



**FR** 2-6

**TESTEUR DE BATTERIE BT 2010**

**EN** 7-11

**BATTERY TESTER BT 2010**

**DE** 12-16

**BATTERIETESTER BT 2010**

**ES** 17-21

**PROBADOR DE BATERÍA BT 2010**

**NL** 22-26

**BATTERIJTESTER BT 2010**

**IT** 27-31

**TESTER DI BATTERIA BT 2010**

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



Ce manuel d'utilisation comprend des indications sur le fonctionnement de l'appareil et les précautions à suivre pour la sécurité de l'utilisateur.

Merci de le lire attentivement avant la première utilisation et de le conserver soigneusement pour toute relecture future.



Risque d'explosion et d'incendie!

Une batterie en charge peut émettre des gaz explosifs.

Le testeur de batterie doit être connecté uniquement aux batteries ayant une tension nominale de sortie de 6 V, 12 V et 24 V.

ATTENTION : Une inversion de polarité entraînera la fusion du fusible et pourrait causer des dommages permanents. Les dommages dus à l'inversion de polarité ne sont pas couverts par notre garantie.

ATTENTION : si la batterie de la voiture est déconnectée, il est possible que certains systèmes de gestion soient désactivés.

Consultez le manuel de votre véhicule pour plus d'informations sur l'installation.

N'utilisez pas le testeur de batterie si le cordon ou les cosses sont endommagés.

N'utilisez pas le testeur de batterie s'il a reçu un choc violent ou a été endommagé de quelque manière que ce soit.

Ne pas démonter l'appareil. Un réassemblage incorrect peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.



Risque de projection d'acide !



- Porter des verres de sécurité et des vêtements appropriés.



- En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer immédiatement à l'eau et consulter un médecin sans tarder.



- Éviter les flammes et les étincelles. Ne pas fumer.

- Protéger les surfaces de contacts électriques de la batterie à l'encontre des courts-circuits.



Matériel conforme aux directives européennes. La déclaration UE de conformité est disponible sur notre site.



Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasienne)



Ce matériel fait l'objet d'une collecte sélective selon la directive européenne 2012/19/UE. Ne pas jeter dans une poubelle domestique !



Produit dont le fabricant participe à la valorisation des emballages en cotisant à un système global de tri, collecte sélective et recyclage des déchets d'emballages ménagers.



Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri.

## FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

- 1- S'assurer que l'endroit est bien ventilé avant d'effectuer un test.
- 2- Testeur pour batteries 12 V et systèmes de charge 12 & 24 V (Seulement 12 volt pour les batteries START & STOP)
- 3- Avant d'effectuer un test sur la batterie, s'assurer que le contact est coupé, que les accessoires ne fonctionnent pas. Fermer toutes les portes et le coffre.
- 4- Température de fonctionnement conseillée : De 0°C (32°F) à 50°C (122°F)
- 5- S'assurer que les bornes de la batterie soient propres. Si nécessaire, les nettoyer à l'aide d'une brosse métallique.  
 ⚠ Toute présence d'oxydation entre les cosses du testeur et les connecteurs de la batterie ou entre les connecteurs de la batterie et les bornes de cette dernière diminue l'efficacité du testeur.
- 6- S'assurer de la présence de 6 piles de 1.5V dans le compartiment des piles. Si les piles sont faibles l'écran indique «ENERGIE BAS». Remplacer les piles avant de commencer le test.
- 7- Brancher la cosse négative (noire) à la borne négative de la batterie. Brancher la cosse positive (rouge) sur la borne positive de la batterie.

⚠ Pour tester une batterie 24V, diviser les batteries en deux et tester une batterie après l'autre. La procédure du test est identique à celle d'une batterie 12V.

## REGLAGE DE L'APPAREIL

### 1. Réglage de la langue

- Appuyer sur les flèches ◀▶ et sélectionner « langue choisir » en appuyant sur «ENTER».
- Utiliser les flèches directionnelles pour faire défiler les langues. Valider en appuyant sur «ENTER».

### 2. Paramétrage de la date et de l'heure

- Appuyer sur les flèches ◀▶ et sélectionner le réglage «date». Appuyer sur «ENTER» pour modifier la date.
- L'appareil affiche « AJUSTER : ANNEE» en bas de l'écran.
- Utiliser les flèches directionnelles pour faire défiler les années. Valider l'année en appuyant sur «ENTER».
- L'appareil affiche « AJUSTER : MOIS » en bas de l'écran. Utiliser les flèches pour modifier le paramétrage.
- Faire la même procédure pour le jour et l'heure.

### 3. Ajustement de la luminosité de l'écran

- Appuyer sur les flèches ◀▶ et sélectionner le réglage «Brillance» en appuyant sur «ENTER».
- Régler la luminosité de l'écran à l'aide des flèches ◀▶. Valider avec «ENTER».

### 4. Compteur de test : il affiche le nombre de tests réalisés (test start and stop, test batterie et test systeme)

- 5. **Information** : permet d'écrire des notes. Utiliser les flèches directionnelles ▲▼ pour faire défiler l'alphabet, symboles et chiffres.

## TESTER LA BATTERIE

1. Appuyer sur les flèches directionnelles pour faire défiler le menu. Sélectionner «TEST BATTERIE» pour lancer le test ou «START STOP» s'il s'agit d'une batterie start and stop. Appuyer sur «ENTER» pour confirmer le choix.
3. Appuyer sur la touche ◀▶ pour sélectionner le type de batterie. Appuyer sur «ENTER» pour confirmer.
5. Appuyer sur la touche ◀▶ pour sélectionner la norme (EN, CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, CEI, SAE, GB) puis valider.
6. Appuyer sur la touche ◀▶ pour entrer le courant de démarrage la batterie (exprimé en Ampère) puis valider.
7. Confirmer la température ambiante supérieure à 0° (32°F) en appuyant sur «ENTER».
8. Le résultat s'affiche. Utiliser les flèches directionnelles pour faire défiler les résultats (état de charge - SOC et état de santé - SOH).

### ● Résultat du test de la batterie

Cas	Résultats trouvés	Analyse
Batterie en bon état	BATTERIE OK xx.xx V xxxx SAE	La batterie est opérationnelle.
Bon état, à recharger	OK A RECHARGER xx.xx V xxxx SAE	Batterie en bon état mais état de charge faible.
Charger et tester à nouveau	CHARGER & TESTER xx.xx V xxxx SAE	Recharger la batterie et effectuer à nouveau le test.
Remplacer	A REMPLACER xx.xx V xxxx SAE	La batterie est proche de sa fin de vie. Son remplacement est à prévoir.
Batterie endommagée, remplacer	CEL DEF A REMPL xx.xx V xxxx SAE	Un problème au niveau des cellules est constaté (court-circuit...). Remplacer la batterie.
Code	CODE xxxxxxxxxxx	Pour obtenir le code de test.

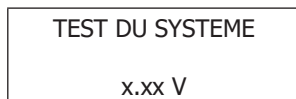
9. Le test propose une impression. Appuyer sur «ENTER» pour valider l'impression.

● **Affichage d'erreur**

Résultat	Affichage écran	Analyse
ERREUR CHARGE	ERREUR CHARGE	La batterie dépasse 3000 CCA ou les pinces ne sont pas connectées correctement. Charger la batterie et refaire un test.

**TEST DU SYSTEME**

1. Revenir au menu principal et sélectionner «TEST DU SYSTEME». L'écran ci-après s'affiche :



2. S'assurer que tous les accessoires du véhicule soient éteints (lumières, clim, radio etc.).

3. Démarrer le moteur. L'un de ces trois résultats apparaît :

Cas	Affichage écran	Analyse
Tension inférieure à 9,6 V	VOLTS DEMARRAGE x.xx V BAS	La tension de démarrage est anormale. La batterie doit être remplacée.
Tension supérieure à 9,6 V	VOLTS DEMARRAGE x.xx V NORMAL	La tension de démarrage est normale.
Pas d'ondulation	VOLTS DEMARRAGE PAS D'ONDULATION	La tension de démarrage n'est pas détectée. Recommencer le test.

**TEST DU CIRCUIT DE CHARGE**

Cas	Résultats affichés	Analyse
Tension haute de démarrage lorsque le test est effectué avec le moteur au ralenti	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V HAUT</b>	Vérifier que les connexions sont bonnes. Si tout est bien connecté, remplacer l'alternateur.
Tension de démarrage normale lorsque le test est effectué avec le moteur au ralenti	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V NORMAL</b>	Aucun problème détecté. Fonctionnement normal de l'alternateur.
Tension basse de démarrage lorsque le test est effectué avec le moteur au ralenti	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V BAS</b>	L'alternateur ne procure pas suffisamment de courant à la batterie. Vérifier les courroies, et s'assurer que l'alternateur tourne lorsque le moteur est en marche. Si les courroies glissent ou sont brisées, les remplacer et faire le test à nouveau. Vérifier la connexion entre l'alternateur et la batterie. Si la connexion est mauvaise, nettoyer ou remplacer le câble et faire le test à nouveau. Si les courroies et la connexion sont en bonne condition, remplacer l'alternateur.

4. Appuyer sur «ENTER» pour continuer le test.

**TEST DU CIRCUIT DE CHARGE AVEC ACCESSOIRES**

1. Le testeur demande «ALLUMEZ CONSOM ET PRESSEZ ENTER». Allumer le chauffage au maximum (chaleur), les phares de route et les feux arrière. Ne pas allumer de charges cycliques telles que la climatisation ou les essuie-glaces.
2. Faire tourner le moteur à 2500 tr/min pendant 15 secondes.
3. Appuyer sur «ENTER» , l'ondulation du système de charge apparait. L'un des deux résultats s'affiche :

Résultats trouvés	Affichage écran	Analyse
Intensité d'ondulation normale	TENSION REDR OK xx.xx V NORMAL  OU  TENSION REDR DEF	Les diodes fonctionnent bien dans l'alternateur/démarrreur
Intensité d'ondulation haute	TENSION REDR OK xx.xx V HAUT	Une ou plusieurs diodes ne fonctionnent pas ou sont endommagées. S'assurer que le support de l'alternateur est bien placé et que les courroies fonctionnent correctement. Si c'est le cas, remplacer l'alternateur.

4. Continuer le test en appuyant sur «ENTER». Le testeur analyse maintenant le circuit de charge avec les accessoires du véhicule en marche.

● **Résultat du test de système de charge avec accessoires en marche**

Cas	Résultats affichés	Analyse
Tension haute de démarrage lorsque le test est effectué avec les accessoires en marche	<b>TENSION ALTERNA xx.xx V HAUT</b>	La tension de sortie de l'alternateur est anormalement élevée. Vérifier qu'il n'y a pas de problèmes de connexions. Si non, remplacer l'alternateur.
Tension de démarrage normale lorsque le test est effectué avec les accessoires en marche	<b>TENSION ALTERNA xx.xx V NORMAL</b>	La tension de sortie de l'alternateur est normale. Aucun problème n'est détecté.
Tension basse de démarrage lorsque le test est effectué avec les accessoires en marche	<b>TENSION ALTERNA xx.xx V BAS</b>	L'alternateur ne procure pas suffisamment de courant pour la charge du système électrique et la batterie. Vérifier les courroies, et s'assurer que l'alternateur tourne lorsque le moteur est en marche. Si les courroies glissent ou sont brisées, remplacer les courroies et faire le test à nouveau. Vérifier la connexion entre l'alternateur et la batterie. Si la connexion est mauvaise, nettoyer ou remplacer le câble et faire le test à nouveau. Si les courroies et la connexion sont en bon état, remplacer l'alternateur.

6. Le test propose une impression des résultats des tests du système de charge de l'alternateur. Appuyer sur «ENTER» pour lancer l'impression.

● **Impression d'un test système d'une batterie 24 V**

IMPRESSION 24 V	IMPRIMER 24 V TEST SYST TEST ? OUI	L'impression ne fonctionne pas pour les tests de système de batteries 24 V. Suivre les étapes ci-dessous pour imprimer les résultats : 1. Faire le test système sur une batterie 24 V. 1. Une fois le test terminé, brancher le testeur sur une seule batterie 12 V (Les résultats du test système 24 V restent enregistrés dans l'appareil). 2. L'appareil affiche «IMPRIMER 24 V TEST SYST TEST ?» 3. Sélectionner «OUI» pour lancer l'impression ou «NON» pour revenir au menu principal.
-----------------	---------------------------------------	--

**REPLACEMENT DU PAPIER**



A. Ouvrir le couvercle transparent.



B. Placer un nouveau rouleau de papier dans le compartiment. Référence bobine papier : 056237 ou 056633



C. Placer une petite longueur de papier du compartiment et appuyer sur le couvercle transparent pour fermer.

**ENREGISTREMENT DES DONNÉES SUR PC**

1. Insérer le CD dans le lecteur.
2. Suivre les instructions d'installation et installer l'icône "Decode\_BT2010WWVxx".
3. Saisir le code de test dans le tableau manuellement ou par un code bar scanné.
4. Le résultat de test apparaît dans un tableau.
5. Les données peuvent être enregistrées sur PC.

**MAINTENANCE**

Cas	Remèdes
Ecran non allumé	Vérifier que l'appareil est bien connecté à la batterie La tension de la batterie n'est pas assez importante pour réaliser le test (<1.0 V). Charger complètement la batterie et réessayer.
Défaut d'impression	Bourrage papier : le papier n'est pas correctement inséré. Papier épuisé : Insérer du papier.
Batterie interne insuffisante	Remplacer les piles AA LR06 du testeur.

**CONDITION DE GARANTIE**

La garantie couvre tous défauts ou vices de fabrication pendant 2 ans, à compter de la date d'achat (pièces et main d'oeuvre).

La garantie ne couvre pas :

- Toutes autres avaries dues au transport.
- L'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.).
- Les incidents dus à un mauvais usage (erreur d'alimentation, chute, démontage).
- Les pannes liées à l'environnement (pollution, rouille, poussière).

En cas de panne, retourner l'appareil à votre distributeur, en y joignant :

- un justificatif d'achat daté (ticket de sortie de caisse, facture...)
- une note explicative de la panne.

**SAFETY INSTRUCTIONS**



This manual includes guidelines on the operation of your device and the precautions to follow for your own safety.

Ensure it is read carefully before first use and keep it handy for future reference.



**Risk of explosion and fire!**

A battery being charged can emit explosive gas.

The battery tester should only be connected to batteries with a rated output voltage of 6 V, 12 V and 24 V.

**CAUTION:** Reverse polarity will cause the fuse to blow and could cause permanent damage. Damage due to reverse polarity is not covered by our warranty.

**CAUTION:** If the car's battery is disconnected, some management systems may be disabled.

Consult your vehicle manual for more information on installation.

Do not use the battery tester if the cord or terminals are damaged.

Do not use the battery tester if it has received a severe shock or has been damaged in any way.

Do not disassemble the device. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.



**Acid projection hazard!**



- Wear appropriate safety glasses and clothing.



- If your eyes or skin come into contact with battery acid, rinse the affected part of the body with plenty of water and seek immediate medical assistance.



- Avoid flames and sparks. Do not smoke.

- Protect the electrical contacts of the battery against short-circuiting.



The device complies with European Directive.

The certificate of compliance is available on our website.



EAC conformity mark (Eurasian Economic Commission)



This product should be disposed of at an appropriate recycling facility. Do not dispose of in domestic waste.



Product whose manufacturer is involved in the packaging's recycling process by contributing to a global system of sorting, collecting and recycling of households' packaging waste.



Recyclable product that falls within waste sorting recommendations

## OPERATION AND USE

- 1- Make sure that the area is well ventilated before performing a test.
- 2- Testeur pour batteries 12 V et systèmes de charge 12 & 24 V (Seulement 12 volt pour les batteries START & STOP)
- 3- Avant d'effectuer un test sur la batterie, s'assurer que le contact est coupé, que les accessoires ne fonctionnent pas. Close all doors and the boot.
- 4- Recommended operating temperature: From 0°C (32°F) to 50°C (122°F)
- 5- Make sure the battery terminals are clean. If necessary, clean them with a wire brush. The presence of oxidation between the tester terminals and the battery connectors or between the connectors of the battery and its terminals reduces the efficiency of the tester.
- 6- Ensure that 6 x 1.5V batteries are fitted in the battery compartment. If the batteries are low, the display shows «LOW ENERGY». Replace the batteries before starting the test.
- 7- Connect the negative (black) terminal to the negative terminal of the battery. Connect the positive terminal (red) to the positive terminal of the battery.

To test a 24V system, test one battery at a time. The test procedure is identical to that of a 12V battery.

## SETTING THE DEVICE

### 1. Language setting

- Press the arrows and select «Language Choice» by pressing «ENTER».
- Use the directional arrows to scroll through the languages. Confirm by pressing «ENTER»

### 2. Setting the date and time

- Press the arrows and select the «date» setting. Press «ENTER» to change the date.
- The unit displays «ADJUST: YEAR» at the bottom of the screen.
- Use the directional arrows to scroll through the years. Confirm the year by pressing «ENTER».
- The unit displays «ADJUST: MONTH» at the bottom of the screen. Use the arrows to change the setting.
- Repeat the same procedure for the day and time.

### 3. Adjusting the screen brightness

- Press the arrows and select the «Brightness» setting by pressing the «ENTER» button.
- Adjust the brightness of the screen using the arrows . Confirm with "ENTER".

**4. Test counter** : it displays the number of tests performed (start and stop test, battery test and system test)

**5. Information** : allows you to make notes. Use the directional arrows to scroll through the alphabet, symbols and numbers.

## BATTERY TEST

1. Press the directional arrows to scroll through the menu. Select «BATTERY TEST» to start the test or «START STOP» if it is a start and stop battery. Press «ENTER» to confirm the choice.
2. Press the button to select the battery type. Press «ENTER» to confirm.
3. Press the button to select the standard (EN, CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, CEI, SAE, GB) and confirm.
4. Press the button to enter the battery start current (in Amperes) and confirm.
5. Confirm the ambient temperature above 0° (32°F) by pressing «ENTER».
6. The result is displayed. Use the directional arrows to scroll through the results (charge status - SOC and health status - SOH)

### • Battery test result

Cas	Résultats trouvés	Analyse
Battery in good condition	BATTERY OK xx.xxx V xxxx SAE	The battery is operational.
Good condition, to be recharged	OK TO RECHARGE xx.xxx V xxxx SAE	Battery in good condition but low state of charge.
Recharge and test again	CHARGE & TEST xx.xx V xxxx SAE	Recharge the battery and perform the test again.
Replace	TO BE REPLACED xx.xx V xxxx SAE	The battery is nearing the end of its life. Replacement required.
Battery damaged, replace	CEL FAULT TO REPLACE xx.xx V xxxx SAE	A problem at the cell level is observed (short circuit.....). Replace the battery.
Code	CODE xxxxxxxxxxx	To obtain the test code.

7. The test provides a printout. Press «ENTER» to confirm the printing.

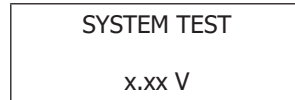


• **Error display**

Result	Screen display	Analysis
ERROR CHARGE	ERROR CHARGE	The battery exceeds 3000 CCA or the clamps are not connected correctly. Charge the battery and re-test.

**SYSTEM TESTING**

1. Return to the main menu and select «SYSTEM TEST». The following screen appears:



2. Make sure all vehicle consumers are switched off (lights, air conditioning, radio etc.).

3. Start the engine. One of these three results appears:

Examples	Screen display	Analysis
Voltage below 9.6 V	START VOLTS x.xxx V LOW	The starting voltage is not correct. The battery must be replaced.
Voltage above 9.6 V	START VOLTS x.xxx V NORMAL	The starting voltage is normal
No undulation	START VOLTS NO UNDULATION	The starting voltage is not detected. Repeat the test.

**CHARGING CIRCUIT TEST**

Examples	Results displayed	Analysis
High starting voltage when the test is performed with the engine at idle	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V UP</b>	Check that the connections are good. If everything is properly connected, replace the alternator
Normal starting voltage when the test is performed with the engine at idle	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V NORMAL</b>	No problem detected. Normal operation of the alternator.
Low starting voltage when the test is performed with the engine at idle	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V LOW</b>	The alternator does not provide enough power to the battery. Check the alternator belts, and make sure the alternator is running when the engine is running. If the belts slip or are broken, replace them and re-test. Check the connection between the alternator and the battery. If the connection is bad, clean or replace the cable and re-test. If the alternator belts and connection are in good condition, replace the alternator.

4. Press «ENTER» to continue the test.

**LOAD CIRCUIT TEST WITH CONSUMERS**

1. The tester asks «SWITCH CONSUMERS ON AND PRESS ENTER». Turn on the heater to maximum (heat), high and rear headlights. Do not switch on cyclic loads such as air conditioning or windshield wipers.

2. Run the engine at 2500 rpm for 15 seconds.

3. Press «ENTER», the undulation of the charging system appears. One of the two results is displayed :

Results found	Screen display	Analysis
Normal undulation intensity	VOLTAGE REDR OK xx.xx V NORMAL	The diodes are working in the alternator/starter
	OR VOLTAGE REDR DEF	

High undulation intensity	TENSION REDR OK xx.xx V HIGH	One or more diodes are not working or are damaged. Make sure that the alternator support is properly positioned and that the timing belts are working properly. If so, replace the alternator.
---------------------------	---------------------------------	--

4. Continue the test by pressing «ENTER». The tester now analyses the charging circuit with the consumers of the running vehicle.

• **Result of the load system test with consumables running**

Examples	Results displayed	Analysis
High starting voltage when the test is performed with the consumers running	<b>VOLTAGE ALTERNA xx.xx V HIGH</b>	The alternator output voltage is abnormally high. Check that there are no connection problems. If not, replace the alternator.
Normal starting voltage when the test is performed with the consumers running	<b>VOLTAGE ALTERNA xx.xx V NORMAL</b>	The alternator output voltage is normal. No problem detected.
Low starting voltage when the test is performed with the consumers running	<b>VOLTAGE ALTERNA xx.xx V LOW</b>	The alternator does not provide enough current for charging the electrical system and the battery. Check the alternator belts, and make sure the alternator is running when the engine is running. If the timing belts slip or are broken, replace the timing belts and re-test. Check the connection between the alternator and the battery. If the connection is bad, clean or replace the cable and re-test. If the belts and connection are in good condition, replace the alternator.

6. The test provides a printout of the test results of the alternator charging system. Press «ENTER» to start printing.

• **Printing a system test of a 24 V battery**

24 V PRINTING ( to be tested with VF)	PRINT 24 V TEST SYST TEST? YES	Change the battery to a 24 V battery. The result of the 24V system test is recorded during the replacement period. Select YES to start printing. Disconnect the clamps.
---------------------------------------	-----------------------------------	---

**REPLACING PAPER**



A. Open the transparent cover.



B. Place a new roll of paper in the compartment.  
Reference paper : 056237 or 056633



C. Place a small length of paper from the compartment and press the transparent cover to close.

**DATA RECORDING ON PC**

1. Insert the CD into the drive.
2. Follow the installation instructions and install the «Decode\_BT2010WWWVxx» icon. The table below is displayed.
3. Enter the test code into the table manually or by a scanned bar code.
4. The test result appears in a table.
5. The data can be recorded on PC.

**MAINTENANCE**

Examples	Solutions
Display switched off	Check that the device is connected to the battery. The battery voltage is not high enough to perform the test (<1.0 V). Fully charge the battery and try again.
Printing fault	Paper jam: the paper is not inserted correctly. Out of print paper: Insert paper.
Insufficient internal battery	Replace the batteries in the tester.

**WARRANTY**

The warranty covers faulty workmanship for 2 years from the date of purchase (parts and labour).

The warranty does not cover:

- Transit damage.
- Normal wear of parts (eg. : cables, clamps, etc..).
- Damages due to misuse (power supply error, dropping of equipment, disassembling).
- Environment related failures (pollution, rust, dust).

In case of failure, return the unit to your distributor together with:

- The proof of purchase (receipt etc ...)
- A description of the fault reported

## SICHERHEITSANWEISUNGEN



Diese Betriebsanleitung enthält Sicherheits- und Betriebshinweise. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen und bewahren Sie diese sorgfältig auf.



Explosions- und Brandgefahr!  
Während des Ladevorgangs können explosive Gase entstehen.

Der Batterietester sollte nur an Batterien mit einer Ausgangsnennspannung von 6V, 12 V und 24 V angeschlossen werden.

VORSICHT: Verpolung führt zum Auslösen der Sicherung und kann zu dauerhaften Schäden führen. Schäden durch Verpolung fallen nicht unter unsere Garantie. Nicht an einem Fahrzeug mit einem elektrischen System mit positiver Erdung verwenden.

VORSICHT: Wenn die Autobatterie abgeklemmt ist, können einige Managementsysteme deaktiviert sein.

Weitere Informationen zum Einbau finden Sie in Ihrem Fahrzeughandbuch.

Verwenden Sie den Batterietester nicht, wenn er einen schweren Schlag erlitten hat oder in irgendeiner Weise beschädigt wurde.

Verwenden Sie den Batterietester nicht, wenn er einen schweren Schlag erlitten hat oder in irgendeiner Weise beschädigt wurde.

Demontieren Sie das Gerät nicht. Falscher Zusammenbau kann zu Stromschlag oder Brandgefahr führen.



Es besteht die Gefahr von Säurespritzern!



- Tragen Sie eine geeignete Schutzbrille und Schutzkleidung.



- Bei Kontakt der Batteriesäure mit den Augen oder der Haut gründlich mit Wasser nachspülen und sofort einen Arzt aufsuchen.



- Vermeiden Sie Funken und Flammen. Rauchen Sie nicht!
- Schützen Sie die Pole der Batterie vor Kurzschlüssen.



Das Gerät entspricht den europäischen Richtlinien und Normen.  
Die Konformitätserklärung finden Sie auf unsere Webseite.



EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft)



Produkt für selektives Einsammeln (Sondermüll). Werfen Sie es daher nicht in den Hausmüll!



Für die Entsorgung Ihres Gerätes gelten besondere Bestimmungen (Sondermüll).



Recyclingprodukt, der durch Mülltrennung entsorgt werden muss.

## BETRIEB UND NUTZUNG

- 1- Führen Sie die Test nur in gut gelüfteten Räumen durch.
  - 2- Batterietester für 12V Batterien und 12 & 24V Lichtmaschinen (Nur 12V bei Start-Stop-Batterien)
  - 3- Vor dem Test vergewissern, dass die Zündung ausgeschaltet ist. Alle Türen und den Kofferraum schließen.
  - 4- Betriebstemperatur : von 0°C (32°F) bis 50°C (122°F)
  - 5- Sicherstellen, dass die Pole der Batterie sauber sind. Wenn erforderlich, mit einer Metallbürste putzen.  
 ⚠ Rost oder Schmutz zwischen den Klemmen des Testers und den Batterieanschlüssen oder zwischen den Batterieanschlüssen und deren Polen beeinflussen das Testergebnis.
  - 6- Sechs 1,5V Batterien in das Batteriefach einlegen. Bei schwachen Batterien zeigt die Anzeige «ENERGIE NIEDRIG» an. Die Batterien ersetzen.
  - 7- Die Minuspolklemme (schwarz) am Minuspol der Batterie anschließen. Die Pluspolklemme am Pluspol der Batterie anschließen.
- ⚠ Zum Test einer 24V Batterie müssen die beiden 12V Batterien einzeln getestet werden. Der Testverlauf ist der gleiche wie bei einer 12V Batterie.

## GERÄTEEINSTELLUNGEN

### 1. Sprache einstellen

- Die Pfeiltasten drücken ◀▶ und «Auswahl Sprache» mit der ENTER-Taste auswählen.
- Die Pfeiltasten benutzen um die Sprachen durchzublättern. Mit Druck auf ENTER bestätigen.

### 2. Datum- und Uhrzeit einstellen

- Die Pfeiltasten drücken ◀▶ und «Date» mit der ENTER-Taste auswählen. Auf ENTER drücken, um das Datum zu ändern.
- Das Gerät zeigt «EINSTELLEN: JAHR» unten am Bildschirm an.
- Die Pfeiltasten benutzen, um das Jahr auszuwählen. Mit Druck auf ENTER das Jahr bestätigen.
- Das Gerät zeigt «EINSTELLEN: MONAT» unten am Bildschirm an. Die Pfeiltasten benutzen, um den Monat zu ändern.
- Für Tag und Uhrzeit die gleiche Vorgehensweise befolgen.

### 3. Einstellung der Bildschirmhelligkeit

- Die Pfeiltasten drücken ◀▶ und «Helligkeit» mit ENTER auswählen
- Helligkeit mit dem Pfeiltasten einstellen ◀▶. Mit ENTER bestätigen.

### 4. Testzähler: zählt die Anzahl der durchgeführten Tests (Start & Stop-Test, Batterietest und Systemtest)

### 5. Information: ermöglicht, Notizen zu erfassen. Die Pfeiltasten benutzen ▲ ▼ um Buchstaben, Ziffern und Symbole auszuwählen.

## BATTERIE TESTEN

1. Mit den Pfeiltasten durch das Menü navigieren. «TEST BATTERIE» (oder «START STOP» bei Start-Stop-Batterien) zum Starten eines Test wählen. Die Auswahl mit ENTER bestätigen.
2. Zur Auswahl des Batterietyps auf die Taste ◀▶ drücken. Die Auswahl mit ENTER bestätigen.
3. Zur Auswahl der Norm (EN, CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, CEI, SAE, GB) auf die Taste ◀▶ drücken, dann bestätigen.
4. Auf die Taste ◀▶ drücken, um den Startstrom (in Ampère) der Batterie einzugeben, dann bestätigen
5. Mit ENTER bestätigen, dass die Umgebungstemperatur über 0° (32°F) beträgt.
6. Das Ergebnis wird angezeigt. Benutzen Sie die Pfeiltasten, um die Ergebnisse durchzublättern. (Ladezustand - SOC und Gesundheitszustand - SOH)

### • Ergebnis des Batterietests

Fall	Ergebnis	Analyse
Batterie im guten Zustand	BATTERIE OK xx.xx V xxxx SAE	Die Batterie ist betriebsbereit.
Guter Zustand, aufladen	OK AUFLADEN xx.xx V xxxx SAE	Batterie in gutem Zustand aber geringer Ladezustand
Aufladen und erneut testen.	AUFLADEN & TESTEN xx.xx V xxxx SAE	Die Batterie aufladen und den Test erneut durchführen.
Ersetzen	ZU ERSETZEN xx.xx V xxxx SAE	Die Batterie ist nah am Lebensende. Der Austausch steht bevor.
Beschädigte Batterie, ersetzen	SCHÄD. ZELLE, ERSETZEN xx.xx V xxxx SAE	Ein Problem wurde in den Zellen gefunden (z.B. Kurzschluss...). Batterie ersetzen
Code	CODE xxxxxxxxxxx	Um den Test-Code abzurufen.

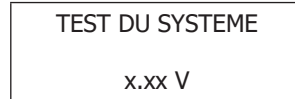
7. Nach dem Test kann das Ergebnis ausgedruckt werden. ENTER drücken um die Ergebnisse zu drucken.

• **Fehlermeldung**

Ergebnis	Anzeige	Analyse
FEHLER AUFLADUNG	FEHLER AUFLADUNG	Die Batterie hat über 3000CCA oder die Zangen sind nicht richtig angeschlossen. Die Batterie aufladen und den Test erneut durchführen.

**SYSTEMTEST**

1. Zum Hauptmenü zurückkehren und «SYSTEMTEST» auswählen. Folgendes wird angezeigt :



2. Sicherstellen, dass alle Zubehörteile des Fahrzeugs ausgeschaltet sind (Leuchte, Klimaanlage, Radio usw.)  
 3. Motor starten. Ein der drei folgenden Ergebnisse erscheint :

Fall	Anzeige	Analyse
Spannung kleiner als 9,6V	VOLT STARTEN x.xx V NIEDRIG	Die Startspannung ist nicht normal. Die Batterie muss ersetzt werden.
Spannung höher als 9,6V	VOLT STARTEN x.xx V NORMAL	Die Startspannung ist normal.
Keine Welligkeit.	VOLT STARTEN KEINE WELLIGKEIT	Es wird keine Startspannung gemessen. Test erneut durchführen.

**TEST DES LADESTROMKREISES**

Fall	Angezeigte Ergebnisse	Analyse
Hohe Startspannung, wenn der Test mit leerlaufendem Motor durchgeführt wird.	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V HAUT</b>	Prüfen, ob die Verbindungen korrekt sind. Wenn alles richtig angeschlossen ist, die Lichtmaschine ersetzen.
Normale Startspannung wenn der Test mit leerlaufendem Motor durchgeführt wird.	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V NORMAL</b>	Kein Problem festgestellt. Normalbetrieb der Lichtmaschine.
Niedrige Startspannung wenn der Test mit leerlaufendem Motor durchgeführt wird.	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V BAS</b>	Die Lichtmaschine liefert nicht genug Strom an die Batterie. Keilriemen prüfen und sicherstellen, das die Lichtmaschine funktioniert, wenn der Motor in Betrieb ist. Rutschen die Keilriemen oder sind sie beschädigt, dann diese ersetzen und den Test erneut durchführen. Verbindung zwischen Lichtmaschine und Batterie prüfen. Bei schlechter Verbindung das Kabel reinigen oder ersetzen und den Test erneut durchführen. Sind die Keilriemen in gutem Zustand, dann die Lichtmaschine ersetzen.

4. ENTER drücken, um mit dem Test fortzufahren.

**TEST DES LADESTROMKREISES MIT ZUBEHÖR.**

- Der Tester zeigt «VERBRAUCH STARTEN UND ENTER DRÜCKEN». Die Heizung auf maximale Leistung einstellen, sowie alle Lichter einschalten. Keine zyklische Belastungen wie Klimaanlage oder Scheibenwischer einschalten.
- Starten Sie das Fahrzeug und steigern Sie die Drehzahlen des Motors auf 2500 U/min für 15 Sekunden.
- Drücken Sie ENTER. Die Welligkeit des Ladestromkreis wird angezeigt. Ein der folgenden Ergebnisse wird angezeigt.

Ergebnis	Anzeige	Analyse
Normale Welligkeitsleistung.	TENSION REDR OK xx.xx V NORMAL  OU  TENSION REDR DEF	Die Dioden in der Lichtmaschine/im Anlasser arbeiten korrekt.
Hohe Welligkeit.	TENSION REDR OK xx.xx V HAUT	Eine oder mehrere Dioden funktionieren nicht oder sind beschädigt. Sicherstellen, dass die Halterung der Lichtmaschine richtig eingesetzt ist und dass die Riemen richtig funktionieren. Wenn es der Fall ist, dann die Lichtmaschine ersetzen.

4. Drücken Sie ENTER, um mit dem Test fortzufahren. Der Tester wird nun den Ladestromkreis mit eingeschalteten Verbrauchern im Fahrzeug analysieren.

• **Ergebnis des Ladestromkreistests mit in Betrieb stehendem Zubehör.**

Fall	Angezeigte Ergebnisse:	Analyse
Hohe Startspannung beim Test mit eingeschalteten Verbrauchern.	<b>SPANNUNG LICHTM xx.xx V HOCH</b>	Die Ausgangsspannung der Lichtmaschine ist zu hoch. Prüfen, ob es einen Verbindungsfehler gibt. Sonst die Lichtmaschine ersetzen.
Normale Startspannung beim Test mit eingeschalteten Verbrauchern.	<b>SPANNUNG LICHTM xx.xx V NORMAL</b>	Die Ausgangsspannung der Lichtmaschine ist normal. Es wurde kein Problem erkannt.
Niedrige Startspannung beim Test mit eingeschalteten Verbrauchern.	<b>SPANNUNG LICHTM xx.xx V BAS</b>	Die Lichtmaschine liefert nicht genug Energie zur Aufladung der Batterie und zum Betrieb der elektrischen Anlage. Keilriemen prüfen und sicherstellen, dass die Lichtmaschine funktioniert, wenn der Motor in Betrieb ist. Rutschen die Riemen, oder sind sie beschädigt, dann diese ersetzen und den Test erneut durchführen. Verbindung zwischen Lichtmaschine und Batterie prüfen. Bei schlechter Verbindung das Kabel reinigen oder ersetzen und den Test erneut durchführen. Sind die Riemen in gutem Zustand, dann die Lichtmaschine ersetzen.

6. Nach dem Test kann das Ergebnis ausgedruckt werden. Auf ENTER drücken, um die Ergebnisse zu drucken.

• **Drucken eines Systemtests einer 24 V-Batterie**

Impressionen 24 V	DRUCKEN 24V TEST SYST TEST ? JA	Der Druck funktioniert nicht bei Tests von 24 V Batteriesystem. Folgen Sie den Schritten unten, um die Ergebnisse auszudrucken: 1. Führen Sie den Systemtest mit einer 24 V-Batterie durch. 1. Nach Abschluss des Tests schließen Sie das Prüfgerät an eine einzelne 12-V-Batterie an (24-V-System-Testergebnisse bleiben im Gerät gespeichert). 2. Das Gerät zeigt «PRINT 24 V TEST SYST TEST TEST?» an. 3. Wählen Sie «JA», um den Druckvorgang zu starten, oder «NEIN», um zum Hauptmenü zurückzukehren.
-------------------	------------------------------------	---

**PAPIER NACHFÜLLEN**



A. Transparenten Deckel öffnen.



B. Legen Sie eine neue Papierrolle ein.



C. Papier ein wenig aus dem Papierfach herausziehen und auf den transparenten Deckel drücken, um ihn zu schließen..

**STORAGE OF DATA ON A PC.**

1. Die CD in das Laufwerk einlegen.
2. Den Installationsanweisungen folgen und das Programm "Decode\_BT2010WWVxx" installieren. Folgende Tabelle erscheint.
3. Den Testcode in die Tabelle manuell oder durch einen gescannten Barcode eingeben.
4. Die Testergebnisse erscheinen in einer Tabelle.
5. Die Daten können nun auf dem Rechner gespeichert werden.

**MAINTENANCE**

Fall	Lösung
Bildschirm aus	Prüfen, dass das Gerät an der Batterie richtig angeschlossen ist. Die Batteriespannung ist zu niedrig, um einen Test durchzuführen (<1,0V). Die Batterie aufladen und erneut versuchen.
Druckfehler	Papierstau: das Papier wurde nicht richtig eingesetzt. Kein Papier mehr: Papier nachfüllen.
Interne Batterie ersetzen	Batterien des Testers ersetzen.

**MANUFACTURER WARRANTY**

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 24 Monate nach Kauf angezeigt werden (nachweis Kaufbeleg). Nach Anerkenntnis des Garantieanspruchs durch den Hersteller bzw. seines Beauftragten erfolgen eine für den Käufer kostenlose Reparatur und ein kostenloser Ersatz von Ersatzteilen. Die Garantiezeitraum bleibt aufgrund erfolgter Garantieleistungen unverändert.

Ausschluss:

Die Garantieleistung erfolgt nicht bei Defekten, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Sturz oder harte Stöße sowie durch nicht autorisierte Reparaturen oder durch Transportschäden, die infolge des Einsendens zur Reparatur, hervorgerufen worden sind. Keine Garantie wird für Verschleißteile (z. B. Kabel, Klemmen, Vorsatzscheiben usw.) sowie bei Gebrauchsspuren übernommen.

Das betreffende Gerät bitte immer mit Kaufbeleg und kurzer Fehlerbeschreibung ausschließlich über den Fachhandel einschicken. Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (unterschrift) des zuvor Kostenvorschlags durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt der Hersteller ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.



## INDICACIONES DE SEGURIDAD



Este manual de uso incluye indicaciones sobre el funcionamiento de su aparato y las precauciones a seguir para su seguridad.

Léalo atentamente antes del primer uso y consérvelo con cuidado para cualquier relectura en el futuro.



Riesgo de explosión y de incendio !

Una batería en carga puede emitir gases explosivos.

El probador de batería debe conectarse únicamente a las baterías con una tensión nominal de salida de 12 V .

CUIDADO : una inversión de polaridad puede conllevar la fusión del fusible y podría causar daños permanentes. Los daños debidos a la inversión de polaridad no están cubiertos por la garantía.

ATENCIÓN : si la batería del vehículo está desconectada, es posible que algunos sistemas de gestión estén desactivados.

Consulte el manual de su vehículo para más información sobre la instalación.

No utilice el probador de batería si el cordón o los terminales están dañados.

No utilice el probador de batería si el producto a recibido un golpe brusco o ha sido dañado de cualquier manera.

No desmonte el aparato. Un re-ensamblado incorrecto puede conllevar un riesgo de descarga eléctrica o de incendio.



Riesgo de proyección de ácido !



- Lleve gafas de seguridad y prendas apropiadas.



- En caso de contacto con los ojos o la piel, aclare inmediatamente con agua abundantemente y consulte con un médico sin demora.



- Evite las llamas y las chispas. No fume.

- Proteja las superficies de contactos eléctricos de la batería contra cortocircuitos.



Material conforme a las Directivas europeas. La declaración de conformidad UE está disponible en nuestra página web.



Marca de conformidad EAC (Comunidad económica euroasiática).



Este material requiere una recogida de basuras selectiva según la directiva europea 2012/19/UE. ¡No tirar este producto a la basura doméstica!



Producto sobre el cual el fabricante participa mediante una valorización de los embalajes cotizando a un sistema global de separación, recogida selectiva y reciclado de los deshechos de embalajes domésticos.



Producto reciclable que requiere una separación determinada.

**FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACIÓN**

1- Asegúrese de que el lugar está bien ventilado antes de efectuar una comprobación. 2- Probador para baterías de 12 V y sistemas de carga 12 & 12 V (Únicamente 12 voltios para las baterías START & STOP)

2- Antes de efectuar una comprobación sobre la batería, asegúrese de que el contacto esté cortado y que los accesorios no funcionen. Cierre todas las puerta y el maletero. 4- Temperatura de funcionamiento aconsejada : De 0°C (32°F) a 50°C (122°F)

3- Asegúrese de que los bornes de la batería estén limpios. Si fuese necesario, límpielos con un cepillo metálico.

⚠ Toda presencia de óxido entre los terminales del comprobador y los conectores de la batería o entre los conectores de la batería o entre los conectores de la batería y los bornes de este último disminuye la eficacia del indicador de carga.

4- comprobar la presencia de 6 pilas de 1.5 V en el compartimiento para pilas Si las pilas están débiles la pantalla «ENERGÍA BAJA». Reemplazar las pilas antes de iniciar la prueba.

5- Conecte el terminal negativo (negro) al borne negativo de la batería. Conecte el terminal positivo (rojo) sobre el borne positivo de la batería.

⚠ Para probar una batería 24V, dividir las baterías en 2 y probar una después de la otra. El proceso de prueba es idéntico al sistema 12V.

**AJUSTE DEL APARATO**

**1. Ajuste del idioma**

- Presionar las flechas ◀▶ y seleccionar « idioma seleccionar» presionando en «ENTRAR».
- Utilizar las flechas de dirección para hacer desfilas los idiomas. Validar presionando «ENTRAR».

**2. Parametrage de la fecha y la hora**

- Presionar las flechas ◀▶ y seleccionar el ajuste «fecha». Presionar «ENTRAR» para modificar la fecha.
- El aparato indica « AJUSTAR : Año» abajo de la pantalla.
- Utilizar las flechas de dirección para hacer desfilas los años. Validar el año presionado «ENTRAR».
- El aparato indica « AJUSTAR : Mes» abajo de la pantalla. Utilizar las flechas de dirección para modificar el ajuste.
- Realizar la misma operación para la fecha y la hora.

**3. Ajuste de la luminosidad de la pantalla**

- Presionar las flechas ◀▶ y seleccionar el ajuste «Brillantez» presionando «ENTRAR».
- Ajustar la luminosidad de la pantalla con las flechas ◀▶ . Validar con «ENTRAR».

**4. Contador de pruebas :** indica el numero de pruebas realizadas (test start and stop, test batería et test sistema) 5. Información : permite escribir notas. Utilizar las flechas de dirección ▲▼ para hacer desfilas el alfabeto, símbolos y cifras.

**COMPROBAR LA BATERÍA**

1. Utilizar las flechas de dirección para hacer desfilas el menú. Seleccionar «PRUEBA BATERÍA» para lanzar la prueba o «START STOP» si se trata de una batería START & STOP. Presionar «ENTRAR» para confirmar la selección.

2. Presionar la tecla ◀▶ para seleccionar el tipo de batería. Presionar «ENTRAR» para confirma

3. Presionar la tecla ◀▶ para seleccionar la norma (EN, CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, CEI, SAE, GB) y validar.

4. Presionar la tecla ◀▶ para entrar la capacidad de la batería (exprimida en Amperios) y validar

5. Confirmar la temperatura ambiente superior a 0°C. (32°F) presionando «ENTRAR».

6. El resulta se indica utilizar las flechas para hacer desfilas los resultados (estado de carga -SOC y estado de salud -SOH)

**• Resultado de la comprobación de la batería**

Caso	Resultados encontrados	Análisis
Batería en buen estado	BATTERIE OK xx.xx V xxxx SAE	La batería esta operacional.
Buen estado, a recargar	OK A RECARGAR xx.xx V xxxx SAE	Batería en buen estado pero carga débil.
Cargar y probar de nuevo	CARGAR & PROBAR xx.xx V xxxx SAE	Recargar la batería para realizar una nueva prueba.
Reemplazar	A CAMBIAR xx.xx V xxxx SAE	La batería se acerca a su fin de vida Su cambio se debe prever.
Batería dañada, reemplazar	"CEL DEF A REEMP xx.xx V xxxx SAE"	Un problema al nivel de las celdas se encuentra (corto-circuito...). Reemplace la batería.
Código	"CODE xxxxxxxxxxx"	Para obtener el código de prueba.

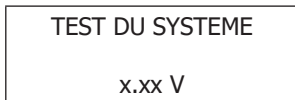
9. La prueba propone una impresión. Presionar «ENTRAR» para validar la impresión.

● **Pantalla de error**

Resultado	Visualización pantalla	Análisis
ERROR CARGA	ERROR CARGA	La batería supera 3 000 CCA o las pinzas no están conectadas correctamente. Cargar la batería y realizar una prueba.

**COMPROBACIÓN DEL SISTEMA**

1. Regresar al menú principal y seleccionar «PRUEBA SISTEMA». La pantalla siguiente aparece :



2. Asegúrese de que todos los accesorios del vehículo estén apagados (luces, aire acondicionado, radio, etc.)

3. Arrancar el motor. Uno de estos 3 resultados aparece :

Caso	Visualización pantalla	Análisis
Tensión inferior a 9,6 V	VOLTIOS ARRANQUE x.xx V DÉBIL	La tensión de arranque esta anormal. La batería se debe reemplazar.
Tensión superior a 9,6 V	VOLTIOS ARRANQUE x.xx V NORMAL	La tensión de arranque esta normal
No ondulación	VOLTIOS ARRANQUE NO ONDULACIÓN	La tensión de arranque no se ha detectado. Renovar la prueba.

**TEST DU CIRCUIT DE CHARGE**

Caso	Resultados indicados	Análisis
Alta tensión de arranque cuando se efectúa la prueba con el motor al ralenti	<b>ALT. VOLTIOS REDRES xx.xx V ALTA</b>	Verificar que las conexiones estén buenas. Si todo se conectó correctamente, cambiar el alternador.
Tensión de arranque normal cuando se efectúa la prueba con el motor al ralenti	<b>ALT. VOLTIOS REDRES xx.xx V NORMAL</b>	No se ha detectado ningún problema. Funcionamiento normal del alternador.
Baja tensión de arranque cuando se efectúa la prueba con el motor al ralenti	<b>ALT. VOLTIOS REDRES xx.xx V DÉBIL</b>	El alternador no procura suficiente corriente a la batería. Compruebe las correas, y asegúrese de que el alternador gire cuando el motor esté encendido.. Si las correas se deslizan o están rotas, reemplace las correas y haga la prueba de nuevo. Compruebe la conexión entre el alternador y la batería. Si la conexión está mala, límpiela o reemplace el cable y haga la prueba de nuevo. Si las correas y la conexión están en buena condición, reemplace el alternador.

4. Presionar «ENTRAR» para continuar la prueba.

**PRUEBA DEL SISTEMA DE CARGA CON ACCESORIOS**

1. El probador pedirá «ENCIENDE CONSUM Y PRESIONE ENTRAR». Encender la calefacción al máximo (caldo), los faros altos y los faros traseros. No encienda las cargas cíclicas como la climatización y limpia parabrisas.

2. Haga girar el motor a 2500 tr/min durante 15 segundos.

3. Presionar «ENTRAR» , la ondulación del sistema de carga aparece. Uno de los 2 resultados se aparece :

Resultados encontrados	Visualización pantalla	Análisis
Intensidad de ondulación normal	TENSIÓN REDR OK xx.xx V NORMAL O TENSIÓN REDR DEF	Los diodos funcionan correctamente en el alternador/arrancador
Intensidad de ondulación alta	TENSION REDR OK xx.xx V ALTA	Uno o varios diodos no funcionan o están dañados. Asegúrese de que el soporte del alternador esté bien anclado y que las correas estén en buenas condiciones y funcionen de forma adecuada. Si es el caso, cambiar el alternador

4. Continuar la prueba presionando «ENTER». El probador analiza la tensión de arranque con los accesorios del vehículo en funcionamiento.

● **Resultado del sistema de carga con los consumidores en funcionamiento**

Caso	Resultados indicados	Análisis
Alta tensión de arranque cuando el test se efectúa con los accesorios en marcha	<b>TENSIÓN ALTERNA xx.xx V ALTA</b>	La tensión de salida del alternador está anormalmente alta. Compruebe que no haya problemas de conexiones. Si no, reemplazar el alternador>.
Tensión de arranque normal cuando la prueba se realiza con los consumidores en funcionamiento	<b>TENSIÓN ALTERNA xx.xx V NORMAL</b>	La tensión de salida del alternador está normalmente. No se ha detectado ningún problema.
Tensión de arranque débil cuando la prueba se realiza con los consumidores en funcionamiento	<b>TENSIÓN ALTERNA xx.xx V DÉBIL</b>	El alternador no procura suficiente corriente para la carga del sistema eléctrico y de la batería. Compruebe las correas, y asegúrese de que el alternador gire cuando el motor esté encendido.. Si las correas se deslizan o están rotas, reemplace las correas y haga la prueba de nuevo. Compruebe la conexión entre el alternador y la batería. Si la conexión está mala, límpiela o reemplace el cable y haga la prueba de nuevo. Si las correas y la conexión están en buena condición, reemplace el alternador.

6. La prueba propone una impresión de los resultados de las pruebas del sistema de carga del alternador. Presionar «ENTRAR» para lanzar la impresión.

● **Impresión de una prueba de sistema de una batería de 24 V**

IMPRESIÓN 24 V ( a probar con VF)	IMPRIMIR 24 V PRUEBA SIST PRUEBA ? Sí	La impresión no funciona para las pruebas de Sistema de batería de 24 V. Siga los pasos para imprimir los resultados : 1. Realice la prueba del sistema con una batería de 24 V. 2. Una vez finalizada la prueba, conecte el probador a una sola batería de 12 V (los resultados de la prueba del sistema de 24 V permanecen almacenados en la unidad). 3. En el display aparece «PRINT 24 V TEST SYST TEST TEST?» 4. Seleccione «YES» para iniciar la impresión o «NO» para volver al menú principal.
-----------------------------------	--	--

**CAMBIO DE PAPEL**



A. Abrir la tapa transparente.



B. Colocar una nueva bobina de papel en el compartimiento.



C. Colocar una corta longitud de papel del compartimiento y presionar sobre la tapa transparente para cerrar.

**REGISTRAR LOS DATOS EN UNA COMPUTADORA**

1. Insertar el CD en el lector.
2. Seguir las instrucciones de instalación y instalar el icono "Decode\_BT2010WWWxx". La tabla debajo aparece.
3. Indicar el código de prueba en la tabla manualmente o por un código de barras escaneado.
4. El resultado de la comprobación de la batería aparece en una tabla.
5. Los datos se pueden grabar en PC.

**MANTENIMIENTO**

Caso	Soluciones
Pantalla no encendida	Compruebe que esté bien conectado a la batería La tensión de la batería no es lo suficiente alta como para iniciar una comprobación (< 1.0V). Cargar completamente la batería y reintentar.
Fallo de impresión	Atasco de papel: el papel no está correctamente insertado. Papel agotado : no queda papel.
Batería interna insuficiente	Cambiar las pilas del probador.

**GARANTÍA**

La garantía cubre todos los defectos o vicios de fabricación durante 2 años, a partir de la fecha de compra (piezas y mano de obra). La garantía no cubre:

- Todas las otras averías resultando del transporte
- El desgaste normal de las piezas (cables, pinzas...)
- Los incidentes resultando de un mal uso (error de alimentación, caída, desmontaje)
- Los fallos relacionados con el entorno (polución, oxidación, polvo...)

En caso de fallo, regresen la maquina a su distribuidor, adjuntando:

- Un justificativo de compra con fecha (recibo, factura...)
- Una nota explicativa del fallo

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



In deze handleiding vindt u informatie over het functioneren van uw apparaat, en de veiligheids- en voorzorgsmaatregelen die in acht moeten worden genomen.

Leest u dit document aandachtig door voordat u het apparaat in gebruik neemt. Bewaar dit document vervolgens als naslagwerk.



Ontploffings- en brandgevaarlijk!

Een opladende accu kan explosieve gassen uitstoten.

De accu tester mag alleen worden aangesloten aan accu's met een nominale spanning 6V, 12V en 24 V.

**WAARSCHUWING** : Een ompoling zal de zekering doen smelten en kan blijvende schade aanrichten. Schade die is veroorzaakt door ompoling wordt niet gedekt door onze garantie.

**WAARSCHUWING** : als de accu van het voertuig is afgekoppeld, is het mogelijk dat bepaalde besturingssystemen niet meer functioneren.

Raadpleeg de handleiding van uw voertuig voor verdere informatie betreffende de installatie.

Gebruik de accu-tester niet wanneer de kabel of de klemmen beschadigd of versleten zijn.

Gebruik de accu-tester niet als deze een schok heeft ondergaan, of als deze op welke manier dan ook is beschadigd.

Het apparaat niet demonteren. Het niet correct assembleren van dit apparaat kan elektrische schokken of brand veroorzaken.



Let op : zuur-projectie gevaar !



- Draag een veiligheidsbril en kleding die geschikt zijn voor de werkzaamheden die u uitvoert.



- In geval van oog- of huidcontact : meteen afspoelen met water en onmiddellijk een arts raadplegen.



- Voorkom vlammen en vonken. Niet roken in de nabijheid van dit apparaat.

- Om kortsluiting te voorkomen moeten de delen van de accu die elektrisch contact kunnen geven afgeschermd worden.



Het apparaat is in overeenstemming met de Europese richtlijnen. Het EU certificaat van overeenstemming kunt u vinden op onze website.



EAC conformiteitsmerkteken (Euraziatische Economische Gemeenschap).



Dit materiaal maakt deel uit van een gericht inzamelingsbeleid volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU. Niet weggooien met het huishoudelijk afval !



De fabrikant van dit product neemt deel aan het recyclen van verpakkingen, en draagt bij aan een globaal sorteersysteem en een gescheiden afvalverwerkingssysteem.



Dit apparaat kan gerecycled worden. Afzonderlijke inzameling vereist.

## WERKING EN GEBRUIK

- 1 - Verzekert u zich ervan dat het vertrek waarin de test zal worden uitgevoerd goed geventileerd is, voordat u begint met het uitvoeren ervan.
- 2- Tester voor 12V accu's en 12V & 24V laadsystemen (Alleen voor 12V START & STOP accu's)
- 3- Voordat u begint met het uitvoeren van een accu-test moet u zich ervan verzekeren dat het contact uitstaat, en dat er geen stroomverbruikers aanstaan. Sluit alle portieren en de kofferbak.
- 4- Aanbevolen gebruikstemperatuur : Tussen 0°C (32°F) tot 50°C (122°F)
- 5- Verzekert u zich ervan dat de polen van de accu goed schoon zijn. Indien nodig moeten deze worden gereinigd met een staalborstel. ⚠ Tiedere aanwezigheid van roest tussen de klemmen van de accu-tester en de accu-polen, of tussen de aansluiting van de accu en de accu-polen zal de tester minder efficiënt maken.
- 6- Verzekert u zich ervan dat er 6 batterijen van 1.5V in het daarvoor bestemde vakje van de tester zijn geplaatst. Wanneer de batterijen bijna leeg zijn zal het scherm «BATTERY LOW» aangeven. Vervang de batterijen voordat u met testen begint.
- 7 - Sluit de negatieve klem (zwart) aan op de negatieve pool van de accu. Sluit de positieve (rode) klem aan op de positieve pool van de accu.

⚠ Voor het testen van een 24V accu deelt u de accu in twee delen, en test u eerst het ene deel en daarna het andere. De testprocedure is dezelfde als die van een 12V accu.

## INSTELLEN VAN HET APPARAAT

### 1. Instellen van de taal

- Druk op ◀▶ de pijltjes en kies « taal kiezen », druk daarna op «ENTER».
- Gebruik de pijltjes om de verschillende talen te doorlopen.

### 2. Instellen van datum en tijd

- Druk op de pijltjes en kies de instelling «datum». Druk op «ENTER» om de datum te kunnen wijzigen.
- Het apparaat toont « INSTELLEN : JAAR» onderaan het scherm.
- Gebruik de pijltjes om de jaartallen te doorlopen. Bevestig het gewenste jaar met een druk op «ENTER».
- Het apparaat toont « INSTELLEN : MAAND » onderaan het scherm. Gebruik de pijltjes om de instellingen te wijzigen.
- Herhaal deze procedure om datum en tijd in te stellen.

### 3. Instellen van de helderheid van het scherm

- Druk op de pijltjes ◀▶ en kies de instelling «Helderheid» met een druk op de knop «ENTER».
- Instellen van de helderheid van het scherm met behulp van de pijltjes ◀▶ .Bevestig met «ENTER».

### 4. Teller : deze toont het aantal uitgevoerde testen (start & stop testen, accu-testen en systeemtesten)

**5. Informatie :** hier kunt u enkele aantekeningen maken. Gebruik de pijltjes ▲▼ om het alfabet, symbolen en cijfers te doorlopen.

## TESTEN VAN DE ACCU

1. Druk op de pijltjes om het menu te doorlopen. Kies «ACCU TEST» om de test op te starten of «START STOP» wanneer het gaat om een start en stop accu. Druk op «ENTER» om uw keuze te bevestigen.
3. Druk op de toets ◀▶ om het type accu te kiezen. Druk op «ENTER» om uw keuze te bevestigen
4. Druk op de toets ◀▶ om de norm te kiezen (EN, CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, CEI, SAE, GB), bevestig vervolgens uw keuze.
5. Druk op de toets ◀▶ om de startstroom van de accu in te geven (uitgedrukt in Ampères) en bevestig.
7. Bevestig de omgevingstemperatuur, die hoger moet zijn dan 0° (32°F) met een druk op «ENTER».
8. Het resultaat wordt getoond. Gebruik de pijltjes om de resultaten te doorlopen (laadstatus - SOC en staat van de accu - SOH)

### • Resultaat van de accu-test

Geval	Gevonden resultaten	Analyse
Accu in goede staat	ACCU OK xx.xx V xxxx SAE	De accu is operationeel.
In goede staat, opladen	ACCU OK OPLADEN xx.xx V xxxx SAE	De accu is in goede staat maar de laadtoestand is zwak.
Laden en opnieuw testen	LADEN & TESTEN xx.xx V xxxx SAE	Herlaad de accu en voer opnieuw de test uit.
Vervangen	VERVANGEN xx.xx V xxxx SAE	De accu is bijna aan z'n eind. De accu zal spoedig vervangen moeten worden.
De accu is beschadigd en moet vervangen worden	CEL DEFECT VERVANGEN xx.xx V xxxx SAE	Er is een probleem geconstateerd in de cellen (kortsluiting...). Vervang de accu.
Code	CODE xxxxxxxxxxx	Om de code voor de test te verkrijgen.

9. De test stelt een print-versie voor. Druk op «ENTER» om het printen op te starten.

## Foutmelding

Resultaat	Weergave scherm	Analyse
FOUT BIJ HET LADEN	FOUT BIJ HET LADEN	De accu overschrijdt 3000 CCA of de klemmen zijn niet correct aangesloten. Laad de accu op en voer de test opnieuw uit.

## SYSTEEMTEST

1. Ga terug naar het hoofdmenu en kies «SYSTEEMTEST». Het volgende scherm wordt getoond :

SYSTEEMTEST x.xx V
-----------------------

2. Verzekert u zich er van dat alle stroomverbruikers van het voertuig (lichten, airco, radio enz.) uitgeschakeld zijn.

3. Start de motor. Eén van de volgende drie resultaten verschijnt :

Geval	Weergave scherm	Analyse
Spanning lager dan 9,6 V	SPANNING TIJDENS HET STARTEN x.xx V LAAG	De startspanning is niet normaal. De accu moet worden vervangen.
Spanning hoger dan 9,6 V	SPANNING TIJDENS HET STARTEN x.xx V NORMAAL	De opstartspanning is normaal
Geen rimpeling	SPANNING TIJDENS HET STARTEN GEEN RIMPELING	De startspanning wordt niet gedetecteerd. Voer de test opnieuw uit.

## TEST LAADCIRCUIT

Geval	Getoonde resultaten	Analyse
Hoge startspanning wanneer de test wordt uitgevoerd met langzaam draaiende motor	<b>DYN. VOLTS REDRES xx.xx V HOOG</b>	Controleer of de aansluitingen correct zijn. Als alles correct is aangesloten, vervang dan de dynamo
Normale startspanning wanneer de test wordt uitgevoerd met langzaam draaiende motor	<b>DYN. VOLTS HERSTEL xx.xx V NORMAAL</b>	Geen enkel probleem gedetecteerd. De dynamo functioneert normaal.
Lage startspanning wanneer de test wordt uitgevoerd met langzaam draaiende motor	<b>DYN. VOLTS HERSTEL xx.xx V LAAG</b>	De dynamo levert onvoldoende stroom aan de accu. Controleer de riemen, en verzekert u zich ervan dat de dynamo draait wanneer de motor loopt. Als de riemen glijden of slippen, of als ze versleten zijn, vervang ze dan en voer de test opnieuw uit. Controleer de aansluiting tussen de dynamo en de accu. Wanneer de aansluiting niet optimaal is, moet de kabel gereinigd of vervangen worden, en moet de test opnieuw uitgevoerd worden. Wanneer de riemen en de verbinding in goede staat zijn, vervang dan de dynamo.

4. Druk op «ENTER» om de test te vervolgen.

## TEST LAADCIRCUIT MET STROOMVERBRUIKERS

1. De tester vraagt «ZET STROOMVERBRUIKERS AAN EN DRUK OP ENTER». Zet de verwarming op maximum (warmte), en ontsteek de lichten en de achterlichten. Ontsteek geen variabele verbruikers, zoals de airco of de ruitenwissers.
2. Laat de motor gedurende 15 seconden met een snelheid van 2500 toeren per minuut draaien.
3. Druk op «ENTER», de rimpeling van het laadsysteem verschijnt. Eén van de twee testresultaten verschijnt :



Gevonden resultaten	Weergave scherm	Analyse
Normale rimpelspanning	SPANNING HERSTEL OK xx.xx V NORMAAL OF SPANNING HERSTEL ONVOLDOENDE	De diodes werken correct in de dynamo/starter
Hoge rimpelspanning	SPANNING HERSTEL OK xx.xx V HOOG	Eén of meerdere diodes werken niet of zijn beschadigd. Verzekert u zich ervan dat de houder van de dynamo goed is verankerd en dat de riemen correct werken. Als dit het geval is moet de dynamo vervangen worden.

4. Vervolg de test door op «ENTER» te drukken. De tester analyseert nu het laadcircuit met de stroomverbruikers van het voertuig in werking.

● **Testresultaat van het laadsysteem met stroomverbruikers in werking**

Geval	Getoonde resultaten	Analyse
Hoge opstartspanning wanneer de test is uitgevoerd met de stroomverbruikers in werking	<b>SPANNING DYNAMO xx.xx V HOOG</b>	De uitgaande spanning van de dynamo is abnormaal hoog. Controleer of er geen problemen met de aansluitingen zijn. Als dit niet het geval is, moet de dynamo vervangen worden.
Normale opstartspanning wanneer de test wordt uitgevoerd met de stroomverbruikers in werking	<b>SPANNING DYNAMO xx.xx V NORMAAL</b>	De uitgaande spanning van de dynamo is normaal. Geen enkel probleem gedetecteerd.
Lage opstartspanning wanneer de test wordt uitgevoerd met de stroomverbruikers in werking	<b>SPANNING DYNAMO xx.xx V LAAG</b>	De dynamo levert niet voldoende stroom om het elektrische systeem en de accu te kunnen laden. Controleer de riemen, en verzekert u zich ervan dat de dynamo draait wanneer de motor loopt. Als de riemen glijden of slippen, of als ze versleten zijn, moeten ze worden vervangen en moet de test opnieuw worden uitgevoerd. Controleer de aansluiting tussen de dynamo en de accu. Wanneer de aansluiting niet optimaal is, moet de kabel gereinigd of vervangen worden, en moet de test opnieuw uitgevoerd worden. Wanneer de riemen en de aansluiting in goede staat zijn, moet de dynamo vervangen worden.

6. De test biedt de mogelijkheid om de testresultaten van het laadsysteem van de dynamo te printen. Druk op «ENTER» om het printen op te starten.

● **Vervangen van het papier**

AFDRUK 24V (te testen met VF)	AFDRUKKEN 24V TEST SYST TEST ? JA	Afdrukken werkt niet voor het testen van 24 V ac-systeem. Volg de stappen om de resultaten af te drukken: 1. Voer de systeemtest uit op een 24 V batterij. 2. Na afloop van de test sluit u de tester aan op een enkele 12V-batterij (de testresultaten van het 24V-systeem blijven in het apparaat opgeslagen). 3. Het apparaat geeft «PRINT 24 V TEST SYST ?» weer. 4. Selecteer «JA» om het afdrukken te starten of «NEE» om terug te keren naar het hoofdmenu. Vertaald met <a href="http://www.DeepL.com/Translator">www.DeepL.com/Translator</a>
-------------------------------	--------------------------------------	---

**VERVANGEN VAN HET PAPIER**



A. Open het transparante klepje.



B. Plaats een nieuwe rol papier in het compartiment.



C. Laat een klein stukje papier uit het compartiment komen en druk op het transparante klepje om dit te sluiten.

## OPSLAAN VAN DE GEGEVENS OP PC

1. Breng de cd in.
2. Volg de instructies voor de installatie op, en installeer de icoon "Decode\_BT2010WWVxx". De hier onderstaande tabel wordt getoond.
3. Geef handmatig of met behulp van een ingescande barcode de test-code in in de tabel.
4. Het testresultaat verschijnt in een tabel.
5. De gegevens kunnen worden geregistreerd op PC

## ONDERHOUD

Geval	Oplossingen
Het scherm licht niet op	Controleer of het apparaat correct aangesloten is op de accu. De spanning van de accu is niet hoog genoeg voor het uitvoeren van de test (<1.0 V). Laad de accu volledig op en probeer opnieuw.
Storing printer	Storing in de papier-aanvoer : het papier is niet correct ingebracht. Geen papier meer : Breng papier in.
De interne batterij is zwak	Vervang de batterijen van de tester.

## GARANTIE

De garantie dekt alle gebreken en fabricagefouten gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum (onderdelen en arbeidsloon).

De garantie dekt niet :

- Alle overige schade als gevolg van vervoer.
- De gebruikelijke slijtage van onderdelen (Bijvoorbeeld : kabels, klemmen, enz.).
- Incidenten als gevolg van verkeerd gebruik (verkeerde elektrische voeding, vallen, ontmanteling).
- Gebreken ten gevolge van de gebruiksomgeving (vervuiling, roest, stof).

In geval van storing moet het apparaat teruggestuurd worden naar uw distributeur, samen met:

- Een gedateerd aankoopbewijs (betaalbewijs, factuur ...).
- Een beschrijving van de storing.

**ISTRUZIONI DI SICUREZZA**



Questo manuale descrive il funzionamento di questo apparecchio e le precauzioni da seguire per la sicurezza dell'utilizzatore. Leggerlo attentamente prima dell'uso e conservarlo con cura per poterlo consultare successivamente.



Rischio di esplosione e d'incendio!  
Una batteria in carica può emettere dei gas esplosivi.

Il tester di batteria deve essere connesso unicamente a batterie aventi una tensione nominale di uscita di 12V.

**ATTENZIONE:** Un'inversione di polarità provocherà la fusione di un fusibile e potrà causare dei danni permanenti. I danni causati dall'inversione di polarità non sono coperti dalla nostra garanzia. Non utilizzare su un veicolo con sistema elettrico con messa a terra positiva.

**ATTENZIONE:** se la batteria dell'auto è scollegata, è possibile che siano disattivati alcuni sistemi di gestione.

Consultare il manuale del veicolo per maggiori informazioni sull'installazione.

Non utilizzare il tester di batteria se i cavi o i morsetti sono danneggiati.

Non utilizzare il tester di batteria se questo ha subito un urto violento o è stato danneggiato in qualche modo.

Non smontare l'apparecchio. Un riassettaggio errato può provocare il rischio di scossa elettrica o di incendio.



Rischio di proiezioni acide!



- Portare occhiali di sicurezza e vestiti appropriati.



- In caso di contatto con gli occhi o con la pelle, sciacquare immediatamente con acqua e consultare un medico senza tardare.



- Evitare fiamme e scintille. Non fumare.
- Proteggere le superfici della batteria da corto-circuiti.



Materiale conforme alle Direttive europee La dichiarazione UE di conformità è disponibile sul nostro sito internet



Marchio di conformità EAC (Comunità economica eurasiatica)



Questo materiale è oggetto di raccolta differenziata secondo la direttiva europea 2012/19/UE. Non smaltire con i rifiuti domestici.



Prodotto il cui produttore partecipa al recupero degli imballaggi contribuendo ad un sistema globale di selezione, raccolta differenziata e riciclaggio dei rifiuti di imballaggi domestici.



Prodotto riciclabile che è soggetto ad un'istruzione di smistamento.

## FUNZIONAMENTO ED USO

- 1- Assicurarsi che l'area sia ben ventilata prima di performare un test. 2- Tester per batterie 12 V e sistemi di carica 12 e 24 V (SOLAMENTE 12 volt per le batterie START & STOP)
- 3- Prima di effettuare un test sulla batteria, assicurarsi che il contatto sia interrotto e che gli accessori siano spenti. Chiudere tutte le porte e il cofano.
- 4-Temperatura di lavoro raccomandata: Da 0°C (32°F) a 50°C (122°F)
- 5- Assicurarsi che i terminali della batteria siano puliti. Se necessario, pulirli con una spazzola metallica.  
 ⚠ Ogni presenza di ossidazione tra i terminali del tester e i morsetti della batteria o tra i morsetti della batteria e i terminali della batteria riduce l'efficacia del tester.
- 6- Assicurarsi di aver inserito le batterie da 1,5V nell'alloggiamento batterie. Se le batterie inserite sono scariche, lo schermo mostrerà «ENERGIA BASSA». Sostituire le batterie prima di avviare il test.
- 7- Connettere il morsetto negativo nero al polo negativo della batteria. Connettere il morsetto rosso al polo positivo della batteria.

⚠ **Per testare un sistema da 24V (2 x 12V), testare una batteria alla volta. La procedura del test è identica a quella fatta con batterie 12V.**

## IMPOSTARE IL DISPOSITIVO

### 1. Impostazione della lingua

Premere le frecce ◀▶ e selezionare «Scelta Lingua» premendo «ENTER».  
 Usare le frecce direzionali per far scorrere le lingue. Confermare premendo «ENTER».

### 2. Impostare la data e l'ora

- Premere le frecce ◀▶ e selezionare l'impostazione «data». Premere «ENTER» per cambiare la data.
- L'unità mostra «MODIFICA: ANNO» sul fondo dello schermo.
- Usare le frecce direzionali per far scorrere gli anni. Confermare l'anno premendo «ENTER».
- L'unità mostra «MODIFICA: MESE» sul fondo dello schermo. Usare le frecce per cambiare le impostazioni.
- Ripetere la stessa procedura per il giorno e l'ora.

### 3. Modificare la luminosità dello schermo

- Premere le frecce ◀▶ e selezionare l'impostazione «Luminosità» premendo il tasto «ENTER».
- Modificare la luminosità dello schermo usando le frecce ◀▶. Confermare con "ENTER".

### 4. Contatore dei test : mostra il numero di test fatti (start and stop, test batteria, test sistema)

**5. Informazione:** permette di prendere appunti. Usare le frecce direzionali per far scorrere l'alfabeto, i simboli e i numeri.

## TEST BATTERIA

1. Premere le frecce direzionali per far scorrere il menu. Selezionare «TEST BATTERIA» per avviare il test o «START STOP» se la batteria è start and stop. Premere «ENTER» per confermare la scelta.
2. Premere il tasto ◀▶ per selezionare il tipo di batteria. Premere «ENTER» per confermare.
3. Premere ◀▶ lo standard scritto sulla batteria (EN, CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, CEI, SAE, GB) e confermare.
4. Premere ◀▶ per inserire la corrente di avviamento della batteria (in Ampere) e confermare.
5. Confermare la temperatura dell'ambiente sopra 0° (32°F) premendo «ENTER».
8. Il risultato è mostrato. Usare le frecce direzionali per far scorrere i risultati (stato della carica - SOC e stato di salute - SOH)

### • Risultato test batteria

Esempi	Risultati trovati	Analisi
Batteria in buone condizioni	BATTERIA OK xx.xxx V xxxx SAE	La batteria è operativa.
Buone condizioni, da ricaricare	OK DA RICARICARE xx.xxx V xxxx SAE	La batteria è in buone condizioni ma ha uno stato di carica bassa.
Ricaricare e rifare di nuovo il test.	RICARICARE & TESTARE xx.xx V xxxx SAE	Ricaricare la batteria e fare il test di nuovo.
Sostituire	DA SOSTITUIRE xx.xx V xxxx SAE	La batteria sta raggiungendo la fine della sua durata. Sostituzioni richieste.
Batteria danneggiata, sostituirla	CELLA DIFETTUOSA SOSTITUIRE xx.xx V xxxx SAE	Un problema a livello di cellule è stato osservato (corto circuito...). Sostituire la batteria.
Codice	CODICE xxxxxxxxxxx	Per ottenere il codice del test.

9. Il test fornisce una stampa. Premere «ENTER» per confermare la stampa.

• **Errore display**

Risultato	Visualizzazione schermo	Analisi
ERRORE CARICA	ERRORE CARICA	La batteria supera 3000 CCA o i morsetti non sono connessi correttamente. Ricaricare la batteria ed eseguire il test di nuovo.

## TESTARE IL SISTEMA

1. Tornare al menu principale e selezionare «SYSTEM TEST». Il seguente schermo appare :

SYSTEM TEST  
  
 x.xx V

2. Assicurarsi che tutti gli accessori del veicolo siano spenti (luci, aria condizionata, radio, ecc...).

3. Avviare il motore. Uno di questi risultati appare :

Esempi	Visualizzazione schermo	Analisi
Voltaggio sotto 9.6 V	VOLT AVVIAMENTO x.xxx V LOW	Il voltaggio d'avviamento non è corretto. La batteria deve essere sostituita.
Voltaggio sopra i 9.6 V	VOLT AVVIAMENTO x.xxx V NORMAL	Il voltaggio di avviamento è normale
No ondulazione	VOLT AVVIAMENTO NO UNDULAZIONE	Il voltaggio di avviamento non è rilevato. Ripetere il test.

## TEST CIRCUITI DI CARICA

Esempi	Risultati mostrati	Analisi
Alto voltaggio di avviamento quando il test è fatto con il motore al minimo	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V UP</b>	Controllare che i morsetti siano in buone condizioni. Se tutto è adeguatamente connesso, sostituire l'alternatore.
Voltaggio di avviamento normale quando il test è fatto con il motore al minimo	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V NORMAL</b>	Nessun problema riscontrato. Operato normale dell'alternatore.
Basso voltaggio di avviamento quando il test è fatto con il motore al minimo	<b>ALT. VOLTS REDRES xx.xx V LOW</b>	L'alternatore non fornisce abbastanza potenza alla batteria. Controllare le cinghie dell'alternatore, assicurarsi che l'alternatore stia funzionando quando il motore sta girando. Se le cinghie scivolano o sono rotte, sostituirle e poi rifare il test. Controllare la connessione tra l'alternatore e la batteria. Se la connessione è cattiva, pulire o sostituire il cavo e rifare il test. Se le cinghie dell'alternatore e le connessioni sono in buone condizioni, sostituire l'alternatore.

4. Premere «ENTER» per continuare il test.

## CARICAMENTO DEL RISULTATO DEL CIRCUITO CON ACCESSORI

1. Il test chiede «ACCENDERE GLI ACCESSORI E PREMERE ENTER». Accendere il riscaldamento al massimo (calore) e i fari anteriori e posteriori. Non accendere i carichi ciclici come l'aria condizionata o i tergicristallo.

2. Far andare il motore a 2500 giri/min per 15 secondi.

3. Premere «ENTER», l'ondulazione del sistema di carica appare. Uno dei due risultati viene mostrato :

Risultati trovati	Visualizzazione schermo	Analisi
Intensità d'ondulazione normale	VOLTAGGIO REDR OK xx.xx V NORMAL  O  VOLTAGGIO REDR DEF	I diodi stanno lavorando nell'alternatore/ starter.
Intensità d'ondulazione alta.	TENSIONE REDR OK xx.xx V ALTA	Uno o più diodi non lavorano o sono danneggiati. Assicurarsi che il supporto alternatore sia posizionato correttamente e che le cinghie dentate funzionino correttamente. Se è così, sostituire l'alternatore.

4. Continuare il test premendo «ENTER». Il tester analizza quindi il circuito di carica con gli accessori del veicolo.

● **Risultato del caricamento del test sistema con accessori operativi**

Esempi	Risultati mostrati	Analisi
Alto voltaggio di avviamento quando il test è fatto con gli accessori operativi	<b>VOLTAGGIO ALTERNA xx.xx V ALTO</b>	Il voltaggio output dell'alternatore è insolitamente alto. Controllare che non ci siano problemi di connessione. Se non ci sono, sostituire l'alternatore.
Voltaggio di avviamento normale quando il test è fatto con gli accessori operativi	<b>VOLTAGGIO ALTERNA xx.xx V NORMALE</b>	Il voltaggio output dell'alternatore è normale. Nessun problema riscontrato.
Basso voltaggio di avviamento quando il test è fatto con gli accessori operativi	<b>VOLTAGGIO ALTERNA xx.xx V BASSO</b>	L'alternatore non fornisce abbastanza corrente per ricaricare il sistema elettrico e la batteria. Controllare le cinghie dell'alternatore, assicurarsi che l'alternatore stia funzionando quando il motore sta girando. Se le cinghie dentate scivolano o sono rotte, sostituirle e rifare il test. Controllare la connessione tra l'alternatore e la batteria. Se la connessione è cattiva, pulire o sostituire il cavo e rifare il test. Se le cinghie e le connessioni sono in buone condizioni, sostituire l'alternatore.

6. Il test fornisce una stampa dei risultati del test del sistema di carica dell'alternatore. Premere «ENTER» per avviare la stampa.

● **Stampa di un test di sistema di una batteria a 24 V**

24 V STAMPA ( da essere testato con VF)	STAMPARE SIST TEST 24 V? si	Cambiare la batteria a una batteria 24V. Il risultato del test sistema 24V e viene registrato durante il periodo di sostituzione. Selezionare SI per avviare la stampa. Staccare i morsetti.
---	-----------------------------	--

**SOSTITUIRE LA CARTA**



A. Aprire il coperchio trasparente.



B. Mettere un nuovo rotolo di carta nello scompartimento.



C. Mettere una piccola parte della carta fuori dallo scompartimento e premere il coperchio trasparente per chiuderlo.

**SALVARE I DATI NEL PC**

1. Inserire il CD nell'unità.
2. Seguire le istruzioni d'installazione e installare l'icona «Decode\_BT2010WWWVxx». La tabella seguente viene mostrata.
3. Inserire il codice nella tabella manualmente o scannerizzando il codice a barre.
4. Il risultato del test appare nella tabella.
5. I dati possono essere registrati in PC

**MANUTENZIONE**

Esempi	Soluzioni
Spegnimento dello schermo	Controllare che il dispositivo sia connesso alla batteria. Il voltaggio della batteria non abbastanza alto da fare il test (<1.0 V). Ricarica la batteria completamente e prova di nuovo.
Errore di stampa	Carta inceppata: la carta non è stata inserita correttamente. Finita la carta da stampare: Inserire carta.
Batteria interna insufficiente	Sostituire le batterie del tester.

**GARANZIA**

La garanzia copre qualsiasi difetto di fabbricazione per 2 anni, a partire dalla data d'acquisto (pezzi e mano d'opera).

La garanzia non copre:

- Danni dovuti al trasporto.
- La normale usura dei pezzi (Es. : cavi, morsetti, ecc.).
- Gli incidenti causati da uso improprio (errore di alimentazione, cadute, smontaggio).
- I guasti legati all'ambiente (inquinamento, ruggine, polvere).

In caso di guasto, rinviare il dispositivo al distributore, allegando:

- la prova d'acquisto con data (scontrino, fattura...)
- una nota esplicativa del guasto.



**GYS SAS**  
1, rue de la Croix des Landes  
CS 54159  
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex  
FRANCE