



# BATTERY ELECTRICAL SYSTEM ANALYSER

RBAG500

- GB Battery Electrical System Analyser
- F Analyseur du système électrique de la batterie
- D Elektro-System Analysator der Batterie
- I Analizzatore dell'impianto elettrico della batteria
- E Analizador del sistema eléctrico de la batería
- NL Systeem-analyseapparaat voor accu's
- S Elektrisk systemanalysator
- FIN Akun sähköjärjestelmän analysointii
- PL Narzędzie do analizowania systemu elektrycznego akumulatora
- RO Analizor pentru sistemul electric al bateriei
- RU Анализатор электрической системы аккумулятора
- CZ Elektronický multifunkční tester baterií
- H Jármű villamossági mérőkészülék



## INSTRUCTIONS

Retain these instructions for future reference



- GB Instructions
- F Mode d'emploi
- D Bedienungsanleitung
- I Istruzioni
- E Instrucciones
- NL Instructies
- S Instruktioner
- FIN Ohjeet
- PL Instrukcje
- RO Instrucțiuni
- RU Инструкции
- CZ Pokyny
- H Útmutató



[www.ringautomotive.co.uk](http://www.ringautomotive.co.uk)

## 1. KIT CONTENTS



### GB 1. KIT CONTENTS

- 1 - Battery analyser
- 2 - Storage case
- 3 - Battery chart
- 4 - USB Cable
- 5 - Software on CD

### F 1. CONTENU DU KIT

- 1 - Analyseur de de batterie
- 2 - Boîte de rangement
- 3 - Tableau de batterie
- 4 - câble USB
- 5 - Logiciel sur CD

### I 1. CONTENUTO DEL KIT

- 1 - Analizzatore della batteria
- 2 - Custodia
- 3 - Grafico della batteria
- 4 - Cavo USB
- 5 - Software su CD

### D 1. INHALT DER PACKUNG

- 1 - Batterie-Analysator
- 2 - Aufbewahrungsbbox
- 3 - Akku-Chart
- 4 - USB Kabel
- 5 - Software CD

### NL 1. INHOUD VAN DE KIT

- 1 - Batterij analyseapparaat
- 2 - Opbergdoos
- 3 - Accu diagram
- 4 - USB kabel
- 5 - Software op CD

### E 1. CONTENIDO DEL KIT

- 1 - Analizador de la batería
- 2 - Estuche
- 3 - Tabla de baterías
- 4 - Cable USB
- 5 - Software en CD

### RO 1. CONȚINUTUL KIT-ULUI

- 1 - Analizor de baterii
- 2 - Cutie de depozitare
- 3 - Schema bateriei
- 4 - Cablu USB
- 5 - Aplicație software pe CD

### CZ 1. OBSAH SOUPRAVY

- 1 - Tester baterii
- 2 - Pouzdro na uložení
- 3 - Schéma baterie
- 4 - Kabel USB
- 5 - Software na CD

### H 1. A KÉSZLET TARTALMA

- 1 - Akkumulátor mérőkészülék
- 2 - Tárolódoboz
- 3 - Akkumulátor grafikon
- 4 - USB kábel
- 5 - Szoftver CD

### S 1. SATSENS INNEHÅLL

- 1 - Batterianalysator
- 2 - Förväringslåda
- 3 - Batteritabell
- 4 - USA-kabel
- 5 - Programvara på CD-skiva

### FIN 1. TYÖKALUPAKIN SISÄLTÖ

- 1 - Akun analysointilaitte
- 2 - Säilytyslaatikko
- 3 - Akun kaavio
- 4 - USB -kaapeli
- 5 - Ohjelmisto CD-levykkeellä

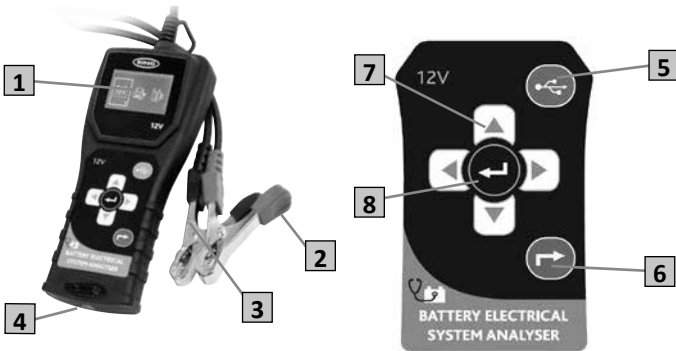
### PL 1. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

- 1 - Narzędzie do badania akumulatora
- 2 - Etui
- 3 - Schemat akumulatora
- 4 - Kabel USB
- 5 - Oprogramowanie na dysku CD

### RU 1. В КОМПЛЕКТ ВХОДИТ

- 1 - Анализатор аккумуляторной батареи
- 2 - Футляр для хранения
- 3 - Таблица совместимости аккумуляторов
- 4 - USB-кабель
- 5 - Комплект-диск с программным обеспечением

## 2. OVERVIEW



### GB 2. OVERVIEW

- 1 - LCD display
- 2 - Red positive(+) connection
- 3 - Black negative (-) connection
- 4 - USB connection
- 5 - USB button
- 6 - EXIT / BACK button
- 7 - Directions buttons
- 8 - ENTER button

### F 2. PRESENTATION

- 1 - Ecran LCD
- 2 - Connexion positive rouge (+)
- 3 - Connexion négative noire (-)
- 4 - Connexion USB
- 5 - Bouton USB
- 6 - Bouton QUITTE / RETOUR
- 7 - Bouton TELECHARGER / USB
- 8 - Touches de direction

### NL 2. OVERZICHT

- 1 - LCD display
- 2 - Rode plus (+) aansluiting
- 3 - Zwarte min (-) aansluiting
- 4 - USB aansluiting
- 5 - USB knop
- 6 - VERLAAT/TERUG knop
- 7 - USB/DOWNLOAD knop
- 8 - Pijltoetsen

### RO 2. OVERSICHT

- 1 - Afișaj LCD
- 2 - Conexiunea pozitivă (+) rosie
- 3 - Conexiunea negativă (-) neagră
- 4 - Conexiune USB
- 5 - Butonul USB
- 6 - Butonul EXIT / BACK (ieșire / înapoi)
- 7 - Butonul USB / DOWNLOAD (USB / DESCĂRCARE)
- 8 - Butoane de direcție

### H 2. ÁTTEKINTÉS

- 1 - LCD kijelző
- 2 - Piros pozitív (+) csatlakozó
- 3 - Fekete negatív (-) csatlakozó
- 4 - USB csatlakozó
- 5 - USB gomb
- 6 - KILÉPÉS/VISSZA gomb
- 7 - Irányválasztó gombok
- 8 - ENTER gomb

### I 2. PANORAMICA

- 1 - Display LCD
- 2 - Collegamento positivo (+) rosso
- 3 - Collegamento negativo (-) nero
- 4 - Connettore USB
- 5 - Pulsante di USB
- 6 - Pulsante USCITA / INDIETRO
- 7 - Pulsante USB / SCARICO
- 8 - Pulsanti di direzione

### D 2. ÜBERSICHT

- 1 - LCD Display
- 2 - Rot Plus (+) Anschluss
- 3 - Schwarz Minus (-) Anschluss
- 4 - USB Anschluss
- 5 - USB Taste
- 6 - VERLASSEN/ZURÜCK Taste
- 7 - USB/DOWNLOAD Taste
- 8 - Richtungstasten

### E 2. GENERALIDADES

- 1 - Visualizador LCD
- 2 - Conexión roja positiva (+)
- 3 - Conexión negra negativa (-)
- 4 - Conexión USB
- 5 - Botón USB
- 6 - Botón SALIR / RETROCEDER
- 7 - Botón DESCARGAR / USB
- 8 - Botones de dirección

### CZ 2. PŘEHLED

- 1 - LCD displej
- 2 - Červená kladná (+) svorka
- 3 - Černá záporná (-) svorka
- 4 - Kontakt USB
- 5 - Tlačítko USB
- 6 - Tlačítko pro opuštění / návrat
- 7 - Směrová tlačítka
- 8 - Tlačítko Enter

### S 2. ÖVERSIKT

- 1 - LCD-display
- 2 - Röd plusanslutning (+)
- 3 - Svart minusanslutning (-)
- 4 - USB-anslutning
- 5 - USB-knapp
- 6 - LÄMNA-/TILLBAKA-knapp
- 7 - USB-/HÄMTA-knapp
- 8 - Riktningknappar

### FIN 2. YLEISTÄ

- 1 - LCD näyttö
- 2 - Punainen plussa(+) liitos
- 3 - Musta minus (-) liitos
- 4 - USB liitäntä
- 5 - USB painike
- 6 - EXIT / BACK painike
- 7 - USB / DOWNLOAD painike
- 8 - Ohjauspainikkeet

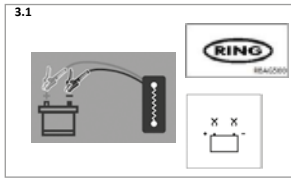
### PL 2. OMÓWIENIE

- 1 - Wyświetlacz LCD
- 2 - Złącze dodatnie (+), czerwone
- 3 - Złącze ujemne (-), czarne
- 4 - Złącze USB
- 5 - Przycisk USB
- 6 - Przycisk EXIT / BACK
- 7 - Przycisk USB / DOWNLOAD
- 8 - Przyciski kierunkowe

### RU 2. ОБЩИЙ ОБЗОР

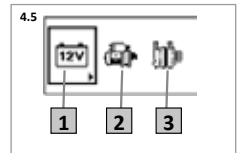
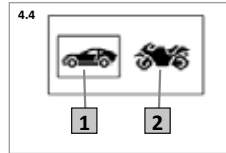
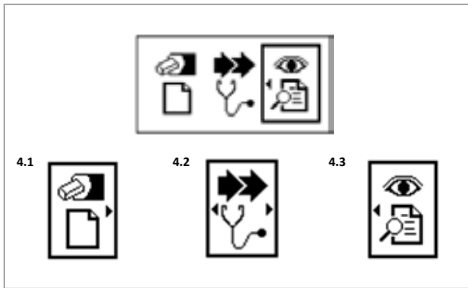
- 1 - ЖК-дисплей
- 2 - Красное положительное (+) соединение
- 3 - Черное отрицательное (-) соединение
- 4 - USB-соединение
- 5 - Кнопка USB
- 6 - Кнопка EXIT / BACK (Выход/Назад)
- 7 - Кнопки направления
- 8 - Кнопка ENTER (Ввод)

### 3. SETUP



- GB 3. SETUP**  
3.1 Connect clips to battery. Bootup screen should briefly be displayed. If error is displayed check clamps.
- FR 3. INSTALLATION**  
3.1 Connectez les pôles à la batterie. L'écran de démarrage doit s'afficher brièvement. Si une erreur s'affiche, vérifiez les pinces
- DE 3. SETUP**  
3.1 Schließen Sie die Klemmen an der Batterie an. Der Systemstart-Bildschirm sollte kurz angezeigt werden. Wird ein Fehler angezeigt, die Befestigungen prüfen
- IT 3. IMPOSTAZIONE**  
3.1 Collegare i morsetti alla batteria. Viene brevemente visualizzata la schermata di avvio. Se viene visualizzato un errore, controllare i morsetti
- ES 3. CONFIGURACIÓN**  
3.1 Conecte las pinzas a la batería. La pantalla de arranque se muestra brevemente. Si aparece algún mensaje de error, compruebe las abrazaderas
- NL 3. SETUP**  
3.1 Sluit de klemmen op de accu aan. Opstart scherm moet kort worden weergegeven. Controleer de klemmen, als een fout wordt weergegeven
- SE 3. INSTÄLLNING**  
3.1 Anslut klämmorna på batteriet. Bootad skärm bör snabbt visas. Om fel visas, kontrollera klämmorna
- FIN 3. SETUP**  
3.1 Akun kiinnityskappaleet. Käynnistysruudun tulee näkyä hetken aikaa. Mikäli näyttöllä näkyy virheilmoitus, tarkista kiistimet
- PL 3. KONFIGURACJA**  
3.1 Podłącz zaciski do akumulatora. Powinien na krótko pojawić się ekran rozruchowy. Jeśli wyświetla się błąd, należy sprawdzić zaciski
- RO 3. CONFIGURARE**  
3.1 Conectați clemele la baterie. Ecranul de inițializare va apărea scurt. Dacă apare "eroare", verificați clemele
- RU 3. УСТАНОВКА**  
3.1 Подключите зажимы к аккумулятору. Кратко будет отображен экран начальной загрузки. Если отображается ошибка, проверьте зажимы
- CZ 3. NASTAVENÍ**  
3.1 Připojte svorky k baterii. Krátce by se měla zobrazit startovací obrazovka. Pokud se zobrazí chyba, zkontrolujte svorky.
- H 3. ÜZEMBE HELYEZÉS**  
3.1 Csaptesse rá a csipeszeket az akkumulátorra. Rövid időre feljön a rendszer-betöltő képernyő a kijelzőre. Ha a kijelző hibát jelez, ellenőrizze a csipeszek csatlakoztatását.

## 4. MAIN MENU



### GB 4. MAIN MENU

- 4.1 New test  
Select this option to start a new set of tests
- 4.2 Continue testing  
Select this option to add more test results to those last viewed or stored in memory
- 4.3 View test results  
Select this option to view results stored in memory
- 4.4 Select battery range  
After selecting 'new test' or 'continue testing', select a suitable battery range  
1. HIGH RANGE e.g. Car / Van 2. LOW RANGE e.g. Motorcycle
- 4.5 Select type of test  
1. BATTERY TEST 2. STARTER TEST \* 3. ALTERNATOR TEST \*  
\* - These tests are only available when using HIGH RANGE

### F 4. MENU PRINCIPAL

- 4.1 Nouveau test  
Sélectionnez cette option pour commencer une nouvelle série de tests
- 4.2 Continuer le test  
Sélectionnez cette option pour commencer une nouvelle série de tests
- 4.3 Voir les résultats du test  
Sélectionnez cette option pour afficher les résultats stockés en mémoire
- 4.4 Sélectionner l'autonomie de la batterie  
Après avoir sélectionné « new test » (« nouveau test ») ou « continue testing » (« continuer le test »), sélectionnez une autonomie de batterie adaptée  
1. AUTONOMIE ÉLEVÉE par ex. voiture / camionnette 2. AUTONOMIE FAIBLE par ex. moto
- 4.5 Sélectionnez le type de test  
1. TEST DE BATTERIE 2. TEST DE DÉMARREUR \* 3. TEST D'ALTERNATEUR \*  
\* - Ces tests ne sont disponibles que lorsque vous utilisez AUTONOMIE ÉLEVÉE

### D 4. HAUPTMENÜ

- 4.1 Neuer Test  
Diese Option wählen, um eine neue Testreihe zu starten
- 4.2 Test fortfahren  
Diese Option wählen, um eine neue Testreihe zu starten
- 4.3 Testergebnisse anzeigen  
Diese Option wählen, um die gespeicherten Ergebnisse anzuzeigen
- 4.4 Batteriebereich wählen  
Nach Auswahl von 'neuer Test' oder 'Test fortfahren', einen geeigneten Batteriebereich wählen  
1. HOHER BEREICH z.B. PKW / LKW 2. NIEDRIGER BEREICH z.B. Motorrad
- 4.5 Testtyp wählen  
1. BATTERIETEST 2. ZÜNDUNGSTEST \*  
3. LICHTMASCHINENTEST \*  
\* - Diese Tests sind nur bei der Auswahl HOHER BEREICH verfügbar

### I 4. MENU PRINCIPALE

- 4.1 Nuovo test  
Selezionare questa opzione per iniziare una nuova serie di test
- 4.2 Continuare il test  
Selezionare questa opzione per iniziare una nuova serie di test
- 4.3 Guarda i risultati del test  
Seleziona questa opzione per visualizzare i risultati archiviati in memoria
- 4.4 Selezionare la gamma di batterie  
Dopo aver selezionato 'nuovo test' o 'continua il test', selezionare una gamma batteria idonea  
1. ALTA GAMMA ad es. auto/furgone 2. BASSA GAMMA ad es. moto
- 4.5 Seleziona il tipo di test  
1. TEST BATTERIA 2. TEST STARTER \* 3. TEST ALTERNATORE \*  
\* - Questi test sono disponibili solo per ALTA GAMMA

### E 4. MENÚ PRINCIPAL

- 4.1 Nueva prueba  
Seleccione esta opción para iniciar una nueva serie de pruebas
- 4.2 Continuar con las pruebas  
Seleccione esta opción para iniciar una nueva serie de pruebas
- 4.3 Ver resultados de las pruebas  
Seleccione esta opción para ver los resultados guardados en la memoria
- 4.4 Seleccione la gama de batería  
Después de seleccionar "nueva prueba" o "continuar con la prueba", seleccione la gama adecuada de batería  
1. GAMA ALTA p.ej. coche / caravana 2. GAMA ALTA p.ej. motocicleta
- 4.5 Seleccione el tipo de prueba  
1. PRUEBA DE LA BATERÍA 2. PRUEBA DEL MOTOR DE ARRANQUE \*  
3. PRUEBA DEL ALTERNADOR \*  
\* - Estas pruebas solo están disponibles cuando se utiliza GAMA ALTA

### N 4. HOOFDMENU

- 4.1 Nieuwe test  
Selecteer deze optie om met een nieuwe reeks tests te beginnen
- 4.2 Met testen doorgaan  
Selecteer deze optie om met een nieuwe reeks tests te beginnen
- 4.3 Testresultaten bekijken  
Hiermee bekijkt u de resultaten die zijn opgeslagen in het geheugen
- 4.4 Accubereik selecteren  
Nadat 'Nieuwe test' of 'Met testen doorgaan' is geselecteerd, selecteer dan een geschikt accubereik  
1. GROOT BEREIK, bijv. auto/bestelbus 2. KLEIN BEREIK, bijv. motorfiets
- 4.5 Type test selecteren  
1. ACCUTEST 2. STARTERTEST \* 3. DYNAMOTEST \*  
\* - Deze tests zijn alleen beschikbaar bij gebruik van het GROTE BEREIK



#### SE 4. HUVUDMENY

- 4.1 Nytt test  
Välj detta alternativ för att starta ett nytt set av tester
- 4.2 Fortsätta med testningen  
Välj detta alternativ för att starta ett nytt set av tester
- 4.3 Se testresultat  
Välj detta alternativ för att visa resultat lagrade i minnet
- 4.4 Välj batteriområde  
Efter att ha valt "nytt test" eller "fortsätta testning", välj ett lämpligt batteriområde  
1. HÖGT OMRÅDE t.ex. bil / van 2. LÅGT OMRÅDE tex. Motorcykel
- 4.5 Välj typ av test  
1. BATTERITEST 2. STARTTEST \* 3. OMFORMARTEST \*  
\* - Dessa tester finns bara tillgängliga vid användning av HÖGT OMRÅDE

#### FIN 4. PÄÄVALIKKO

- 4.1 Uusi testi  
Valitse tämä kohta aloittaaksesi uuden testisarjan
- 4.2 Jatka testausta  
Valitse tämä kohta aloittaaksesi uuden testisarjan
- 4.3 Selaa testituloksia  
Valitse tämä vaihtoehto selataksesi muistiin tallennettuja tuloksia
- 4.4 Valitse akun kantama  
Valitse sopiva akun kantama, kun olet valinnut 'uuden testin' tai 'jatkanut testausta'  
1. SUURI KANTAMA, esim. auto/pakettiauto  
2. PIENI KANTAMA, esim. moottoripyörä
- 4.5 Valitse testityppi  
1. AKKUTESTI 2. STARTITESTI \* 3. VAIHTOVRTALATURITESTI \*  
\* - Testit ovat käytettävissä ainoastaan SUURTA KANTAMAA käytettäessä

#### PL 4. MENU GŁÓWNE

- 4.1 Nowy test  
Wybierz tę opcję, aby rozpocząć nowy zestaw testów.
- 4.2 Kontynuuj testy  
Wybierz tę opcję, aby rozpocząć nowy zestaw testów.
- 4.3 Pokaż wyniki testu  
Wybierz tę opcję, aby pokazać wyniki zapisane w pamięci
- 4.4 Wybór zakresu akumulatora  
Po wybraniu opcji Nowy test lub Kontynuuj testy wybierz odpowiedni zakres akumulatora.  
1. WYSOKI ZAKRES – np. samochód / van 2. NISKI ZAKRES – np. motocykl
- 4.5 Wybierz rodzaj testu  
1. TEST AKUMULATORA 2. TEST ROZRUSZNIKA \* 3. TEST ALTERNATORA \*  
\* Te testy są dostępne wyłącznie po aktywowaniu opcji WYSOKI ZAKRES.

#### RO 4. MENU PRINCIPAL

- 4.1 Test nou  
Selectați această variantă pentru a demara un set nou de teste.
- 4.2 Continuă test  
Selectați această variantă pentru a demara un set nou de teste.
- 4.3 Vizualizare rezultate test  
Selectați această opțiune pentru a vizualiza rezultatele stocate în memorie.
- 4.4 Selectare gamă baterii  
După ce ați selectat "Test nou" sau "Continuă test", selectați gama corespunzătoare de baterii.  
1. GAMA ÎNALTĂ, de ex. autovehicul/furgonetă  
2. GAMA JOASĂ, de ex. motocicletă
- 4.5 Selectați tip test  
1. TEST BATERIE 2. TEST DEMAROR \* 3. TEST ALTERNATOR \*  
\* - Aceste teste sunt disponibile doar pentru GAMA ÎNALTĂ.

#### CZ 4. HLAVNÍ MENU

- 4.1 Nový test  
Tuto možnost zvolte, pokud chcete spustit novou sadu testů
- 4.2 Pokračování v testování  
Tuto možnost zvolte, pokud chcete přidat k posledním prohlédnutým výsledkům nebo výsledkům uloženým v paměti další výsledky testů
- 4.3 Zobrazení výsledky testování  
Vyberte tuto možnost pro zobrazení výsledků uložených v paměti
- 4.4 Volba rozmezí baterie  
Po zvolení možnosti „nový test“ nebo „pokračování v testování“ zvolte vhodné rozmezí baterie  
1. VELKÝ ROZSAH například pro automobil / dodávku 2. MALÝ ROZSAH, například pro motocykl
- 4.5 Zvolení typu testu  
1. TEST BATERIE 2. TEST STARTÉRU \* 3. TEST ALTERNÁTORU \*  
Tyto testy jsou k dispozici pouze při volbě velkého rozsahu


#### RU 4. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

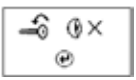
- 4.1 Новый тест - Выберите эту опцию, чтобы начать новую серию тестов
- 4.2 Продолжить тестирование - Выберите эту опцию, чтобы добавить результаты тестов к последним просмотренным или сохраненным в памяти
- 4.3 Просмотреть результаты теста  
Выбрать эту опцию, чтобы просмотреть сохраненные результаты
- 4.4 Выберите диапазон емкости аккумулятора  
После выбора опций "новый тест" или "продолжить тестирование", выберите соответствующий диапазон емкости аккумулятора  
1. ВЫСОКИЙ ДИАПАЗОН ЕМКОСТИ, например автомобиль/микровавтобус  
2. НИЖКИЙ ДИАПАЗОН ЕМКОСТИ, например мотоцикл
- 4.5 Выберите тип теста  
1. ТЕСТ ИРОВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ 2. ТЕСТ ИРОВАНИЕ СТАРТЕРА \* 3. ТЕСТ ИРОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА \* \* - Эти тесты доступны только при использовании ВЫСОКОГО ДИАПАЗОНА ЕМКОСТИ


#### HU 4. FŐMENÜ

- 4.1 Új vizsgálat  
Válassza ezt a lehetőséget, ha új vizsgálatosorozatot szeretne végezni
- 4.2 Vizsgálat folytatása  
Válassza ezt a lehetőséget, ha a látott és mentett eredményeket további vizsgálatokkal is ki szeretné egészíteni
- 4.3 Vizsgálati eredmények megtekintése  
Válassza ezt a lehetőséget, ha meg szeretné tekinteni a mentett eredményeket
- 4.4 Akkumulátortartomány kiválasztása  
Ha az "Új vizsgálat" vagy a "Vizsgálat folytatása" lehetőséget választotta, válasszon az akkumulátorhoz illő tartományt
- 4.5 Select type of test  
1. KITERJESZTETT TARTOMÁNY, pl. személyautónál/furgonnál  
2. NORMÁL TARTOMÁNY, pl. motorkérpárnál  
\* Ezeket a vizsgálatokat csak a KITERJESZTETT TARTOMÁNY használatakor lehet elvégezni


## 5. BATTERY TEST








5.1

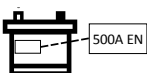


	WET	EFB	AGM
Waterproof	✓	✓	✓
Low self-discharge	✓	✓	✓
High performance	✓	✓	✓
Long life	✓	✓	✓
Low maintenance	✓	✓	✓
High power	✓	✓	✓
High capacity	✓	✓	✓
High efficiency	✓	✓	✓
High reliability	✓	✓	✓
High safety	✓	✓	✓

5.2




5.3



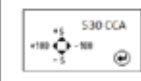
5.4

CCA	1000 – 1299 cc	300 CCA
1300 – 1599 cc	400 CCA	
1600 – 1999 cc	500 CCA	
2000 – 2999 cc	700 CCA	
3000 – 3500 cc	800 CCA	


5.5




5.6



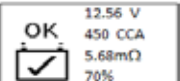
5.7



5.8

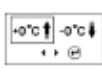


5.9



- Re-charge and re-test
- Recharger la batterie et faire un nouveau test
- Neu laden und neu testen
- Ricaricare e rieseguire il test
- Volver a cargar y volver a probar
- Opnieuw laden en opnieuw testen
- Åter-laddning och åter-test
- Lataa uudelleen ja testata uudelleen
- Posnovanje nalaganja i pretestaj
- Reincărcăți și retestați
- Dobijte a test opakujte
- Upravitelni či upravčagálni
- Зарядите аккумулятор и повторно протестируйте

5.10



### 5. BATTERY TEST

Select this option to check cranking ability of the vehicle battery. If a vehicle has recently been used, the battery may have a surface charge, which could effect the results. If this is the case you will be prompted to turn on the headlights until the surface charge has been removed. If the battery voltage is low (below 12 volts) it may still be tested but a warning will be given prior to starting the test.

#### 5.1 Select battery type

Select battery type to be tested

#### 5.2 Select battery rating standard

If the battery standard is unknown then select '??'

#### 5.3 Take note of cold cranking amps (CCA) rating from battery label

If CCA rating is unknown, use the following table

#### 5.4 For JIS ratings, refer to supplied conversion chart to get CCA value

5.5 Enter battery CCA rating then press 'Enter'

#### 5.6 Battery analysis will begin

5.7 During analysis you may be asked to confirm if battery has been re-charged

Select option 1 if battery was not re-charged before testing

Select option 2 if battery was re-charged before testing

#### 5.8 After analysis results are displayed

#### 5.10 Temperature compensation

When the battery result is marginal, you will be requested to confirm if the temperature is above or below 0°C

### 5. TEST DE BATTERIE

Sélectionnez cette option pour vérifier la capacité de démarrage de la batterie du véhicule. Si un véhicule a été utilisé récemment, la batterie peut avoir une charge superficielle, ce qui peut affecter les résultats. Si c'est le cas, vous serez invité à allumer les phares jusqu'à ce que la charge superficielle ait été supprimée. Si la tension de la batterie est faible (inférieure à 12 volts), elle peut toujours être testée, mais un avertissement sera émis avant de commencer le test.

#### 5.1 Sélectionner le type de batterie

Sélectionnez le type de batterie à tester

#### 5.2 Sélectionnez une norme de capacité de batterie

Si la norme de la batterie est inconnue, sélectionnez « ?? »

#### 5.3 Notez l'ampérage au démarrage à froid (CCA) sur l'étiquette de la batterie

5.4 Si la puissance CCA est inconnue, utilisez le tableau suivant

#### 5.5 Pour les calibres JIS, reportez-vous au tableau de conversion fourni pour obtenir la valeur CCA

5.6 Saisissez la puissance CCA de la batterie puis appuyez sur 'Enter'

#### 5.7 L'analyse de batterie commencera

5.8 Lors de l'analyse, il peut vous être demandé de confirmer si la batterie a été rechargée

Sélectionnez l'option 1 si la batterie a été rechargée avant le test

Sélectionnez l'option 2 si la batterie n'a pas été rechargée avant le test

#### 5.9 Ensuite les résultats d'analyse sont affichés

#### 5.10 Compensation de la température

Lorsque le résultat de la batterie est dérisoire, il vous sera demandé de confirmer si la température est au-dessus ou en dessous de 0°C

### 5. BATTERIETEST

Diese Option wählen, um die Startfähigkeit der Fahrzeugbatterie zu prüfen. Wurde das Fahrzeug vor kurzem verwendet, kann die Batterie eine Oberflächenladung besitzen, die die Ergebnisse beeinflussen könnten. In diesem Fall werden Sie aufgefordert, die Scheinwerfer einzuschalten, bis die Oberflächenladung entfernt wurde. Bei niedriger Batteriespannung (unter 12 Volt), kann diese noch geprüft werden, vor Beginn des Tests wird jedoch eine Warnung angezeigt.

#### 5.1 Batterietyp wählen

Zu testenden Batterietyp wählen

#### 5.2 Standard-Batteriebereich wählen

Ist der Batteriestandard nicht bekannt, '??' wählen

#### 5.3 Beachten Sie die Kaltstartstrom (CCA)-Leistung der Batterie-Etikette

5.4 Se il valore del CCA è sconosciuto, utilizzare la seguente tabella

#### 5.5 Für JIS beachten, siehe mitgelieferte Umrechnungstabelle, um CCA Wert zu erhalten

5.6 Geben Sie Batterie CCA Leistung an drücken Sie 'Enter'

#### 5.7 Die Analyse der Batterie beginnt

5.8 Während der Analyse müssen Sie möglicherweise bestätigen, dass die Batterie aufgeladen wurde.

Wenn die Batterie vor dem Test aufgeladen wurde, Option 1 wählen

Wenn die Batterie vor dem Test nicht aufgeladen wurde, Option 2 wählen

#### 5.9 Nach der Analyse werden die Ergebnisse angezeigt

#### 5.10 Temperaturkompensation

Ist das Testergebnis grenzwertig, werden Sie aufgefordert, zu bestätigen, ob die Temperatur über oder unter 0°C liegt

### 5. TEST BATTERIA

Selezionare questa opzione per verificare la capacità di avviamento della batteria del veicolo. Se il veicolo è stato usato di recente, è possibile che la batteria potrebbe abbia una carica superficiale che potrebbe influire sui risultati. In questo caso, viene richiesto di tenere accesi i fari finché la carica superficiale non si è stata rimossa. Se la tensione della batteria è bassa (inferiore a 12 V) è possibile eseguire il test, tuttavia viene segnalata un'avvertenza prima di iniziare il test.

#### 5.1 Seleziona il tipo di batteria

Seleziona il tipo di batteria per il test

#### 5.2 Seleziona standard nominale della batteria

Se lo standard della batteria non è noto, selezionare '??'

#### 5.3 Prendere nota dell'ampérage dell'avviamento a freddo (CCA) dall'etichetta della batteria

5.4 Se il valore del CCA è sconosciuto, utilizzare la seguente tabella

#### 5.5 Per i valori JIS, fare riferimento alla tabella di conversione in dotazione per ottenere il valore CCA

5.6 Immettere il valore del CCA della batteria e poi premere 'Invio'

#### 5.7 Inizierà l'analisi della batteria

5.8 Durante l'analisi se la potete pedir que confirme si la batería se ha recargado

Selecciona la opción 1 si la batería se recargó antes de la comprobación

Selección la opción 2 si la batería no se recargó antes de la comprobación

#### 5.9 Dopo l'analisi vengono visualizzati i risultati

#### 5.10 Compensazione della temperatura

Se il risultato della batteria è vicino al limite, viene richiesto di confermare se la temperatura è superiore o inferiore a 0°C

## **(E) 5. PRUEBA DE LA BATERÍA**

Selecciónese esta opción para comprobar la capacidad de arranque de la batería del vehículo. Si un vehículo se ha utilizado recientemente, es posible que la batería tenga una carga superficial que podría afectar los resultados. Si este es el caso, se le solicitará que encienda los faros hasta que la carga superficial desaparezca. Si la tensión de la batería es baja (por debajo de 12 voltios), es posible que aún se pueda someter a pruebas, pero se mostrará una advertencia antes de comenzar la prueba.

- 1.1 Seleccione el tipo de batería
- Selecciónese el tipo de batería que se va a probar
- 1.2 Seleccione la calificación estándar de la batería
- Si la batería estándar es desconocida, entonces selecciónese "??"
- 1.3 Tome nota de los amperes de arranque en frío (CCA) nominales del rótulo de la batería
- 1.4 Si no lo conoce, emplee la siguiente tabla
- 1.5 Para valores de JIS, consulte la tabla de conversión suministrado para obtener el valor CCA
- 1.6 Ingrese el método de régimen de la batería y presione "Enter"
- 1.7 Comenzará el análisis de la batería
- 1.8 Durante el análisis se le puede pedir que confirme si la batería se ha recargado
- Selecciónese la opción 1 si la batería se recargó antes de la comprobación
- Selecciónese la opción 2 si la batería no se recargó antes de la comprobación
- 1.9 Los resultados se muestran después del análisis
- 1.10 Compensación de temperatura
- Cuando el resultado de la batería sea marginal, se le pedirá que confirme si la temperatura está por encima o por debajo de 0°C

## **(NL) 5. ACCUTEST**

Selecteer deze optie om het startvermogen van de voertuigaccu te controleren. Als het voertuig onlangs is gebruikt, kan de accu een oppervlaktladings hebben die de resultaten zou kunnen beïnvloeden. Als dit het geval is, krijgt u de opdracht om de koplampen in te schakelen totdat de oppervlaktlading is verwijderd. Als de accuspanning laag is (lager dan 12 volt), kan deze nog steeds worden getest, maar wordt een waarschuwing gegeven voor het begin van de test.

- 1.1 Accutype selecteren
- Te testen accutype selecteren
- 1.2 Accuclassificatienorm selecteren
- Als de accunorm onbekend is, selecteer dan "??"
- 1.3 Let op de koudstartnorm waarde (CCA) op het label van de accu
- 1.4 Als de CCA waarde onbekend is, de volgende tabel gebruiken
- 1.5 Voor JIS ratings, zie bijgeleverde conversietabel om CCA waarde te krijgen
- 1.6 Voer de accu CCA classificatie in en druk op "Enter"
- 1.7 De accu analyse zal beginnen
- 1.8 Tijdens de analyse kunt u het verzoek krijgen om te bevestigen dat de accu is opgeladen
- Kies optie 1 als de accu voor het testen is opgeladen
- Kies optie 2 als de accu voor het testen niet is opgeladen
- 1.9 Nadat de analysesresultaten zijn weergegeven
- 1.10 Temperatuurcompensatie
- Wanneer het accuresultaat marginaal is, krijgt u het verzoek om te bevestigen of de temperatuur hoger of lager is dan 0°C

## **(S) 5. BATTERITEST**

Välj detta alternativ för att kontrollera fordonsbatteriets igångdragningsformåga. Om ett fordon nyligen har använts, kan batteriet ha en ytladning, vilket kan påverka resultaten. Om detta är fallet blir du uppmanad att slå på strålkastarna till ytladningen har avlägsnats. Om batterispanningen är låg (under 12 volt) kan man fortfarande testa men en varning ges innan starta av testet.

- 1.1 Välj batterityp
- Välj batterityp som skall testas
- 1.2 Välj batteriets märkstandard
- Om batteriets standard är okänd, välj så fall "??"
- 1.3 Observera kallstartströmmen (CCA) på batteriets skylt
- 1.4 Om CCA-värdet är okänt, använd följande tabell
- 1.5 För JIS betyg, se medföljande konvertering diagram för att få CCA värde
- 1.6 Ange batteriets CCA och tryck därefter på "Enter"
- 1.7 Analys av batteriet kommer att påbörjas
- 1.8 Under analysen kan du ombas bekräfta att batteriet har laddats upp
- Välj alternativ 1 om batteriet laddades före testningen
- Välj alternativ 2 om batteriet inte laddades före testningen
- 1.9 Efter analysen visas resultaten
- 1.10 Temperaturkompensation
- När batterieresultatet är marginellt, blir du ombedd att bekräfta om temperaturen är över eller under 0°C

## **(H) 5. AKKUMULÁTORVIZSGÁLAT**

Válassza ezt a lehetőséget, ha a járműindító akkumulátor indítóképeségét szeretné ellenőrizni. Ha a járművet nem olyan rég már elindították, az akkumulátoron felületi töltés lehet, ami befolyásolhatja az eredményeket. Ebben az esetben a készülék megkéri, hogy szüntesse meg a felületi töltést a fényszóró bekapcsolásával. Ha az akkumulátor feszültsége túl kicsi (12 V-nál kisebb), el lehet ugyan végezni rajta a vizsgálatot, de annak elkezdése előtt figyelmeztetés jelenik meg.

- 1.1 Akkumulátortípus kiválasztása
- Megvizsgálendő akkumulátor típusának kiválasztása
- 1.2 Akkumulátor nomál névleges kapacitásának kiválasztása
- Ha nem ismeri az akkumulátor névleges kapacitását, válassza a "??" lehetőséget
- 1.3 Az akkumulátor címkéjén keresse ki a névleges hidegindítási áramerősséget (CCA)
- 1.4 Ha nem ismert a névleges CCA érték, használja az alábbi táblázatot
- 1.5 Ha a névleges JIS értéket ismeri, az átszámítási táblázat segítségével számítsa át CCA értékre
- 1.6 Adja be az akkumulátor névleges CCA értékét, majd nyomja meg az "Enter" gombot
- 1.7 A készülék vizsgálni kezdi az akkumulátort
- 1.8 Előfordulhat, hogy a vizsgálat alatt a készülék megkérdezi, újra fel lett-e töltve az akkumulátor
- Ha vizsgálat előtt nem töltötte fel újra az akkumulátort, válassza az 1-es lehetőséget
- Ha a vizsgálat előtt újra feltöltötte az akkumulátort, válassza az 2-es lehetőséget
- 1.9 A vizsgálati eredmények megjelenítése után
- 1.10 Hőmérséklet kiegyenlítés
- Ha a kapott eredmény a határon van, a készülék arra kéri, adja meg, hogy a hőmérséklet 0°C felett vagy alatt van-e

## **(HR) 5. AKKUTESTI**

Valitse tahta kohta, kun haluat tarkistaa ajoneuvon akun syytyksyvyyt. Mikäli ajoneuvoa on käytetty hiljattain, akussa voi olla pintavauraua, joka voi vaikuttaa testituloksiin. Mikäli näin on, sinua kehoitetaan syyttämään ajonvalot ja pitämään ne päällä, kunnes pintavaurio on hävinnyt. Mikäli akun jännite on alhainen (alle 12 voltia), akku voi testata, mutta asiasta varoitetaan ennen testin aloittamista.

- 1.1 Valitse akkutyypin
- Valitse testattavan akun tyyppi
- 1.2 Valitse akun standarditeho
- Mikäli akkustandardi ei ole tiedossa, valitse "??"
- 1.3 Tarkista akun kylmäkäynnistysvirta (CCA) akun kilvistä
- 1.4 Jos kylmäkäynnistysvirta ei ole tiedossa, käytä seuraavaa taulukkoa
- 1.5 Saat JIS arvoit, katso mukana muunnostaulukko saadak CCA arvosta
- 1.6 Syötä akun kylmäkäynnistysvirran lukema, paina "Enter"
- 1.7 Akun analysointi alkaa
- 1.8 Analyysin aikana sinua voidaan pyytää vahvistamaan, onko akku laddattu
- Valitse vaihtoehto 1, mikäli akku ladatain ennen testiä
- Valitse vaihtoehto 2, mikäli akku ei laddattu ennen testiä
- 1.9 Analyysin päättymisen jälkeen kuvataan tulokset
- 1.10 Lämpötilan kompensointi
- Kun akkutulos on marginaalinen, sinun tulee vahvistaa, onko lämpötila yli vai alle 0°C

## **(PL) 5. TEST AKKUMULATORA**

Wybierz tę opcję, aby sprawdzić wydajność rozruchową akumulatora pojazdu. Jeśli pojazd był niedawno używany, akumulator może posiadać ładunek powierzchniowy, co może zafałszować wyniki. W takim przypadku użytkownik otrzymuje polecenie włączenia świateł w celu usunięcia ładunku powierzchniowego. Jeśli napięcie akumulatora jest niskie (poniżej 12 woltów), istnieje możliwość wykonania testu, jednak przed jego rozpoczęciem wyświetli się ostrzeżenie.

- 1.1 Wybierz typ akumulatora
- Wybierz typ testowanego akumulatora
- 1.2 Wybierz standard danych znamionowych akumulatora
- Jeśli pojemność ta jest nieznaną, wybierz "??"
- 1.3 Zapisać podaną w tabliczce znamionowej akumulatora jego wartość CCA
- 1.4 Jeśli wartość CCA jest nieznaną, użyj poniższej tabeli
- 1.5 Ratingów JIS, patrz wykręś konwersji dostarczonej uzyskać wartość CCA
- 1.6 Wprowadź CCA akumulatora i nacisnij Enter
- 1.7 Rozpocznie się analiza akumulatora
- 1.8 W czasie analizy system może zażądać potwierdzenia, czy akumulator został doładowany.
- Jeżeli akumulator był doładowany przed testem, wybierz opcję 1.
- Jeżeli akumulator nie został doładowany przed testem, wybierz opcję 2.
- 1.9 Analizy po zakończeniu jalkien kuvataan tulokset
- 1.10 Kompensacja temperatury
- Jeśli wynik badania akumulatora to wartość graniczna, użytkownik musi podać, czy temperatura jest powyżej czy poniżej 0°C

## **(RO) 5. TEST BATERIE**

Selectați această opțiune pentru a testa capacitatea de demaraj a bateriei vehiculului. Dacă vehiculul a fost folosit recent, bateria poate prezenta o sarcină superficială, fapt ce poate afecta rezultatele. În acest caz, se recomandă aprinderea farurilor până la dispariția sarcinii superficiale. Dacă tensiunea bateriei este mică (sub 12 V), veți putea executa testul, însă înainte de începerea acestuia veți fi atenționați.

- 1.1 Selectați tipul bateriei.
- Selectați tipul bateriei ce va testată
- 1.2 Selectați standardul bateriei
- Dacă nu cunoașteți standardul bateriei, selectați "??"
- 1.3 [Tineți] cont de valoarea nominală a amperajului de pornire la rece de pe eticheta bateriei
- 1.4 Dacă valoarea nominală a CCA este necunoscută, utilizați tabelul de mai jos
- 1.5 Pentru evaluări JIS, consultați diagrama de conversie furnizată pentru a obține valoarea CCA
- 1.6 Introduceți valoarea nominală CCA a bateriei, apoi apăsați "Enter"
- 1.7 Analiza bateriei va începe
- 1.8 În timpul analizei, este posibil să vi se ceară să confirmați dacă bateria s-a reîncărcat
- Selectați varianta 1 dacă bateria s-a reîncărcat înainte de testare
- Selectați varianta 2 dacă bateria nu s-a reîncărcat înainte de testare
- 1.9 După aceasta vor fi afișate rezultatele analizei
- 1.10 Compensare temperatură
- Când rezultatul bateriei este marginal, vi se solicita să confirmați dacă temperatura este peste sau sub 0°C

## 5. TEST BATERIE

Při volbě této možnosti můžete zkontrolovat startovací schopnost baterie vozidla. Pokud se baterie bezprostředně před testem používala, může se na baterii vyskytovat povrchový náboj, který by mohl mít vliv na výsledek. Pokud tomu tak bude, budete vyzváni, abyste zaplnili světelnou, dokud povrchový náboj nezmizí. Pokud je napětí na baterii nízké (nižší než 12 voltů), je i tak možné ji testovat, ale před zahájením testu bude vydáno upozornění.

5.1 Zvolte si typ baterie

Zvolte si typ baterie, která má být testována

5.2 Zvolte si normu výkonu baterie

Pokud není výkon baterie znám, potom zvolte možnost '??'

5.3 Zjistěte údaj o proudu při studeném startu (CCA - Cold Cranking Amps), uvedený na štítku baterie

5.4 Není-li hodnota proudu při studeném startu známá, použijte následující tabulku

5.5 U údajů vyjádřených podle normy JIS použijte pro přepočítání příloženou tabulku, kde získáte hodnotu CCA

5.6 Zadejte výkon baterie CCA (Cold Cranking Amps), potom stiskněte Enter

5.7 Začne probíhat analýza baterie

5.8 V průběhu analýzy můžete být požádáni, abyste potvrdili, zda byla baterie opětovně dobijena. Pokud nebyla baterie před testováním opětovně dobijena, zvolte možnost 1

Pokud byla baterie před testováním opětovně dobijena, zvolte možnost 2

5.9 Po provedení analýzy se zobrazí výsledky

5.10 Teplotní kompenzace

Pokud bude výsledek testování baterie mezi, budete požádáni o potvrzení, zda je teplota vyšší nebo nižší než 0°C

## 5. ТЕСТИРОВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Выберите эту опцию для проверки способности холодного запуска аккумулятора транспортного средства. Если транспортное средство недавно использовалось, аккумулятор может иметь поверхностный заряд, который может повлиять на результаты. В таком случае рекомендуется включить фары до тех пор, пока поверхностный заряд не будет удален. Если напряжение аккумулятора низкое (ниже 12 вольт), его все равно можно тестировать, однако перед началом теста будет выдано предупреждение.

5.1 Выбор типа аккумулятора

Выберите тип аккумулятора, который будет протестирован

5.2 Выберите стандарт номинальной емкости аккумулятора

Если стандарт аккумулятора неизвестен, выберите '??'

5.3 Обратите внимание на значение тока холодного запуска (CCA), указанный на этикетке аккумулятора

5.4 Если значение CCA неизвестно, воспользуйтесь следующей таблицей

5.5 Для значений JIS, обратитесь к поставленной в комплекте переводной таблице, чтобы получить значение CCA

5.6 Введите значение CCA аккумуляторной батареи, затем нажмите 'Enter'

5.7 Начнется анализ аккумулятора

5.8 Во время анализа, возможно потребуется подтвердить, была ли подзаряжена аккумуляторная батарея

Выберите опцию 1, если аккумулятор был подзаряжен перед тестированием

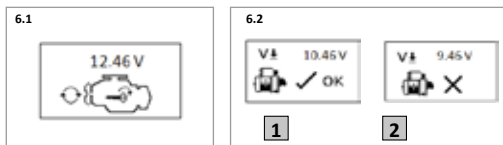
Выберите опцию 2, если аккумулятор не был подзаряжен перед тестированием

5.9 После анализа результаты будут отображены на дисплее

5.10 Компенсация температуры

Если результат аккумулятора предельный, вам будет предложено подтвердить температуру воздуха - выше или ниже 0°C

## 6. STARTER TEST



### 6.1. 6. STARTER TEST

Select this option to check battery voltage is acceptable during starting

6.1 When prompted, start the engine within 30 seconds

6.2 After analysis results are displayed

1 Volt drop is normal

2 Volt drop is too high, check starter system

### 6.2. 6. TEST DE DÉMARREUR

Sélectionnez cette option pour vérifier que la tension de la batterie soit acceptable pendant le démarrage

6.1 Lorsque vous y êtes invité, démarrez le moteur pendant 30 secondes

6.2 Après l'analyse, les résultats sont affichés

Une chute de 1 Volt est normale

Une chute de 2 Volts est trop élevée, contrôlez le système de démarrage

### 6.3. 6. ZÜNDUNGSTEST

Diese Option wählen, um zu prüfen, ob die Batteriespannung beim Starten annehmbar ist

6.1 Den Motor nach Aufforderung innerhalb von 30 Sekunden starten

6.2 Anschließend werden die Ergebnisse angezeigt

1 Spannungsabfall ist normal

2 Spannungsabfall ist zu hoch, Zündsystem prüfen

### 6.4. 6. TEST STARTER

Selezionare questa opzione per controllare la tensione della batteria in fase di avviamento

6.1 Alla richiesta, avviare il motore entro 30 secondi

6.2 I risultati vengono visualizzati dopo l'analisi

Una caduta di 1 volt è normale

Una caduta di 2 è eccessiva, verificare il sistema dello starter

### 6.5. 6. PRUEBA DEL MOTOR DE ARRANQUE

Seleccione esta opción para comprobar que la tensión de la batería es aceptable durante el arranque

6.1 Cuando se le solicite, arranque el motor en 30 segundos

6.2 Después se mostrarán los resultados del análisis

1 La caída de tensión es normal

2 La caída de tensión es demasiado alta, revisar del sistema de arranque

### 6.6. 6. STARTERTEST

Selecteer deze optie om te controleren of de accuspanning tijdens het starten aanvaardbaar is

6.1 Start de motor binnen 30 seconden, wanneer u daarvoor de opdracht krijgt

6.2 Na analyse worden de resultaten weergegeven

1 volt daling is normaal

2 volt daling is te veel, controleer het startersysteem

### 6.7. 6. STARTTEST

Välj detta alternativ för att kontrollera om batterispänningen är godtagbar under start

6.1 När du blir uppmanad, starta motorn inom 30 sekunder

6.2 Efter analysen visas resultaten

1 Spänningsfall är normalt

2 Spänningsfall är för högt, kontrollera startsystemet

### 6.8. 6. STARTITESTI

Valitse tämä kohta, kun haluat tarkistaa, onko akun jännite riittävä käynnistyksen aikana

6.1 Käynnistystä moottori pyydettyäessä 30 sekunnin sisällä

6.2 Tulokset näytetään analysoinnin jälkeen

1 voltin pudotus on normaalia

2 voltin pudotus on liian paljon, tarkista starttijärjestelmä

### 6.9. 6. TEST ROZRUSNIKA

Wybierz tę opcję, aby sprawdzić, czy napięcie akumulatora podczas uruchamiania silnika jest wystarczające.

6.1 Po wyświetleniu polecenia uruchom silnik w ciągu 30 sekund.

6.2 Po analizie zostają wyświetlone wyniki testu.

Spadek o 1 wolt to wynik w normie.

Spadek o 2 wolty jest zbyt duży, sprawdź układ rozrusznika.

### 6.10. 6. TEST DEMAROR

Selectați această opțiune pentru a verifica dacă tensiunea bateriei este acceptabilă în timpul pornirii.

6.1 Când vi se atrage atenția, porniți motorul în 30 de secunde.

6.2 Rezultatele sunt afișate după finalizarea analizei

1 Căderea de tensiune este normală

2 Căderea de tensiune este prea mare. Verificați demarorul.

### 6.11. 6. ТЕСТИРОВАНИЕ СТАРТЕРА

Выберите эту опцию, чтобы проверить, является ли напряжение батареи при пуске допустимым

6.1 При необходимости, запустите двигатель в течение 30 секунд

6.2 После анализа результаты будут отображены на дисплее

Падение напряжения 1 В - норма

Падение напряжения 2 В - слишком высокое, проверьте систему стартера

### 6.12. 6. TEST STARTÉR

Tuto možnost zvolte, pokud chcete zkontrolovat, zda je napětí na baterii během startování přijatelné

6.1 Po zobrazení výzvy nastavte motor během 30 vteřin

6.2 Po provedení analýzy se zobrazí výsledky

1 Pokles napětí je normální

2 Pokles napětí je příliš vysoký, zkontrolujte systém startéru

### 6.13. 6. INDÍTÓMOTOR VIZSGÁLAT

Válassza ezt a lehetőséget, ha ellenőrizni szeretné, hogy az akkumulátorfeszültség megfelelő-e az indítás alatt

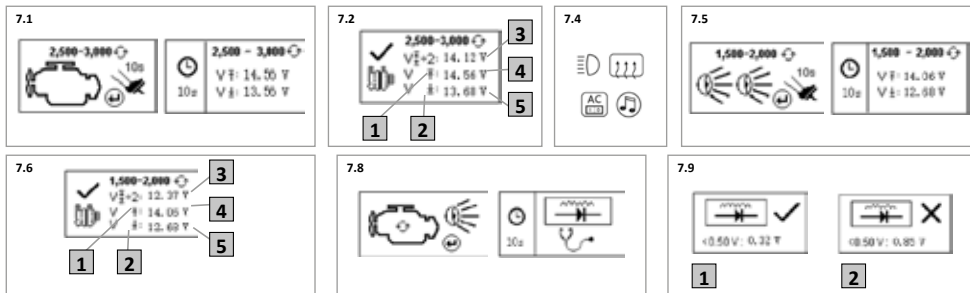
6.1 A készülék felszólítja a motor elindítására, tegye meg ezt 30 másodpercen belül

6.2 A vizsgálati eredmények megjelenítése után

1 Feszültségesés normális

2 Feszültségesés túl nagy, ellenőrizze az indítórendszer

## 7. ALTERNATOR TEST



### 7. ALTERNATOR TEST

Select this option to check alternator charging voltages are acceptable

7.1 Rev engine to 3000RPM, press enter then hold revs for 10 seconds

7.2 After analysis results are displayed

1. Max allowable Charging Voltage
  2. Min allowable Charging Voltage
  3. Average measured Voltage
  4. Max measured Voltage
  5. Min measured Voltage
- If any results are outside the allowable range, the result will flash and the alternator should be checked

7.3 With engine still running press Enter to continue

7.4 Switch on main electrical loads in vehicle then press 'Enter'

7.5 Rev engine to 2000RPM, press 'Enter' then hold revs for 10 seconds

7.6 After analysis results are displayed

1. Max allowable Charging Voltage
  2. Min allowable Charging Voltage
  3. Average measured Voltage
  4. Max measured Voltage
  5. Min measured Voltage
- If any results are outside the allowable range, the result will flash and the alternator should be checked

7.7 Press 'Enter' to advance to Diode Ripple test

7.8 Ensure headlights only are switched on then press 'Enter' to start test

7.9 After analysis results are displayed

1. Diode ripple within limits
2. Excessive diode ripple, check alternator

### 7. TEST D'ALTERNATEUR

Sélectionnez cette option pour vérifier que les tensions de charge de l'alternateur soient acceptables

7.1 Moteur à 3 000 tr/min, appuyez sur « Enter » (« Entrée ») puis maintenez le régime pendant 10 secondes

7.2 Après l'analyse, les résultats sont affichés

1. Tension de charge admissible maxi
  2. Tension de charge admissible mini
  3. Tension mesurée moyenne
  4. Tension mesurée maxi
  5. Tension mesurée mini
- Si des résultats sont en dehors de la plage autorisée, le résultat clignote et l'alternateur doit être contrôlé

7.3 Moteur toujours en marche, appuyez sur « Enter » (« Entrée ») pour continuer

7.4 Mettez en marche les principales charges électriques du véhicule puis appuyez sur « Enter » (« Entrée »)

7.5 Moteur à 2 000 tr/min, appuyez sur « Enter » (« Entrée ») puis maintenez le régime pendant 10 secondes

7.6 Après l'analyse, les résultats sont affichés

1. Tension de charge admissible maxi
  2. Tension de charge admissible mini
  3. Tension mesurée moyenne
  4. Tension mesurée maxi
  5. Tension mesurée mini
- Si des résultats sont en dehors de la plage autorisée, le résultat clignote et l'alternateur doit être contrôlé

7.7 Appuyez sur « Enter » (« Entrée ») pour passer au test d'ondulation de diode

7.8 Assurez-vous que seuls les phares soient allumés, puis appuyez sur « Enter » (« Entrée ») pour démarrer le test

7.9 Après l'analyse, les résultats sont affichés

1. Ondulation de diode dans les limites
2. Ondulation de diode excessive, contrôlez l'alternateur

### 7. LICHTMASCHINENTEST

Diese Option wählen, um zu prüfen, ob die Ladespannung der Lichtmaschine annehmbar ist

7.1 Den Motor auf eine Drehzahl von 3000 U/min bringen, Enter drücken und die Drehzahl für 10 Sekunden halten

7.2 Anschließend werden die Ergebnisse angezeigt

1. Maximal zulässige Ladespannung
  2. Minimal zulässige Ladespannung
  3. Durchschnittliche gemessene Spannung
  4. Maximale gemessene Spannung
  5. Minimale gemessene Spannung
- Liegen Ergebnisse außerhalb des zulässigen Bereichs, blinken die Ergebnisse und die Lichtmaschine muss überprüft werden

7.3 Bei laufendem Motor zum Fortfahren Enter drücken

7.4 Die elektrischen Hauptlasten im Fahrzeug einschalten, dann 'Enter' drücken

7.5 Den Motor auf eine Drehzahl von 2000 U/min bringen, 'Enter' drücken und die Drehzahl für 10 Sekunden halten

7.6 Anschließend werden die Ergebnisse angezeigt

1. Maximal zulässige Ladespannung

2. Minimal zulässige Ladespannung

3. Durchschnittliche gemessene Spannung

4. Maximale gemessene Spannung

5. Minimale gemessene Spannung

Liegen Ergebnisse außerhalb des zulässigen Bereichs, blinken die Ergebnisse und die Lichtmaschine muss überprüft werden

7.7 'Enter' drücken, um zum Test der Diodenwelligkeit zu gelangen

7.8 Sicherstellen, dass nur die Scheinwerfer eingeschaltet sind, dann 'Enter' drücken, um den Test zu starten

7.9 Anschließend werden die Ergebnisse angezeigt

1. Diodenwelligkeit innerhalb der Grenzen

2. Übermäßige Diodenwelligkeit, Lichtmaschine prüfen

### 7. TEST ALTERNATORE

Selezionare questa opzione per verificare le tensioni di carica dell'alternatore

7.1 Portare il motore a 3000 rpm, premere Invio e tenere i giri per 10 secondi

7.2 I risultati vengono visualizzati dopo l'analisi

1. Tensione di carica max ammissibile
2. Tensione di carica min ammissibile
3. Tensione media misurata
4. Tensione max misurata
5. Tensione min misurata

Se i risultati sono al di fuori della gamma consentita, il risultato lampeggia. Controllare l'alternatore

7.3 Con il motore ancora acceso premere Invio per continuare

7.4 Accendere principali carichi elettrici nel veicolo, quindi premere 'Invio'

7.5 Portare il motore a 2000 rpm, premere Invio e tenere i giri per 10 secondi

7.6 I risultati vengono visualizzati dopo l'analisi

1. Tensione di carica max ammissibile
2. Tensione di carica min ammissibile
3. Tensione media misurata
4. Tensione max misurata
5. Tensione min misurata

Se i risultati sono al di fuori della gamma consentita, il risultato lampeggia. Controllare l'alternatore

7.7 Premere 'Invio' per passare al test di ondulatione del diodo

7.8 Accertare che i fari siano accesi, quindi premere 'Invio' per avviare il test

7.9 I risultati vengono visualizzati dopo l'analisi

1. Ondulatione del diodo entro i limiti
2. Ondulatione diodo eccessiva, controllare l'alternatore

### 7. PRUEBA DEL ALTERNADOR

Seleccione esta opción para comprobar que las tensiones de carga del alternador son aceptables

7.1 El motor revoluciona a 3000 RPM, pulse "Intro" y luego mantenga las revoluciones durante 10 segundos

7.2 Después se mostrarán los resultados del análisis

1. Tensión de carga máxima admisible
  2. Tensión de carga mínima admisible
  3. Tensión media medida
  4. Tensión máxima medida
  5. Tensión mínima medida
- Si los resultados se encuentran fuera del rango admisible, el resultado parpadeará y el alternador deberá comprobarse

7.3 Con el motor aún en funcionamiento, pulse "Intro" para continuar

7.4 Active las cargas eléctricas principales del vehículo y, a continuación, pulse "Intro"

7.5 Con las revoluciones del motor a 2000 RPM, pulse el botón "Intro" y, a continuación mantenga las revoluciones durante 10 segundos

7.6 Después se mostrarán los resultados del análisis

1. Tensión de carga máxima admisible
  2. Tensión de carga mínima admisible
  3. Tensión media medida
  4. Tensión máxima medida
  5. Tensión mínima medida
- Si los resultados se encuentran fuera del rango admisible, el resultado parpadeará y el alternador deberá comprobarse

7.7 Pulse "Intro" para avanzar a la prueba de rizado de diodos

7.8 Asegúrese de que los faros están encendidos y, a continuación, pulse "Intro" para iniciar la prueba

7.9 Después se mostrarán los resultados del análisis

1. Rizado de diodos dentro de los límites
2. Rizado de diodos excesivo, revisar el alternador

**(NE) 7. DYNAMOTEST**

Selecteer deze optie om te controleren of de laadspanningen van de dynamo aanvaardbaar zijn

- 7.1 Laet de motor op 3000 t.p.m. draaien, druk op Enter en houd de achteruitfunctie gedurende 10 seconden ingedrukt
- 7.2 Na analyse worden de resultaten weergegeven
  1. Max. toegelaten laadspanning
  2. Min. toegelaten laadspanning
  3. Gemiddeld gemeten spanning
  4. Max. gemeten spanning
  5. Min. gemeten spanning

Als er resultaten buiten het toegelaten bereik liggen, knippert het resultaat en moet de dynamo worden gecontroleerd
- 7.3 Druk op Enter om door te gaan, terwijl de motor nog steeds draait
- 7.4 Schakel de belangrijkste elektrische belastingen in het voertuig in en druk op "Enter"
- 7.5 Laet de motor op 2000 t.p.m. draaien, druk op "Enter" en houd de achteruitfunctie gedurende 10 seconden ingedrukt
- 7.6 Na analyse worden de resultaten weergegeven
  1. Max. toegelaten laadspanning
  2. Min. toegelaten laadspanning
  3. Gemiddeld gemeten spanning
  4. Max. gemeten spanning
  5. Min. gemeten spanning

Als er resultaten buiten het toegelaten bereik liggen, knippert het resultaat en moet de dynamo worden gecontroleerd
- 7.7 Druk op "Enter" om naar de rimpeltest van de diode te gaan
- 7.8 Zorg ervoor dat alleen de koplampen zijn ingeschakeld en druk op "Enter" om met de test te beginnen
- 7.9 Na analyse worden de resultaten weergegeven
  1. Dioderimpel binnen limieten
  2. Overmatige dioderimpel, controleer de dynamo

**(S) 7. OMFORMARTEST**

Välj detta alternativ för att kontrollera om omformarens laddningsspänning är godtagbar

- 7.1 Reversera motorn till 3000RPM, tryck på enter och håll sedan reversering under 10 sekunder
- 7.2 Efter analysen visas resultaten
  1. Max tillåten laddningsspänning
  2. Min tillåten laddningsspänning
  3. Genomsnittlig uppmätt spänning
  4. Max uppmätt spänning
  5. Min uppmätt spänning

Om några resultat ligger utanför tillåtet område, blinkar resultaten och du bör kontrollera omformaren
- 7.3 När motorn fortfarande kör, tryck på Enter för att fortsätta
- 7.4 Slå på eladdningen i fordonet och tryck sedan på "Enter"
- 7.5 Reversera motorn till 2000RPM, tryck på "Enter" och håll sedan reverseringen under 10 sekunder
- 7.6 Efter analysen visas resultaten
  1. Max tillåten laddningsspänning
  2. Min tillåten laddningsspänning
  3. Genomsnittlig uppmätt spänning
  4. Max uppmätt spänning
  5. Min uppmätt spänning

Om några resultat ligger utanför tillåtet område, blinkar resultaten och du bör kontrollera omformaren
- 7.7 Tryck på "Enter" för att gå vidare till diod rimpeltest
- 7.8 Se till att bara strålkastarna är påslagna och tryck sedan på "Enter" för att starta testet
- 7.9 Efter analysen visas resultaten
  1. Diodrippel inom gränserna
  2. För mycket diodrippel, kontrollera omformaren

**(NB) 7. VAHVOTVIRALATURITESTI**

Valitse tämä kohta, kun haluat tarkistaa, ovatko vaihtovirtalaturin jännitteet riittävät

- 7.1 Nosta moottorin kierrokset 3 000 RPM asti, paina sitten Enteriä ja pidä kierrokset 10 sekunnin ajan
- 7.2 Tulokset näytetään analysoinnin jälkeen
  1. Suurin sallittu latausjännite
  2. Pienin sallittu latausjännite
  3. Keskimääräinen mitattu jännite
  4. Suurin mitattu jännite
  5. Pienin mitattu jännite

Mikäli jokin tuloskista on sallittu haarakun ulkopuolella, tulos viikkuu ja vaihtovirtalaturi tulee tarkistaa
- 7.3 Paina Enteriä jatkaaksesi, kun moottori on vielä käynnissä
- 7.4 Käynnistä ajoneuvon suurimmat sähkökuormat ja paina "Enter"
- 7.5 Nosta moottorin kierrokset 2 000 RPM asti, paina sitten Enteriä ja pidä kierrokset 10 sekunnin ajan
- 7.6 Tulokset näytetään analysoinnin jälkeen
  1. Suurin sallittu latausjännite
  2. Pienin sallittu latausjännite
  3. Keskimääräinen mitattu jännite
  4. Suurin mitattu jännite
  5. Pienin mitattu jännite

Mikäli jokin tuloskista on sallittu haarakun ulkopuolella, tulos viikkuu ja vaihtovirtalaturi tulee tarkistaa
- 7.7 Paina "Enter" siirtyäksesi diodin aaltoilutustestiin
- 7.8 Varmista, että vain ajovalot ovat päällä ja paina sen jälkeen "Enter" aloittaaksesi testin
- 7.9 Tulokset näytetään analysoinnin jälkeen
  1. Diodin aaltoitu rajojen puitteissa
  2. Liiallista diodin aaltoilua, tarkista vaihtovirtalaturi

**(PE) 7. TEST ALTERNATORA**

Wybierz tę opcję, aby sprawdzić, czy napięcia ładowania alternatora są wystarczające.

- 7.1 Ustaw obroty silnika na 3000 obr./min., nacisnij Enter i nie zmieniaj obrotów przez 10 sekund.
- 7.2 Po analizie zostają wyświetlone wyniki testu.
  1. Maks. dopuszczalne napięcie ładowania
  2. Min. dopuszczalne napięcie ładowania
  3. Średnie zmierzone napięcie
  4. Maks. zmierzone napięcie
  5. Min. zmierzone napięcie

Jeśli dowolne wyniki znajdują się poza dopuszczalnym zakresem, wynik pulsuje i należy skontrolować alternator.
- 7.3 Nie wyłączając silnika, nacisnij Enter, aby kontynuować.
- 7.4 Włącz główne odbiorniki prądu w pojeździe i nacisnij Enter.
- 7.5 Ustaw obroty silnika na 2000 obr./min., nacisnij Enter i nie zmieniaj obrotów przez 10 sekund.
- 7.6 Po analizie zostają wyświetlone wyniki testu.
  1. Maks. dopuszczalne napięcie ładowania
  2. Min. dopuszczalne napięcie ładowania
  3. Średnie zmierzone napięcie
  4. Maks. zmierzone napięcie
  5. Min. zmierzone napięcie

Jeśli dowolne wyniki znajdują się poza dopuszczalnym zakresem, wynik pulsuje i należy skontrolować alternator.
- 7.7 Nacisnij Enter, aby przejść do testu tętnienia napięcia.
- 7.8 Upewnij się, że włączone są tylko światła przednie i nacisnij Enter, aby rozpocząć test.
- 7.9 Po analizie zostają wyświetlone wyniki testu.
  1. Tętnienie napięcia w normie
  2. Nadmierne tętnienie napięcia, skontroluj alternator

**(RD) 7. TEST ALTERNATOR**

Selectați această opțiune pentru a verifica dacă tensiunea de încărcare a alternatorului este acceptabilă.

- 7.1 Turajți motorul până la 3.000 rpm, apăsați "Enter" și mențineți turajta timp de zece secunde.
- 7.2 Rezultatele sunt afișate după finalizarea analizei.
  1. Tensiunea de încărcare maximă admisă
  2. Tensiunea de încărcare minimă admisă
  3. Tensiunea medie măsurată
  4. Tensiunea maximă măsurată
  5. Tensiunea minimă măsurată

Dacă rezultatele depășesc valorile admise, rezultatul va fi afișat intermitent. Va trebui să verificați alternatorul.
- 7.3 Apăsați "Enter" pentru a continua, cu motorul funcționând.
- 7.4 Cuplați principalele sarcini electrice din vehicul, apoi apăsați "Enter".
- 7.5 Turajți motorul până la 2.000 rpm, apăsați "Enter" și mențineți turajta timp de zece secunde.
- 7.6 Rezultatele sunt afișate după finalizarea analizei.
  1. Tensiunea de încărcare maximă admisă
  2. Tensiunea de încărcare minimă admisă
  3. Tensiunea medie măsurată
  4. Tensiunea maximă măsurată
  5. Tensiunea minimă măsurată

Dacă rezultatele depășesc valorile admise, rezultatul va fi afișat intermitent. Va trebui să verificați alternatorul.
- 7.7 Apăsați "Enter" pentru a trece la testul factorului de undulație.
- 7.8 Asigurați-vă că sunt aprinse doar farurile, apoi apăsați "Enter" pentru a începe testul.
- 7.9 Rezultatele sunt afișate după finalizarea analizei.
  1. Factorul de undulație se încadrează în limite.
  2. Factor de undulație excesiv. Verificați alternatorul!

**(CE) 7. TEST ALTERNÁTORU**

Tuto možnost zvolte, pokud chcete zkontrolovat, zda jsou nabíjecí napětí na alternátoru přijatelná

- 7.1 Roztočte motor na 3000 otáček za minutu, stiskněte Enter, potom držte otáčky po dobu 10 vteřin
- 7.2 Po provedení analýzy se zobrazí výsledek
  1. Maximální přípustné nabíjecí napětí
  2. Minimální přípustné nabíjecí napětí
  3. Průměrné naměřené napětí
  4. Maximální naměřené napětí
  5. Minimální naměřené napětí

Mimo přípustné rozmezí, bude výsledek blikat a je potřeba zkontrolovat alternátor
- 7.3 Zatímco motor stále ještě běží, stiskněte Enter a pokračujte
- 7.4 Zapněte hlavní elektrická zařízení ve vozidle, potom stiskněte Enter
- 7.5 Roztočte motor na 2000 otáček za minutu, stiskněte Enter, potom držte otáčky po dobu 10 vteřin
- 7.6 Po provedení analýzy se zobrazí výsledek
  1. Maximální přípustné nabíjecí napětí
  2. Minimální přípustné nabíjecí napětí
  3. Průměrné naměřené napětí
  4. Maximální naměřené napětí
  5. Minimální naměřené napětí

Pokud leží některé výsledky mimo přípustné rozmezí, bude výsledek blikat a je potřeba zkontrolovat alternátor
- 7.7 Stisknutím Enter přejdete na test vztláčení diody
- 7.8 Zkontrolujte, aby byly zapnuty pouze světlomety, poté stisknutím Enter spusťte testování
- 7.9 Po provedení analýzy se zobrazí výsledek
  1. Vztláčení diody v mezích
  2. Nadměrné vztláčení diody, zkontrolujte alternátor

## **H** 7. GENERÁTOR VIZSGÁLAT

Válassza ezt a lehetőséget, ha ellenőrizni szeretné, hogy elfogadható értéken van-e a generátor töltőfeszültsége

- 7.1 Pörgesse fel a motort 3000-es fordulatra, nyomja meg az Enter-t, majd 10 másodpercig tartsa fenn a fordulatszámot
- 7.2 A vizsgálati eredmények megjelenítése után
  1. Megengedett legnagyobb töltőfeszültség
  2. Megengedett legkisebb töltőfeszültség
  3. Mért átlagfeszültség
  4. Mért maximális feszültség
  5. Mért minimális feszültségHa bármelyik eredmény kiesik a megengedett tartományból, az eredmény villogni fog a kijelzőn. Ilyenkor célszerű ellenőrizni a generátort
- 7.3 Ha folytatni szeretné a vizsgálatot, járó motornál nyomja meg az Enter-t
- 7.4 Kapcsolja be a jármű fő elektromos terheléseit, majd nyomja meg az 'Enter' gombot
- 7.5 Pörgesse fel a motort 2000-es fordulatra, nyomja meg az 'Enter'-t, majd 10 másodpercig tartsa fenn a fordulatszámot
- 7.6 A vizsgálati eredmények megjelenítése után
  1. Megengedett legnagyobb töltőfeszültség
  2. Megengedett legkisebb töltőfeszültség
  3. Mért átlagfeszültség
  4. Mért legnagyobb feszültség
  5. Mért legkisebb feszültségHa bármelyik eredmény kiesik a megengedett tartományból, az eredmény villogni fog a kijelzőn. Ilyenkor célszerű ellenőrizni a generátort
- 7.7 Ha most a dióda hullámosságát szeretné megvizsgálni, nyomja meg az 'Enter'-t
- 7.8 Győződjék meg arról, hogy a fényszóró be van kapcsolva. Ha igen, indítsa el a vizsgálatot az 'Enter' megnyomásával
- 7.9 A vizsgálati eredmények megjelenítése után
  1. A dióda hullámossága a határértékeken belül van
  2. A dióda hullámossága túl nagy, ellenőrizze a generátort

## **RU** 7. ТЕСТИРОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА

Выберите эту опцию, чтобы проверить является ли зарядное напряжение от генератора допустимым

- 7.1 Увеличьте обороты двигателя до 3000 об/мин, нажмите "enter", затем удерживайте обороты в течение 10 секунд
- 7.2 После анализа результаты будут отображены на дисплее
  1. Макс. допустимое зарядное напряжение
  2. Миним. допустимое зарядное напряжение
  3. Среднее измеренное напряжение
  4. Макс. измеренное напряжение
  5. Миним. измеренное напряжениеЕсли какие-либо результаты находятся за пределами допустимого диапазона, результат будет мигать, а генератор следует проверить
- 7.3 При работающем двигателе нажмите "Enter", чтобы продолжить
- 7.4 Включите основные электрические нагрузки в транспортном средстве, затем нажмите "Enter"
- 7.5 Увеличьте обороты двигателя до 2000 об/мин, нажмите "Enter", затем удерживайте обороты в течение 10 секунд
- 7.6 После анализа результаты будут отображены на дисплее
  1. Макс. допустимое зарядное напряжение
  2. Миним. допустимое зарядное напряжение
  3. Среднее измеренное напряжение
  4. Макс. измеренное напряжение
  5. Миним. измеренное напряжениеЕсли какие-либо результаты находятся за пределами допустимого диапазона, результат будет мигать, а генератор следует проверить
- 7.7 Нажмите "Enter", чтобы перейти к тесту Пульсация диодов
- 7.8 Убедитесь, что включены только фары, затем нажмите "Enter", чтобы начать тест
- 7.9 После анализа результаты будут отображены на дисплее
  1. Пульсация диодов в установленных пределах
  2. Чрезмерная пульсация диодов, проверьте генератор

## 8. SOFTWARE INSTALLATION



### GB 8 SOFTWARE INSTALLATION

- 8.1 Make sure RBAG500 is not connected to computer
- 8.2 Insert CD into computer and open driver folder
- 8.3 Launch driver installer file
- 8.4 Follow instructions to install USB to Serial driver
- 8.5 Run setup file to install RBAG500 software
- 8.6 Connect RBAG500 to computer  
Unit will be detected and installed

### F 8 INSTALLATION DU LOGICIEL

- 8.1 Assurez-vous que RBAG500 n'est pas connecté à l'ordinateur
- 8.2 Insérez le CD dans le dossier de pilote ordinateur et ouvrez
- 8.3 Lancer le fichier Installation du Pilote
- 8.4 Suivez les instructions pour installer le pilote série USB
- 8.5 Exécutez le fichier d'installation pour installer le logiciel RBAG500
- 8.6 Connectez le RBAG500 à l'ordinateur  
L'appareil sera détecté et installé

### D 8 SOFTWARE INSTALLATION

- 8.1 Stellen Sie sicher, RBAG500 ist nicht an den Computer angeschlossen
- 8.2 Legen Sie die CD in den Computer und offene Treiber-Ordner
- 8.3 Treiberinstallationsdatei öffnen
- 8.4 Folgen Sie den Anweisungen, um USB zu Seriell-Treiber installieren
- 8.5 Führen Sie das Setup-Datei auf RBAG500 Software installieren
- 8.6 RBAG500 an den Computer anschließen  
Das Gerät wird erkannt und installiert

### I 8 INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE

- 8.1 Assicurarsi RBAG500 che non sia collegato al computer
- 8.2 Inserire il CD nel driver del computer e aprire cartella
- 8.3 Lancio del file di installazione del driver
- 8.4 Seguire le istruzioni per installare USB al driver serie
- 8.5 Eseguire il file di installazione per installare il software RBAG500
- 8.6 Connect RBAG500 to computer  
L'unità viene rilevata e installata

### E 8 INSTALACIÓN DEL SOFTWARE

- 8.1 Hacer RBAG500 seguro no está conectado al ordenador
- 8.2 Inserte el CD en carpeta del controlador ordenador y abierto
- 8.3 Iniciar archivo Instalador de unidad
- 8.4 Siga las instrucciones para instalar el controlador serie USB
- 8.5 Ejecute el archivo de instalación para instalar software RBAG500
- 8.6 Conecte el RBAG500 al ordenador  
La unidad se detectará e instalará

### RU 8 УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- 8.1 Убедитесь, что RBAG500 не подключен к компьютеру
- 8.2 Вставьте компакт-диск в компьютер и откройте папку драйверов
- 8.3 Запустите файл установки драйвера
- 8.4 Следуйте инструкциям, чтобы установить USB к последовательному драйверу
- 8.5 Запустите установочный файл, чтобы установить программное обеспечение RBAG500
- 8.6 Подключите RBAG500 к компьютеру  
Устройство будет обнаружено и установлено

### NE 8 SOFTWARE INSTALLATIE

- 8.1 Zorg RBAG500 niet is aangesloten op computer
- 8.2 Plaats de cd in de computer en open driver map
- 8.3 Installatiebestand van de driver starten
- 8.4 Volg de instructies om USB te installeren seriële driver
- 8.5 Start setup bestand naar RBAG500 software te installeren
- 8.6 Sluit RBAG500 op de computer aan  
De unit wordt gedetecteerd en geïnstalleerd

### S 8 PROGRAMVARUINSTALLATION

- 8.1 Kontrollera RBAG500 är inte ansluten till datorn
- 8.2 Sätt in CD datorn och öppna drivrutiner mapp
- 8.3 Starta Driver Installer-fil
- 8.4 Följ instruktionerna för att installera USB till seriell drivrutin
- 8.5 Kör installationsfilen för att installera RBAG500 programvara
- 8.6 Anslut RBAG500 till datorn  
Enheten kommer att detekteras och installeras

### HR 8 OJELMISTON ASENNUS

- 8.1 Varmista RBAG500 ei ole kytketty tietokoneeseen
- 8.2 Aseta CD tietokoneeseen ja avaa kuljettajan kansio
- 8.3 Käynnistä ajurin asennustiedosto
- 8.4 Seuraa ohjeita asentaaksesi USB Serial Driver
- 8.5 Suorita asennustiedosto asentaa RBAG500 ohjelmisto
- 8.6 Yhdistä RBAG500 tietokoneeseen  
Yksikkö havaitaan ja asennetaan

### PL 8 INSTALACJA OPROGRAMOWANIA

- 8.1 Upewnij RBAG500 nie jest podłączony do komputera
- 8.2 Włóż płytę CD do folderu sterownika komputerowego i otwarty
- 8.3 Plik Instalatora Sterownika Startu
- 8.4 Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zainstalować sterownik USB do szeregowego
- 8.5 Uruchom plik instalacyjny, aby zainstalować oprogramowanie RBAG500
- 8.6 Podłącz urządzenie RBAG500 do komputera.  
Urządzenie zostanie wykryte i zainstalowane.

### RO 8 INSTALAREA SOFTWARE-ULUI

- 8.1 Asigurați-vă că nu RBAG500 este conectat la computer
- 8.2 Introduceți CD-ul în dosarul șoferului calculator și deschis
- 8.3 Lansare fișier de instalare a driverului
- 8.4 Urmați instrucțiunile pentru a instala driverul USB la serial
- 8.5 Rulați fișierul de instalare pentru a instala software-ul RBAG500
- 8.6 Conectați RBAG500 la calculator.  
Unitatea va fi detectată și instalată.

### CZ 8 INSTALACE SOFTWARE

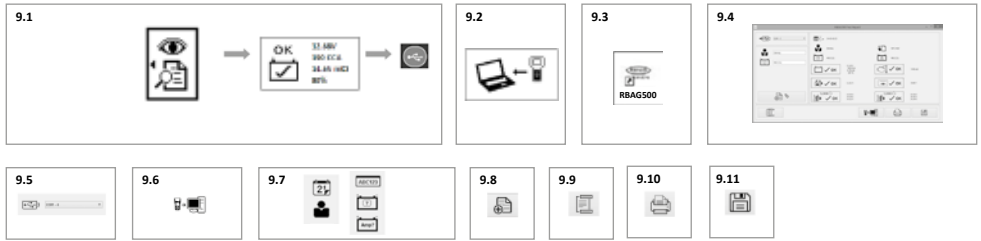
- 8.1 Zkontrolujte, aby nebyl tester RBAG500 připojen k počítači
- 8.2 Vložte do počítače CD a otevřete složku s ovladači
- 8.3 Spusťte soubor pro instalaci ovladače
- 8.4 Postupujte podle pokynů pro instalaci USB k sériovému ovladači
- 8.5 Spusťte instalační soubor a nainstalujte software RBAG500
- 8.6 Připojte tester RBAG500 k počítači. Jednotka bude rozpoznána a nainstalována

### H 8 SZOFTVER TELEPÍTÉS

- 8.1 Győződjék meg arról, hogy az RBAG500 nincs rákötve számítógépre
- 8.2 Tegye be a CD-t a számítógépbe, és nyissa meg a CD meghajtó mappáját
- 8.3 Először az illesztőprogram telepítő fájlját indítsa el
- 8.4 Kövesse az USB - soros illesztőprogram telepítési utasításait
- 8.5 Majd futtassa a setup fájlt, hogy feltelepítse az RBAG500 szoftvert
- 8.6 A rendszer ellenőrizni fogja, hogy az RBAG500 csatlakozik-e a számítógép egységhez, majd elvégzi a telepítést



## 9. SOFTWARE OPERATION



### 9. SOFTWARE OPERATION

- 9.1 Select result to download then press USB key
- 9.2 Display will indicate 'download mode' is active
- 9.3 Launch RBAG500 software by clicking desktop icon
- 9.4 Main screen will display as shown
- 9.5 Before proceeding confirm a COM port has automatically been selected e.g. COM-4
- 9.6 Click icon to download data from analyser into computer
- 9.7 Enter any additional details required  
Date Name Test reference e.g. licence plate Battery model Battery rating in Amps
- 9.8 Click icon to add details to test report
- 9.9 Click icon to create Header / Footer information
- 9.10 Click icon to Print results
- 9.11 Click icon to Save results

### 9. UTILISATION DU LOGICIEL

- 9.1 Sélectionnez le résultat à télécharger puis appuyez sur la touche USB
- 9.2 L'écran indique que le « mode téléchargement » est actif
- 9.3 Lancez le logiciel RBAG500 en cliquant l'icône du bureau
- 9.4 L'écran principal s'affiche comme indiqué ci-dessous
- 9.5 Avant de poursuivre, confirmer qu'un port COM a été automatiquement sélectionné, par ex. COM-4
- 9.6 Cliquez sur l'icône pour télécharger les données de l'analyseur dans l'ordinateur
- 9.7 Entrez tous détails supplémentaires nécessaires  
Date Nom Référence du test, par ex. plaque d'immatriculation Modèle de batterie Intensité de la batterie en Ampères
- 9.8 Cliquez sur l'icône pour ajouter des détails au rapport de test
- 9.9 Cliquez sur l'icône pour créer des informations d'en-tête / pied de page
- 9.10 Cliquez sur l'icône pour imprimer les résultats
- 9.11 Cliquez sur l'icône pour sauvegarder les résultats

### 9. SOFTWAREBETRIEB

- 9.1 Die herunterzuladenden Ergebnisse auswählen, dann die USB-Taste drücken
- 9.2 Auf dem Display wird angezeigt, dass der 'Download-Modus' aktiv ist
- 9.3 Die RBAG500-Software durch Klick auf das Desktop-Symbol starten
- 9.4 Der Hauptbildschirm wird wie nachfolgend angezeigt
- 9.5 Vor dem Fortfahren einen COM-Port bestätigen, der automatisch gewählt wurde, z.B. COM-4
- 9.6 Auf das Symbol klicken, um Daten vom Analysegerät in den Computer zu laden
- 9.7 Alle zusätzlich erforderlichen Informationen eingeben  
Datum Name Testreferenz, z.B. Kennzeichen Batteriemodell Batteriebereich in Amps
- 9.8 Auf das Symbol klicken, um Einzelheiten zum Testbericht hinzuzufügen
- 9.9 Auf das Symbol klicken, um Informationen für Kopf-/Fußzeile zu erstellen
- 9.10 Auf das Symbol klicken, um die Ergebnisse zu drucken
- 9.11 Auf das Symbol klicken, um die Ergebnisse zu speichern

### 9. FUNZIONAMENTO DEL SOFTWARE

- 9.1 Selezionare risultato da scaricare, quindi premere il tasto USB
- 9.2 Il display indica che la 'modalità download' è attiva
- 9.3 Avviare il software RBAG500 facendo clic sull'icona del desktop
- 9.4 Viene visualizzata la schermata principale, come mostrato di seguito
- 9.5 Prima di procedere confermare che sia stata automaticamente selezionata una porta COM, ad esempio COM-4
- 9.6 Fare clic sull'icona per scaricare i dati dall'analizzatore al computer
- 9.7 Inserire eventuali dettagli aggiuntivi necessari  
Data Nome Riferimento del test, ad esempio la targa Modello batteria Dati nominali della batteria in ampere
- 9.8 Fare clic sull'icona per aggiungere dettagli al report del test
- 9.9 Fare clic sull'icona per creare informazioni di intestazione/piè di pagina
- 9.10 Fare clic sull'icona per stampare i risultati
- 9.11 Fare clic sull'icona per salvare i risultati

### 9. FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE

- 9.1 Seleccione resultado que quiere descargar y, a continuación, pulse la tecla USB
- 9.2 La pantalla indicará que el "modo de descarga" está activo
- 9.3 Inicie el software RBAG500 haciendo clic en icono del escritorio
- 9.4 Se mostrará la pantalla principal como se muestra a continuación
- 9.5 Antes de continuar, confirme que se ha seleccionado automáticamente un puerto COM, por ejemplo, COM-4
- 9.6 Haga clic en el icono para descargar los datos del analizador en el ordenador
- 9.7 Introduzca los datos adicionales que se requieran  
Fecha Nombre Referencia de la prueba, p. ej., matrícula Modelo de la batería Calificación de batería en amperios
- 9.8 Haga clic en el icono para agregar datos al informe de la prueba
- 9.9 Haga clic en el icono para crear información en el encabezado o pie de página
- 9.10 Haga clic en el icono para imprimir los resultados
- 9.11 Haga clic en el icono para guardar los resultados

### 9. SOFTWAREBEDIENING

- 9.1 Selecteer het te downloaden resultaat en druk op de USB-toets
- 9.2 Op het display verschijnt dat de 'Downloadmodus' actief is
- 9.3 Start de RBAG500-software door op het pictogram op het bureaublad te klikken
- 9.4 Het hoofdscherm verschijnt, zoals hieronder wordt getoond
- 9.5 Bevestig dat een COM-poort automatisch is geselecteerd, bijv. COM-4, voordat u doorgaat
- 9.6 Klik op het pictogram om gegevens te downloaden van het analyseapparaat naar de computer
- 9.7 Voer alle aanvullende vereiste gegevens in  
Datum Naam Testreferentie, bijv. kentekennummer Accumodel Accuclassificatie in amp
- 9.8 Klik op het pictogram om gegevens toe te voegen aan het testrapport
- 9.9 Klik op het pictogram om kop-/voettekstinformatie aan te maken
- 9.10 Klik op het pictogram om resultaten te printen
- 9.11 Klik op het pictogram om resultaten te op slaan

### 9. MIUKVARUDRIFT

- 9.1 Välj resultat som skall laddas ned, tryck sedan på USB knappen
- 9.2 Displayen kommer att indikera att "nedladdningsläge" är aktivt
- 9.3 Starta RBAG500 mjukvara genom att klicka på desktop ikon
- 9.4 Huvudsärmen kommer att visas som visas nedan
- 9.5 Innan du fortsätter, bekräfta att en COM port har valts automatiskt t.ex. COM-4
- 9.6 Klicka på ikonen för att ladda ned data från analysatorn till datorn
- 9.7 Mata in eventuellt ytterligare nödvändiga uppgifter  
Datum Namn Testreferens t.ex. registrerings skylt Batterimodell Batteriets märkstandard i Ampere
- 9.8 Klicka på ikonen för att lägga till uppgifter till testrapporten
- 9.9 Klicka på ikonen för att skapa kolumn / fotnot information
- 9.10 Klicka på ikonen för att skriva ut resultat
- 9.11 Klicka på ikonen för att spara resultat

### 9. OHJELMISTON KÄYTTÖ

- 9.1 Valitse ladattava tulos ja paina USB-painiketta
- 9.2 Näytölle ilmestyy ilmoitus, että lataustila on aktiivinen
- 9.3 Käynnistä RBAG500-ohjelmisto klikkaamalla työpöydän kuvaketta
- 9.4 Päänäytölle ilmestyy seuraava näkymä
- 9.5 Valvitsia ennen jatkamista, että COM-portti on valittu automaattisesti, esim. COM-4
- 9.6 Klikkaa kuvaketta ladattaksesi tiedot analyyttöristä tietokoneeseen
- 9.7 Syötä tarvittavat lisätiedot  
Päivämäärä Nimi Testiväite, esim. rekisterinumero Akkutila Akun teho ampeereissa
- 9.8 Klikkaa kuvaketta lisätäkseen tietoja testiraporttiin
- 9.9 Klikkaa kuvaketta luodaksesi otsikon/alaviviteen
- 9.10 Klikkaa kuvaketta tulostaaksesi tulokset
- 9.11 Klikkaa kuvaketta tallentaaksesi tulokset

**PL 9. OBSŁUGA OPROGRAMOWANIA**

- 9.1 Wybierz wynik do pobrania i naciśnij klawisz USB.
- 9.2 Wyświetlacz będzie wskazywał, że tryb pobierania jest aktywny.
- 9.3 Uruchom oprogramowanie RBAG500, klikając ikonę na pulpicie.
- 9.4 Wyświetlone zostanie okno główne (patrz niżej).
- 9.5 Przed kontynuowaniem pracy upewnij się, że został wybrany automatycznie port COM, np. COM-4.
- 9.6 Kliknij ikonę, aby pobrać dane z analizatora do komputera.
- 9.7 Wprowadź wszystkie wymagane dane dodatkowe.
  - Data Nazwa Identyfikator testu, np. nr rejestracyjny Model akumulatora
  - Dane znamionowe akumulatora w amperach
- 9.8 Kliknij ikonę, aby dodać dane do raportu z testu.
- 9.9 Kliknij ikonę, aby utworzyć nagłówek / stopkę.
- 9.10 Kliknij ikonę, aby wydrukować wyniki.
- 9.11 Kliknij ikonę, aby zapisać wyniki.

**RU 9 РАБОТА С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ**

- 9.1 Выберите результат, который следует загрузить, затем нажмите клавишу USB
- 9.2 Дисплей будет отображать активный "режим загрузки"
- 9.3 Запустите программное обеспечение RBAG500, щелкнув значок на рабочем столе
- 9.4 Основной экран будет отображать как указано ниже
- 9.5 Прежде, чем продолжить, подтвердите автоматически выбранный порт COM, например COM-4
- 9.6 Щелкните значок, чтобы загрузить данные из анализатора в компьютер
- 9.7 Введите любые необходимые дополнительные детали
  - Дата Имя Ссылка на тест, например, номерной знак Модель аккумулятора
  - Номинальная емкость аккумуляторной батареи в амперах
- 9.8 Щелкните значок, чтобы добавить детали к отчету тестирования
- 9.9 Щелкните значок, чтобы создать верхний/нижний колонтитул
- 9.10 Щелкните значок, чтобы распечатать результаты
- 9.11 Щелкните значок, чтобы сохранить результаты

**CZ 9 PROVOZ SOFTWAREU**

- 9.1 Zvolte výsledek, který chcete načíst, a potom stiskněte klávesu USB
- 9.2 Na display se zobrazí, že „režim stahování“ je aktivní
- 9.3 Spusťte software RBAG500 kliknutím na ikonu na pracovní ploše
- 9.4 Objeví se hlavní obrazovka dle obrázku
- 9.5 Před dalším postupem potvrďte, že byl automaticky zvolen COM port, například COM-4
- 9.6 Kliknutím na ikonu načtete údaje z testu do počítače
- 9.7 Zadejte všechny další požadované podrobné údaje
  - Datum, název, odkaz na test, například registrační značku, model baterie, výkon baterie v ampérech
- 9.8 Kliknutím na ikonu připojíte údaje ke zprávě o testu
- 9.9 Kliknutím na ikonu vytvoříte informace v záhlaví / zápatí
- 9.10 Kliknutím na ikonu vytisknete výsledky
- 9.11 Kliknutím na ikonu uložíte výsledky

**H 9. SZOFTVER ÜZEMELTETÉSE**

- 9.1 Válassza ki a letöltendő eredményt, majd nyomja meg az USB gombot
- 9.2 A kijelzőn megjelenik a "letöltési mód" működésben szöveg
- 9.3 Az asztalon lévő ikonra kattintva indítsa el az RBAG500 szoftvert
- 9.4 Meg fog jelenni az itt látható főképernyő
- 9.5 Mielőtt továbblépné, győződjék meg arról, hogy a rendszer önműködően választott-e COM portot, pl. a COM-4-et
- 9.6 Kattintson rá az ikonra, mire a vizsgálokészülék adatai átkerülnek a számítógéphez
- 9.7 Adja meg az esetleg még szükséges további részleteket
  - A dátumot, nevet, a vizsgálat hivatkozási jelét, pl. rendszámot, akkumulátortípust, névleges akkumulátoráramot
- 9.8 Ha hozzá szeretné írni ezeket a részleteket a vizsgálati jelentéshez, kattintson erre az ikonra
- 9.9 Ha létre szeretné hozni a fejléccel / lábléccel kapcsolatos információt, kattintson erre az ikonra
- 9.10 Ha ki szeretné nyomtatni az eredményeket, kattintson erre az ikonra
- 9.11 Ha menteni szeretné az eredményeket, kattintson erre az ikonra

**RO 9. UTILIZAREA SOFTWARE-ULUI**

- 9.1 Selectați rezultatul pe care doriți să-l descărcați, apoi apăsați tasta USB.
- 9.1 Ecranul va indica faptul că "modul de descărcare" este activ.
- 9.1 Lansați aplicația RBAG500 dând clic pe pictograma de pe spațiul de lucru.
- 9.1 Se va deschide ecranul principal, care arată că în ilustrația de mai jos.
- 9.1 Înainte de a continua, confirmați selectarea automată a unui port COM: de ex., COM-4.
- 9.1 Dați clic pe pictogramă pentru a descărca datele din analizor în calculator.
- 9.1 Introduceți detaliile suplimentare solicitate.
  - Data Nume Referință test, de ex., număr de înmatriculare Model baterie Curent baterie, în amperi
- 9.1 Dați clic pe pictogramă pentru a adăuga detalii în raportul testului.
- 9.1 Dați clic pe pictogramă pentru a crea informații pentru "Antet/subsof".
- 9.1 Dați clic pe pictogramă pentru a imprima rezultatele.
- 9.1 Dați clic pe pictogramă pentru a salva rezultatele.

**NOTES:**



**Ring Automotive Limited, Gelderd Road, Leeds LS12 6NA England**

☎ +44 (0)113 213 2000 ☎ +44 (0)113 231 0266

✉ autosales@ringautomotive.com 🌐 Website: [www.ringautomotive.com](http://www.ringautomotive.com)



**L484**