

ΤΕΣΤ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Αυτό είναι ένα τεστ που συνδυάζει και το τεστ της μπαταρίας και το τεστ της εγκατάστασης (εκκίνηση και επαναφόρτιση). Κάντε αναφορά στις διαδικασίες του τεστ που περιγράφονται επάνω και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη του τέστερ.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΤΑΣ (Εικ. Β)

- Σηκώστε το διαφανές κάλυμμα (Εικ. Β-1).
- Εισάγετε την κάρτα στο κάτω μέρος του λαστιχένιου ράουλου (Εικ. Β-2).
- Ξανακλείστε το διαφανές κάλυμμα (Εικ-3).

(RO)

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI



ΑΤΕΝΓΙΕ:

Înainte de a folosi dispozitivul, citiți cu atenție toate instrucțiunile.

1. SIGURANȚA GENERALĂ PENTRU FOLOSIREA ACÉSTUI DISPOZITIV



- În timpul încărcării, bateriile emană gaze explozive, evitați formarea flăcărilor și a scânteilor. **NU FUMAȚI.**
- Înainte de a efectua testul, poziționați bateriile în spații aerisite.



- Pentru a nu deteriora partea electronică a vehiculelor, citiți, păstrați, respectați cu atenție recomandările furnizate de fabricanții acestor vehicule; același lucru este valabil pentru indicațiile furnizate de fabricantul bateriilor.
- **NU EXPUNEȚI APARATUL LA PLOI SAU LA ZĂPADĂ.**



- Nu îl lăsați la îndemâna copiilor.



- Protejați ochii. Purtați întotdeauna ochelari de protecție atunci când lucrați cu acumulatori cu plumb acid.



- Evitați contactul cu acidul bateriei. În cazul în care vă stropiți sau intrați în contact cu acidul, clătiți imediat partea afectată cu apă curată. Continuați clătirea până la sosirea medicului.



- Este important să conectați cablurile la polaritățile corecte. Conectați cleștele roșu (+) la borna pozitivă a bateriei, iar cleștele negru (-) la masa negativă.
- Folosiți acest dispozitiv în spații bine ventilate.
- Evitați contactul dintre cleștii negri și roșii, întrucât acest lucru poate provoca fuziunea lor sau a altor obiecte din metal.



- Îmbrăcați-vă în mod corespunzător. Nu purtați haine largi sau bijuterii, ce se pot prinde în părțile în mișcare. În timpul lucrului, se recomandă folosirea unor haine de protecție izolate din punct de vedere electric, ca și a încălțămintei anti-derapante. În cazul în care aveți părul lung, purtați căștile speciale pentru păr.

2. INTRODUCERE ȘI DESCRIERE GENERALĂ

Tester digital pentru baterii cu plumb, prevăzut cu imprimantă (Fig. A). Acest dispozitiv permite verificarea stării de încărcare și capacitatea de pornire a bateriilor cu plumb de 12 V standard și START&STOP, utilizate la vehicule (baterii SLI). Testerul permite de asemenea verificarea sistemului de pornire și încărcare al vehiculului.

Valorile minime și maxime ale curentului de pornire (CCA) programabile, sunt:

- CCA/SAE: 40÷2000
- EN: 40÷1885
- DIN: 25÷1120
- IIEC: 30÷1320
- JIS: 26A17÷245H2
- CA/MCA: 50÷2400

Temperatura ambientală recomandată pentru utilizarea testerului trebuie să fie cuprinsă între 0 °C (32 °F) și 50 °C (122 °F). Cu toate acestea, măsurarea se poate efectua și la temperaturi mai scăzute de 0 °C (32 °F) prin setarea instrumentului.

3. FUNCȚIONARE

3.1 ÎNAINTE DE EFECTUAREA TESTULUI

- Asigurați-vă că bornele bateriei sunt

curate.

- Înainte de a testa bateria unui vehicul, scoateți cheia din contact, stingeți farurile, deconectați toate accesoriile, închideți portierele și capota portbagaj.
- Asigurați-vă că în dispozitiv se află o baterie cu litiu tip CR2032 (Fig. C).

ATENȚIE! display-ul nu se aprinde dacă dispozitivul nu este legat cu ajutorul cleștilor la bateria care urmează a fi testată.

3.2 OPERAȚIUNI ȘI UTILIZARE

- Conectați cleștele roșu (+) la polul pozitiv al bateriei (Fig. A-5) și apoi cleștele negru (-) la polul negativ (Fig. A-4). Display-ul (Fig. A-1) afișează tensiunea bateriei în gol.
- Apăsați cursorarele ◀/▶ (Fig. A-2) pentru a alege unul dintre meniuri. Apăsați «Enter» (Fig. A-3) pentru confirmare.

Mențineți apăsat «Enter» pentru a reveni la meniul precedent.

4. DESCRIEREA MENIURILOR:

4.1 MENU PRINCIPAL:

TESTARE BATERIE XX.XX V	Apăsați «Enter» pentru a testa bateria.
TESTARE INSTALAȚIE XX.XX V	Apăsați «Enter» pentru a testa sistemul de pornire
și încărcare (alternator).	
TESTARE LA BORDUL VEHICULULUI XX.XX V	Apăsați «Enter» pentru a efectua un test complet (baterie și instalație) dacă bateria este conectată la vehicul.
IMPRIMAREA ULTIMULUI REZULTAT	Apăsați «Enter» pentru a imprima ultimul rezultat.
SELECTARE LIMBĂ	Apăsați «Enter» pentru a schimba limba.
CONTOR TESTE EFECTUATE	Apăsați «Enter» pentru a vizualiza de câte ori au fost efectuate testele pentru baterie/sistem/ pe vehicul.
2018/02/05 13:25:00	Apăsați «Enter» pentru a seta data și ora. Apăsați ◀/▶

pentru a selecta anul. Apăsați «Enter» pentru confirmarea anului. Urmați același procedeu

pentru a seta luna, ziua, ora și minutele.

LUMINOZITATE	Apăsați «Enter» pentru a regla intensitatea iluminării ecranului.
--------------	--

PERSONALIZARE	Apăsați «Enter» pentru a modifica informațiile personalizate.
---------------	--

4.2 TEST BATERIE

- Selectați opțiunea TEST BATERIE.
- Selectați tipul bateriei NORMAL/STANDARD sau START/STOP.

NOTĂ:

Baterie normală/standard:

LIQUIDE STD, AGM ELECTROZI PLAȚI, AGM SPIRALĂ, VRLA/GEL.

Baterie start/stop:

AGM ELECTROZI PLAȚI, EFB.

- Selectați standardul bateriei: CCA/SAE, EN, JIS, DIN, IEC, & CA/MCA.
- Selectați CCA-ul bateriei:

- CCA/SAE: 40÷2000
- EN: 40÷1885
- DIN: 25÷1120
- IIEC: 30÷1320
- JIS: 26A17÷245H2
- CA/MCA: 50÷2400

NOTĂ:

CCA = Cold Cranking Amps, este curentul de pornire la rece.

Valoarea CCA este declarată de fabricant în amperi și inscripționată de regulă pe baterie: de ex. 520A (EN).

- Selectați temperatura: "PESTE 32 °F/0 °C? DA/NU"
- Apăsați «Enter» pentru începerea testului.

NOTĂ: Funcție setare precedentă. Înainte de a începe testul, utilizatorul are posibilitatea de a reveni la setarea precedentă prin apăsarea tastei «Enter» timp de 2 secunde.

Avertizare încărcare superficială

Bateria va prezenta o stare de încărcare superficială dacă motorul funcționa sau imediat după încărcare. Testerul va afișa o avertizare și va sugera eliminarea stării de încărcare superficială.

Urmați instrucțiunile care indică când trebuie aprinse și stinse farurile vehiculului și când trebuie încărcată bateria.

A. Pe vehicul:

"ÎNCĂRCARE SUPERFICIALĂ PE VEHICUL? DA"
"ȚINEȚI APRINSE FARURILE VEHICULULUI TIMP

DE 15 SECUDE"

Testerul va relua analiza după ce a verificat dacă starea de încărcare superficială a fost eliminată.

B. Demontată de pe vehicul:

"ÎNCĂRCARE SUPERFICIALĂ PE VEHICUL? NU"
"TESTARE ÎN CURS"

Se efectuează testul bateriei timp de câteva secunde.

Apăsați tastele ◀/▶ pentru a selecta dacă bateria este complet încărcată sau nu, dacă testerul afișează această întrebare. Apăsați «Enter» pentru confirmarea opțiunii selectate.

Rezultat test

După finalizarea testului, pe display se vor afișa voltajul, CCA și rezistența internă.

Apăsați tastele ◀/▶ pentru a citi rezultatele: SOH (STATE OF HEALTH: stare de sănătate) și SOC (STATE OF CHARGE: stare de încărcare).

Pe display se mai afișează:

- BATERIE EFICIENTĂ:
Starea bateriei este bună și rămâne încărcată.
- BUNĂ & ÎNCĂRCARE:
Starea bateriei este bună, dar trebuie să fie încărcată

ATENȚIE! Bateria poate fi readusă la starea inițială, dar o dată cu trecerea timpului, capacitatea de pornire a motorului se va reduce. Este posibil ca bateria să nu funcționeze în condiții meteorologice extreme. Este posibil să existe o problemă de conexiune între vehicul și baterie care blochează funcția de încărcare. Luați în considerare înlocuirea bateriei sau verificarea sistemului de încărcare.

- ÎNCĂRCARE RETESTARE:
Bateria este descărcată, starea bateriei nu poate fi evaluată până când nu este complet încărcată. Reîncarcă și retestează bateria.
- DEFECTĂ ÎNLOCUIRE:
Bateria nu rămâne încărcată. Se va înlocui cât mai curând posibil.
- CELULĂ DEFECTĂ ÎNLOCUIRE:
Cel puțin una dintre celulele bateriei se află în scurtcircuit. Se recomandă înlocuirea imediată.
- CCA ÎN AFARA LIMITELOR PERMISE SAU CONEXIUNE GREȘITĂ:
Bateria testată are un CCA mai mare de 2000, sau cleștii nu au fost conectați corect. Dacă CCA-ul testat se încadrează în limitele permise, încărcați complet bateria, conectați corect cleștii și repetați testul.

Imprimare test

- Apăsați tastele ◀/▶ pentru a selecta imprimarea rezultatelor: "DA" sau "NU".
- Apăsați «Enter» pentru confirmarea opțiunii selectate.
- Deconectați cleștii după finalizarea imprimării.

4.3 TESTARE INSTALAȚIE

- Selectați „TESTARE INSTALAȚIE” din meniul principal.
- Înainte de a porni motorul, stingeți toți consumatorii vehiculului, adică faruri, aer condiționat, radio, etc.
- La pornirea motorului, se va afișa împreună cu valoarea tensiunii sistemului de pornire, unul dintre următoarele trei mesaje:
 - TENSIUNE PORNIRE NORMALĂ:
Sistemul de pornire funcționează normal. Apăsați «Enter» pentru a efectua testul de încărcare sistem.
 - TENSIUNE PORNIRE JOASĂ:
Tensiunea din sistem la momentul pornirii este sub limita admisă; verificați starea bateriei și corecta funcționare a starterului urmând instrucțiunile fabricantului.
 - NU SE POATE CITI TENSIUNEA DE PORNIRE:
Tensiunea sistemului la pornire nu se poate măsura.

Testare sistem de încărcare cu motor la ralanti

- Apăsați «Enter» pentru a continua testarea sistemului de încărcare.
- Stingeți toți consumatorii și țineți motorul la RALANTI, la liber.
Pe lângă valoarea tensiunii de încărcare, se va afișa unul dintre următoarele mesaje:
 - TENSIUNE MINIMĂ RIDICATĂ:
Tensiunea la ieșirea din alternator este normală, însă s-ar putea să existe contacte imperfecte la legăturile de masă sau o defecțiune la stabilizatorul de tensiune. Verificați specificațiile fabricantului pentru limitele admise. Acestea pot varia în funcție de tipul și marca vehiculului.
 - TENSIUNE MINIMĂ NORMALĂ:
tensiunea alternatorului este în limitele normale. Nu s-a detectat nicio problemă la sistemul de încărcare.
 - TENSIUNE MINIMĂ SCĂZUTĂ:
alternatorul nu alimentează bateria cu o tensiune suficientă. Verificați curelele pentru a vă asigura că alternatorul se învârt în timpul funcționării motorului. Dacă curelele alunecă sau sunt

rupte, înlocuiți-le și repetați testarea sistemului de încărcare. Verificați conexiunile dintre alternator și baterie. Dacă cablurile sunt corodate sau conexiunile sunt imperfecte, curățați sau înlocuiți cablul și repetați testul. Dacă curelele și conexiunile sunt în stare bună, înlocuiți alternatorul.

Testare sistem de încărcare cu motor la 2500 RPM cu consumatori porniți

- Porniți încălzirea la nivelul maxim, aprindeți farurile și încălzirea lunetă. Nu activați consumatori ciclici precum aerul condiționat sau ștergătoarele.
- Creșteți turația motorului la liber până la 2500 RPM și mențineți timp de circa 15 s.
- Apăsăți «Enter» pentru a continua testul de undulație „ripple” al sistemului de încărcare.

Pe lângă valorile testului, se va afișa unul dintre următoarele mesaje:

- VALOARE RIPPLE NORMALĂ:
Sistemul de redresare și plafonare a tensiunii de încărcare funcționează corect
- VALOARE RIPPLE NEDISPONIBILĂ:
Nu s-a găsit nicio undulație a tensiunii de încărcare.
- VALOARE RIPPLE EXCESIVĂ:
Sistemul de redresare și netezire a tensiunii de încărcare NU funcționează corect.
Asigurați-vă că alternatorul este fixat bine și că curelele sunt în stare bună și funcționează corect. Dacă alternatorul este fixat bine și curelele sunt în stare bună, înlocuiți alternatorul/redresorul.
- Apăsăți «Enter» pentru a continua testarea sistemului de încărcare cu motorul la 2500 RPM.

Pe lângă valorile testului, se va afișa unul dintre următoarele mesaje:

- TENSIUNE SUB SARCINĂ RIDICATĂ:
Tensiunea de ieșire a alternatorului către baterie depășește limitele normale de funcționare ale stabilizatorului. Asigurați-vă că conexiunile sunt întinse și că împământarea este corect realizată.
Dacă nu există probleme la conexiuni, înlocuiți stabilizatorul. Majoritatea alternatoarelor sunt prevăzute cu stabilizatoare integrate. În acest caz, se impune înlocuirea alternatorului.
- TENSIUNE SUB SARCINĂ NORMALĂ:
Nu s-a detectat nicio problemă.
- TENSIUNE SUB SARCINĂ SCĂZUTĂ:
Alternatorul nu furnizează o tensiune

suficientă pentru sistemul electric și pentru încărcarea bateriei. Verificați curelele pentru a vă asigura că alternatorul se învârtă în timpul funcționării motorului. Dacă curelele alunecă sau sunt rupte, înlocuiți-le și repetați testarea sistemului de încărcare. Verificați conexiunile dintre alternator și baterie. Dacă cablurile sunt corodate sau conexiunile sunt imperfecte, curățați sau înlocuiți cablul și repetați testul. Dacă curelele și conexiunile sunt în stare bună, înlocuiți alternatorul.

- Apăsăți «Enter» după finalizarea testării sistemului de încărcare. Stingeți toți consumatorii și opriți motorul. Apăsăți «Enter» pentru a citi rezultatele testului de sistem.

IMPRIMARE TEST

- Apăsăți tastele ◀/▶ pentru a selecta imprimarea rezultatelor: “DA” sau “NU”.
- Apăsăți «Enter» pentru confirmarea opțiunii selectate.
- Deconectați cleștii după finalizarea imprimării.

TESTARE LA BORDUL VEHICULULUI

Acest test combină atât testarea bateriei cât și testarea instalației (pornire și încărcare). Urmăți procedurile de testare de mai sus și urmați instrucțiunile afișate pe display-ul testerului.

ÎNLOCUIRE HÂRTIE (Fig. B)

- Ridicați capacul transparent (Fig. B-1).
- Introduceți hârtia în partea inferioară a cilindrului de cauciuc (Fig. B-2).
- Închideți capacul transparent (Fig. B-3).