


MANUALE ISTRUZIONE

(EN).....	pag. 3	(EL).....	pag. 15	(FI).....	pag. 26	(LV).....	pag. 37
(IT).....	pag. 4	(NL).....	pag. 16	(CS).....	pag. 28	(BG).....	pag. 39
(FR).....	pag. 6	(HU).....	pag. 18	(SK).....	pag. 29	(PL).....	pag. 41
(ES).....	pag. 8	(RO).....	pag. 20	(SL).....	pag. 31	(AR).....	pag. 43
(DE).....	pag. 9	(SV).....	pag. 21	(HR-SR).....	pag. 33		
(RU).....	pag. 11	(DA).....	pag. 23	(LT).....	pag. 34		
(PT).....	pag. 13	(NO).....	pag. 25	(ET).....	pag. 36		

(EN)	EXPLANATION OF DANGER, MANDATORY AND PROHIBITION SIGNS.	(DA)	OVERSIGT OVER FARE, PLIGT OG FORBUDSSIGNALER.
(IT)	LEGENDA SEGNALI DI PERICOLO, D'OBBLIGO E DIVIETO.	(NO)	SIGNALERINGSTEKST FOR FARE, FORPLIKTELSER OG FORBUDT.
(FR)	LÉGENDE SIGNAUX DE DANGER, D'OBLIGATION ET D'INTERDICTION.	(FI)	VAROITUS, VELVOITUS, JA KIELTOMERKIT.
(ES)	LEYENDA SEÑALES DE PELIGRO, DE OBLIGACIÓN Y PROHIBICIÓN.	(CS)	VYSVĚTLIVKY K SIGNÁLŮM NEBEZPEČÍ, PŘÍKAZŮM A ZÁKAZŮM.
(DE)	LEGENDE DER GEFAHREN-, GEBOTS- UND VERBOTSZEICHEN.	(SK)	VYSVETLIVKY K SIGNÁLOM NEBEZPEČENSTVA, PŘÍKAZOM A ZÁKAZOM.
(RU)	ЛЕГЕНДА СИМВОЛОВ БЕЗОПАСНОСТИ, ОБЯЗАННОСТИ И ЗАПРЕТА.	(SL)	LEGENDA SIGNALOV ZA NEVARNOST, ZA PREDPISANO IN PREPOVEDANO.
(PT)	LEGENDA DOS SINAIS DE PERIGO, OBRIGAÇÃO E PROIBIDO.	(HR-SR)	LEGENDA OZNAKA OPASNOSTI, OBAVEZA I ZABRANA.
(EL)	ΛΕΞΑΝΤΑ ΣΗΜΑΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ.	(LT)	PAVOJAUS, PRIVALOMŲJŲ IR DRAUDŽIAMŲJŲ ŽENKLŲ PAAIŠKINIMAS.
(NL)	LEGENDE SIGNALEN VAN GEVAAR, VERPLICHTING EN VERBOD.	(ET)	OHUD, KOHUSTUSED JA KEELUD.
(HU)	A VESZÉLY, KÖTELEZETTSÉG ÉS TILTÁS JELZÉSEINEK FELIRATÁI.	(LV)	BĪSTAMĪBU, PIENĀKUMU UN AIZLIEGUMA ZĪMJU PASKAIDROJUMI.
(RO)	LEGENDĂ INDICATOARE DE AVERTIZARE A PERICOLELOR, DE OBLIGARE ȘI DE INTERZICERE.	(BG)	ЛЕГЕНДА НА ЗНАЦИТЕ ЗА ОПАСНОСТ, ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ И ЗА ЗАБРАНА.
(SV)	BILDTEXT SYMBOLER FÖR FARA, PÅBUD OCH FÖRBUD.	(PL)	OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEŻAWCZYCH, NAKAZU I ZAKAZU.
		(AR)	مفاتيح رموز الخطر والإلزام والحظر.

	(EN) DANGER OF EXPLOSION - (IT) PERICOLO ESPLOSIONE - (FR) RISQUE D'EXPLOSION - (ES) PELIGRO EXPLOSIÓN - (DE) EXPLOSIONSGEFAHR - (RU) ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА - (PT) PERIGO DE EXPLOSIÃO - (EL) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ - (NL) GEVAAR ONTPLOFFING - (HU) ROBBANÁS VESZÉLYE - (RO) PERICOL DE EXPLOZIE - (SV) FARA FÖR EXPLOSION - (DA) SPRÆNGFARE - (NO) FARE FOR EKSPLOSJON - (FI) RÄJÄHDYSVAARA - (CS) NEBEZPEČÍ VÝBUCHU - (SK) NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU - (SL) NEVARNOST EKSPLOZIJE - (HR-SR) OPASNOST OD EKSPLOZIJE - (LT) SPROGIMO PAVOJUS - (ET) PLAHVATUSOHT - (LV) SPRĀDZIENBĪSTAMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ ЕКСПЛОЗИЯ - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU - (AR) خطر الانفجار
	(EN) GENERAL HAZARD - (IT) PERICOLO GENERICO - (FR) DANGER GÉNÉRIQUE - (ES) PELIGRO GENÉRICO - (DE) GEFAHR ALLGEMEINER ART - (RU) ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ - (PT) PERIGO GERAL - (EL) ΓΕΝΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ - (NL) ALGEMEEN GEVAAR - (HU) ÁLTALÁNOS VESZÉLY - (RO) PERICOL GENERAL - (SV) ALLMÅN FARA - (DA) ALMEN FARE - (NO) GENERISK FARE STRÅLNING - (FI) YLEINEN VAARA - (CS) VŠEOBECNĚ NEBEZPEČÍ - (SK) VŠEOBECNĚ NEBEZPEČENSTVO - (SL) SPOŠNA NEVARNOST - (HR-SR) OPĆA OPASNOST - (LT) BENDRAS PAVOJUS - (ET) ÜLDINE OHT - (LV) VISPĀRĪGA BĪSTAMĪBA - (BG) ОБЩИ ОПАСНОСТИ - (PL) OGÓLNE NIEBEZPIECZEŃSTWO - (AR) خطر عام
	(EN) DANGER OF CORROSIVE SUBSTANCES - (IT) PERICOLO SOSTANZE CORROSIVE - (FR) SUBSTANCES CORROSIVES DANGEREUSES - (ES) PELIGRO SUSTANCIAS CORROSIVAS - (DE) ÄTZENDE GEFAHRENSTOFFE - (RU) ОПАСНОСТЬ КОРРОЗИВНЫХ ВЕЩЕСТВ - (PT) PERIGO SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS - (EL) ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ - (NL) GEVAAR CORROSIEVE STOFFEN - (HU) MARÓ HATÁSÚ ANYAGOK VESZÉLYE - (RO) PERICOL DE SUBSTANȚE COROSIVE - (SV) FARA FRÅTÄNDE ÄMNEN - (DA) FARE, ÆTSENDE STOFFER - (NO) FARE: KORROSIVE SUBSTANSE - (FI) SYÖVYTTÄVIEN AINEIDEN VAARA - (CS) NEBEZPEČÍ PLYNOUCÍ Z KOROSIVNÍCH LÁTEK - (SK) NEBEZPEČENSTVO VYPŔLYVAJUČE Z KORÓZIVNÝCH LÁTKO - (SL) NEVARNOST JEDKE SNOVI - (HR-SR) OPASNOST OD KORÓZIVNIH TVARI - (LT) KOROZINIŲ MEDŽIAGŲ PAVOJUS - (ET) KORRUDEERUVATE MATERIAALIDE OHT - (LV) KORÓZIJAS VIĒLU BĪSTAMĪBA - (BG) ОПАСНОСТ ОТ КОРОЗИВНИ ВЕЩЕСТВА - (PL) NIEBEZPIECZEŃSTWO WYDZIAŁANIA SUBSTANCJI KORÓZYJNYCH - (AR) خطر المواد المسببة للتآكل
	(EN) EYE PROTECTIONS MUST BE WORN - (IT) OBBLIGO DI INDOSSARE OCCHIALI PROTETTIVI - (FR) PORT DES LUNETTES DE PROTECTION OBLIGATOIRE - (ES) OBLIGACIÓN DE USAR GAFAS DE PROTECCIÓN - (DE) DAS TRAGEN EINER SCHUTZBRILLE IST PFLICHT - (RU) ОБЯЗАТЕЛЬНО НОСИТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ - (PT) OBRIGAÇÃO DE VESTIR ÓCULOS DE PROTECÇÃO - (EL) ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΤΕΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ - (NL) VERPLICHT DRAGEN VAN BESCHERMENDE BRIL - (HU) VÉDŐSZEMÜVEG VISELETE KÖTELEZŐ - (RO) ESTE OBLIGATORIE PURTAREA OCHELARIOR DE PROTECȚIE - (SV) OBLIGATORISKT ATT ANVÄNDA SKYDDSGLASÖGON - (DA) PLIGT TIL AT ANVENDE BESKYTTELSESRILLER - (NO) DET ER OBLIGATORISK Å HA PÅ SEG VERNEBRILLEN - (FI) SUOJALASIEN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - (CS) POVINNOST POUŽÍVÁNÍ OCHRANNÝCH BRÝLÍ - (SK) POVINNOSŤ POUŽÍVANIA OCHRANNÝCH OKULIARIOV - (SL) OBLIGACIJA UPORABA ZAŠČITNIH OČAL - (HR-SR) OBAVEZNA UPOTREBA ZAŠTITNIH NAOČALA - (LT) PRIVALOMA DIRBTI SU APSAUGINIAIS AKINIAMS - (ET) KOHUSTUS KANDA KAITSEPRILLE - (LV) PIENĀKUMS VIĒKT AIZSARGBRĪLES - (BG) ЗАДЪЛЖИТЕЛНО ДА СЕ НОСЯТ ПРЕДПАЗНИ ОЧИЛА - (PL) NAKAZ NOSZENIA OKULARÓW OCHRONNYCH - (AR) الالتزام بارتداء نظارات واقية



(EN) WEARING PROTECTIVE CLOTHING IS COMPULSORY - (IT) OBBLIGO INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI - (FR) PORT DES VÊTEMENTS DE PROTECTION OBLIGATOIRE - (ES) OBLIGACIÓN DE LLEVAR ROPA DE PROTECCIÓN - (DE) DAS TRAGEN VON SCHUTZKLEIDUNG IST PFLICHT - (RU) ОБЯЗАННОСТЬ НАДЕВАТЬ ЗАЩИТНУЮ ОДЕЖДУ - (PT) OBRIGATORIO O USO DE VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO - (EL) ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΕΝΔΥΜΑΤΑ - (NL) VERPLICHT BESCHERMENDE KLEDIJ TE DRAGEN - (HU) VÉDŐRUHA HASZNÁLATA KÖTELEZŐ - (RO) FOLOSIREA ÎMBRĂCĂMIŢEI DE PROTECŢIE OBLIGATORIE - (SV) OBLIGATORISKT ATT BÄRA SKYDDSPLAGG - (DA) PLIGT TIL AT ANVENDE BESKYTTELSESTØJ - (NO) FORPLIKTET Å BRUKE VERNETØY - (FI) SUOJAVAAETUKSEN KÄYTTÖ PAKOLLISTA - (CS) POVINNÉ POUŽITÍ OCHRANNÝCH PROSTŘEDKŮ - (SK) POVINNÉ POUŽITIE OCHRANNÝCH PROSTRIEDKOV - (SL) OBEZNO OBLICITE ZAŠČITNA OBLAČILA - (HR-SR) OBAVEZNO KORIŠTENJE ZAŠTITNE ODJEĆE - (LT) PRIVALOMA DĖVĖTI APSAUGINĖ PRAPANGĄ - (ET) KOHUSTUSLIK KANDA KAITSERIIETUST - (LV) PIENĀKUMS ĢĒRBT AIZSARGTĒRPUS - (BG) ЗАДЪЛЖИТЕЛНО НОСЕНЕ НА ПРЕДПАЗНО ОБЛЕКЛО - (PL) NAKAZ NOSZENIA ODCIEZY OCHRONNEJ - (AR) الالتزام بارتداء الملابس الواقية



(EN) Symbol indicating separation of electrical and electronic appliances for refuse collection. The user is not allowed to dispose of these appliances as solid, mixed urban refuse, and must do it through authorised refuse collection centres. - (IT) Simbolo che indica la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'utente ha l'obbligo di non smaltire questa apparecchiatura come rifiuto municipale solido misto, ma di rivolgersi ai centri di raccolta autorizzati. - (FR) Symbole indiquant la collecte différenciée des appareils électriques et électroniques. L'utilisateur ne peut éliminer ces appareils avec les déchets ménagers solides mixtes, mais doit s'adresser à un centre de collecte autorisé. - (ES) Símbolo que indica la recogida por separado de los aparatos eléctricos y electrónicos. El usuario tiene la obligación de no eliminar este aparato como desecho urbano sólido mixto, sino de dirigirse a los centros de recogida autorizados. - (DE) Symbol für die getrennte Erfassung elektrischer und elektronischer Geräte. Der Benutzer hat pflichtgemäß dafür zu sorgen, daß dieses Gerät nicht mit dem gemischt erfaßten festen Siedlungsabfall entsorgt wird. Stattdessen muß er eine der autorisierten Entsorgungsstellen einschalten. - (RU) Символ, указывающий на раздельный сбор электрического и электронного оборудования. Пользователь не имеет права выбрасывать данное оборудование в качестве смешанного твердого бытового отхода, а обязан обращаться в специализированные центры сбора отходов. - (PT) Símbolo que indica a reunião separada das aparelhagens eléctricas e electrónicas. O utente tem a obrigação de não eliminar esta aparelhagem como lixo municipal sólido misto, mas deve procurar os centros de recolha autorizados. - (EL) Σύμβολο που δείχνει τη διαφοροποιημένη συλλογή των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Ο χρήστης υποχρεούται να μην διοχετεύει αυτή τη συσκευή σαν μικτό στερεό αστικό απόβλητο, αλλά να απευθύνεται σε εγκεκριμένα κέντρα συλλογής. - (NL) Symbool dat wijst op de gescheiden inzameling van elektrische en elektronische toestellen. De gebruiker is verplicht deze toestellen niet te lozen als gemengde vaste stadsafval, maar moet zich wenden tot de geautoriseerde ophaalcentra. - (HU) Jelölés, mely az elektromos és elektronikus felszerelések szelektív hulladékgyűjtését jelzi. A felhasználó köteles ezt a felszerelést nem a városi törmelék hulladékkal együttesen gyűjteni, hanem erre engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtő központhoz fordulni. - (RO) Simbol ce indică depozitarea separată a aparatelor electrice și electronice. Utilizatorul este obligat să nu depoziteze acest aparat împreună cu deșeurile solide mixte ci să-l predea într-un centru de depozitare a deșeurilor autorizat. - (SV) Symbol som indikerar separat sopsortering av elektriska och elektroniska apparater. Användaren får inte sortera denna anordning tillsammans med blandat fast hushållsavfall, utan måste vända sig till en auktoriserad insamlingsstation. - (DA) Symbol, der står for særlig indsamling af elektriske og elektroniske apparater. Brugeren har pligt til ikke at bortskaffe dette apparat som blandet, fast byaffald; der skal rettes henvendelse til et autoriseret indsamlingscenter. - (NO) Symbol som angir separat sortering av elektriske og elektroniske apparater. Brukeren må oppfylle forpliktelser å ikke kaste bort dette apparatet sammen med vanlige hjemmeavfallet, uten henvende seg til autoriserte oppsamlingsentraler. - (FI) Symboli, joka ilmoittaa sähkö- ja elektroniikkalaitteiden erillisen keräyksen. Käyttäjän velvollisuus on kääntyä valtuutettujen keräyspisteiden puoleen eikä välittää laitetta kunnallisena sekajätteenä. - (CS) Symbol označující separovaný sběr elektrických a elektronických zařízení. Uživatel je povinen nezlikvidovat toto zařízení jako pevný smíšený komunální odpad, ale obrátit se s ním na autorizované sběrný. - (SK) Symbol označujúci separovaný zber elektrických a elektronických zariadení. Užívateľ nesmie likvidovať toto zariadenie ako pevný zmiešaný komunálny odpad, ale je povinný doručiť ho do autorizovaného zberní. - (SL) Simbol, ki označuje ločeno zbiranje električnih in elektronskih aparatov. Uporabnik tega aparata ne sme zavreči kot navaden gospodinjski trden odpad, ampak se mora obrniti na pooblaščen centre za zbiranje. - (HR-SR) Simbol koji označava posebno sakupljanje električnih i elektronskih aparata. Korisnik ne smije odložiti ovaj aparat kao običan kruti otpad, već se mora obratiti ovlaštenim centrima za sakupljanje. - (LT) Simbolis, nurodantis atskirti nebenaudojamą elektrinių ir elektroninių prietaisų surinkimą. Vartotojas negali išmesti šių prietaisų kaip mišrių kietųjų komunalinių atliekų, bet privalo kreiptis į specializuotus atliekų surinkimo centrus. - (ET) Sümbol, mis tähistab elektri- ja elektronikaesemadmete eraldi kogumist. Kasutaja kohustuseks on pöörduda volitatud kogumiskeskuste poole ja mitte käsitleda seda aparati kui munitsipaalne seagajäde. - (LV) Simbols, kas norāda uz to, ka utilizācija ir jāveic atsevišķi no citām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm. Lietotāja pienākums ir neiznest šo aparāturu municipālajā cieto atkritumu izgāztuvē, bet nogādāt to pilnvarotajā atkritumu savākšanas centrā. - (BG) Символ, който означава разделно събиране на електрическата и електронна апаратура. Ползвателят се задължава да не изхвърля тази апаратура като смесен твърд отпадък в контейнерите за смет, поставени от общината, а трябва да се обърне към специализираните за това центрове. - (PL) Symbol, który oznacza sortowanie odpadów aparatury elektrycznej i elektronicznej. Zabrania się likwidowania aparatury jako mieszanych odpadów miejskich stałych, obowiązkiem użytkownika jest skierowanie się do autoryzowanych ośrodków gromadzących odpady. - (AR) رمز يُشير إلى التجميع المنفصل للأجهزة الكهربائية والإلكترونية. يجب على المستخدم عدم التخلص من هذا الجهاز وكأنه نفايات البلدية الصلبة المختلطة، بل عليه التوجه إلى مراكز تجميع النفايات المُصرح بها

(EN)

INSTRUCTION MANUAL



WARNING:

Before using the equipment, read carefully all instructions.

1. GENERAL SAFETY FOR OPERATING THIS EQUIPMENT



- During charging, the batteries emit explosive gasses: avoid generating flames and sparks. DO NOT SMOKE.
- Before carrying out the test, position the batteries in a ventilated place.



- In order to prevent damage to the vehicles' electronics, carefully read, store safely and scrupulously observe the instructions provided by the manufacturers of the vehicles themselves; the same applies to indications supplied by the batteries manufacturer.



- Keep away from the reach of children.



- Protect the eyes. Always wear protective goggles when working on lead-acid batteries.



- Avoid contact with battery acid. Should anyone be sprayed by or come into contact with the acid, wash immediately the part involved with clean water. Continue to rinse until a doctor will attend to the person affected.



- It is important to connect the cables to the correct polarities. Connect the red clamp (+) to the battery's positive terminal, the black clamp (-) to the negative (earth).
- Use this equipment in well ventilated areas.
- Prevent black and red clamps coming into contact when they are connected to the

battery, since this can cause the melting of the batter or other metal objects.



- Wear appropriate clothing. Do not wear flapping garments or jewellery that might get caught into moving parts. While working, the use of electrically insulated protective clothing is recommended as well as anti-slip footwear. Should long hair be worn, wear a cap to contain them.

2. INTRODUCTION AND GENERAL DESCRIPTION

Digital meter for lead batteries, equipped with printer (**Fig. A**). This instrument allows checking of the state of charging of 6V or 12V lead batteries and their capacity for starting used in vehicles (SLI batteries).

The minimum and maximum start-up current values (CCA) that can be set are the following:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Ambient temperature for correct use of the meter is comprised between 0°C and 40°C.

3. OPERATION BEFORE CARRYING OUT THE TEST

- Ensure that the battery terminals are clean.
- Before testing a vehicle's battery, remove the ignition key, switch the lights off, remove all connected accessories and close the doors and the boot door.
- Make sure that 4 x 1.5V AA-penlight batteries have been inserted in the device. Should the display show message "INTERNAL BATTERY LOW" replace the batteries with new ones.

OPERATIONS AND USE

- Connect the red clamp (+) to the battery's positive pole (**Fig. A-5**), and then the black clamp (-) to the negative pole (**Fig. A-4**). The display (**Fig. A-1**) shows the battery's open circuit voltage.

Language selection

- Press cursors < > (**Fig. A-2**) to select from the "LANGUAGE SELECT" menu. Press "Enter ↵" (**Fig. A-3**) to confirm.
- Use cursors < > to select the wanted language. Press "Enter ↵" to confirm the selection and return to the battery Test.

Battery selection

- Press "Enter ↵" again to select the type of battery: make a selection by means of cursors < > from
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE

- AGM SPIRAL
- GEL

Confirm the selection with "Enter ↵".

Reference standard selection

- Use cursors < > to select the reference standard adopted by the battery manufacturer (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). The code relating to the standard is usually marked on the battery itself. Press "Enter ↵" to confirm.

Selection of CCA

- Use cursors < > to set the CCA value specified on the battery by the manufacturer.

NOTE:

CCA = Cold Cranking Amps, is the start-up cold current.

The CCA value is stated in Amps by the manufacturer and is usually marked on the battery itself: e.g. 520A (EN).

Testing the battery

- Press "Enter ↵" to begin the test: caption "TESTING" is displayed.
- The device could enquire whether the battery was charged or not: select the correct response by means of cursors < > and press "Enter ↵".
- Once the test has been completed, the display shows the battery's current voltage in volts (V) and the effective CCA current in amps (A) as well as the outcome of the test itself.
- Press the cursors to display the Efficiency State (SOH) and the Charge State (SOC).

Test's outcome

The display shows:

- GOOD & PASS: the battery is good and charged.
- GOOD & RECHARGE.: the battery is good but needs recharging.
- RECHARGE & RETEST: the battery is discharged and the conditions cannot be defined. Recharge and try the battery again.
- BAD & REPLACE: the battery is unable to maintain the charge and has to be replaced.
- BAD CELL & REPLACE: at least one cell of the battery is short-circuited: it must be replaced.
- LOAD ERROR: the tested battery exceeds 2000A (CCA). Or the clamps are incorrectly connected.
- Press "Enter ↵".

Printing the Test

Press cursors < > to select YES or NO "PRINT RESULT?". Press "Enter ↵" to confirm.

Disconnect the clamps at the end of the test.

Replacing the paper (Fig. B)

- Connect the clamps to the battery to be tested (Fig. B-1)
- Lift the transparent cover (Fig. B-2)
- Insert the paper in the lower part of the rubber roller (Fig. B-3)
- Close the transparent cover again.

(IT)

MANUALE ISTRUZIONE



ATTENZIONE:

Prima di usare il dispositivo leggere attentamente tutte le istruzioni.

1. SICUREZZA GENERALE PER L'USO DI QUESTO DISPOSITIVO



- Durante la carica le batterie emanano gas esplosivi, evitate che si formino fiamme e scintille. **NON FUMARE.**
- Prima di eseguire il test posizionare le batterie in un luogo areato.



- Per non danneggiare l'elettronica dei veicoli, leggere, conservare, rispettare scrupolosamente le avvertenze fornite dai costruttori dei veicoli stessi; lo stesso vale per le indicazioni fornite dal costruttore di batterie.



- Tenere lontano dalla portata dei bambini.



- Proteggere gli occhi. Indossare sempre occhiali protettivi quando si lavora con accumulatori al piombo acido.



- Evitare il contatto con l'acido della batteria. Nel caso si venga schizzati o si venga a contatto con l'acido, risciacquare immediatamente la parte interessata con acqua pulita. Continuare a risciacquare fino all'arrivo del medico.



- È importante collegare i cavi alle corrette polarità. Collegare la pinza rossa (+) al morsetto positivo della batteria, e la pinza nera (-) alla massa negativa.
- Usare questo dispositivo in aree ben ventilate.
- Impedire alle pinze nere e rosse di venire in contatto quando sono collegate alla batteria in quanto questo può provocare la loro fusione o quella di altri oggetti in metallo.



- Vestirsi in maniera appropriata. Non indossare abiti larghi o gioielli che possano impigliarsi in parti mobili. Durante i lavori si raccomanda l'uso di abiti protettivi isolati elettricamente nonché di calzature antidrucciolo. Nel caso di capigliatura lunga indossare copricapo contenitivi.

2. INTRODUZIONE E DESCRIZIONE GENERALE

Tester digitale per batterie al piombo dotato di stampante (Fig. A). Questo dispositivo permette di verificare lo stato di carica e la capacità di avviamento delle batterie al piombo da 6V o 12V utilizzate nei veicoli (batterie SLI).

I valori minimi e massimi della corrente di avviamento (CCA) impostabili sono:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

La temperatura ambiente per il corretto utilizzo del tester è compresa tra 0°C e 40°C.

3. FUNZIONAMENTO

PRIMA DI EFFETTUARE IL TEST

- Assicurarsi che i terminali della batteria siano puliti.
- Prima di testare la batteria di un veicolo rimuovere la chiave di accensione, spegnere le luci, rimuovere tutti gli accessori collegati, chiudere le portiere e lo sportello del bagagliaio.
- Verificare di aver inserito 4 pile AA stilo alcaline da 1,5V all'interno del dispositivo. Se il display mostra la scritta "BATTERIE INTERNE SCARICHE" rimpiazzare le pile con altre nuove.

OPERAZIONI E USO

- Collegare la pinza rossa (+) al polo positivo (Fig. A-5) della batteria e quindi la pinza nera (-) al polo negativo (Fig. A-4). Il display (Fig. A-1) visualizza la tensione a vuoto della batteria.

Selezione Lingua

- Premere i cursori < > (Fig. A-2) per selezionare il menu "LANGUAGE SELECT". Premere "Enter ↵" (Fig. A-3) per confermare.
- Usare i cursori < > per selezionare la lingua desiderata. Premere "Enter ↵" per confermare la scelta e tornare al Test batteria.

Selezione Batteria

- Premere nuovamente "Enter ↵" per selezionare il tipo di batteria: scegliere tramite i cursori < >
 - LIQUIDO STANDARD (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRALE
 - GEL
- Confermare la scelta con "Enter ↵".

Selezione Standard di riferimento

- Scegliere tramite i cursori < > lo standard di riferimento utilizzato dal costruttore della batteria (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). La sigla dello standard viene solitamente riportato sulla batteria stessa. Premere "Enter ↵" per confermare.

Selezione CCA

- Impostare tramite i cursori < > il valore di CCA riportato dal costruttore sulla batteria.

NOTA:

CCA = Cold Cranking Amps, è la corrente di avviamento a freddo.

Il valore CCA viene dichiarato in Ampere dal costruttore solitamente sulla batteria stessa: ad es. 520A (EN).

Test della batteria

- Premere "Enter ↵" per avviare il test: appare la scritta "TEST IN CORSO".
- Il dispositivo potrebbe chiedere se la batteria è stata caricata oppure no: selezionare la risposta tramite i cursori < > e premere "Enter ↵".
- Al termine della prova il display mostra la tensione attuale di batteria in volt (V) e la corrente CCA effettiva in ampere (A) e l'esito del test.
- Premere i cursori per visualizzare lo Stato di Efficienza (SOH) e lo Stato di Carica (SOC).

Esito del Test

Il display mostra:

- BATT. EFFICIENTE: la batteria è buona e carica
- BUONA & RICARIC.: la batteria è buona ma necessita una ricarica
- RICARICA. RIPROVA: la batteria è scarica e le condizioni non possono essere determinate. Ricaricare e riprovare la

batteria.

- DIFETT. SOSTIT.: la batteria non è in grado di mantenere la carica ed è da sostituire.
- CELLA DIF.SOST.: la batteria ha almeno una cella in corto circuito ed è da sostituire.
- CCA FUORILIMITE: la batteria testata ha più di 2000A (CCA).
- COLLEG. ERRATO: le pinze non sono collegate correttamente.
- Premere "Enter ↵".

Stampa del Test

Premere i cursori < > per selezionare SI oppure NO "STAMPA PROVA?". Premere "Enter ↵" per confermare.

Scollegare le pinze al termine del test.

Sostituzione della carta (Fig. B)

- Connettere le pinze alla batteria da testare (Fig. B-1)
- Sollevare il coperchio trasparente (Fig. B-2)
- Inserire la carta nella parte inferiore del rullo in gomma (Fig. B-3)
- Richiudere il coperchio trasparente.

(FR)

MANUEL D'INSTRUCTIONS



ATTENTION :

Lire toutes les instructions avec attention avant d'utiliser le dispositif.

1. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DE CE DISPOSITIF



- Les batteries relâchent des gaz explosifs durant la charge, éviter toute formation de flamme ou d'étincelles. **NE PAS FUMER.**
- Placer les batteries dans un endroit aéré avant de procéder à l'essai.



- Pour ne pas endommager la partie électronique des véhicules, lire, conserver et respecter scrupuleusement les avertissements fournis par le fabricant du véhicule et par le fabricant de la batterie.



- Ne pas laisser à portée des enfants.



- Protéger les yeux. Toujours porter des lunettes de protection en cas d'intervention sur des accumulateurs au plomb acide.



- Éviter tout contact avec l'acide de la batterie. En cas de projection ou de contact avec l'acide, rincer immédiatement la partie intéressée à l'eau claire. Rincer continuellement jusqu'à l'arrivée du médecin.



- Brancher les câbles en respectant les polarités. Brancher la pince rouge (+) à la borne positive de la batterie et la pince noire (-) à la masse négative.
- Utiliser ce dispositif dans des endroits bien ventilés.
- Éviter tout contact entre les pinces noires et rouges lorsque ces dernières sont branchées à la batterie sous peine de fusion de ces dernières ou d'autres objets métalliques.



- Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements flottants ou de bijoux pouvant se prendre dans les parties mobiles. Durant l'intervention, il est conseillé de porter des vêtements de protection isolés électriquement et des chaussures antidérapantes. En cas de cheveux longs, les protéger au moyen d'un bonnet.

2. INTRODUCTION ET DESCRIPTION GÉNÉRALE

Testeur numérique pour batteries au plomb équipé d'une imprimante (Fig. A). Ce dispositif permet de vérifier l'état de charge et la capacité de démarrage des batteries au plomb de 6V ou 12V utilisées dans les véhicules (batteries SLI).

Les valeurs minimales et maximales du courant de démarrage (CCA) configurables sont les suivantes :

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

La température ambiante nécessaire à une utilisation correcte du testeur est comprise entre 0°C et 40°C.

3. FONCTIONNEMENT :

AVANT DE PROCÉDER À L'ESSAI

- Contrôler que les bornes de la batterie sont propres.
- Avant de procéder à l'essai de la batterie d'un véhicule, retirer la clé de mise en marche, éteindre les phares, retirer tous les accessoires branchés, fermer les portières et le coffre.
- Vérifier que le dispositif contient 4 piles AA alcalines de 1,5V.. Si l'écran affiche "INTERNAL BATTERY LOW" remplacer les piles.

OPÉRATIONS ET UTILISATION

- Brancher la pince rouge (+) au pôle positif (Fig. A-5) de la batterie et la pince noire (-) au pôle négatif (Fig. A-4). L'écran (Fig. A-1) affiche la tension à vide de la batterie.

Sélection langue

- Au moyen des curseurs < > (Fig. A-2) sélectionner le menu "LANGUAGE SELECT".. Taper "Enter ↵" (Fig. A-3) pour confirmer.
- Au moyen des curseurs < > sélectionner la langue désirée. Taper "Enter ↵" pour confirmer la sélection et revenir à l'Essai batterie.

Sélection batterie

- Taper à nouveau "Enter ↵" et sélectionner le type de batterie au moyen des curseurs < >
 - LIQUIDE STANDARD (WET/SLI)
 - AGM PLAQUE PLANE
 - AGM SPIRALE
 - GEL
- Confirmer la sélection avec "Enter ↵".

Sélection norme de référence

- Au moyen des curseurs < >, sélectionner la norme repère utilisée par le fabricant de la batterie (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Le code de la norme est généralement indiqué sur la batterie. Taper "Enter ↵" pour confirmer.

Sélection CCA

- Au moyen des curseurs < > configurer la valeur de CCA indiquée par le fabricant sur la batterie.

REMARQUE :

CCA = Cold Cranking Amps, est le courant de démarrage à froid.

La valeur CCA est généralement indiquée en ampères par le fabricant sur la batterie, ex. : 520A (EN)..

Essai de la batterie

- Taper "Enter ↵" pour démarrer l'essai : le message "TESTING" s'affiche.

- Le dispositif peut demander si la batterie a été chargée ou non : sélectionner la réponse au moyen des curseurs < > et taper "Enter ↵".
- À la fin de l'essai, l'écran affiche la tension actuelle de la batterie en volts (V) et le courant CCA effectif en ampères (A) ainsi que le résultat de l'essai..
- Au moyen des curseurs, afficher l'état de fonctionnement (SOH) et l'état de charge (SOC)..

Résultat de l'essai

L'écran affiche :

- BATTERIE OK: la batterie est en bon état et chargée
- OK A RECHARGER: la batterie est en bon état mais doit être rechargée
- RECHAR & TESTER: la batterie est déchargée et ses conditions ne peuvent être déterminées.. Recharger et réessayer la batterie.
- A REMPLACER: la batterie n'est pas en mesure de maintenir la charge et doit être remplacée.
- CEL DEF. A REMPL: au moins une cellule de la batterie est en court circuit et cette dernière doit être remplacée.
- ERREUR CHARGE: la batterie soumise à essai a plus de 2000A (CCA).. Ou les pinces ne sont pas correctement branchées.
- Taper "Enter ↵".

Impression de l'essai

Enfoncer les curseurs < > pour sélectionner YES ou NO "IMPRIMER TEST?". Taper "Enter ↵" pour confirmer.
Débrancher les pinces à la fin de l'essai.

Remplacement du papier (Fig. B)

- Brancher les pinces à la batterie sur laquelle effectuer l'essai (Fig. B-1)
- Soulever le couvercle transparent (Fig. B-2)
- Introduire le papier dans la partie inférieure du rouleau en caoutchouc (Fig. B-3)
- Refermer le couvercle transparent.

(ES)

MANUAL DE INSTRUCCIONES



ATENCIÓN:

Antes de usar el dispositivo, lea atentamente todas las instrucciones.

1. SEGURIDAD GENERAL PARA EL USO DE ESTE DISPOSITIVO



- Durante la carga, las baterías emanan gases explosivos, evitar que se formen llamas o chispas. NO FUMAR.
- Antes de efectuar la prueba coloque las baterías en un lugar aireado.



- Para no dañar la electrónica de los vehículos, lea, conserve y respete escrupulosamente las advertencias provistas por los fabricantes de los mismos vehículos; esto también es válido para las indicaciones suministradas por el fabricante de las baterías.



- Mantenga lejos del alcance de los niños.



- Proteja los ojos. Use siempre gafas de protección cuando trabaje con acumuladores al plomo ácido.



- Evite el contacto con el ácido de la batería. Si recibe salpicaduras o entra en contacto con el ácido, enjuague inmediatamente la parte afectada con agua limpia. Continúe enjuagando hasta que llegue el médico.



- Es importante conectar los cables a las polaridades correctas. Conecte la pinza roja (+) al terminal positivo de la batería, y la pinza negra (-) a la masa negativa.
- Use este dispositivo en áreas bien ventiladas.
- Impida que las pinzas rojas y negras entren en contacto cuando están conectadas a la batería ya que esto puede provocar su

fusión o la de otros objetos de metal.



- Vístase de manera adecuada. No use vestidos anchos o joyas que puedan quedar atrapadas en partes móviles. Durante los trabajos se recomienda el uso de ropa de protección aislante eléctricamente así como de calzado antideslizamiento. En caso de cabello largo, use gorros para cubrirlo.

2. INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL

Tester digital para baterías al plomo dotado de impresora (**Fig. A**). Este dispositivo permite controlar el estado de carga y la capacidad de arranque de las baterías al plomo de 6V o 12V utilizadas en los vehículos (baterías SLI).

Los valores mínimos y máximos de la corriente de arranque (CCA) que se puede fijar son:

- EN: $40 \div 2000$ A
- IEC: $30 \div 1500$ A
- DIN: $25 \div 1300$ A
- SAE: $40 \div 2000$ A

La temperatura ambiente para la correcta utilización del tester se sitúa entre 0°C y 40°C.

3. FUNCIONAMIENTO ANTES DE EFECTUAR LA PRUEBA

- Asegúrese de que los terminales de la batería estén limpios.
- Antes de probar la batería de un vehículo quite la llave de encendido, apague las luces, quite todos los accesorios conectados, cierre las puertas y la puerta del maletero.
- Compruebe que se han introducido 4 pilas AA estilo alcalinas de 1,5V en el interior del dispositivo. Si la pantalla muestra el mensaje "BATERÍA INTERNA BAJA" sustituya las pilas con otras nuevas.

OPERACIONES Y USO

- Conecte la pinza roja (+) al polo positivo (**Fig. A-5**) de la batería y después la pinza negra (-) al polo negativo (**Fig. A-4**). La pantalla (**Fig. A-1**) visualiza la tensión sin carga de la batería.

Selección de idioma

- Pulse los cursores < > (**Fig. A-2**) para seleccionar el menú "SELECCIONA IDIOMA". Pulse "Enter ↵" (**Fig. A-3**) para confirmar.
- Use los cursores < > para seleccionar el idioma deseado. Pulse "Enter ↵" para confirmar la elección y volver a la prueba de la batería.

Selección de batería

- Pulse de nuevo "Enter ↵" para seleccionar el tipo de batería: con los cursores < >

- LIQUIDO ESTANDAR (WET/SLI)
- AGM PLANA
- AGM ESPIRAL
- GEL

Confirme la elección con "Enter ↵".

Selección estándar de referencia

- Elija con los cursores < > el estándar de referencia utilizado por el fabricante de la batería (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). La sigla del estándar normalmente se indica en la misma batería. Pulse "Enter ↵" para confirmar.

Selección CCA

- Configure con los cursores < > el valor de CCA indicado por el fabricante en la batería.

NOTA:

CCA = Cold Cranking Amps, es la corriente de arranque en frío.

El valor CCA es declarado en Amperios por el fabricante normalmente en la misma batería: por ejemplo, 520A (EN).

Prueba de la batería

- Pulse "Enter ↵" para poner en marcha la prueba: aparece el mensaje "PROBANDO".
- El dispositivo podría solicitar si la batería se ha cargado o no: seleccione la respuesta con los cursores < > y pulse "Enter ↵".
- Al final de la prueba la pantalla muestra la tensión actual de batería en voltios (V) y la corriente CCA efectiva en amperios (A) y el resultado de la prueba.
- Pulse los cursores para ver el Estado de eficiencia (SOH) y el Estado de carga (SOC).

Resultado de la prueba

La pantalla muestra:

- BUENA Y CONTINUE: la batería es buena y está cargada
- BUENA Y RECARGUE: la batería es buena pero es necesario efectuar la recarga
- RECARGUE Y VUELVA A PROBAR: la batería está descargada y no se pueden determinar las condiciones. Recargar y volver a probar la batería.
- DEFECTO/REMPLEASE: la batería no puede mantener la carga y debe cambiarse.
- CELDA MALA/REMPLEASE: la batería tiene al menos una celda en cortocircuito y debe sustituirse.
- ERROR EN CAPACIDAD: la batería probada tiene más de 2000A (CCA). O las pinzas no se han conectado correctamente.
- Pulse "Enter ↵".

Impresión de la prueba

Pulse los cursores < > para seleccionar YES o NO "IMPRIMIR RESULTADO?". Pulse "Enter ↵" para confirmar.

Desconecte las pinzas al final de la prueba.

Sustitución del papel (Fig. B)

- Conecte las pinzas a la batería que se debe probar (Fig. B-1)
- Suba la tapa transparente (Fig. B-2)
- Introduzca el papel en la parte inferior del rodillo de goma (Fig. B-3)
- Vuelva a cerrar la tapa transparente.

(DE)

BEDIENUNGSANLEITUNG



ACHTUNG:

Vor Gebrauch des Gerätes muss die Anleitung sorgfältig gelesen werden.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSGESETZ FÜR DEN GEBRAUCH DIESES GERÄTES



- Während des Ladevorgangs geben die Batterien ein explosionsfähiges Gas ab. Vermeiden Sie deshalb offenes Feuer oder Funkenbildung. NICHT RAUCHEN.
- Vor der Durchführung des Tests müssen die Batterien an einen belüfteten Ort gelegt werden.



- Um die Fahrzeugelektronik nicht zu beschädigen, müssen die Hinweise des Fahrzeugherstellers gelesen, aufbewahrt und genau beachtet werden. Das Gleiche gilt für die Hinweise des Batterieherstellers.



- Aus der Reichweite von Kindern fernhalten.



- Die Augen schützen. Beim Umgang mit Blei-Säure-Akkumulatoren ist stets ein Augenschutz zu tragen.



- Vermeiden Sie den Kontakt mit der Batteriesäure. Sollten Sie mit Säure angespritzt werden oder mit Säure in Kontakt kommen, muss der betroffene Teil sofort mit sauberem Wasser abgespült werden. Spülen Sie weiter ab, bis der Arzt eintrifft.



- Es ist wichtig, dass die Kabel an den richtigen Pol angeschlossen werden. Die rote Zange (+) ist mit dem Pluspol, die schwarze Zange (-) mit dem Minuspol der Batterie zu verbinden.
- Gebrauchen Sie dieses Gerät in gut belüfteter Umgebung.
- Vermeiden Sie den Kontakt zwischen der schwarzen und der roten Zange, wenn die Zangen an die Batterie angeschlossen sind. Es besteht die Gefahr, dass die Zangen oder andere Metallobjekte schmelzen.



- Kleiden Sie sich zweckmäßig. Keine weiten Kleider oder Schmuck tragen, die sich in beweglichen Teilen verfangen können. Es wird empfohlen, während der Arbeiten elektrisch isolierte Schutzkleidung sowie rutschfeste Schuhe zu tragen. Langes Haar ist unter einer Kopfbedeckung zu bändigen.

2. EINFÜHRUNG UND ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Digitales Testgerät mit Drucker, für Bleibatterien (Abb. A). Mit diesem Gerät lassen sich der Ladezustand und die Startkapazität von in Fahrzeugen verwendeten Bleibatterien mit 6V oder 12V Nennspannung (Batterien des Typs SLI) prüfen.

Folgende Mindest- und Höchstwerte sind für den Kaltstartstrom (CCA) einstellbar:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Die Umgebungstemperatur für den korrekten Gebrauch des Testers liegt zwischen 0°C und 40°C.

3. FUNKTIONSWEISE VOR DURCHFÜHRUNG DES TESTS

- Vergewissern Sie sich, dass die Batterieanschlüsse sauber sind.
- Vor der Prüfung einer Fahrzeugbatterie den Zündschlüssel abziehen, Fahrzeugbeleuchtung ausschalten, alle angeschlossenen Zusatzgeräte entfernen, Wagentüren und Gepäckklappe schließen.
- Prüfen Sie, ob die 4 Alkali-Stabbatterien mit 1,5 V Nennspannung in das Gerät eingelegt sind. Wenn auf dem Display "INTERNAL AKKU LOW" erscheint, müssen die Batterien erneuert werden.

VORGEHENSWEISE BEIM GEBRAUCH

- Erst die rote Zange (+) mit dem Pluspol (Abb. A-5) der Batterie, anschließend die

schwarze Zange (-) mit dem Minuspol (Abb. A-4) der Batterie verbinden. Auf dem Display (Abb. A-1) wird die Leerlaufspannung der Batterie ausgewiesen.

Sprachwahl

- Durch Drücken des Cursors < > (Abb. A-2) das Menü "LANGUAGE SELECT" auswählen. Zur Bestätigung "Enter ↵" (Abb. A-3) drücken.
- Mit den Cursors < > die gewünschte Sprache auswählen. Die Einstellung mit "Enter ↵" bestätigen und zum Batterietest zurückkehren.

Auswahl des Batterietyps

- Nochmals "Enter ↵" drücken, um den Batterietyp zu wählen: Mit den Cursors < > entweder
 - FLUESSIG-BATT (WET/SLI)
 - AGM PLATTE
 - AGM SPIRALE
 - GELwählen und mit "Enter ↵" bestätigen.

Auswahl des Referenzstandards

- Mit den Cursors < > den vom Batteriehersteller verwendeten Referenzstandard wählen (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Das Kürzel des Standards ist in der Regel auf der Batterie vermerkt. Zur Bestätigung "Enter ↵" drücken.

Einstellung des CCA-Wertes

- Mit den Cursors < > den vom Hersteller auf der Batterie angegebenen CCA-Wert auswählen.

ANMERKUNG:

CCA = Cold Cranking Amps ist der Kaltstartstrom.

CCA wird vom Hersteller in der Regel auf der Batterie als Amperewert angegeben, z. B. 520A (EN).

Batterietest

- Mit "Enter ↵" den Test starten: Daraufhin erscheint die Meldung "TEST LAEUFT".
- Das Gerät kann fragen, ob die Batterie aufgeladen worden ist oder nicht: Wählen Sie in diesem Fall die Antwort mit den Cursors < > und drücken Sie "Enter ↵".
- Zum Abschluss der Batterieprüfung zeigt das Display die gegenwärtige Batteriespannung in Volt (V) und den tatsächlichen Stromwert CCA in Ampere (A). Außerdem wird das Testergebnis ausgewiesen.
- Drücken Sie die Cursor, um den Gesundheitszustand (SOH) und den Ladezustand (SOC) anzuzeigen.

Testergebnis

Das Display weist aus:

- GUT & BESTANDEN: Die Batterie ist in einem guten Zustand und aufgeladen
- GUT & AUFLADEN: Die Batterie ist in einem guten Zustand, muss aber aufgeladen werden
- LADEN & PRUEFEN: Die Batterie ist entladen und ihr Gesundheitszustand kann nicht ermittelt werden. Laden Sie die Batterie auf und wiederholen Sie den Test.
- DEFEKT/ERSETZEN: Die Batterie ist nicht in der Lage, die Ladung aufrechtzuerhalten und muss ersetzt werden.
- ZELLE DEFEKT: Mindestens eine der Batteriezellen weist einen Kurzschluss auf und ist zu ersetzen.
- LOAD ERROR: Die geprüfte Batterie weist einen Wert von mehr als 2000A (CCA) auf. Oder die Zangen sind nicht richtig angeschlossen.
- "Enter ↵" drücken.

Ausdrucken des Testergebnisses

Drücken Sie die Cursor < >, um YES oder NO "ERGEBNIS DRUCKEN?" zu wählen. Zur Bestätigung "Enter ↵" drücken.

Nach Abschluss des Tests die Zangen abklemmen.

Einlegen von neuem Papier (Abb. B)

- Die Zangen an die zu prüfende Batterie anschließen (Abb. B-1)
- Die durchsichtige Abdeckung anheben (Abb. B-2)
- Das Papier in den unteren Teil der Gummirolle einlegen (Abb. B-3)
- Die durchsichtige Abdeckung wieder schließen.

(RU)

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ:

Перед использованием устройства внимательно прочитать руководство по эксплуатации.

1. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДАННОГО УСТРОЙСТВА



- Во время подзарядки аккумуляторы выделяют взрывоопасные газы, поэтому следует избегать образования искр и

пламени. НЕ КУРИТЬ.

- Перед выполнением тестирования поместить аккумуляторы в хорошо проветриваемое место.



- Для того, чтобы не повредить электронные системы транспортных средств, следует сохранять и строго выполнять предупреждения, сделанные производителем самого транспортного средства; то же относится к инструкциям, которые предоставил производитель аккумуляторов.



- Хранить в недоступном для детей месте.



- Защищать глаза. Необходимо всегда пользоваться защитными очками при работе со свинцовыми кислотными аккумуляторами.



- Избегать контакта с кислотой аккумулятора. В случае попадания брызг или контакта с кислотой, необходимо немедленно промыть поврежденную часть чистой водой. Продолжать промывать поврежденную часть до прибытия врача.



- Важно соединить кабели с учетом правильной полярности. Соединить красный зажим (+) с положительным зажимом аккумулятора, а черный зажим (-) с отрицательной массой.
- Использовать данное устройство в хорошо проветриваемом помещении.
- Не давать красному и черному зажимам вступать в контакт, когда они соединены с аккумулятором, так как это может привести к их расплавлению или расплавлению других металлических предметов.



- Носить подходящую для работы одежду. Не носить широкую одежду или украшения, которые могут попасть в части в движении. Во время выполнения работ рекомендуется использовать защитную одежду с электрической изоляцией, а также носить не скользкую обувь. Если у вас длинные

волосы, нужно покрывать голову.

2. ВВЕДЕНИЕ И ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Цифровой тестер для свинцовых аккумуляторов, оборудованный принтером (**Рис. А**). Это устройство позволяет определять состояние заряда и способность к запуску свинцовых аккумуляторов 6 В или 12 В, используемые в транспортных средствах (аккумуляторы SLI).

Минимальные и максимальные значения тока (ССА), которые можно задавать, следующие:

- EN: 40 ÷ 2000 А
- IEC: 30 ÷ 1500 А
- DIN: 25 ÷ 1300 А
- SAE: 40 ÷ 2000 А

Температура окружающей среды для правильной работы тестеров находится в диапазоне от 0°C до 40°C.

3. РАБОТА

ПЕРЕД ВЫПОЛНЕНИЕМ ТЕСТИРОВАНИЯ

- Убедиться, что выводные зажимы аккумулятора чистые.
- Перед тем, как проводить испытания аккумулятора транспортного средства, следует вынуть ключ зажигания, выключить фары, снять все подсоединенные принадлежности, закрыть двери и крышку багажника.
- Нужно проверить, что внутрь устройства были вставлены 4 щелочных батарейки AA по 1,5 В. Если на дисплее появляется надпись "INTERNAL BATTERY LOW", нужно заменить батарейки на новые.

ОПЕРАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- Соединить красный зажим (+) с положительным полюсом (**Рис. А-5**) аккумулятора и черный зажим (-) с отрицательным полюсом (**Рис. А-4**). Дисплей (**Рис. А-1**) показывает холостое напряжение аккумулятора.

Выбор языка

- Нажать на курсоры < > (**Рис. А-2**) для выбора меню "LANGUAGE SELECT". Нажать на "Enter ↵" (**Рис. А-3**) для подтверждения.
- Использовать курсоры < > для выбора нужного языка. Нажать на "Enter ↵" для подтверждения выбора и вернуться к Тестированию аккумулятора.

Выбор аккумулятора

- Вновь нажать на "Enter ↵" для выбора типа аккумулятора: выбрать при помощи курсоров < >
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL

- GEL

Подтвердить выбор при помощи "Enter ↵".

Выбор стандарта

- Выбрать при помощи курсоров < > справочный стандарт, используемые производителем аккумулятора (EN, JIS, DIN, IEC, SAE).

Обозначение стандарта обычно указано на самом аккумуляторе.

Нажать на "Enter ↵" для подтверждения.

Выбор ССА

- Выбрать при помощи курсоров < > значение ССА, указанное производителем на аккумуляторе.

ПРИМЕЧАНИЕ:

ССА = Cold Cranking Amps, ток холодного запуска.

Значение ССА обычно выражается в амперах и указывается производителем на самом аккумуляторе: например, 520А (EN).

Тестирование аккумулятора

- Нажать на "Enter ↵" для начала тестирования: появится надпись "TESTING".
- Устройство может направить запрос, был ли заряжен аккумулятор или нет: выбрать ответ при помощи курсоров < > и нажать на "Enter ↵".
- После завершения тестирования на дисплее появится настоящее напряжение аккумулятора, выраженное в вольтах (В) и действительный ток ССА в амперах (А), а также результат тестирования.
- Нажать на курсоры для того, чтобы появилось Состояние работоспособности (SOH) и Состояние заряда (SOC).

Результат тестирования

На дисплее показано:

- GOOD & PASS: аккумулятор в хорошем состоянии и заряжен
- GOOD & RECHARGE.: аккумулятор в хорошем состоянии, но нуждается в подзарядке
- RECHARGE & RETEST: аккумулятор разряжен и его состояние невозможно определить. Провести подзарядку и вновь протестировать аккумулятор.
- BAD & REPLACE: аккумулятор не в состоянии сохранять заряд и подлежит замене.
- BAD CELL & REPLACE: как минимум одна ячейка аккумулятора находится в состоянии короткого замыкания и аккумулятор подлежит замене.

- LOAD ERROR: тестируемый аккумулятор имеет свыше 2000А (ССА) или зажимы неправильно подсоединены.
- Нажать на "Enter ↵".



Распечатка результата тестирования

Нажать на курсоры < > для выбора YES или NO "PRINT RESULT?". Нажать на "Enter ↵" для подтверждения.

Отсоединить зажимы в конце испытаний.

Замена бумаги (Рис. В)

- Присоединить зажимы к испытываемому аккумулятору (Рис. В-1)
- Поднять прозрачную крышку (Рис. В-2)
- Вставить бумагу в нижнюю часть резинового ролика (Рис. В-3).
- Вновь закрыть прозрачную крышку.



- Evite o contacto com o ácido da bateria. Se porventura espirrar ou entrar em contacto com o ácido, enxágue imediatamente a parte interessada com água limpa. Continue a enxaguar até a chegada do médico.
- É importante ligar os fios às polaridades correctas. Ligue a pinça vermelha (+) ao borne positivo da bateria e a pinça preta (-) à massa negativa.
- Use este dispositivo em áreas bem ventiladas.
- Impeça às pinças pretas e vermelhas de entrar em contacto quando estiverem ligadas à bateria pois isto pode provocar sua fusão ou aquela de outros objectos de metal.

(PT)

MANUAL DE INSTRUÇÕES



ATENÇÃO:

Antes de usar o dispositivo leia com atenção todas as instruções.

1. SEGURANÇA GERAL PARA O USO DESTE DISPOSITIVO



- Durante a carga as baterias emanam gases explosivos, evite que se formem chamas e faíscas. NÃO FUMAR.
- Antes de executar o ensaio posicione as baterias num lugar ventilado.



- Para não danificar a electrónica dos veículos, leia, guarde, respeite rigorosamente os avisos fornecidos pelos fabricantes dos próprios veículos; o mesmo vale para as indicações fornecidas pelo fabricante de baterias.



- Guarde fora do alcance de crianças.



- Proteja os olhos. Use sempre óculos de protecção quando trabalhar com acumuladores de chumbo ácido.



- Vista-se de maneira apropriada. Não use roupas largas ou jóias que possam se prender nas partes móveis. Durante os trabalhos recomenda-se o uso de roupas de protecção isoladas electricamente assim como de calçados antiderrapantes. No caso de cabelo comprido use toucas para prender o cabelo.

2. INTRODUÇÃO E DESCRIÇÃO GERAL

Testador digital para baterias de chumbo dotado de impressora (Fig. A). Este dispositivo permite de verificar o estado de carga e a capacidade de arranque das baterias de chumbo com 6V ou 12V utilizadas nos veículos (baterias SLI).

Os valores mínimos e máximos da corrente de arranque (CCA) configuráveis são:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

A temperatura ambiente para a utilização correcta do testador está incluída entre 0°C e 40°C.

3. FUNCIONAMENTO

ANTES DE EFECTUAR O ENSAIO

- Verifique que os terminais da bateria estejam limpos.
- Antes de ensaiar a bateria de um veículo remova a chave de ignição, apague as luzes, remova todos os acessórios ligados, feche as portas e a porta do bagageiro.
- Verifique de ter introduzido 4 pilhas AA palito alcalinas de 1,5V no interior do dispositivo. Se o ecrã mostra a escrita

“BATERIA INTERNA BAIXO” substitua as pilhas com outras novas.

OPERAÇÕES E USO

- Ligue a pinça vermelha (+) no pólo positivo (Fig. A-5) da bateria e depois a pinça preta (-) no pólo negativo (Fig. A-4). O ecrã (Fig. A-1) visualiza a tensão em vazio da bateria.

Escolha do Idioma

- Carregue os cursores < > (Fig. A-2) para seleccionar o menu “LANGUAGE SELECT”. Carregue “Enter ↵” (Fig. A-3) para confirmar.
- Use os cursores < > para seleccionar o idioma desejado. Carregue “Enter ↵” para confirmar a escolha e voltar ao Ensaio bateria.

Seleção da Bateria

- Carregue de novo “Enter ↵” para seleccionar o tipo de bateria: escolha com os cursores < >
 - LIQUIDO STANDARD (WET/SLI)
 - AGM PLANA
 - AGM ESPIRAL
 - GEL
- Confirme a escolha com “Enter ↵”.

Seleção Standard de referência

- Escolha com os cursores < > o standard de referência utilizado pelo fabricante da bateria (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). A sigla do standard está geralmente indicada na própria bateria. Carregue “Enter ↵” para confirmar.

Seleção CCA

- Configure usando os cursores < > o valor de CCA indicado pelo fabricante na bateria.

OBSERVAÇÃO:

CCA = Cold Cranking Amps, é a corrente de arranque a frio.

O valor CCA é declarado em Ampere pelo fabricante geralmente na própria bateria: por exemplo: 520A (EN).

Ensaio da bateria

- Carregue “Enter ↵” para iniciar o ensaio: aparece a escrita “TESTANDO”.
- O dispositivo poderá perguntar se a bateria foi carregada ou não: seleccione a resposta usando os cursores < > e carregue “Enter ↵”.
- No fim do ensaio o ecrã mostra a tensão actual de bateria em volt (V) e a corrente CCA efectiva em ampére (A) e o resultado do ensaio.
- Carregue os cursores para visualizar o Estado de Eficiência (SOH) e o Estado de Carga (SOC).

Resultado do Ensaio

O ecrã mostra:

- BOA & PASSA: a bateria está boa e carregada
- BOA & CARREGUE: a bateria está boa mas necessita de uma recarga
- CARREGUE & TESTE: a bateria está descarregada e as condições não podem ser determinadas. Recarregue e ensaie novamente a bateria.
- RUIM & SUBSTITUA: a bateria não é capaz de manter a carga e deve ser substituída.
- CEL. RUIM-SUBST.: a bateria tem no mínimo uma célula em curto-circuito e deve ser substituída.
- ERRO DE CARGA: a bateria ensaiada tem mais de 2000A (CCA). Ou as pinças não estão ligadas correctamente.
- Carregue “Enter ↵”.

Imprima o Ensaio

Carregue os cursores < > para seleccionar YES ou NO “PRINT RESULT?”. Carregue “Enter ↵” para confirmar.
Desprenda as pinças no fim do ensaio.

Substituição do papel (Fig. B)

- Conecte as pinças na bateria a ensaiar (Fig. B-1)
- Erga a tampa transparente (Fig. B-2)
- Introduza o papel na parte inferior do rolo em borracha (Fig. B-3)
- Feche de novo a tampa transparente.

(EL)

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες.

1. ΓΕΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ



- Κατά τη φόρτιση οι μπαταρίες παράγουν εκρηκτικά αέρια, αποφεύγετε να σχηματίζονται φλόγες και σπίθες. ΜΗΝ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ.
- Πριν εκτελέσετε το τεστ τοποθετήστε τις μπαταρίες σε αεριζόμενο τόπο.



- Για να μην βλάψετε το ηλεκτρονικό σύστημα των οχημάτων, διαβάστε, διατηρήστε και τηρήστε προσεκτικά τις προειδοποιήσεις που προμηθεύονται από τον κατασκευαστή των ίδιων των οχημάτων. Το ίδιο ισχύει για τις ενδείξεις που προμηθεύονται από τον κατασκευαστή μπαταριών.



- Κρατάτε μακριά από τα παιδιά.



- Προστατεύετε τα μάτια. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά όταν εργάζεστε με συσσωρευτές μολύβδου οξέος.



- Αποφεύγετε την επαφή με το οξύ της μπαταρίας. Σε περίπτωση πιτσιλιών ή αν έρθετε σε επαφή με το οξύ, ξεπλύνετε αμέσως το ενδιαφερόμενο μέρος με καθαρό νερό. Συνεχίστε να ξεπλένετε μέχρι να έρθει ένας γιατρός.



- Είναι σημαντικό να συνδέσετε τα καλώδια στις σωστές πολικότητες. Συνδέστε την κόκκινη λαβίδα (+) στον θετικό ακροδέκτη της μπαταρίας και τη μαύρη λαβίδα (-) στην αρνητική μάζα.
- Χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή σε καλά

αεριζόμενα μέρη.

- Εμποδίζετε στις μαύρες και κόκκινες λαβίδες να έρχονται σε επαφή όταν συνδέονται στην μπαταρία διότι αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει την τήξη των ιδίων ή άλλων μεταλλικών αντικειμένων.



- Φοράτε κατάλληλη ενδυμασία. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα που μπορούν να σκαλώσουν σε κινητά μέρη. Κατά τις εργασίες συνιστάται η χρήση προστατευτικών ενδυμάτων ηλεκτρικά μονωμένων καθώς και αντιολισθητικών υποδημάτων. Σε περίπτωση που έχετε μακριά μαλλιά φοράτε προστατευτικό κάλυμμα κεφαλιού.

2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ψηφιακή συσκευή ελέγχου για μπαταρίες μολύβδου εφοδιασμένη με εκτυπωτή (Εικ. Α). Αυτή η συσκευή επιτρέπει να επαληθεύετε την κατάσταση φόρτισης και την ικανότητα εκκίνησης των μπαταριών μολύβδου 6V ή 12V που χρησιμοποιούνται στα οχήματα (μπαταρίες SLI).

Οι μέγιστες και ελάχιστες τιμές του ρεύματος εκκίνησης (CCA) που μπορούν να προγραμματιστούν είναι:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Η θερμοκρασία περιβάλλοντος για τη σωστή χρήση της συσκευής ελέγχου περιλαμβάνεται μεταξύ 0°C και 40°C.

3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΙΝ ΚΑΝΕΤΕ ΤΟ ΤΕΣΤ

- Βεβαιωθείτε ότι τα τερματικά της μπαταρίας είναι καθαρά.
- Πριν τεστάρετε την μπαταρία ενός οχήματος, βγάλτε το κλειδί εκκίνησης, σβήστε τα φώτα, αφαιρέστε όλα τα συνδεδεμένα εξαρτήματα, κλείστε τις πόρτες και το πορτάκι του πορτομπαγκάζ.
- Βεβαιωθείτε ότι βάλατε 4 αλκαλικές ηλεκτρικές στήλες AA 1,5V μέσα στη συσκευή. Αν η οθόνη δείχνει το μήνυμα "INTERNAL BATTERY LOW" αντικαταστήστε τις μπαταρίες με άλλες καινούργιες.

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

- Συνδέστε την κόκκινη λαβίδα (+) στο θετικό πόλο (Εικ. Α-5) της μπαταρίας και τη μαύρη λαβίδα (-) στον αρνητικό πόλο (Εικ. Α-4). Η οθόνη (Εικ. Α-1) εμφανίζει την τάση ανοιχτού κυκλώματος της μπαταρίας.

Επιλογή γλώσσας

- Πιέστε τους κέρσορες < > (Εικ. Α-2) για να επιλέξετε το μενού "LANGUAGE

SELECT". Πιέστε "Enter ↓" (Εικ. Α-3) για να επιβεβαιώσετε.

- Χρησιμοποιήστε τους κέρσορες < > για να επιλέξετε την επιθυμητή γλώσσα. Πιέστε "Enter ↓" για να επιβεβαιώσετε την επιλογή και επιστρέψτε στο Τεστ μπαταρίας.

Επιλογή μπαταρίας

- Πιέστε πάλι "Enter ↓" για να επιλέξετε τον τύπο μπαταρίας; επιλέξτε με τους κέρσορες < >
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL
- Επιβεβαιώστε την επιλογή με "Enter ↓".

Επιλογή Στάνταρντ αναφοράς

- Επιλέξτε με τους κέρσορες < > το στάνταρντ αναφοράς που χρησιμοποιείται από τον κατασκευαστή της μπαταρίας (EN, JIS, DIN, IEC, SAE).

Το σήμα του στάνταρντ αναγράφεται συνήθως πάνω στην ίδια την μπαταρία.

Πιέστε "Enter ↓" για να επιβεβαιώσετε.

Επιλογή CCA

- Ρυθμίστε με τους κέρσορες < > την τιμή CCA που αναγράφεται από τον κατασκευαστή πάνω στην μπαταρία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

CCA = Cold Cranking Amps, είναι το ρεύμα εκκίνησης εν ψυχρώ.

Η τιμή CCA δηλώνεται σε Ampere από τον κατασκευαστή συνήθως πάνω στην ίδια την μπαταρία: πχ. 520A (EN).

Τεστ μπαταρίας

- Πιέστε "Enter ↓" για να ξεκινήσετε το τεστ: εμφανίζεται "TESTING".
- Η συσκευή ίσως σας ζητήσει αν η μπαταρία φορτίστηκε ή όχι: επιλέξτε την απάντηση με τους κέρσορες < > και πιέστε "Enter ↓".
- Στο τέλος της δοκιμής η οθόνη δείχνει την τωρινή τάση μπαταρίας σε volt (V) και το πραγματικό ρεύμα CCA σε ampere (A) και το αποτέλεσμα του τεστ.
- Πιέστε του κέρσορες για να εμφανίσετε την Κατάσταση Απόδοσης (SOH) και την Κατάσταση Φόρτισης (SOC).

Αποτέλεσμα του Τεστ

Η οθόνη δείχνει:

- GOOD & PASS: η μπαταρία είναι καλή και φορτισμένη
- GOOD & RECHARGE.: η μπαταρία είναι καλή αλλά πρέπει να επαναφορτιστεί
- RECHARGE & RETEST: η μπαταρία είναι εκφορτισμένη και οι συνθήκες της δεν μπορούν να καθοριστούν. Επαναφορτίστε και ξαναδοκιμάστε την μπαταρία.
- BAD & REPLACE: η μπαταρία δεν είναι σε

θέση να διατηρήσει τη φόρτιση και πρέπει να αντικατασταθεί.

- BAD CELL & REPLACE: η μπαταρία έχει τουλάχιστον ένα κελί σε βραχυκύκλωμα και πρέπει να αντικατασταθεί.
- LOAD ERROR: η μπαταρία υπό έλεγχο ξεπερνάει τα 2000A (CCA) ή οι λαβίδες δεν είναι σωστά συνδεδεμένες.
- Πιέστε "Enter ↓".

Εκτύπωση του Τεστ

Πιέστε τους κέρσορες < > για να επιλέξετε YES ή NO "PRINT RESULT?". Πιέστε "Enter ↓" για να επιβεβαιώσετε.

Αποσυνδέστε τις λαβίδες στο τέλος του τεστ.

Αντικατάσταση χαρτιού (Εικ. Β)

- Συνδέστε τις λαβίδες στην μπαταρία που πρέπει να τεστάρτε (Εικ. Β-1)
- Σηκώστε το διαφανές κάλυμμα (Εικ. Β-2)
- Τοποθετήστε το χαρτί στο κάτω μέρος του λαστίχινου κυλίνδρου (Εικ. Β-3)
- Ξανακλείστε το διαφανές κάλυμμα.

(NL)

INSTRUCTIEHANDLEIDING



OPGELET:

Voordat men de inrichting gebruikt, aandachtig alle instructies lezen

1. ALGEMENE VEILIGHEID VOOR HET GEBRUIK VAN DEZE INRICHTING



- Tijdens het laden geven de batterijen explosieve gassen af, vermijden dat er zich vlammen en vonken vormen. NIET ROKEN.
- Voordat men de test uitvoert, de batterijen op een verluchte plaats zetten.



- Om de elektronica van de voertuigen niet te beschadigen, de waarschuwingen gegeven door de fabrikant van de voertuigen lezen, bewaren en strikt navolgen; hetzelfde geldt voor de aanwijzingen gegeven door de fabrikant van de batterijen.



- Uit de buurt van kinderen houden.



- De ogen beschermen. Altijd een beschermende bril dragen wanneer men met accumulators met zuur lood werkt.



- Het contact met het zuur van de batterij vermijden. Ingeval men spatten krijgt of in contact komt met het zuur, het gedeelte in kwestie onmiddellijk spoelen met zuiver water. Verder blijven spoelen tot de geneesheer er is.



- Het is belangrijk de kabels te verbinden met de correcte polariteiten. De rode tang (+) verbinden met de positieve klem van de batterij, en de zwarte tang (-) met de negatieve massa.
- Deze inrichting gebruiken op goed verluchte plaatsen.
- Voorkomen dat de zwarte en rode tangen met elkaar in contact komen wanneer ze verbonden zijn met de batterij, omdat dit het smelten van de tangen of van andere metalen voorwerpen kan veroorzaken.



- Zich op een gepaste manier kleden. Geen brede klederen of juwelen dragen die in de beweeglijke gedeeltes kunnen geklemd geraken. Tijdens de werken raadt men het gebruik aan van een beschermende elektrisch geïsoleerde kledij en van antislip schoenen. Indien men lang haar heeft, een hoofddeksel dragen dat het haar samenhoudt.

2. INLEIDING EN ALGEMENE BESCHRIJVING

Digitale tester voor loodbatterijen uitgerust met printer (Fig. A). Deze inrichting staat toe de staat van laden en de capaciteit van start te verifiëren van de loodbatterijen van 6V of 12V gebruikt in de voertuigen (batterijen SLI). De instelbare minimum en maximum waarden van de startstroom (CCA) zijn:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

De milieutemperatuur voor het correct gebruik van de tester ligt tussen 0°C en 40°C.

3. WERKING

VOORDAT MEN DE TEST UITVOERT

- Controleren of de uiteinden van de batterij zuiver zijn.
- Voordat men de batterij van een voertuig

test, de start sleutel wegnemen, de lichten uitschakelen, alle verbonden toebehoren wegnemen, de deuren en de deur van de kofferruimte sluiten.

- Verifiëren of men de 4 alkalibatterijen stylo-formaat AA van 1,5V binnen in de inrichting heeft geplaatst. Indien de display het opschrift toont "INTERNAL BATTERY LOW" de batterijen met nieuwe batterijen vervangen.

OPERATIES EN GEBRUIK

- De rode tang (+) verbinden met de positieve pool (Fig. A-5) van de batterij en vervolgens de zwarte tang (-) met de negatieve pool (Fig. A-4). De display (Fig. A-1) visualiseert de spanning leeg van de batterij.

Selectie Taal

- Drukken op de cursoren < > (Fig. A-2) om het menu "LANGUAGE SELECT" te selecteren. Drukken op "Enter ↵" (Fig. A-3) om te bevestigen.
- De cursoren < > gebruiken om de gewenste taal te selecteren. Drukken op "Enter ↵" om de keuze te bevestigen en terugkeren naar de Test batterij.

Selectie Batterij

- Opnieuw drukken op "Enter ↵" om het type van batterij te selecteren: kiezen middels de cursoren < >
 - NATTE BATTERIJ (WET/SLI)
 - AGM PLATTEPLATEN
 - AGM SPIRAAL
 - GEL-BATTERIJ
- De keuze bevestigen met "Enter ↵".

Selectie Referentiestandaard

- Middels de cursoren < > de referentiestandaard kiezen, gebruikt door de fabrikant van de batterij (EN, JIS, DIN, IEC, SAE).
- De afkorting van de standaard staat gewoonlijk aangeduid op de batterij zelf. Drukken op "Enter ↵" om te bevestigen.

Selectie CCA

- De waarde van CCA, aangeduid door de fabrikant van de batterijen, instellen middels de cursoren < >.

OPMERKING:

CCA = Cold Cranking Amps, is de startstroom koud.

De waarde CCA wordt gewoonlijk in Ampères op de batterij zelf aangeduid door de fabrikant: vb. 520A (EN).

Test van de batterij

- Drukken op "Enter ↵" om de test te starten: het opschrift "TESTING" verschijnt

- De inrichting kan vragen of de batterij al dan niet geladen werd: het antwoord selecteren middels de cursoren < > en drukken op "Enter ↵".
- Op het einde van de test toont de display de huidige spanning van de batterij in volt (V) en de effectieve stroom CCA in ampères (A) en de uitslag van de test.
- Drukken op de cursoren om de Staat van Efficiëntie (SOH) en de Staat van Laden (SOC) te visualiseren.



- Az akkumulátorok a töltés folyamán robbanógázokat bocsátanak ki, akadályozza meg a lángok és a szikrák kialakulását. **NE DOHÁNYOZZON.**
- A teszt elvégzése előtt helyezze az akkumulátorokat egy szellőztetett helyre.



- Annak elkerüléséhez, hogy a járművek elektronikája megrongálódjon, olvassa el, őrizze meg és szigorúan tartsa be a járművek gyártói által nyújtott figyelmeztetéseket; ugyanez érvényes az akkumulátorok gyártója által adott előírásokra is.



- A gyermekektől távol kell tartani.



- Védje a szemét. Mindig viseljen védőszemüveget, amikor savas ólomakkumulátorokkal dolgozik.



- Kerülje az akkumulátorsavval való érintkezést. Amennyiben a sav a testre fröccsen vagy azzal érintkezik, azonnal öblítse le tiszta vízzel az érintett részt. Folytassa a leöblítést addig, amíg az orvos meg nem érkezik.



- Fontos a kábeleknek a helyes pólusokhoz való csatlakoztatása. Csatlakoztassa a piros csipeszt (+) az akkumulátor pozitív sarujához és a fekete csipeszt (-) a földelt negatív pólushoz.
- A jelen készüléket jól szellőztetett térésekben használja.
- Akadályozza meg a fekete és piros csipeszek egymással való érintkezését, amikor az akkumulátorhoz vannak csatlakoztatva, mert az azok vagy más fémtárgyak megolvadását okozhatja.



- A célnak megfelelő módon öltözködjön. Ne viseljen széles ruhákat vagy ékszereket, amelyek beakadhatnak a mozgó részekbe. A munkálatok folyamára elektromos szigetelő védőruházat, valamint csúszásgátló lábbeli használata javasolt. Hosszú hajviselet esetén hajfogó fejdőt

Uitslag van de Test

De display toont:

- GOOD & PASS: de batterij is goed en geladen
- GOOD & RECHARGE.: de batterij is goed maar moet opgeladen worden
- RECHARGE & RETEST: de batterij is ontladen en de condities kunnen niet bepaald worden. De batterij opladen en terug proberen.
- BAD & REPLACE: de batterij is niet in staat het laden te behouden en moet vervangen worden.
- BAD CELL & REPLACE: de batterij heeft minstens een cel in kortsluiting en moet vervangen worden.
- LOAD ERROR: de geteste batterij heeft meer dan 2000A (CCA) of de tangen zijn niet correct verbonden.
- Drukken op "Enter ↵".

Printen van de Test

Drukken op de cursoren < > om YES ofwel NO "PRINT RESULT?" te selecteren. Drukken op "Enter ↵" om te bevestigen.

De tangen loskoppelen op het einde van de test.

Vervanging van het papier (Fig. B)

- De tangen verbinden met de te testen batterij (Fig. B-1)
- Het transparant deksel optillen (Fig. B-2)
- Het papier invoeren in het onderste gedeelte van de rubberen rol (Fig. B-3)
- Het transparant deksel terug sluiten.

(HU)

HASZNÁLATI UTASÍTÁS



FIGYELEM:

A készülék használata előtt figyelmesen olvasson el minden utasítást.

1. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK A JELEN KÉSZÜLÉK HASZNÁLATÁHOZ

viseljen.

2. BEVEZETÉS ÉS ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

Nyomtatóval ellátott, digitális teszter ólomakkumulátorokhoz. (A ábra). Ez a készülék lehetővé teszi a járművekben alkalmazott, 6V – 12V-os ólomakkumulátorok töltési állapotának és indítási képességének vizsgálatát (SLI akkumulátorok).

A beállítható indítóáram (CCA) minimum és maximum értékei:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

A teszter helyes használatához megfelelő környezeti hőmérséklet 0°C és 40°C között van.

3. MŰKÖDÉS

A TESZT ELVÉGZÉSE ELŐTT

- Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor sarkai tiszták.
- A jármű akkumulátorának tesztelése előtt távolítsa el a gyújtókulcsot, kapcsolja le a lámpákat, távolítsa el minden csatlakoztatott kiegészítőt, csukja be az ajtókat és a csomagtartó fedelét.
- Vizsgálja meg azt, hogy behelyezett-e 4 db 1,5 V-os, alkáli AA ceruzaelemet a készülék belsejébe. Ha a kijelző az "INTERNAL BATTERY LOW" szöveget írja ki, cserélje ki az elemeket újjakkal.

MŰVELETEK ÉS HASZNÁLAT

- Csatlakoztassa a piros csipeszt (+) az akkumulátor pozitív pólusához (A-5 ábra) majd a fekete csipeszt (-) a negatív pólushoz (A-4 ábra). A kijelző (A-1 ábra) megjeleníti az akkumulátor üresjárású feszültségét.

Nyelv kiválasztása

- Nyomja be a < > kurzorokat (A-2 ábra) a "LANGUAGE SELECT" menü kiválasztásához. Nyomja be az "Enter ↵" -t (A-3 ábra) a megerősítéshez.
- Használja a < > kurzorokat a kívánt nyelv kiválasztásához. Nyomja be az "Enter ↵" -t a választás megerősítéséhez és térjen vissza az akkumulátor Teszthez.

Akkumulátor kiválasztása

- Újból nyomja be az "Enter ↵" -t az akkumulátor típusának kiválasztásához: válassza ki a < > kurzorok segítségével a
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL

Erősítse meg a választást az "Enter ↵" -rel.

Hivatkozási szabvány kiválasztása

- Válassza ki a < > kurzorok segítségével az akkumulátor gyártója által alkalmazott hivatkozási szabványt (EN, JIS, DIN, IEC, SAE).

A szabvány betűjele általában fel van tüntetve az akkumulátoron.

Nyomja be az "Enter ↵" -t a megerősítéshez.

CCA kiválasztása

- Állítsa be a < > kurzorok segítségével a gyártó által az akkumulátoron feltüntetett CCA értéket.

MEGJEGYZÉS:

CCA = Cold Cranking Amps, a hideg indítóáramot jelenti.

A CCA értéket a gyártó Amperben, általában az akkumulátoron feltüntetve közli: pl. 520A (EN).

Akkumulátor teszt

- Nyomja be az "Enter ↵" -t a teszt elindításához: a "TESTING" szöveg jelenik meg.
- A készülék esetleg megkérdezheti, hogy az akkumulátor fel lett-e töltve vagy nem: válassza ki a választ a < > kurzorok segítségével és nyomja be az "Enter ↵" -t.
- A vizsgálat végén a kijelző mutatja a jelenlegi akkumulátorfeszültséget voltban (V) és a tényleges CCA áramot amperben (A) valamint a teszt eredményét.
- Nyomja be a kurzorokat a Hatékonysági Állapot (SOH) és a Töltöttségi Állapot (SOC) megjelenítéséhez.

A Teszt eredménye

A kijelző mutatja:

- GOOD & PASS: az akkumulátor jó és fel van töltve
- GOOD & RECHARGE.: az akkumulátor jó, de egy feltöltést igényel
- RECHARGE & RETEST: az akkumulátor lemerült és a feltételek nem meghatározhatók. Töltse fel és újra tesztelje az akkumulátort.
- BAD & REPLACE: az akkumulátor nem képes megtartani a töltést és ki kell cserélni.
- BAD CELL & REPLACE: az akkumulátornak legalább egy cellája zárlatos és az akkumulátort ki kell cserélni.
- LOAD ERROR: a tesztelt akkumulátor árama több, mint 2000A (CCA). Vagy a csipeszek nem helyesen vannak csatlakoztatva.
- Nyomja be az "Enter ↵" -t.

Teszt nyomtatása

Nyomja be a < > kurzorokat a YES vagy NO "PRINT RESULT?" kiválasztásához. Nyomja be az "Enter ↵" -t a megerősítéshez.

Kapcsolja le a csipeszeket a teszt végén.

A papír pótlása (B ábra)

- Csatlakoztassa a csipeszeket a tesztelésre szánt akkumulátorhoz (B-1 ábra)
- Emelje fel az átlátszó fedelet (B-2 ábra)
- Vezesse be a papírt a gumihenger alsó részébe (B-3 ábra)
- Cszukja vissza az átlátszó fedelet.

(RO)

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI



ATENȚIE:

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 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 dotat cu imprimantă (Fig. A). Acest dispozitiv permite verificarea stării de încărcare și capacitatea de pornire a bateriilor cu plumb de 6V sau 12V utilizate în vehicule (baterii SLI).

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

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Temperatura mediului pentru folosirea corectă a testerului este cuprinsă între 0°C și 40°C.

3. FUNCȚIONAREA

ÎNAINTE DE EFECTUAREA TESTULUI

- Asigurați-vă că terminalele bateriei sunt curate.
- Înainte de a testa bateria unui vehicul, scoateți cheia de pornire, stingeți luminile, scoateți toate accesoriile conectate, închideți portierele și capacul portbagajului.
- Verificați că ați introdus 4 baterii AA stilo alcaline de 1,5V în interiorul dispozitivului. Dacă pe display apare mesajul "INTERNAL BATTERY LOW" înlocuiți bateriile cu altele noi.

OPERAȚIUNI ȘI FOLOSIRE

- Conectați cleștele roșu (+) la polul pozitiv (Fig. A-5) al bateriei, apoi cleștele negru (-) la polul negativ (Fig. A-4). Pe display (Fig. A-1) este afișată tensiunea în gol a bateriei.

Selectarea limbii

- Apăsați cursoroarele < > (Fig. A-2) pentru

a selecta meniul "LANGUAGE SELECT". Apăsați "Enter ↵" (Fig. A-3) pentru a confirma.

- Folosiți cursorul < > pentru a selecta limba dorită. Apăsați "Enter ↵" pentru a confirma alegerea și pentru a reveni la Testul bateriei.

Selectarea bateriei

- Apăsați din nou "Enter ↵" pentru a selecta tipul bateriei: prin intermediul cursorilor < > alegeți
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL
- Confirmați alegerea cu "Enter ↵".

Selectarea standardului de referință

- Prin intermediul cursorilor < > selectați standardul de referință folosit de fabricantul bateriei (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Sigla standardului este indicată de obicei pe baterie. Apăsați "Enter ↵" pentru a confirma.

Selectare CCA

- Prin intermediul cursorilor < > reglați valoarea CCA indicată de fabricantul bateriei.

NOTĂ:

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

Valoarea CCA este declarată de fabricant în amperi, de obicei pe baterie: de ex. 520A (EN).

Testarea bateriei

- Apăsați "Enter ↵" pentru a porni testul: apare mesajul "TESTING".
- Dispozitivul ar putea întreba dacă bateria a fost încărcată sau nu: selectați răspunsul prin intermediul cursorilor < > și apăsați "Enter ↵".
- La terminarea probei, pe display se afișează tensiunea actuală a bateriei în volți (V) și curentul CCA efectiv în amperi (A) și rezultatul testului.
- Apăsați cursorul pentru a afișa Starea de eficiență (SOH) și Starea de încărcare (SOC).

Rezultatul testului

Pe display apare:

- GOOD & PASS: bateria este bună și încărcată
- GOOD & RECHARGE.: bateria este bună, dar are nevoie de încărcare
- RECHARGE & RETEST: bateria este descărcată, iar condițiile nu pot fi stabilite. Reîncărcați și reîncărcați bateria.
- BAD & REPLACE: bateria nu poate menține încărcarea și trebuie înlocuită.

- BAD CELL & REPLACE: bateria are cel puțin o celulă în scurt circuit și trebuie înlocuită.
- LOAD ERROR: bateria testată are mai mult de 2000A (CCA). Sau cleștii nu sunt conectați corect.
- Apăsați "Enter ↵".

Tipărirea testului

Apăsați cursorul < > pentru a selecta YES sau NO "PRINT RESULT?". Apăsați "Enter ↵" pentru a confirma. Deconectați cleștii la terminarea testului.

Înlocuirea hârtiei (Fig. B)

- Conectați cleștii la bateria ce trebuie testată (Fig. B-1)
- Ridicați capacul transparent (Fig. B-2)
- Introduceți hârtia în partea inferioară a rolei din cauciuc (Fig. B-3)
- Închideți capacul transparent.

(SV)

BRUKSANVISNING



WARNING:

Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder instrumentet.

1. ALLMÄN SÄKERHET FÖR ANVÄNDNINGEN AV DETTA INSTRUMENT



- Under laddningen avger batterierna explosiva gaser. Undvik således bildandet av lågor och gnistor. RÖK INTE.
- Placera batterierna på en luftig plats innan testet påbörjas.



- För att inte skada fordonens elektronik ska du noggrant läsa, förvara och respektera de anvisningar som tillhandahålls av dessa fordons tillverkare. Detsamma gäller för de anvisningar som tillhandahålls av batteriernas tillverkare.



- Förvara oåtkomligt för barn.



- Skydda ögonen. Ha alltid skyddsglasögon på dig när du hanterar blysyrbatterier.



- Undvik kontakt med batterisyrans. Om du får ett stänk av syra på dig eller om du kommer i kontakt med syran ska kroppsdelen genast sköljas med rent vatten. Fortsätt att skölja tills läkare kommer.



- Det är viktigt att kablarna kopplas till rätt pol. Anslut den röda kabeln (+) till batteriets pluspol och därefter den svarta kabeln (-) till minuspolen.
- Detta instrument ska användas i väl ventilerad miljö.
- Förhindra den svarta och röda kabeln att komma i kontakt med varandra när de är kopplade till batteriet eftersom det kan orsaka att de smälter eller att andra metallföremål smälter.



- Använd lämplig klädsel. Ha inte på dig löst sittande kläder eller smycken som kan fastna i rörliga delar. Vi rekommenderar användandet av elektriskt isolerade skyddskläder och halksäkra skor under arbetets utförande. Använd huvudbonad som rymmer håret om du har långt hår.

2. INLEDNING OCH ALLMÄN BESKRIVNING

Digitalt testinstrument för blybatterier utrustat med skrivare (Fig. A). Med hjälp av detta instrument går det att kontrollera laddningsnivån och startförmågan för blybatterier på 6V eller 12V som används i fordon (batterier SLI).

De minimi- och maxvärden för startströmmen (CCA) som kan ställas in är:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Omgivningstemperaturen för korrekt funktion av testinstrumentet ska vara mellan 0°C och 40°C.

3. FUNKTION

INNAN DU UTFÖR ETT TEST

- Kontrollera att batteriets poler är rena.
- Innan du testar batteriet på ett fordon ska du ta bort nyckeln från tändlåset, släcka ljusen, fränkoppla samtliga eventuellt anslutna tillbehör, stänga alla dörrar och bakluckan.
- Kontrollera att du har satt in 4 alkaline-batterier av typ AA på 1,5V inuti instrumentet. Om texten "INTERNAL BATTERY LOW" visas på displayen ska

batterierna bytas ut mot nya.

ANVÄNDNING

- Anslut den röda kabeln (+) till batteriets pluspol (Fig. A-5) och därefter den svarta kabeln (-) till minuspolen (Fig. A-4). Displayen (Fig. A-1) visar batteriets tomgångsspänning.

Val av språk

- Tryck på markörerna < > (Fig. A-2) för att välja menyn "LANGUAGE SELECT". Tryck på "Enter ↵" (Fig. A-3) för att bekräfta.
- Använd markörerna < > för att välja önskat språk. Tryck på "Enter ↵" för att bekräfta valet och återgå till batteritestet.

Val av batteri

- Tryck återigen på "Enter ↵" för att välja batteriets typ: utför valet med hjälp av markörerna < >
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL
- Bekräfta valet med "Enter ↵".

Val av mätstandard

- Välj med hjälp av markörerna < > den mätstandard som batteriets tillverkare använt (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Standardens beteckning står i vanliga fall på själva batteriet.
- Tryck på "Enter ↵" för att bekräfta.

Val av CCA

- Ställ in med hjälp av markörerna < > det värde för CCA som tillverkaren har låtit skriva på batteriet.

OBS:

CCA = Cold Cranking Amps, är kallstartströmmen.

CCA-värdet uttrycks i ampere och i vanliga fall har tillverkaren låtit det skrivas på själva batteriet: t.ex. 520A (EN).

Batteritest

- Tryck på "Enter ↵" för att starta testet: texten "TESTING" visas.
- Det kan hända att instrumentet frågar dig om batteriet har laddats eller inte: välj ditt svar med hjälp av markörerna < > och tryck på "Enter ↵".
- När testet har avslutats visar displayen batteriets aktuella spänning i volt (V) och den effektiva strömmen CCA i ampere (A) samt testresultatet.
- Tryck på markörerna för att visa batterikonditionen (SOH) och laddningsgraden (SOC).

Testresultat

Displayen visar:

- GOOD & PASS: Batteriet är gott skick och laddat.
- GOOD & RECHARGE.: batteriet är i gott skick, men behöver laddas.
- RECHARGE & RETEST: batteriet är urladdat och dess skick kan inte fastställas. Ladda upp batteriet och utför ett nytt test.
- BAD & REPLACE: batteriet klarar inte av att behålla laddningen och behöver bytas ut.
- BAD CELL & REPLACE: batteriet har minst en cell som är kortsluten och behöver bytas ut.
- LOAD ERROR: batteriet som testats har mer än 2000A (CCA). Eller så har inte kablarna kopplats på korrekt sätt.
- Tryck på "Enter ↵".

Utskrift av testet

Använd markörerna < > för att välja YES eller NO "PRINT RESULT?". Tryck på "Enter ↵" för att bekräfta.

Frånkoppla kablarna efter att testet har genomförts.

Byte av papper (Fig. B)

- Koppla klämmorna till batteriet som ska testas (Fig. B-1)
- Lyft upp det genomskinliga locket (Fig. B-2)
- Sätt in pappret längst ner på gummivalsen (Fig. B-3)
- Stäng det genomskinliga locket.

(DA)

INSTRUKTIONSMANUAL



GIV AGT:

Läs alle anvisningerne igennem, før anordningen tages i brug.

1. GENERELLE SIKKERHEDSREGLER VED ANVENDELSE AF DENNE ANORDNING.



- Batterierne udsender sprængfarlige gasarter under opladningen, sørg for, at der ikke dannes flammer eller gnister. UNDLAD AT RYGE.
- Før testen udføres, placeres batterierne på et sted med god udluftning.



- For at undgå skader på køretøjernes

elektronik, læs, opbevar og overhold nøje anvisningerne fra køretøjernes fabrikanter; dette gælder også for anvisningerne fra batteriproducenten.



- Skal holdes udenfor børns rækkevidde.



- Beskyt øjnene. Der skal altid anvendes beskyttelsesbriller, når der arbejdes med batterier med surt bly.



- Undgå kontakt med syren i batteriet. Hvis man rammes af syresprøjt ud eller hvis den kommer i kontakt med øjnene, skal man straks skylle den ramte del med rent vand. Bliv ved med at skylle med vand indtil lægens ankomst.



- Det er vigtigt, at kablernes poler forbindes rigtigt. Forbind den røde starttang (+) med batteriets plus-klemme, og den sorte (-) med minus.
- Denne anordning skal anvendes på steder med god udluftning.
- Sørg for, at den sorte og røde starttang ikke kommer i kontakt med hinanden, da man ellers risikerer, at de eller andre metalgenstande smelter.



- Anvend passende beklædning. Undlad at tage vidde klæder eller smykker på, der vil kunne sætte sig fast i bevægelige dele. Det er vigtigt at anvende elektrisk isolerede beskyttelsesklæder og skridsikkert fodtøj under arbejdet. Langt hår skal tildækkes med en beskyttelseshætte.

2. INDLEDNING OG ALMEN BESKRIVELSE

Digitaltester til blybatterier forsynet med printer (Fig. A). Denne anordning anvendes til at kontrollere 6V- eller 12V-blybatteriernes opladningsniveau og evne til at starte biler (SLI-batterier).

De minimale og maksimale startstrømværdier (CCA), der kan indstilles, er som følger:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Den omgivende lufttemperatur bør ligge mellem 0°C e 40°C for korrekt anvendelse af testerne.

3. DRIFT

FØR TESTEN UDFØRES

- Kontrollér, om batteriets klemmer er rene.
- Før et bilbatteri testes, tag startnøglen ud, sluk lygterne, fjern alt tilsluttet tilbehør, luk dørene og bagagerumsklappen.
- Kontrollér, om der er isat 4 1,5 V alkalinebatterier af typen AA i anordningen. Hvis der på displayet vises besked "INTERNAL BATTERY LOW", skal batterierne erstattes med nye.

ARBEJDSFORLØB OG ANVENDELSE

- Forbind den røde starttang (+) til batteriets plus-pol (**Fig. A-5**) og derefter den sorte starttang (-) til minus-polen (**Fig. A-4**). På displayet (**Fig. A-1**) vises batteriets tomgangsspænding.

Valg af sprog

- Anvend markørerne < > (**Fig. A-2**) til at vælge menuen "LANGUAGE SELECT". Tryk på "Enter ↵" (**Fig. A-3**) for at bekræfte.
- Anvend markørerne < > til at vælge det ønskede sprog. Tryk på "Enter ↵" for at bekræfte valget og komme tilbage til batteritesten.

Valg af batteri

- Tryk på "Enter ↵" en gang til for at vælge batteritype: med markørerne < > vælges
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GELBekræft valget med "Enter ↵".

Standardreferencevalg

- Med markørerne < > vælges den referencestandard, som batteriproducenten anvender (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Standardens forkortelse står normalt på batteriet. Tryk på "Enter ↵" for at bekræfte.

Valg af CCA

- Med markørerne < > indstilles den af producenten erklærede CCA-værdi.

BEMÆRK:

CCA = Cold Cranking Amps, dvs. strømstyrken ved koldstart.

CCA-værdien opgives normalt af producenten i ampere på selve batteriet: f.eks. 520A (EN).

Batteritest

- Tryk på batteriet "Enter ↵" for at starte testen: Nu ses beskeden "TESTING".
- Anordningen spørger måske, om batteriet er opladet eller ej: Vælg svaret med markørerne < >, og tryk på "Enter ↵".

- Ved slutningen af testen viser displayet batteriets aktuelle spænding i volt (V) og den faktiske CCA-strøm i ampere (A) samt testresultatet.

- Tryk på markørerne for at få vist Effektivitetstilstanden (SOH) og opladningstilstanden (SOC).

Testresultat

På displayet vises:

- GOOD & PASS: Batteriet er i orden og opladet
- GOOD & RECHARGE.: Batteriet er i orden, men skal genoplades
- RECHARGE & RETEST: Batteriet er afladet, og det er umuligt at fastslå dets tilstand. Genoplad batteriet, og gentag testen.
- BAD & REPLACE: Batteriet er ikke i stand til at opretholde opladningsniveauet og skal udskiftes.
- BAD CELL & REPLACE: Mindst én battericelle er kortslettet og skal udskiftes.
- LOAD ERROR: Det testede batteri har mere end 2000A (CCA). Eller starttængerne er ikke tilsluttet korrekt.
- Tryk på "Enter ↵".

Udskrivning af testen

Tryk på markørerne < > for at vælge YES eller NO "PRINT RESULT?". Tryk på "Enter ↵" for at bekræfte.

Frakobl starttængerne, når testen er afsluttet.

Udskiftning af papir (**Fig. B**)

- Forbind starttængerne til det batteri, der skal testes (**Fig. B-1**)
- Hæv det gennemsigtige dæksel (**Fig. B-2**)
- Sæt papiret ind på gummirullens underside (**Fig. B-3**)
- Luk det gennemsigtige dæksel igen.

(NO)

BRUKERVEILEDNING



ADVARSEL:

Før du bruker anlegget skal du nøye lese alle instruksene.

1. GENERELL SIKKERHET FOR BRUK AV DETTE ANLEGGET



- Ved ladingen gir batteriene fra seg eksplisiv gass. Unngå sparker og ild. RØYK IKKE.
- Før du utfører testet skal du plassere batteriene på en ventilert plass.



- For å beskytte kjøretøys elektroniske deler, skal du lese, oppbevare og nøye følge advarslingene fra kjøretøysfabrikanten. Dette gjelder også for indikasjoner fra batterifabrikanten.



- Oppbevares utilgjengelig for barn.



- Unngå kontakt med øyne. Bruk vernebriller når du arbeider med akkumulatører som inneholder blysyre.



- Unngå kontakt med batterisyre. Hvis du kommer i kontakt med syren, skal du umiddelbart skylle kroppsdelen med rent vann. Fortsett å skylle til legen kommer.



- Det er viktig å kople kablene till korrekt pol. Kople den røde klemmen til batteriets positive terminal (+) og den svarte klemmen (-) til jordeledning.
- Bruk dette anlegget på godt ventilert plass.
- Forhindre at den svarte og den røde klemmen kommer i kontakt med hverandre da dette kan føre til fusjon av dem eller andre formål av metall.



- Bruk egnet kledning. Ha ikke på deg vide klær eller smykker som kan fastne i de bevegelige delene. Under arbeidet anbefaler vi deg å bruke verneklær med elektrisk isolering og verneskor. Hvis du har langt hår, skal du ha på deg en lue.

2. INTRODUKSJON OG GENERELL BESKRIVELSE

Digital tester for blybatterier som er utstyrt med skriver (**Fig. A**). Dette anlegget gjør at du kan kontrollere lading og oppstartkapasitet for blybatterier 6V eller 12V som er brukt i kjøretøyene (SLI-batterier).

Min. og maks verdier for oppstartstrømmen (CCA) som kan stilles inn er:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Miljøtemperaturen for et korrekt bruk av testerene er mellom 0°C og 40°C.

3. FUNKSJON

FØR TESTET BILR UTFØRT

- Forsikre deg om at batteriterminalene er rene.
- Prima di testare la batteria di un veicolo rimuovere la chiave di accensione, spegnere le luci, rimuovere tutti gli accessori collegati, chiudere le portiere e lo sportello del bagagliaio.
- Verificare di aver inserito 4 pile AA stilo alcaline da 1,5V all'interno del dispositivo. Se il display mostra la scritta "INTERNAL BATTERY LOW" rimpiazzare le pile con altre nuove.

FUNKSJON OG BRUK

- Collegare la pinza rossa (+) al polo positivo (**Fig. A-5**) della batteria e quindi la pinza nera (-) al polo negativo (**Fig. A-4**). Il display (**Fig. A-1**) visualizza la tensione a vuoto della batteria.

Språkvalg

- Trykk på markørene < > (**Fig. A-2**) for å velge menyen "LANGUAGE SELECT". Trykk på "Enter ↵" (**Fig. A-3**) for bekreftelse.
- Bruk markørene < > for å velge ønsket språk. Trykk på "Enter ↵" for å bekrefte valget og gå tilbake til batteritestet.

Batterivalg

- Trykk en gang til på "Enter ↵" for å velge batteritype: velg med markørene < >
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL

Bekräft valget med "Enter ↵".

Velg referansestandard

- Bruk markørene < > for å velge referansestandardern som er brukt av batterifabrikanten (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Standardbetegnelsen står vanligvis på batteriet.
- Trykk på "Enter ↵" for bekrefteelse.

CCA-valg

- Still in verdiet med markørene < > verdiet for CCA anges av batterifabrikanten.

BEMERK:

CCA = Cold Cranking Amps, er kall oppstartspenning.

Verdiet CCA blir deklarerert i Ampere av fabrikanten kun på batteriet: f.eks. 520A (EN).

Batteritest

- Trykk på "Enter ↵" for å starte testet opp: teksten "TESTING" blir vist.
- Anlegget kan frage hvis batteriet er ladet eller ikke: velg svar ved hjelp av markørene < > og trykk på "Enter ↵".
- Etter testet viser skjermen faktisk batterispenning i volt (V) og faktisk spenning CCA i ampere (A) og testresultat.
- Trykk på markørene for å vise effektivitetens status (SOH) og ladingsstatus (SOC).

Testresultat

Skjermen viser:

- GOOD & PASS: batteriet er godt ladet
- GOOD & RECHARGE.: batteriet er litt ladet men trenger mere lading
- RECHARGE & RETEST: batteriet er utladet og forholdet kann ikke bestemmes. Lade batteriet og test det igjen.
- BAD & REPLACE: batteriet kan ikke holde kvar ladingen og må skiftes ut.
- BAD CELL & REPLACE: batteriet har mindst en cell kortsloten og må skiftes ut.
- LOAD ERROR: batteriet som har testets har mer enn 2000A (CCA). Eller klemmene er ikke korrekt koplet.
- Trykk på "Enter ↵".

Testutskrift

Trykk på markørene < > for å velge YES eller NO "PRINT RESULT?". Trykk på "Enter ↵" for bekrefteelse.

Frakople klemmene efter testet.

Papirutskifting (Fig. B)

- Kople pennene til batteriet som skal testes (Fig. B-1)
- Løft det gjennemsiktige lokket (Fig. B-2)
- Sett inn papir i gummirullens undre del (Fig. B-3)
- Lukk det gjennemsiktige lokket.

(FI)

OHJEKIRJA



HUOMIO:

Lue ennen laitteen käyttöä huolellisesti kaikki ohjeet.

1. YLEINEN TURVALLISUUS LAITTEEN KÄYTTÖÄ VARTEN



- Latauksen aikana akut tuottavat räjähtäviä kaasuja, vältä liekkien ja kipinöiden muodostamista. ÄLÄ POLTA.
- Aseta ennen testin tekemistä akut ilmastoituu paikkaan.



- Ajoneuvojen elektroniikan vaurioitumisen välttämiseksi lue, säilytä ja huolehdi tarkasti ajoneuvojen valmistajien antamista varoituksista; sama pätee akkujen valmistajan toimittamille ohjeille.



- Pidä lasten ulottumattomissa.



- Suojaa silmät. Pidä aina suojalaseja työskennellessäsi lyijyhappoakuilla.



- Vältä kosketusta akun hapon kanssa. Mikäli happoa räiskyy päälle tai joudutaan kosketuksiin sen kanssa, huuhtelee välittömästi kyseinen alue puhtaalla vedellä. Jatka huuhtelua lääkärin tuloon asti.



- On tärkeää, että liitettyjen kaapeleiden napaisuus on oikea. Liitä punainen pihti (+) akun positiiviseen liittimeen ja musta pihti (-) negatiiviseen liittimeen.
- Käytä laitetta hyvin tuuletetuissa paikoissa.
- Älä anna punaisten ja mustien pihtien joutua kosketuksiin niiden ollessa liitetty akkuun, sillä se voi aiheuttaa niiden tai muiden metalliesineiden sulamisen.



- Käytä asianmukaista vaateusta. Älä käytä leveitä vaatteita tai koruja, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin. Töiden aikana suositellaan sähköeristettyjen suojavaatteiden sekä liukastumisenestojalkineiden käyttöä. Käytä pitkiä hiuksia varten sisäänkätkevää päänsuojasta.

2. JOHDANTO JA YLEISKUVAUS

Digitaalinen lyijyakkujen testauslaite tulostimella (**kuva A**). Tällä laitteella on mahdollista tarkastaa ajoneuvoissa käytettävien lyijyakkujen, 6V tai 12V, lataustaso ja käynnistyskyky (akut SLI).

Asetettavat käynnistyskyky minimi- ja maksimivirta-arvot (CCA) ovat:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Testauslaitteen oikeaa käyttöä varten huoneenlämpötilan on oltava välillä 0°C ja 40°C.

3. TOIMINTA

ENNEN TESTAUKSEN SUORITTAMISTA

- Varmista, että akun päätteet ovat puhtaat.
- Ennen ajoneuvon akun testaamista poista käynnistysavain, sammuta valot, poista kaikki liitetyt varusteet, sulje ovet ja peräluukku.
- Varmista, että olet laittanut 4 patteria AA stilo alkaline 1,5V laitteen sisälle. Mikäli näyttöruudulla näkyy teksti "INTERNAL BATTERY LOW" vaihda patterit uusiin.

TOIMINNOT JA KÄYTTÖ

- Yhdistä punainen pihti (+) akun positiiviseen napaan (**kuva A-5**) ja sitten musta pihti (-) negatiiviseen napaan (**kuva A-4**). Näyttöruudulla (**kuva A-1**) näkyy akun tyhjäkäyntijännite.

Kielen valinta

- Paina kursoreita < > (**kuva A-2**) siirtyäksesi valikkoon "LANGUAGE SELECT". Paina "Enter ↵" (**kuva A-3**) vahvistaaksesi.
- Käytä kursoreita < > halutun kielen valitsemiseksi. Paina "Enter ↵" valinnan vahvistamiseksi ja palaa akun testaukseen.

Akun valinta

- Paina uudelleen "Enter ↵" akkutyypin valitsemiseksi: valitse kursoreilla < >
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL
- Vahvista valinta painamalla "Enter ↵".

Viitestandardin valinta

- Valitse kursoreilla < > akun valmistajan käyttämä viitestandardi (EN, JIS, DIN, IEC, SAE).
- Akussa on yleensä standardin lyhenne. Paina "Enter ↵" vahvistaaksesi.

Valinta CCA

- Aseta kursoreilla < > CCA-arvo, jonka valmistaja on merkinnyt akkuun.

HUOMIO:

CCA = Cold Cranking Amps, on kylmäkäynnistysvirta.

Valmistaja ilmoittaa CCA-arvon ampeereissa yleensä suoraan akussa: esim. 520A (EN).

Akun testaus

- Paina "Enter ↵" testin aloittamiseksi: ilmestyy teksti "TESTING".
- Laite saattaa kysyä, onko akku ladattu: valitse vastaus kursoreilla < > ja paina "Enter ↵".
- Kokeen lopussa näyttöruudulla näkyy akun tämänhetkinen jännite volteissa (V), todellinen virta CCA ampeereissa (A) sekä testin tulos.
- Paina kursoreita nähdäksesi tehokkuustilan (SOH) sekä lataustilan (SOC).

Testin tulos

Näyttöruudulla näkyy:

- GOOD & PASS: akku on hyvä ja ladattu.
- GOOD & RECHARGE.: akku on hyvä, mutta se on ladattava.
- RECHARGE & RETEST: akku on tyhjä eikä sen tilaa saada määritettyä. Lataa se ja kokeile akkua.
- BAD & REPLACE: lataus ei säily akussa ja se on vaihdettava.
- BAD CELL & REPLACE: akussa on ainakin yksi kenno oikosulussa ja se on vaihdettava.
- LOAD ERROR: testatussa akussa on yli 2000A (CCA) tai pihdit on liitetty väärin.
- Paina "Enter ↵".

Testin tulostus

Paina kursoreita < > valitaksesi YES tai NO "PRINT RESULT?". Paina "Enter ↵" vahvistaaksesi.

Irrota pihdit testin lopussa.

Vaihda paperi (kuva B)

- Liitä pihdit testattavaan akkuun (**kuva B-1**)
- Nosta läpinäkyvä kansi (**kuva B-2**)
- Aseta paperi kumisen rullan alaosan (**kuva B-3**)
- Sulje läpinäkyvä kansi uudelleen.

(CS)

NÁVOD K POUŽITÍ



UPOZORNĚNÍ:

Před použitím zařízení si pozorně přečtěte všechny pokyny.

1. ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽITÍ TOHOTO ZAŘÍZENÍ



- Během nabíjení se z akumulátorů uvolňují výbušné plyny, a proto zabraňte vzniku plamenů a jisker. NEKURTE.
- Před provedením testu umístěte akumulátory na větrané místo.



- Abyste nepoškodili elektroniku vozidel, pozorně si přečtěte, uschovejte a dodržujte upozornění dodaná výrobcem samotných vozidel; totéž platí i pro pokyny dané výrobcem akumulátorů.



- Udržujte mimo dosah dětí.



- Pokaždé si chraňte zrak. Při práci s olověnými akumulátory, které obsahují kyselinu, pokaždé používejte ochranné brýle.



- Zabraňte styku kyseliny s akumulátorem. V případě postříkání nebo styku s kyselinou okamžitě opláchněte zasaženou část čistou vodou. Pokračujte v oplachování až do příchodu lékaře.



- Je důležité připojit kabely ke správným pólům. Připojte červené kleště (+) ke kladnému pólu akumulátoru a černé kleště (-) k zápornému uzemnění.
- Používejte toto zařízení v dobře větraných prostorách.
- Při připojených akumulátorech zabraňte vzájemnému styku černých a červených kleští, protože by mohl způsobit jejich roztavení nebo roztavení jiných kovových

předmětů.



- Používejte vhodný oděv. Nepoužívejte široké kusy oděvu nebo šperky, které by mohly být zachyceny pohybujícími se součástmi. Během prací se doporučuje používat ochrannou, elektricky izolovanou oděv a také ochrannou protiskluzovou obuv. V případě dlouhých vlasů je třeba použít ochranu pokrývky hlavy.

2. ÚVOD A ZÁKLADNÍ POPIS

Digitální tester s tiskárnou pro olověné akumulátory (**obr. A**). Toto zařízení umožňuje zkontrolovat stav nabití a startovací kapacitu olověných akumulátorů s jmenovitou hodnotou 6V nebo 12V, používaných ve vozidlech (akumulátory SLI).

Minimální a maximální nastavitelné hodnoty startovacího proudu (CCA) jsou:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Teplota prostředí pro správné použití testeru je od 0°C do 40°C.

3. ČINNOST

PŘED PROVEDENÍM TESTU

- Ujistěte se, že jsou svorky akumulátoru čisté.
- Před testováním akumulátoru vozidla vytáhněte klíček ze zapalovací skříňky, vypněte světla, odpojte veškeré připojené příslušenství, zavřete dveře a kryt zavazadlového prostoru.
- Zkontrolujte, zda jste vložili 4 alkalické tužkové baterie AA s jmenovitou hodnotou 1,5V dovnitř zařízení. Když je na displeji zobrazen nápis „INTERNAL BATTERY LOW“, nahraďte staré baterie novými.

ZACHÁZENÍ A POUŽITÍ

- Připojte červené kleště (+) ke kladnému pólu (**obr. A-5**) akumulátoru a poté černé kleště (-) k zápornému pólu (**obr. A-4**). Na displeji (**obr. A-1**) se zobrazí napětí akumulátoru naprázdno.

Volba Jazyka

- Stisknutím kurzorů < > (**obr. A-2**) zvolte menu „LANGUAGE SELECT“. Potvrďte stisknutím „Enter“ (**obr. A-3**).
- Zvolte požadovaný jazyk použitím kurzorů < >. Stisknutím „Enter“ (**obr. A-3**) potvrďte volbu a vraťte se na Test akumulátoru.

Volba Akumulátoru

- Znovu stiskněte „Enter“ (**obr. A-3**) za účelem volby typu akumulátoru: Prostřednictvím kurzorů < > zvolte

- REGULAR LIQUID (WET/SLI)
- AGM FLAT PLATE
- AGM SPIRAL
- GEL

Potvrďte voľbu prostredníctvom „Enter ↵“.

Volba Vzťažného standardu

- Prostredníctvom kurzorů < > zvolte vzťažný standard použitý výrobcom akumulátoru (EN, JIS, DIN, IEC, SAE).

Označení standardu je obvykle uvedeno na samotném akumulátoru.

Potvrďte stisknutím „Enter ↵“.

Volba CCA

- Prostredníctvom kurzorů < > nastavte hodnotu CCA uvedenou výrobcom akumulátoru.

POZNÁMKA:

CCA = Cold Cranking Amps predstavuje hodnotu startovacího proudu zastudena. Hodnota CCA je uváděna výrobcom akumulátoru v Ampérech, obvykle na samotném akumulátoru: např. 520A (EN).

Test akumulátoru

- Zahajte test stisknutím „Enter ↵“: Zobrazí se nápis „TESTING“.
- Zařízení by mohlo vyžadovat potvrzení toho, zda je akumulátor nabitý nebo ne: Zvolte odpověď prostredníctvom kurzorů < > a stiskněte „Enter ↵“.
- Po ukončení zkoušky bude na displeji zobrazeno aktuální napětí akumulátoru ve voltch (V) a skutečná hodnota proudu CCA v ampérech (A) a **výsledek zkoušky**.
- Stisknutím kurzorů můžete zobrazit Stav účinnosti (SOH) a Stav nabití (SOC).

Výsledek Testu

Na displeji je znázorněno:

- GOOD & PASS: Akumulátor je v dobrém stavu a je nabitý.
- GOOD & RECHARGE.: Akumulátor je v dobrém stavu, ale vyžaduje nabití.
- RECHARGE & RETEST: Akumulátor je vybitý a jeho stav nelze určit. Nabijte jej a znovu odzkoušejte.
- BAD & REPLACE: Akumulátor není schopen udržet nabití a je třeba jej vyměnit.
- BAD CELL & REPLACE: Nejméně jeden článek akumulátoru je zkratován a je třeba jej vyměnit.
- LOAD ERROR: Zkoušený akumulátor se vyznačuje vyšší hodnotou než 2000A (CCA). Nebo kleště nejsou připojeny správně.
- Stiskněte „Enter ↵“.

Tisk Výsledků testu

Po zobrazení dotazu „PRINT RESULT?“ stisknutím kurzorů < > zvolte odpověď YES

nebo NO . Potvrďte stisknutím „Enter ↵“.
Po ukončení testu odpojte kleště.

Výměna papíru (obr. B)

- Připojte kleště k akumulátoru určenému pro test (obr. B-1).
- Nadzvedněte průsvitný kryt (obr. B-2).
- Zasuňte papír do spodní části gumového válečku (obr. B-3).
- Zavřete průsvitný kryt.

(SK)

NÁVOD NA POUŽITIE



UPOZORNENIE:

Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte všetky pokyny.

1. ZÁKLADNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE POUŽITIE TOHTO ZARIADENIA



- Počas nabíjania sa z akumulátorov uvoľňujú výbušné plyny a preto zabráňte vzniku plameňov a iskier. NEFAJČITE.
- Pred vykonaním testu umiestnite akumulátory na vetrané miesto.



- Aby ste nepoškodili elektroniku vozidiel, pozorne si prečítajte, uschovajte a dodržujte upozornenia dodané výrobcom samotných vozidiel; to isté platí aj pre pokyny dodané výrobcom akumulátorov.



- Udržujte mimo dosahu detí.



- Vždy si chráňte zrak. Pri práci s olovenými akumulátormi, ktoré obsahujú kyselinu, vždy používajte ochranné okuliare.



- Zabráňte styku kyseliny s kožou. V prípade postriekania alebo kontaktu s kyselinou okamžite opláchnite zasiahnutú časť čistou vodou. Neustále oplachujte až do príchodu lekára.



- Je dôležité pripojiť káble k správnym pólom. Pripojte červené kliešte (+) ku kladnému pólu akumulátora a čierne kliešte (-) k zápornému uzemneniu.
- Používajte toto zariadenie v dobre vetraných priestoroch.
- Zabráňte vzájomnému styku čiernych a červených klieští, pretože by mohlo dôjsť k ich roztaveniu alebo k roztaveniu iných kovových predmetov.



- Používajte vhodný odev. Nepoužívajte voľné kusy odevu alebo šperky, ktoré by mohli byť zachytené pohybujúcimi sa časťami. Počas prác sa odporúča používať ochranný elektricky izolovaný odev a tiež ochrannú protišmykovú obuv. V prípade dlhých vlasov je potrebné používať ochrannú pokrývku hlavy.

2. ÚVOD A ZÁKLADNÝ POPIS

Digitálny tester s tlačiarňou pre olovené akumulátory (**obr. A**). Toto zariadenie umožňuje skontrolovať stav nabitia a štartovaciu kapacitu olovených akumulátorov s menovitou hodnotou 6V alebo 12V, používaných vo vozidlách (akumulátory SLI). Minimálne a maximálne nastaviteľné hodnoty štartovacieho prúdu (CCA) sú:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Teplota prostredia pre správne použitie testera je od 0°C do 40°C.

3. ČINNOSŤ

PREĐ VYKONANÍM TESTU

- Uistite sa, že sú svorky akumulátora čisté.
- Pred testovaním akumulátora vozidla vytiahnite kľúčik zo zapalovacej skrinky, vypnite svetlá, odpojte všetko pripojené príslušenstvo, zatvorte dvere a kryt batozinového priestoru.
- Skontrolujte, či ste dovnútra zariadenia vložili 4 alkalické tužkové batérie AA s menovitou hodnotou 1,5V. Ak je na displeji zobrazený nápis „INTERNAL BATTERY LOW“ nahradte staré batérie novými.

ZAOBCHÁDZANIE A POUŽITIE

- Pripojte červené kliešte (+) ku kladnému pólu (**obr. A-5**) akumulátora a potom čierne kliešte (-) k zápornému pólu (**obr. A-4**). Na displeji (**obr. A-1**) sa zobrazí hodnota akumulátora, týkajúca sa napätia naprázdno.

Voľba Jazyka

- Stlačením kurzorov < > (**obr. A-2**) zvolte v menu „LANGUAGE SELECT“. Potvrďte stlačením „Enter „**obr. A-3**“.
- Zvoľte požadovaný jazyk použitím kurzorov < >. Stlačením „Enter „**obr. A-3**“ potvrďte voľbu a vráťte sa na Test akumulátora.

Voľba Akumulátora

- Opätovne stlačte „Enter „**obr. A-3**“ kvôli voľbe typu akumulátora: Prostredníctvom kurzorov < > zvolte
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GELPotvrďte voľbu prostredníctvom „Enter „**obr. A-3**“.

Voľba Vzťažného štandardu

- Prostredníctvom kurzorov < > zvolte vzťažný štandard, použitý výrobcom akumulátora (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Označenie štandardu je obvykle uvedené na samotnom akumulátore. Potvrďte stlačením „Enter „**obr. A-3**“.

Voľba CCA

- Prostredníctvom kurzorov < > nastavte hodnotu CCA uvedenú výrobcom akumulátora.

POZNÁMKA:

CCA = Cold Cranking Amps, predstavuje hodnotu štartovacieho prúdu za studena. Hodnota CCA je uvádzaná výrobcom akumulátora v Ampéroch, obvykle na samotnom akumulátore: napr. 520A (EN).

Test akumulátora

- Zahájte test stlačením „Enter „**obr. A-3**“: Zobrazí sa nápis „TESTING“.
- Je možné, že zariadenie bude požadovať potvrdiť, či je akumulátor nabitý alebo nie: Prostredníctvom kurzorov zvolte odpoveď < > a stlačte „Enter „**obr. A-3**“.
- Po ukončení testu bude na displeji zobrazené aktuálne napätie akumulátora vo voltoch (V) a skutočná hodnota prúdu CCA v ampéroch (A) a výsledok testu.
- Stlačením kurzorov môžete zobraziť Stav účinnosti (SOH) a Stav nabitia (SOC).

Výsledok Testu

Na displeji je znázornené:

- GOOD & PASS: Akumulátor je v dobrom stave a je nabitý.
- GOOD & RECHARGE: Akumulátor je v dobrom stave, ale vyžaduje nabitie.
- RECHARGE & RETEST: Akumulátor je vybitý a jeho stav nie je možné určiť. Nabite ho a znovu otestujte.
- BAD & REPLACE: Akumulátor nie je

schopný udržať nabitie a je potrebné ho vymeniť.



- Zaščitite si oči. Ko delate s svinčovo-kislinskimi akumulatorji vedno uporabljajte zaščitna očala.



- Izogibajte se stiku s kislino iz akumulatorja. Če vas bo poškopilo ali če boste prišli v stik s kislino, takoj splaknite oškropljeni del s čisto vodo. Splakujte, dokler ne pride do vas zdravnik.



- Pomembno je, da kable povežete na prave pole. Povežite rdečo sponko (+) na pozitivno krtačko akumulatorja, črno sponko (-) pa na negativno krtačko.

- Napravo uporabljajte v dobro prezračeni okoljih.

- Pazite, da rdeča in črna sponka ne bosta prišli v stik, ko sta priključeni na akumulator, saj se lahko zaradi stika stalita, ali pa se zaradi njunega stika stalijo drugi kovinski predmeti.



- Vedno nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita, ki bi se lahko zapletli v mobilne dele naprave. Svetujemo vam, da med delom uporabljate zaščitno obleko z električno izolacijo in protizdrsne čevlje. Če imate dolge lase, uporabljajte varovalno pokrivalo.

2. UVOD IN SPLOŠNI OPIS

Digitalni preizkuševalnik za akumulatorje na svinčevi osnovi, opremljen s tiskalnikom (slika A). Ta naprava omogoča preverjanje napoljenosti in zmogljivosti zagona 6V ali 12V akumulatorjev na svinčevi osnovi, ki se uporabljajo v vozilih (akumulatorji SLI).

Minimalne in maksimalne vrednosti zagonskega toka (CCA), ki jih je mogoče nastaviti, so:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Ambientalna temperatura za pravilno uporabo preizkuševalnika mora iti med 0°C in 40°C.

3. DELOVANJE PRENEN ZAČNETE PREIZKUS

- Prepričajte se, da so priključne sponke akumulatorja čiste.
- Preden preizkusite akumulator vozila, odstranite kontaktni ključ iz zaganjalnika,

- BAD CELL & REPLACE: Najmanj eden članok akumulatorja je skratovaný a je potrebné ho vymeniť.
- LOAD ERROR: Testovaný akumulátor má vyššiu hodnotu štartovacieho prúdu ako 2000A (CCA). Alebo kliešte nie sú pripojené správne.
- Stlačte „Enter ↵“.

Tlač Výsledkov testu

Po zobrazení otázky „PRINT RESULT?“ zvolte kurzorí < > odpoved YES alebo NO . Potvrďte stlačením „Enter ↵“.

Po ukončení testu odpojte kliešte.

Výmena papiera (obr. B)

- Pripojte kliešte k akumulátoru, ktorý chcete testovať (obr. B-1).
- Nadvihnite priesvitný kryt (obr. B-2).
- Zasuňte papier do spodnej časti gumového valčeka (obr. B-3).
- Zatvorte priesvitný kryt.

(SL)

PRIROČNIK ZA UPORABO



OPOZORILO:

Predn začnete uporabljati napravo, skrbno preberite celotna navodila.

1. SPLOŠNA VARNOST ZA UPORABO NAPRAVE



- Med polnjenjem akumulatorjev se sproščajo eksplozivni plini, zato pazite, da ne bo prišlo do plamena ali isker. NE KADITE.
- Predn izvajate preizkus, postavite akumulator v zračen prostor.



- Da ne bi poškodovali elektronike vozil, preberite, shranite in skrbno upoštevajte opozorila, ki jih je podal sam konstruktor vozil; enako velja za navedbe proizvajalca akumulatorjev.



- Hranite zunaj dosega otrok.

ugasnite luči in odstranite vsa priključena trošila, zaprite vrata in prtljažnik vozila.

- Preverite, ali ste vstavili 4 1,5V alkalne baterije AA v notranjost naprave. Če je na zaslonu prikazan napis »INTERNAL BATTERY LOW«, zamenjajte baterije z novimi.

NAVODILA IN UPORABA

- Povežite rdeče klešče (+) s pozitivnim polom (**slika A-5**) akumulatorja in črne klešče (-) z negativnim polom (**slika A-4**). Na zaslonu (**slika A-1**) je prikazana napetost akumulatorja pri delovanju v prazno.

Izbira jezika

- Pritisnite kurzorje < > (**slika A-2**), da bi izbrali meni "LANGUAGE SELECT". Pritisnite "Enter ↵" (**slika A-3**), da bi potrdili.
- Uporabljajte kurzorja < >, da bi izbrali zeleni jezik. Pritisnite "Enter ↵", da bi potrdili izbiro in se vrnili na preizkušanje akumulatorja.

Izbira akumulatorja

- Še enkrat pritisnite "Enter ↵", da bi izbrali tip akumulatorja: s kurzorjema < > izberite
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GELIzbiro potrdite s tipko "Enter ↵".

Izbira referenčnega standarda

- S kurzorjema < > izberite referenčni standard, ki ga je uporabil konstruktor akumulatorja (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Oznaka standardna je navadno navedena na samem akumulatorju. Pritisnite "Enter ↵", da bi potrdili.

Izbira CCA

- S kurzorjema < > nastavite vrednost CCA, ki jo je navedel konstruktor akumulatorja.

POZOR:

CCA = Cold Cranking Amps, je tok ob hladnem zagonu.

Vrednost CCA konstruktor izrazi v Amperih na samem akumulatorju: npr. 520A (EN).

Preizkušanje akumulatorja

- Pritisnite "Enter ↵", da bi zagnali preizkus: pojavi se napis "TESTING".
- Naprava bo morda vprašala, ali je bil akumulator napolnjen ali ne: izberite odgovor s kurzorjema < > in pritisnite "Enter ↵".
- Na koncu preizkusa bo na zaslonu prikazana dejanska napetost akumulatorja v voltih (V) in dejanski tok CCA v amperih (A) ter rezultat preizkusa.

- Pritisnite kurzorja, da bi prikazali stanje učinkovitosti (SOH) in stanje napolnjenosti (SOC).

Rezultat preizkusa

Na zaslonu je prikazano:

- GOOD & PASS: akumulator je dober in poln
- GOOD & RECHARGE.: akumulator je dober, a potrebuje polnjenje
- RECHARGE & RETEST: akumulator je prazen in njegovega stanja ni mogoče določiti. Akumulator napolnite in ga spet preizkusite.
- BAD & REPLACE: akumulator ne zdrži polnjenja in ga je treba zamenjati.
- BAD CELL & REPLACE: akumulator ima vsaj eno celico v kratkem stiku in ga je treba zamenjati.
- LOAD ERROR: preizkušeni akumulator ima več kot 2000A (CCA), ali pa klešče niso pravilno priključene.
- Pritisnite »Enter ↵«.

Tiskanje preizkusa

Pritisnite kurzorja < >, da bi izbrali YES ali NO "PRINT RESULT?". Pritisnite "↵" "Enter", da bi potrdili.

Na koncu preizkusa odklopite klešče.

Zamenjava papirja (slika B)

- Priključite klešče na akumulator, ki ga želite preizkusiti (**slika B-1**)
- Dvignite prozorni pokrov (**slika B-2**)
- Vstavite papir v spodnji del gumijastega valja (**slika B-3**)
- Spet zaprite prozorni pokrov.

UPUTSTVA ZA UPOTREBU



POZOR:

Prije upotrebe uređaja, potrebno je pažljivo pročitati upute.

1. OPĆA SIGURNOST ZA UPOTREBU OVOG UREĐAJA



- Tijekom punjenja baterije ispuštaju eksplozivne plinove, potrebno je izbjegavati stvaranje dima i iskri. **ZABRANJENO JE PUŠENJE.**
- Prije vršenja testa postaviti baterije na prozračeno mjesto.



- Kako se ne bi oštetila elektronika vozila, pročitati, sačuvati i striktno poštivati upute koje navodi proizvođač vozila; isto vrijedi za upute koje navodi proizvođač baterija.



- Držati dalje od nadohvata djece.



- Zaštiti oči i koristiti uvijek zaštitne naočale kada se rukuje akumulatorima na bazi kiseline i olova.



- Izbjegavati dodir sa kiselinom baterije. U slučaju prskanja istim ili dodira sa kiselinom, odmah isprati zahvaćeni dio čistom vodom. Nastaviti sa ispiranjem do dolaska liječnika.



- Važno je spojiti kablove na ispravne polove. Spojiti crvenu hvataljku (+) na pozitivni pritezač, i crnu hvataljku (-) na negativni pol.
- Upotrijebiti ovaj uređaj u dobro prozračenim mjestima.
- Izbjegavati da crna i crvena hvataljka dođu u dodir kada su spojene na bateriju jer bi to dovelo do taljenja istih ili do taljenja drugih metalnih predmeta.



- Potrebno je upotrebljavati prikladnu odjeću. Ne upotrebljavati široku odjeću ili nakit koji mogu zapeti za dijelove u pokretu. Tijekom rada preporuča se upotreba zaštitne odjeće sa električnom izolacijom kao i cipele protiv klizanja. Osobe sa dugom kosom moraju nositi prikladnu kagicu.

2. UVOD I OPĆI OPIS

Digitalni tester za olovne baterije sa printerom (**Fig. A**). Ovaj uređaj omogućava provjeru stanja punjenja i kapacitet pokretanja olovnih baterija od 6V do 12V koje se upotrebljavaju za vozila (baterije SLI).

Minimalne i maksimalne vrijednosti struje za pokretanje (CCA) koje se mogu postaviti su sljedeće:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Sobna temperatura za ispravnu upotrebu testera kreće se između 0°C i 40°C.

3. RAD

PRIJE VRŠENJA TESTA

- Provjeriti da su krajevi baterije čisti.
- Prije testiranja baterije vozila, izvaditi ključ za paljenje vozila, ugasiti svjetla, ukloniti svu spojevu opremu, zatvoriti vrata i vrata prtljažnika.
- Provjeriti da se u uređaju nalaze 4 alkalinske baterije AA od 1,5V. Ako se na zaslonu pojavi natpis "INTERNAL BATTERY LOW" zamijeniti stare baterije sa novima.

RADNJE I UPOTREBE

- Spojiti crvenu hvataljku (+) na pozitivni pol (**Fig. A-5**) baterije i zatim crnu hvataljku (-) na negativni pol (**Fig. A-4**). Na zaslonu (**Fig. A-1**) se očitava napon baterije u prazno.

Odabir jezika

- Pritisnuti kursore < > (**Fig. A-2**) za odabir menia "LANGUAGE SELECT". Pritisnuti tipku "Enter ↵" (**Fig. A-3**) za potvrđivanje.
- Upotrijebiti kursore < > za odabir željenog jezika. Pritisnuti tipku "Enter ↵" za potvrđivanje odabira i za vraćanje na Test baterije.

Odabir funkcije Baterija

- Opet pritisnuti tipku "Enter ↵" za odabir vrste baterije: putem kursora < > odabrati
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL

Potvrditi odabranu funkciju tipkom "Enter ↵".

- Zatvoriti prozirni poklopac.

Odabir funkcije Referentni standard

- putem kursora < > odabrati referentni standard kojeg upotrebljava proizvođač baterije (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Oznaka standarda je inače navedena na samoj bateriji.
- Pritisnuti "Enter ↵" i potvrditi.

Odabir funkcije CCA

- putem kursora < > postaviti vrijednost CCA-a koju je proizvođač naveo na bateriji.

NAPOMENA:

CCA = Cold Cranking Amps, je struja za pokretanje na hladno.

Proizvođač inače navodi vrijednost CCA-a u amperima na samoj bateriji: npr. 520A (EN).

Test baterije

- Pritisnuti "Enter ↵" za pokretanje testa: očitava se natpis "TESTING".
- Uređaj može zatražiti informaciju o tome da li je baterija napunjena ili nije: odabrati odgovor pomoću kursora < > i pritisnuti "Enter ↵".
- na kraju testa, na zaslonu se očitava trenutni napon baterije u voltima (V) i efektivna struja CCA u amperima (A) i rezultat testa.
- Pritisnuti kursore za očitavanje stanja učinkovitosti (SOH) i stanje punjenja (SOC).

Rezultat testa

Na zaslonu se očitava slijedeće:

- GOOD & PASS: baterija je dobra i puna
- GOOD & RECHARGE.: baterija je dobra, ali je potrebno punjenje
- RECHARGE & RETEST: baterija je prazna i stanje iste se ne može utvrditi. Napuniti bateriju i ponovno testirati.
- BAD & REPLACE: baterija nije u stanju prihvatiti punjenje i potrebno ju je zamijeniti.
- BAD CELL & REPLACE: baterija ima barem jednu ćeliju pod kratkim spojem i mora se zamijeniti.
- LOAD ERROR: testirana baterija ima više od 2000A (CCA). Ili hvataljke nisu ispravno spojene.
- Pritisnuti "Enter ↵".

Štampa testa

Pritisnuti kursore < > za odabir opcije YES ili NO "PRINT RESULT?". Pritisnuti "Enter ↵" za potvrđivanje odabira.

Otkaçiti hvataljke na kraju testa.

Zamjena papira (Fig. B)

- Spojiti hvataljke na bateriju koja se testira (Fig. B-1)
- Podignuti prozirni poklopac (Fig. B-2)
- Unijeti papir na donji dio gumenog valjka (Fig. B-3)

(LT)

INSTRUKCIJŲ VADOVAS



ĮSPĖJIMAS:

Prieš naudodami įrangą, atidžiai perskaitykite visas instrukcijas.

1. BENDRI ŠIOS ĮRANGOS SAUGOS REIKALAVIMAI



- Įkrovimo metu akumulatoriai išleidžia sprogstamąsias dujas, todėl venkite liepsnų ir žiežirbų susidarymo. RŪKYTI DRAUDŽIAMA.
- Prieš atliekant patikrinimą, padėti akumuliatorių gerai vėdinamoje vietoje.



- Siekiant nesugadinti transporto priemonių elektroninių įtaisų, perskaityti, išsaugoti automobilio gamintojų įspėjimus ir neprikaištingai jų laikytis. Tas pats galioja ir akumuliatorių gamintojų nurodymams.



- Laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje.



- Saugoti akis. Dirbant su švino rūgšties akumulatoriais visada naudotis apsauginiais akiniais.



- Vengti kontakto su akumulatoriaus rūgštimi. Apsitaškymo ar kitokio kontakto su rūgštimi atveju, nedelsiant praskalauti pažeistą kūno dalį švari vandeniu. Tęsti skalavimus pakol atvyks medikas.



- Svarbu taisyklingai sujungti laidų poliškumą. Prijungti raudonus gnybtus (+) prie teigiamo akumulatoriaus gnybto, o juodusius gnybtus (-) prie neigiamos masės.
- Šį prietaisą naudoti tik gerai vėdinamose vietose.
- Neleisti juodiesiems ir raudoniesiems

gnybtams susiliesti tarpusavyje, kai jie yra prijungti prie akumulatoriaus, priešingu atveju, jie gali išsilydyti arba sąlygoti kitų metalinių daiktų išsilydymą.



- Tinkamai apsirengti. Nedėvėti plačių rūbų arba papuošalų, kurie galėtų įsipainioti į judančias detales. Darbo metu patariama naudoti apsauginius elektriškai izoliuotus drabužius bei nuo slydimo apsaugančią avalynę. Ilgų plaukų atveju dėvėti atitinkamą galvos apdangalą.

2. ĮVADAS IR BENDRAS APRAŠYMAS

Švino akumuliatorių skaitmeninis testeris su spausdintuvu (**Pav. A**). Šis prietaisas leidžia patikrinti transporto priemonės naudojimą 6V arba 12V švino akumuliatorių (akumuliatoriai SLI) įkrovos stovį ir paleidimo galią.

Didžiausios ir mažiausios nustatomos paleidimo srovės (CCA) vertės yra:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Aplinkos temperatūra, kurios reikia taisyklingai testerio eksploatacijai, yra nuo 0°C iki 40°C.

3. EKSPLOATAVIMAS

PRIEŠ ATLIEKANT TESTĄ

- Įsitikinti, ar akumulatoriaus terminalai yra švarūs.
- Prieš patikrinant transporto priemonės akumuliatorių, ištraukti užvedimo raktą, išjungti šviesas, nuimti visus prijungtus priedus, uždaryti salono ir bagažinės duris.
- Patikrinti, ar į prietaiso vidų yra įvesti 4 pailgi 1,5V AA elementai. Jei ekrane atsiranda užrašas "INTERNAL BATTERY LOW", reikia pakeisti elementus naujais.

OPERACIJOS IR NAUDOJIMAS

- Sujungti raudonusius gnybtus (+) su teigiamu akumulatoriaus poliumi (**Pav. A-5**), o juodusius gnybtus (-) su neigiamu poliumi (**Pav. A-4**). Ekrane (**Pav. A-1**) yra rodoma akumulatoriaus tuščios eigos įtampa.

Kalbos pasirinkimas

- Spausti kursorius < > (**Pav. A-2**) ir pasirinkti meniu "LANGUAGE SELECT". Patvirtinimui paspausti "Enter ↵" (**Pav. A-3**).
- Kursorių < > pagalba pasirinkti norimą kalbą. Paspausti "Enter ↵" pasirinkimo patvirtinimui ir sugrįžti į akumulatoriaus testą.

Akumulatoriaus pasirinkimas

- Norint pasirinkti akumulatoriaus rūšį, vėl paspausti Enter ↵: kursorių < > pagalba pasirinkti
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL
- Patvirtinti pasirinkimą paspaudžiant "Enter ↵".

Palyginamojo standarto pasirinkimas

- Kursorių < > pagalba pasirinkti palyginamąjį standartą, kuriuo rėmėsi akumulatoriaus gamintojai (EN, JIS, DIN, IEC, SAE).
Standarto santrumpa dažniausiai yra nurodoma ant paties akumulatoriaus.
Patvirtinimui paspausti "Enter ↵".

CCA pasirinkimas

- Kursorių < > pagalba pasirinkti akumulatoriaus gamintojų nurodytą CCA dydį.

PASTABA:

CCA = Cold Cranking Amps, yra šalto paleidimo srovė.

CCA vertę gamintojai dažniausiai pateikia amperais ant paties akumulatoriaus: pvz. 520A (EN).

Akumulatoriaus testas

- Norint pradėti testą, spausti "Enter ↵": pasirodo užrašas "TESTING".
- Prietaiso ekrane gali pasirodyti klausimas, ar akumulatorius jau buvo įkrautas ar ne: kursorių < > pagalba pasirinkti atsakymą ir paspausti "Enter ↵".
- Patikrinimo pabaigoje ekrane bus rodoma faktinė akumulatoriaus įtampa voltais (V) ir faktinė CCA srovė amperais (A) bei testo atsakymas.
- Paspausti kursorius efektyvumo stovio (SOH) ir įkrovos stovio (SOC) parodymams.

Testo atsakymas

Ekrane parodoma:

- GOOD & PASS: akumulatorius yra geras ir įkrautas
- GOOD & PASS: akumulatorius yra geras, tačiau jį reikia įkrauti
- RECHARGE & RETEST: akumulatorius yra išsikrovęs ir jo stovio neįmanoma nustatyti. Akumuliatorių įkrauti ir vėl išbandyti.
- BAD & REPLACE: akumulatorius negali išlaikyti įkrovos, jį reikia pakeisti nauju.
- BAD CELL & REPLACE: bent viename akumulatoriaus elemente yra trumpas sujungimas ir jį reikia pakeisti.
- LOAD ERROR: išbandyto akumulatoriaus CCA vertė viršija 2000A (CCA). Arba gnybtai yra sujungti netaisyklingai.

- Paspausti "Enter ↵".

Testo spausdinimas

Spaudžiant kursorius < >, pasirinkti YES arba NO "PRINT RESULT?". Patvirtinimui paspausti "Enter ↵".

Testo pabaigoje gnybtus atjungti.

Popieriaus pakeitimas (Pav. B)

- Prijungti gnybtus prie tikrinamo akumulatoriaus (Pav. B-1)
- Pakelti peršviečiamą dangtį (Pav. B-2)
- Įvesti popierių į apatinę guminio volo dalį (Pav. B-3)
- Uždaryti peršviečiamą dangtį.



KASUTUSJUHEND



TÄHELEPANU:

Enne seadme kasutamist lugege tähelepanelikult läbi kogu juhend.

1. ÜLDINE TURVALISUS SEADME KASUTAMISEL



- Laadimisel eraldavad akud plahvatusohtlikke gaase; hoidke töötava laadija juurest eemal lahtine tuli ja sädemed. SUITSETAMINE KEELATUD
- Enne testimist hoidke akut korralikult õhutatud kohas.



- Sõiduki elektroonikasüsteemide kahjustuste ärahoidmiseks tuleb rangelt järgida sõiduki valmistaja nõudeid; sama kehtib aku valmistaja antud juhiste kohta.



- Hoidke laste eest.



- Kasutage silmakaitsevahendeid. Kandke plii-hape akumulaatoritega töötamisel alati kaitseprille.



- Vältige kokkupuudet akus oleva happega. Juhul kui seda akust välja pritsib või kui kasutaja sellega kokku puutub, tuleb

happega määratud kohta viivitamatult puhta veega loputada. Loputamist tuleb jätkata kuni arsti saabumiseni.



- Kaablid tuleb ilmtingimata ühendada õige polaarsusega. Ühendage punane klamber (+) aku positiivse klemmiga ja must klamber (-) negatiivse maandusklemmiga.
- Kasutage seadet ainult korralikult õhutatud ruumides.
- Kui seade on akuga ühendatud, ei tohi punane ja must klamber kokku puutuda, kuna vastasel juhul võivad need või siis muud metallesemel sulada.



- Kandke sobilikke rõivaid. Ärge kandke laiu rõivaid ega ehteid, mis võiksid liikuvate osade külge kinni jääda Töö ajal on soovitatav kanda elektriisolatsiooniga kaitseriietust ja libisemisvastase tallaga jalanõusid. Pikad juuksed tuleb vastava mütsi alla kokku panna.

2. SISSEJUHATUS JA ÜLDINE KIRJELDUS

Digitaalne printeriga tester pliiakudele (Joon. A). Seadme abil saab kontrollida sõidukitel kasutatavate 6 V või 12 V pliiakude (SLI akud) laetust ja nende käivitusvõimsust.

Käivitusvoolu (CCA) võimalikud miinimum- ja maksimumväärtused on järgmised:

- EN 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Õige temperatuur testri kasutamiseks on 0°C kuni 40°C.

3. TÖÖ ENNE TESTIMIST

- Kontrollige, et akuklemmid oleksid puhtad.
- Enne autoaku testimist võtke süütevõti süütelukust ära, kustutage laternad, eemaldage kõik ühendatud lisaseadmed, sulgege autouksed ja pagasiruumi kaas.
- Kontrollige, et seadmes on 4 1,5 V AA alkaalpataraid. Juhul kui kuvarile ilmub kiri „INTERNAL BATTERY LOW“, asendage akud uutega.

TOIMINGUD JA KASUTAMINE

- Ühendage punane klamber (+) aku plussklemmi (Joon. A-5) ja must klamber (-) miinusklemmi (Joon. A-4) külge. Kuvar (Joon. A-1) näitab aku tühijooksupinget.

Keele valik

- Valige noolte < > (Joon. A-2) abil menüü „LANGUAGE SELECT“. Vajutage „Enter ↵“ (Joon. A-3), et valik kinnitada.

- Valige noolte < > abil soovitud keel. Vajutage „Enter „↵”, et valik kinnitada ja aku testimise tagasi minna.

Aku valik

- Vajutage uuesti „Enter „↵”, et valida akutüüp: valge nooltega < >
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL

Valiku kinnitamiseks vajutage “Enter „↵”.

Viitestandardi valik

- Valige noolte < > abil aku valmistaja kasutatav viitestandard (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Standardi akronüüm on reeglina akule märgitud. Valiku kinnitamiseks vajutage “Enter „↵”.

CCA valik

- Seadistage noolte < > abil aku tootja poolt määratud CCA väärtus.

NB:

CCA = Cold Cranking Amps on külmkäivitusvool.

CCA väärtus amprites on tootja poolt reeglina akule märgitud: näiteks 520A (EN).

Aku testimine

- Testi käivitamiseks vajutage „Enter „↵”:
- kuvatakse sõna “TESTING”.
- Võimalik, et seade küsib, kas akut on laetud või ei: valige noolte abil vastus ja vajutage „Enter „↵”.
- Testi lõppedes näidatakse kuvaril aku antud hetke pinget voltides (V), tegelikku CCAad amprites (A) ja testi tulemust.
- Tõhususe astme (SOH) ja laetuse taseme (SOC) kuvamiseks kasutage nooli.

Testi tulemus

Kuvar näitab:

- GOOD & PASS: aku on terve ja täis laetud.
- GOOD & RECHARGE: aku on terve, ent vajab laadimist.
- RECHARGE & RE TEST: aku on tühi ja selle seisundit pole võimalik määrata. Laadige akut ja testige seda uuesti.
- BAD & REPLACE: aku ei hoiu laetavat energiat ja tuleb uuega asendada.
- BAD CELL & REPLACE: vähemalt üks aku elementidest on lühistanud ja tuleb uuega asendada.
- LOAD ERROR: testitav aku on üle 2000A (CCA). Või on klambrid halvasti ühendatud.
- Vajutage “Enter „↵”.

Testi väljatrükk

Valige noolte < > abil YES või NO “PRINT

RESULT?”. Valiku kinnitamiseks vajutage “Enter „↵”.

Pärast testi ühendage klambrid lahti.

Paberi vahetamine (Joon. B)

- Ühendage klambrid testitava akuga (Joon. B-1)
- Tõstke üles läbipaistev kaas (Joon. B-2)
- Pange paber kummirulli alumisse osasse (Joon. B-3)
- Sulgege läbipaistev kaas.

(LV)

ROKASGRĀMATA



UZMANĪBU:

Pirms ierīces lietošanas uzmanīgi izlasiet visus norādījumus.

1. VISPĀRČĪJE DROŠĪBAS NOTEIKUMI IERĪCES LIETOŠANAI



- Uzlādēšanas laikā akumulatoros izdalās sprāgstošas gāzes, izvairieties no liesmu vai dzirksteiņu rašanās. NESMČĪCIET.
- Pirms pārbaudes veikšanas novietojiet akumulatorus labi vedināmā vietā.



- Lai nesabojātu transportlīdzekļa elektroniku, izlasiet, saglabājiet un rūpīgi ievērojiet transportlīdzekļa ražotāja sniegtos norādījumus; tas pats attiecas uz akumulatoru ražotāja sniegtajiem norādījumiem.



- Turiet bērniem nepieejamā vietā.



- Aizsargājiet acis. Strādājot ar svina akumulatoriem ar skābi vienmēr valkājiet aizsargbrilles.



- Izvairieties no nonākšanas saskarē ar akumulatora skābi. Gadījumā, ja uz jūsu ādas nokūst skābe vai ja jūs nonākat saskarē ar skābi, nekavējoties noskalojiet iesaistīto iermeņa daļu ar tīru ūdeni. Turpiniet skalot, līdz ierodas ārsts.



- Pievienojot vadus ir svarīgi ievērot pareizu izvadu polaritāti. Pievienojiet sarkanu spaili (+) pie akumulatora pozitīvā izvada un melnu spaili (-) pie negatīvā izvada.
- Lietojiet šo ierīci labi vedināmās vietās.
- Nepieļaujiet melnas un sarkanās spaiļes nonāksanu saskarē, kamēr tās ir savienotas ar akumulatoru, jo tas var izraisīt to pielipšanu vienu pie otras vai pie citiem metāla priekšmetiem.



- Ierīcieties atbilstoši veidā. Nevelciet platu apīrbu vai rotaslietas, kuras var sapīties kustīgajās daļās. Darba laikā tiek rekomendēts lietot aizsargtērpus ar elektrisko izolāciju, kā arī zābakus ar neslidošu zoli. Gadījumā, ja jums ir gari mati, velciet galvassegu.

2. IEVADS UN VISPĀRĪGS APRAKSTS

Digitālais ar printeri aprīkots svina akumulatoru testeris (**zīm. A**). Šī ierīce ļauj pārbaudīt transportlīdzekļos lietojamo 6V vai 12V svina akumulatoru uzlādes stāvokli un palāides jaudu (SLI akumulatori).

Minimālās un maksimālās palāides strāvas vārtības (CCA), kas var iestatīt:

- EN: 40 ÷ 2000 A
- IEC: 30 ÷ 1500 A
- DIN: 25 ÷ 1300 A
- SAE: 40 ÷ 2000 A

Testera normālai darbībai vides temperatūrai jābūt no 0°C līdz 40°C.

3. DARBĪBA

PIRMS PĀRBAUDES

- Pārlicinieties, vai akumulatora izvadi ir tīri.
- Pirms transportlīdzekļa uzstādīta akumulatora pārbaudes izņemiet iedarbināšanas atslēgu, izslēdziet lukturus, atvienojiet visas pievienotas ierīces, aizveriet durvis un bagāžnieku.
- Pārbaudiet, vai ierīcē ir uzstādītas 4 AA izmēra 1,5V sārma baterijas. Ja uz displeja parādās "INTERNAL BATTERY LOW", nomainiet baterijas pret jaunām baterijām.

OPERĀCIJAS UN LIETOŠANA

- Pievienojiet sarkanu spaili (+) pie akumulatora pozitīvā izvada (**zīm. A-5**) un melnu spaili (-) pie negatīvā izvada (**zīm. A-4**). Uz displeja (**Fig. A-1**) parādīsies akumulatora tukšgaitas spriegums.

Valodas izvēle

- Izvēlieties izvēlni "LANGUAGE SELECT", spiežot bulttaustiņus < > (**att. A-2**). Apstipriniet izvēli, nospiežot "Enter ↵".

(att. A-3).

- Ar bulttaustiņiem < > palīdzību izvēlieties vālam valodu. Nospiediet "Enter ↵", lai apstiprinātu izvēli un atgrieztos akumulatoru pārbaudes režīmā.

Akumulatora izvēle

- Vēlreiz nospiediet "Enter ↵", lai izvēlētos akumulatora tipu: ar bulttaustiņiem < > palīdzību izvēlieties tipu
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL
- Apstipriniet izvēli, nospiežot "Enter ↵".

Standarta izvēle

- Ar bulttaustiņiem < > palīdzību izvēlieties akumulatora ražotāja izmantojamo standartu (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Standarta apzīmējums parasti tiek norādīts uz akumulatora.
- Apstipriniet izvēli, nospiežot "Enter ↵".

CCA izvēle

- Ar bulttaustiņiem < > palīdzību iestatiet akumulatora ražotāja norādīto CCA vārtību.

PIEZĪME:

CCA = Cold Cranking Amps, tā ir auksta dzinēja iedarbināšanas strāva.

Parasti akumulatora ražotājs norāda ampčros izteikto CCA vārtību tieši uz akumulatora: piemēram, 520A (EN).

Akumulatora pārbaude

- Nospiediet "Enter ↵", lai palaistu pārbaudi: parādās uzraksts "TESTING".
- Uz ierīces displeja var parādīties vaicājums par to, vai akumulators ir uzlādēts vai nē: izvēlieties pareizu atbildi ar bulttaustiņiem < > un nospiediet "Enter ↵".
- Pēc pārbaudes pabeigšanas uz displeja parādās akumulatora faktiskā sprieguma vārtība voltos (V) un efektīvā CCA strāvas vārtība ampčros (A), kā arī pārbaudes rezultāts.
- Spiediet bulttaustiņus, lai apskatītu efektivitātes stāvokli (SOH) un uzlādes stāvokli (SOC).

Pārbaudes rezultāts

Uz displeja parādās:

- GOOD & PASS: akumulatora stāvoklis ir labs un tas ir uzlādēts
- GOOD & RECHARGE.: akumulatora stāvoklis ir labs, bet tas ir jāuzlādē
- RECHARGE & RETEST: akumulators ir izlādējies un tā stāvokli nevar noteikt. Uzlādējiet akumulatoru un pārbaudiet to vēlreiz.
- BAD & REPLACE: akumulators nevar uzturēt uzlādi un tas ir jānomaina.
- BAD CELL & REPLACE: vismaz vienā

акумулатора елемента ир иссавиеножумс ун тас ир јаномайна.

- LOAD ERROR: пѳрбаудѳмѳ акумулатора стрѳва ир аугстѳка пар 2000А (ССА). Вай спѳиле ир савиенотас непареѳи.
- Носпѳидиет "Enter" ѳ.

Пѳрбаудес резултѳту друкѳдѳна

Ар бултѳаустиѳу < > пѳлдѳзѳбу иѳвѳлѳтиес YES вай NO "PRINT RESULT?". Апстѳпѳриниет иѳвѳлѳ, носпѳѳпот "Enter" ѳ.

Пѳѳ пѳрбаудес атѳвиеноѳиет спѳиле.

Папѳра номѳиѳа (зѳм. В)

- Пѳвиеноѳиет спѳиле пар пѳрбаудѳмѳ акумулатора (зѳм. В-1)
- Пѳцелиет сѳурспѳдѳгу вѳку (зѳм. В-2)
- леѳвиетѳиет папѳру зем гѳмѳиѳас вѳлѳнѳѳа (зѳм. В-3)
- Аѳзѳверѳет сѳурспѳдѳгу вѳку.

(BG)

РѳКОВОДСТВО С ИНСТРУКЦИИ



ВНИМАНИЕ:

Преѳи да иѳползѳвате устроѳйствѳту прочетете внимателно иѳнструкциите.

1. ОБЩИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ТОВА УСТРОЙСТВО



- По време на зареждането се отделят избухливи газове, възпрепятствайте образуването на пламъци и искри. НЕ ПУШЕТЕ.
- Преѳи да иѳвѳршите тестове, поставете акумулаторите на проветриво място.



- За да не се повреди електрониката по автомобилите, прочетете, съхранявайте и спазвайте стриктно указанията, дадени от производителите на самите автомобили; същото се отнася и за указанията, дадени от производителите на акумулатори.



- Да се съхранява далеч от деца.



- Предпазвайте очите. Носете винаги

предпазни очила, когато се работи с киселинни оловни акумулатори.



- Избягвайте всякакъв контакт с киселината на акумулатора. В случай на изпрѳскване или при контакт с киселината, незабавно промийте с чиста вода засегнатата част. Продължавайте да промивате до пристигането на лекар.



- Важно е да свържете кабелите с правилните полюси. Свържете червената щипка (+) към положителната клемма на акумулатора, и черната щипка (-) към отрицателната.
- Използвайте това устройство в проветриви помещения.
- Възпрепятствайте влизането в контакт на черните и червените щипки, когато са свързани към акумулатора, тъй като това би могло да предизвика тяхното разтапяне или това на други метални предмети.



- Да се носи подходящо облекло. Да не се носят широки дрехи или бижута, които могат да се оплетат в подвижни части. По време на работа се препорѳчва употребата на предпазно облекло, електрически изолирано, както и обувки, които са с покритие против подхлъзване. При дѳлга коса да се носят подходящи шапки.

2. УВОД И ОБЩО ОПИСАНИЕ

Дигитален тестер за оловни акумулатори с принтер (Фиг. А). Това устройство позволява да се провери състоянието на зареждане и капацитета при пускане на оловни акумулатори от 6V или 12V използвани в превозните средства (акумулатори SLI).

Минималните и максималните стойности на пусковия ток, които могат да се зададат са (ССА):

- EN: 40 ÷ 2000 А
- IEC: 30 ÷ 1500 А
- DIN: 25 ÷ 1300 А
- SAE: 40 ÷ 2000 А

Температурата на средата за правилното използване на тестера трябва да е в диапазона 0°C и 40°C.

3. ФУНКЦИОНИРАНЕ ПЕРЕДИ ДА СЕ ИЗВѳРШИ ТЕСТ

- Уверете се, дали клемите на акумулатора са чисти.
- Преѳи да тествате акумулатора на

автомобил, отстранете ключа за запалване, изгасете светлините, отстранете всички свързани аксесоари, затворете вратите и капака на багажника.

- Проверете, дали са поставени 4 батерии AA stilo alkaline от 1,5V вътре в устройството. Ако на дисплея се появи надписа "INTERNAL BATTERY LOW" подменете батериите с нови.

ОПЕРАЦИИ И УПОТРЕБА

- Свържете черевната щипка (+) към положителния полюс (Фиг. А-5) на акумулатора и след това черната щипка (-) към отрицателния полюс (Фиг. А-4). Дисплеят (Фиг. А-1) показва напрежението на акумулатора при празен ход.

Избор на език

- Натиснете курсори < > (Фиг. А-2), за да изберете меню "LANGUAGE SELECT". Натиснете "Enter ↵" (Фиг. А-3), за да потвърдите.
- Използвайте курсорите < >, за да изберете желан език. Натиснете "Enter ↵", за да потвърдите избора и се върнете в Test акумулатор.

Избор на акумулатор

- Натиснете отново "Enter ↵", за да изберете типа акумулатор: изберете чрез курсорите < >
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL
- Потвърдете избора с "Enter ↵".

Избор на референтен стандарт

- Изберете чрез курсорите < > референтния стандарт, използван от производителя на акумулатора (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Съкращението на стандарта е поставено обикновено и върху самия акумулатор. Натиснете "Enter ↵", за да потвърдите.

Избор CCA

- Задайте чрез курсорите < > стойността на CCA, дадена от производителя на акумулатора.

ЗАБЕЛЕЖКА:

CCA = Cold Cranking Amps, е токът при студено пускане.

Стойността CCA се дава в Амperi от производителя и обикновено се намира върху самия акумулатор: напр. 520A (EN).

Тест на акумулатора

- Натиснете "Enter ↵", за да пуснете теста: появява се надпис "TESTING".
- Устройството би могло да попита, дали акумулаторът е бил зареден или не: изберете отговора чрез курсорите < > и натиснете "Enter ↵".
- В края на пробата дисплеят показва актуалното напрежение на акумулатора във волтове (V) и ефективния ток CCA в амperi (A) и резултата от теста.
- Натиснете курсорите, за да се покаже Състоянието на ефикасност (SOH) и Състоянието на зареждане (SOC).

Резултати от Теста

Дисплеят показва:

- GOOD & PASS: акумулаторът е в добро състояние и зареден
- GOOD & RECHARGE.: акумулаторът е в добро състояние, но трябва да се зареди
- RECHARGE & RETEST: акумулаторът е изтощен и състоянието не може да се определи. Заредете и изпробвайте отново акумулатора.
- BAD & REPLACE: акумулаторът не е в състояние да се зарежда, трябва да се смени.
- BAD CELL & REPLACE: акумулаторът има поне една клетка с късо съединение и трябва да се подмени.
- LOAD ERROR: тестваният акумулатор е над 2000A (CCA) или щипките не са свързани правилно.
- Натиснете "Enter ↵".

Разпечатване на Тест

Натиснете курсори < >, за да изберете YES или NO "PRINT RESULT?". Натиснете "Enter ↵", за да потвърдите. Отстранете щипките в края на теста.

Подмяна на хартията (Фиг. В)

- Свържете щипките на акумулатора, който трябва да се тества (Фиг. В-1)
- Повдигнете прозрачния капак (Фиг. В-2)
- Поставете хартията в долната част на гумения цилиндър (Фиг. В-3)
- Затворете отново прозрачния капак.

(PL)

INSTRUKCJA OBSŁUGI



UWAGA:

Przed użyciem urządzenia uważnie przeczytaj każdą instrukcję.

1. OGÓLNE BEZPIECZEŃSTWO PODCZAS OBSŁUGI URZĄDZENIA



- Podczas ładowania akumulatory emitują gazy wybuchowe, unikaj wytwarzania płomieni i isker. NIE PAL.
- Przed przeprowadzeniem testu umieść akumulator w miejscu dobrze wietrzonym.



- Aby nie uszkodzić instalacji elektronicznej pojazdów przeczytaj, zachowaj i ściśle przestrzegaj zaleceń dostarczonych przez producentów tych pojazdów; to samo dotyczy zaleceń dostarczonych przez producenta akumulatorów.



- Przechowuj z dala od zasięgu dzieci.



- Chroń oczy. Podczas pracy z akumulatorami kwasowo-ołowiowymi zakładaj zawsze okulary ochronne.



- Unikaj kontaktu z kwasem akumulatora. W przypadku spryskania się kwasem lub też zetknięcia się z nim części ciała należy natychmiast przemyć je czystą wodą. Kontynuować przemywanie aż do przyjazdu lekarza.



- Bardzo ważne jest podłączenie kabli do odpowiednich biegunów. Podłącz krokodyłek czerwony (+) do zacisku dodatniego akumulatora, a krokodyłek czarny (-) do masy ujemnej.
- Używaj tego urządzenia w pomieszczeniach dobrze wietrzonych.
- Nie stykaj ze sobą czarnego i czerwonego krokodyłka podczas, kiedy są one

podłączone do akumulatora, ponieważ może to spowodować stopienie samych krokodyłków lub też innych przedmiotów metalowych.



- Ubiierz się odpowiednio. Nie noś szerokiej odzieży lub biżuterii, które mogą zaplątać się w ruchome części urządzenia. Podczas wykonywania operacji zaleca się stosowanie ochronnej odzieży izolowanej elektrycznie jak również obuwia przeciwpoślizgowego. Osoby noszące długie włosy muszą zakładać osłaniające nakrycie głowy.

2. WPROWADZENIE I OGÓLNY OPIS

Tester cyfrowy przeznaczony dla akumulatorów ołowiowych wyposażonych w drukarkę (**Rys. A**). To urządzenie umożliwia weryfikację stanu naładowania akumulatora oraz zdolności uruchamiania akumulatorów ołowiowych 6 lub 12V, używanych w pojazdach (akumulatory SLI).

Najniższe i najwyższe wartości prądu rozruchu (CCA), które można ustawić są następujące:

- EN: $40 \div 2000$ A
- IEC: $30 \div 1500$ A
- DIN: $25 \div 1300$ A
- SAE: $40 \div 2000$ A

Temperatura otoczenia umożliwiającą prawidłowe używanie testera jest zawarta w granicach od 0°C do 40°C.

3. DZIAŁANIE PRZED WYKONANIEM TESTU

- Upewnij się, że końcówki akumulatora są czyste.
- Przed przetestowaniem akumulatora pojazdu wyjmij kluczyk zapłonu, wyłącz światła, odłącz wszystkie podłączone akcesoria, zamknij drzwiczki i klapę bagażnika.
- Sprawdź, czy do urządzenia zostały włożone 4 baterie AA stilo alkaline 1,5V. Jeżeli na wyświetlaczu wyświetlony jest napis "INTERNAL BATTERY LOW" wymień baterie na nowe.

OPERACJE I OBSŁUGA

- Podłącz krokodyłek czerwony (+) do bieguna dodatniego (**Rys. A-5**) akumulatora, a krokodyłek czarny (-) do bieguna ujemnego (**Rys. A-4**). Wyświetlacz (**Rys. A-1**) wyświetla napięcie jałowe akumulatora.

Wybór języka

- Wciśnij kursory < > (**Rys. A-2**), aby wybrać menu "LANGUAGE SELECT". Wciśnij "Enter" (**Rys. A-3**), aby zatwierdzić wybór.
- Używaj kursorów < > do ustawiania

żądanego języka. Wciśnij "Enter ↵", aby zatwierdzić wybór i powrócić do funkcji Test akumulatora.

Wybór akumulatora

- Ponownie wciśnij "Enter ↵", aby wybrać rodzaj akumulatora: wybierz przy pomocy kursorów < >
 - REGULAR LIQUID (WET/SLI)
 - AGM FLAT PLATE
 - AGM SPIRAL
 - GEL
- Zatwierdź wybór wciskając "Enter ↵".

Wybór standardu odniesienia

- Wybierz z pomocą kursorów < > standard odniesienia używany przez producenta akumulatora (EN, JIS, DIN, IEC, SAE). Symbol standardu jest zwykle podany na akumulatorze. Wciśnij "Enter ↵", aby zatwierdzić wybór.

Ustawianie CCA

- Ustaw z pomocą kursorów < > wartość CCA podaną przez producenta akumulatora.

UWAGA:

CCA = Cold Cranking Amps, jest prądem rozruchu przy zimnym silniku.

Wartość CCA jest zwykle wyrażana przez producenta w Amperach na akumulatorze: np. 520A (EN).

Test akumulatora

- Wciśnij "Enter ↵", aby włączyć test: pojawi się napis "TESTING".
- Na wyświetlaczu może zostać wyświetlone pytanie czy akumulator był ładowany czy też nie: wybierz odpowiednią odpowiedź z pomocą kursorów < > i wciśnij "Enter ↵".
- Po zakończeniu próby na wyświetlaczu zostanie wyświetlone aktualne napięcie akumulatora w woltach (V), rzeczywisty prąd CCA w amperach (A) oraz **wynik testu**.
- Wciśnij kursory, aby wyświetlić Stan Techniczny akumulatora (SOH) oraz Stopień Naładowania (SOC).

Wynik Testu

Na wyświetlaczu wyświetlają się następujące informacje:

- GOOD & PASS: akumulator jest dobry i naładowany
- GOOD & RECHARGE.: akumulator jest dobry, ale wymaga doładowania
- RECHARGE & RETEST: akumulator jest rozładowany i jego stan nie może zostać określony. Doładuj akumulator i ponownie wykonaj próbę.
- BAD & REPLACE: akumulator nie jest w stanie utrzymać ładunku i nadaje się do wymiany.

- BAD CELL & REPLACE: nastąpiło zwarcie w co najmniej jednym ogniwie akumulatora i nadaje się on do wymiany.
- LOAD ERROR: testowany akumulator posiada powyżej 2000A (CCA) lub krokodylki nie zostały podłączone prawidłowo.
- Wciśnij "Enter ↵".

Wydruk Testu

Wciśnij kursory < >, aby ustawić YES lub NO "PRINT RESULT?". Wciśnij "Enter ↵", aby zatwierdzić wybór.

Rozłącz krokodylki po zakończeniu testu.

Wymiana papieru (Rys. B)

- Podłącz krokodylki do testowanego akumulatora (**Rys. B-1**)
- Podnieś przezroczystą pokrywę (**Rys. B-2**)
- Włóż papier do dolnej części gumowego wałka (**Rys. B-3**)
- Zamknij przezroczystą pokrywę.



- يتم ارتداء ملابس مناسبة. لا يتم ارتداء ملابس فضفاضة أو مجوهرات قد تتعثر في أجزاء متحركة. خلال العمل ينصح باستخدام ملابس واقية ذات عزل كهربائي علاوة على أحذية مضادة للانزلاق. في حالة الشعر الطويل يرجى ارتداء غطاء واقٍ للرأس.

2. مقدمة ووصف عام

مقياس رقمي لبطارية بالرصاص مزود بطابعة (الشكل A). يسمح هذا الجهاز بالتحقق من حالة الشحن وقدرة تشغيل البطاريات بالرصاص بقدرة 6 فولت أو 12 فولت المستخدمة في المركبات (بطاريات SLI). أقل وأقصى حد لقيم تيار بدء التشغيل (CCA) القابلة للضغط هي:

- EN: 2000÷40 أمبير
- IEC: 1500÷30 أمبير
- DIN: 1300÷25 أمبير
- SAE: 2000÷40 أمبير

يجب أن تتراوح درجة حرارة البيئة من أجل الاستخدام الصحيح بين 0 و 40 درجة مئوية.

3. التشغيل

قبل إجراء القياس

- تأكد من أن أقطاب البطارية نظيفة.
- قبل إختبار بطارية أحد المركبات يتم نزع مفتاح التشغيل وإطفاء الاضاءة وعزل جميع الإكسسوارات المتصلة وأغلاق الابواب بما في ذلك الباب الخلفي الخاص بالحقائب.
- تحقق من تركيب 4 بطاريات AA قلووية بقدرة 1.5 فولت بداخل الجهاز. إذا أظهرت الشاشة كتابة "البطاريات الداخلية فارغة" يتم إستبدال البطاريات بغيرها جديدة.

المجريات والاستخدام

- يتم توصيل الكماشة الحمراء (+) مع القطب الموجب (الشكل A-5) للبطارية والكماشة السوداء (-) القطب السالب (الشكل A-4). تضئ الشاشة (الشكل A-1) وتظهر الجهد الفارغ للبطارية.

إختيار اللغة

- يتم الضغط على الاسهم < > (الشكل A-2) لاختيار القائمة "إختيار اللغة". إضغط "إدخال لـ" (الشكل A-3) للتأكيد.
- يتم إستخدام الاسهم < > لاختيار اللغة المرغوبة. إضغط "إدخال لـ" لتأكيد الاختيار والعودة إلى إختيار البطارية.

إختيار البطارية

- إضغط من جديد على "إدخال لـ" لاختيار نوع البطارية: يتم الاختيار بواسطة الاسهم < >
- سائل قياسي (WET/SLI)
- طبق مسطح
- AGM دائري

دليل الارشادات



إتبه:

اقرأ دليل الارشادات جيداً قبل استخدام الجهاز.

1. الامان العام لإستخدام هذا الجهاز



- تصدر البطاريات أثناء الشحن غازات متفجرة، فاحذر من التسبب في شرر وألسنة نيران. لا تدخن.
- قبل إجراء الاختبار يتم وضع البطاريات في مكان جيد التهوية.



- حتى لا تتلف الاتصالات الالكترونية الخاصة بالمركبات يتم قراءة التحذيرات التي وفرتها الشركة المصنعة للمركبات نفسها مع الاحتفاظ بهذه التحذيرات وإتباعها بشكل دقيق؛ والامر كذلك أيضاً بالنسبة للإرشادات الموفرة من الشركة المصنعة لشاحن البطاريات.



- يحفظ بعيداً عن متناول الاطفال.



- يتم حاية العينين. دائماً يتم ارتداء نظارات واقية أثناء العمل بمخزونات الطاقة المحتوية على الرصاص الحمضي.



- تجنب ملامسة حمض البطارية. في حالة وجود بعض الرتوش من الحمض أو أية ملامسة لحمض البطارية، يتم شطف المنطقة المعنية على الفور بماء نظيف. استمر بالشطف حتى وصول الطبيب.



- من الهام توصيل كابلات التيار الكهربائي وفقاً للاقطاب الصحيحة. يتم توصيل الكماشة الحمراء (+) مع المشبك الموجب للبطارية والكماشة السوداء (-) مع الكتلة السالبة.

- يتم إستخدام هذا الجهاز في مناطق جيدة التهوية.
- يجب التحاشي دائماً لتلامس المشابك السوداء والحمراء معاً عندما تكون متصلة بالبطارية لأن ذلك قد يتسبب في إنصهارها أو إنصهار عناصر معدنية أخرى.

- جل
يتم التأكد على الاختيار بواسطة "إدخال لـ".

إستبدال الورق (الشكل B)
- يتم توصيل المشبك بالبطارية المراد إختبارها (الشكل B-1)

- يتم الاختيار من خلال الاسهم < > للمعايير القياسية المستخدمة من قبل الشركة المصنعة للبطارية (EN و IIS و DIN و IEC و SAE).
- رمز المعايير القياسية يرد فقط على البطارية نفسها.
- يتم الضغط على "إدخال لـ" للتأكيد.

إختبار CCA

- يتم الضبط من خلال الاسهم < > لقيم CCA التي قامت الشركة المصنعة بتسجيلها على البطارية.

ملحوظة:

CCA = التحريك البارد للأمبير، هو تيار بدء التشغيل على البارد.

يتم التعبير عن CCA بالأمبير من قبل الشركة المصنعة فقط على البطارية نفسها: على سبيل المثال 520 أمبير (EN).

إختبار البطارية

- يتم الضغط على "إدخال لـ" لبدء الاختبار وتظهر كتابة "جاري الاختبار".
- قد يسأل الجهاز إذا كان قد تم شحن البطارية أو لا: يتم إختيار اللغة من خلال الاسهم < > والضغط على "إدخال لـ".
- مع الانتهاء من الاختبار تظهر الشاشة الجهد الحالي للبطارية بالفولت (V) والتيار CCA الفعلي بالأمبير (A) ونتيجة الاختبار.
- يتم الضغط على الاسهم لظهار حالة الفعالية (SOH) وحالة الشحن (SOC).

نتيجة الاختبار

تظهر الشاشة:

- البطارية فعالة: البطارية جيدة ومشحونة
- جيدة & إعادة شحن: البطارية جيدة ولكن تحتاج لاعادة الشحن
- إعادة الشحن وإعادة التجربة: البطارية فارغة ولا يمكن التحقق من حالتها. يتم إعادة الشحن ومن ثم تجربة البطارية.
- عيب إستبدال: البطارية غير قادرة على الاحتفاظ بالشحن ويجب إستبدالها.
- خلية معابة إستبدال: البطارية بها على الاقل خلية في حالة الدائرة القصيرة ويجب استبدالها.
- التيار CCA خارج الحد المسموح به: البطارية المختبرة تبلغ قدرتها 2000 أمبير (CCA).
- إتصال خاطئ: المشابك غير متصلة بشكل صحيح.
- إضغط "إدخال لـ".

طباعة الاختبار

- يتم الضغط على الاسهم < > لاختبار نعم أو لا "طباعة الاختبار؟". يتم الضغط على "إدخال لـ" للتأكيد.
- يتم فصل المشابك مع نهاية الاختبار.

FIG. A

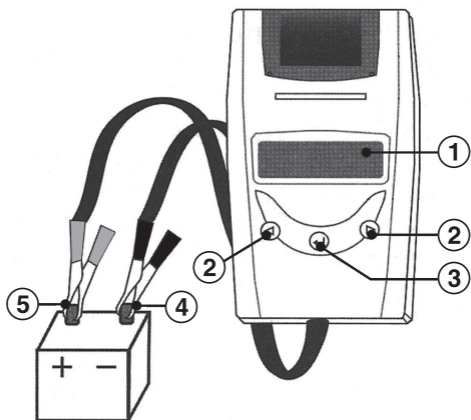
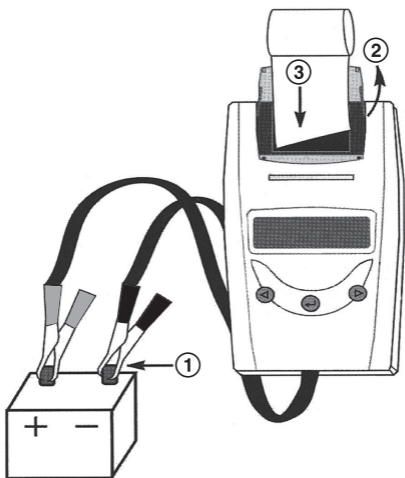


FIG. B



(EN) GUARANTEE

The manufacturer guarantees proper operation of the machines and undertakes to replace free of charge any parts should they be damaged due to poor quality of materials or manufacturing defects within 12 months of the date of commissioning of the machine, when proven by certification. Returned machines, also under guarantee, should be dispatched CARRIAGE PAID and will be returned CARRIAGE FORWARD. This with the exception of, as decreed, machines considered as consumer goods according to European directive 1999/44/EC, only when sold in member states of the EU. The guarantee certificate is only valid when accompanied by an official receipt or delivery note. Problems arising from improper use, tampering or negligence are excluded from the guarantee. Furthermore, the manufacturer declines any liability for all direct or indirect damages.

(IT) GARANZIA

La ditta costruttrice si rende garante del buon funzionamento delle macchine e si impegna ad effettuare gratuitamente la sostituzione dei pezzi che si deteriorassero per cattiva qualità di materiale e per difetti di costruzione entro 12 mesi dalla data di messa in funzione della macchina, comprovata sul certificato. Le macchine rese, anche se in garanzia, dovranno essere spedite in PORTO FRANCO e verranno restituite in PORTO ASSEGNATO. Fanno eccezione, a quanto stabilito, le macchine che rientrano come beni di consumo secondo la direttiva europea 1999/44/CE, solo se vendute negli stati membri della EU. Il certificato di garanzia ha validità solo se accompagnato da scontrino fiscale o bolla di consegna. Gli inconvenienti derivati da cattiva utilizzazione, manomissione o incuria, sono esclusi dalla garanzia. Inoltre si declina ogni responsabilità per tutti i danni diretti ed indiretti.

(FR) GARANTIE

Le fabricant garantit le fonctionnement correct des machines et s'engage à remplacer gratuitement les composants endommagés à la suite d'une mauvaise qualité de matériel ou d'un défaut de fabrication durant une période de 12 mois à compter de la mise en service de la machine attestée par le certificat. Les machines rendues, même sous garantie, doivent être expédiées en FRANCO DESTINATION et seront renvoyées en PORT DÛ. Font exception à cette règle les machines considérées comme biens de consommation selon la directive européenne 1999/44/CE et vendues aux états membres de l'EU uniquement. Le certificat de garantie n'est valable que s'il est accompagné de la preuve d'achat ou du bulletin de livraison. Tous les inconvénients dus à une utilisation incorrecte, une manipulation ou une négligence sont exclus de la garantie. La société décline en outre toute responsabilité pour tous les dommages directs ou indirects.

(ES) GARANTÍA

La empresa fabricante garantiza el buen funcionamiento de las máquinas y se compromete a efectuar gratuitamente la sustitución de las piezas que se deterioren por mala calidad del material y por defectos de fabricación en los 12 meses posteriores a la fecha de puesta en funcionamiento de la máquina, comprobada en el certificado. Las máquinas entregadas, incluso en garantía, deberán ser enviadas a PORTE PAGADO y se devolverán a PORTE DEBIDO. Son excepción, según cuanto establecido, las máquinas que se consideran bienes de consumo según la directiva europea 1999/44/CE sólo si han sido vendidas en los estados miembros de la UE. El certificado de garantía tiene validez sólo si está acompañado de resguardo fiscal o albarán de entrega. Los problemas derivados de una mala utilización, modificación o negligencia están excluidos de la garantía. Además, se declina cualquier responsabilidad por todos los daños directos e indirectos.

(DE) GEWÄHRLEISTUNG

Der Hersteller übernimmt die Gewährleistung für den einwandfreien Betrieb der Maschinen und verpflichtet sich, solche Teile kostenlos zu ersetzen, die aufgrund schlechter Materialqualität und von Herstellungsfehlern innerhalb von 12 Monaten ab der Inbetriebnahme schadhaft werden. Als Nachweis der Inbetriebnahme gilt der Garantieschein. Werden Maschinen zurückgesendet, muß dies - auch im Rahmen der Gewährleistung -

FRACHTFREI geschehen. Sie werden anschließend per FRACHTNACHNAME wieder zurückgesendet. Von den Regelungen ausgenommen sind Maschinen, die nach der Europäischen Richtlinie 1999/44/EG unter die Verbrauchsgüter fallen, und nur dann, wenn sie in einem Mitgliedstaat der EU verkauft worden sind. Der Garantieschein ist nur gültig, wenn ihm der Kassenbon oder der Lieferschein beiliegt. Unsere Gewährleistung bezieht sich nicht auf Schäden aufgrund fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung oder aufgrund von Fremdeinwirkung. Außerdem wird jede Haftung für direkte und indirekte Schäden ausgeschlossen.

(RU) ГАРАНТИЯ

Компания-производитель гарантирует хорошую работу машинного оборудования и обязуется бесплатно произвести замену частей, имеющих неисправности, явившиеся следствием плохого качества материала или дефектов производства, в течении 12 месяцев с даты пуска в эксплуатацию машинного оборудования, проставленной на сертификате. Возвращенное оборудование, даже находящееся под действием гарантии, должно быть направлено на условиях ПОРТО ФРАНКО и будет возвращено в УКАЗАННОЕ МЕСТО. Из оговоренного выше исключается машинное оборудование, считающееся товарами потребления, в соответствии с европейской директивой 1999/44/ЕС, только в том случае, если они были проданы в государствах, входящих в ЕС. Гарантийный сертификат считается действительным только при условии, что к нему прилагается товарный чек или товаросопроводительная накладная. Неисправности, возникшие из-за неправильного использования, порчи или небрежного обращения, не покрываются действием гарантии. Дополнительно производитель снимает с себя любую ответственность за какой-либо прямой или непрямоy ущерб.

(PT) GARANTIA

A empresa fabricante torna-se garante do bom funcionamento das máquinas e compromete-se a efectuar gratuitamente a substituição das peças que porventura se deteriorarem devido à má qualidade de material e por defeitos de fabricação no prazo de 12 meses da data de entrada da máquina em funcionamento, comprovada no certificado. As máquinas devolvidas, mesmo se em garantia, deverão ser despachadas em PORTO FRANCO e serão devolvidas com FRETE A PAGAR. São excepção, a quanto estabelecido, as máquinas que são consideradas como bens de consumo segundo a directiva europeia 1999/44/CE, somente se vendidas nos estados-membros da EU. O certificado de garantia tem validade somente se acompanhado pela nota fiscal ou conhecimento de entrega. Os inconvenientes decorrentes de utilização imprópria, adulteração ou descuido, são excluídos da garantia. Para além disso, o fabricante exime-se de qualquer responsabilidade para todos os danos directos e indirectos.

(EL) ΕΓΓΥΗΣΗ

Η κατασκευαστική εταιρία εγγυάται την καλή λειτουργία των μηχανών και δεσμεύεται να εκτελέσει δωρεάν την αντικατάσταση τμημάτων σε περίπτωση φθοράς τους εξαιτίας κακής ποιότητας υλικού ή ελαττωμάτων κατασκευής, εντός 12 μηνών από την ημερομηνία θέσης σε λειτουργίας του μηχανήματος επιβεβαιωμένη από το πιστοποιητικό. Τα μηχανήματα που επιστρέφονται, ακόμα και αν είναι σε εγγύηση, θα στέλνονται ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ και θα επιστρέφονται με έξοδα ΠΛΗΡΩΤΕΑ ΣΤΟΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ. Εξαιρούνται από τα οριζόμενα τα μηχανήματα που αποτελούν καταναλωτικά αγαθά σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 1999/44/ΕC μόνο αν πωλούνται σε κράτη μέλη της ΕΕ. Το πιστοποιητικό εγγύησης ισχύει μόνο αν συνοδεύεται από επίσημη απόδειξη πληρωμής ή απόδειξη παραλαβής. Ενδεχόμενα προβλήματα οφειλόμενα σε κακή χρήση, παραποίηση ή αμέλεια, αποκλείονται από την εγγύηση. Απορρίπτεται, επίσης, κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε βλάβη άμεση ή έμμεση.

(NL) GARANTIE

De fabrikant is garant voor de goede werking van de machines en verplicht er zich toe gratis de vervanging uit te voeren van de stukken die afslijten omwille van de slechte kwaliteit van het materiaal en omwille van fabricagefouten, binnen de 12 maanden vanaf de datum van

in bedrijfsstelling van de machine, bevestigd op het certificaat. De geretoureerde machines, ook al zijn ze in garantie, moeten PORTVRIJ verzonden worden en zullen op KOSTEN BESTEMMELING teruggestuurd worden. Hierop maken een uitzondering de machines die vallen onder de verbruiksartikelen overeenkomstig de Europese richtlijn, 1999/44/EG, alleen indien ze verkocht zijn in de lidstaten van de EU. Het garantiocertificaat is alleen geldig indien het vergezeld is van de fiscale reçu of van het ontvangstbewijs. De inconveniënten te wijten aan een slecht gebruik, schendingen of nalatigheid zijn uitgesloten uit de garantie. Bovendien wijst men alle verantwoordelijkheid af voor alle rechtstreekse en onrechtstreekse schade.

(HU) JÓTÁLLÁS

A gyártó cég jótállást vállal a gépek rendeltetésszerű üzemeléséért illetve vállalja az alkatrészek ingyenes kicserélését ha azok az alapanyag rossz minőségéből valamint gyártási hibából erednek a gép üzembe helyezésének a bizonylat szerint igazolható napjától számított 12 hónapon belül. A cserélendő alkatrészeket még a jótállás keretében is BÉRMENTESEN kell visszaküldeni, amelyek UTÓVÉTELLEL lesznek a vevőhöz kiszállítva. Kivételt képeznek e szabály alól azon gépek, melyek az Európai Unió 199/44/EC irányelve szerint meghatározott fogyasztási cikknek minősülnek, s az EU tagországaiban kerültek értékesítésre. A jótállás csak a blokki igazolás illetve szállítólevél mellékletével érvényes. A nem rendeltetésszerű használatból, megrongálásból illetve nem megfelelő gondossággal való kezeléssel eredő rendellenességek a jótállást kizárják. Kizárt továbbá bárminemű felelősségvállalás minden közvetlen és közvetett kárért.

(RO) GARANȚIE

Fabricantul garantează buna funcționare a aparatelor produse și se angajează la înlocuirea gratuită a pieselor care s-ar putea deteriora din cauza calității scadente a materialului sau din cauza defectelor de construcție în max. 12 luni de la data punerii în funcțiune a aparatului, dovedită cu certificatul de garanție. Aparatele restituite, chiar dacă sunt în garanție, se vor expedia FĂRĂ PLATĂ și se vor restitui CU PLATA LA PRIMIRE. Fac excepție, conform normelor, aparatele care se categorisesc ca și bunuri de consum, conform directivei europene 1999/44/EC, numai dacă acestea sunt vândute în statele membre din UE. Certificatul de garanție este valabil numai dacă este însoțit de bonul fiscal sau de fișa de livrare. Nefuncționarea cauzată de o utilizare improprie, manipulare inadecvată sau neglijență este exclusă din dreptul la garanție. În plus fabricantul își declină orice responsabilitate față de toate daunele provocate direct și indirect.

(SV) GARANTI

Tillverkaren garanterar att maskinerna fungerar bra och åtar sig att kostnadsfritt byta ut delar som går sönder p.g.a. dålig materialkvalitet och defekter inom 12 månader efter idriftsättningen av maskinen, som ska styrkas av intyg. De maskiner som lämnas tillbaka, även om de täcks av garantin, måste skickas FRAKTFRITT, och kommer att skickas tillbaka PÅ MOTTAGARENS BEKOSTNAD. Ett undantag från detta utgörs av de maskiner som räknas som konsumtionsvaror enligt EU-direktiv 1999/44/EG, och då enbart om de har sålts till något av EU:s medlemsländer. Garantisedeln är bara giltig tillsammans med kvitto eller leveranssedel. Problem som beror på felaktigt användning, åverkan eller vårdslöshet täcks inte av garantin. Tillverkaren fransäger sig även allt ansvar för direkt och indirekt skada.

(DA) GARANTI

Producenten stiller garanti for, at maskinerne fungerer ordentligt, og forpligter sig til vederlagsfrit at udskifte de dele, der måtte fremvise defekter på grund af ringe materialekvalitet eller fabriktionsfejl i løbet af de første 12 måneder efter maskinens idriftsættelsesdato, der fremgår af beviset. Selvom de returnerede maskiner er i garanti, skal de sendes FRANKO FRAGT, mens de tilbageleveres PR. EFTERKRAV. Dette gælder dog ikke for de maskiner, der i henhold til Direktivet 1999/44/EØF udgør forbrugsgoder, men kun på betingelse af at de sælges i EU-landene. Garantibeviset er kun gyldigt, hvis der vedlægges en kassebon eller fragtpapirer. Garantien dækker ikke for forstyrrelser, der skyldes forkert

anvendelse, manipulering eller skødesløshed. Producenten fralægger sig desuden ethvert ansvar for alle direkte og indirekte skader.

(NO) GARANTI

Tilverkeren garanterer maskinens korrekte funksjon og forplikter seg å utføre gratis bytte av deler som blir ødelagt på grunn av en dårlig kvalitet i materialer eller konstruksjonsfeil som oppstår innen 12 måneder fra maskinens igangsetting, i overensstemmelse med sertifikatet. Maskinen som sendes tilbake, også i løpet av garantiperioden, skal skikkes FRAKTFRITT og skal sendes tilbake MED BETALNING AV MOTTAKEREN, unntatt maskinene som tilhører forbrukningsvarer ifølge europadirektiv 1999/44/EC, kun hvis de selges i en av EUs medlemsstater. Garantisertifikatet er gyldig kun sammen med kvittering eller leveringsblankett. Feil som oppstår på grunn av galt bruk, manipulering eller slurv, er utelukket fra garantin. Dessuten frasier seg selskapet alt ansvar for alle direkte og indirekte skader.

(FI) TAKUU

Valmistusyritys takaa koneiden hyvän toimivuuden sekä huolehtii huonolaatuisen materiaalin ja rakennusvirheiden takia huonontuneiden osien vaihdosta ilmaiseksi 12 kuukauden sisällä koneen käyttöönottopäivästä, mikä ilmenee sertifikaatista. Palautettavat koneet, myös takuussa olevat, on lähetettävä LÄHETTÄJÄN KUSTANNUKSELLA ja ne palautetaan VASTAANOTTAJAN KUSTANNUKSELLA. Poikkeuksen muodostavat koneet, jotka asetuksissa kuuluvat kulutushyödykkeisiin eurooppalaisen direktiivin 1999/44/EC mukaan vain, jos ne myydään EU:n jäsen maissa. Takuutodistus on voimassa vain, jos siihen on liitetty verotuskuitti tai todistus tavarantoimituksesta. Takuu ei kata väärinkäytöstä, vaurioittamisesta tai huolimattomuudesta johtuvia haittoja. Lisäksi yritys kieltäytyy ottamasta vastuuta kaikista välittömistä tai välillisistä vaurioista.

(CS) ZÁRUKA

Výrobce ručí za správnou činnosť strojů a zavazuje se provést bezplatnou výměnu dílů opotřebovaných z důvodu špatné kvality materiálu a následkem konstrukčních vad do 12 měsíců od data uvedení stroje do provozu, uvedeného na záručním listě. Vrácené stroje a to i v záruční době musí být odeslány se ZAPLACENÝM POŠTOVNÝM a budou vráceny na NÁKLADY PŘÍJEMCE. Na základě dohody tvoří výjimku stroje spadající do spotřebního majetku ve smyslu směrnice 1999/44/ES pouze za předpokladu, že byly prodány v členských státech EU. Záruční list má platnost pouze v případě, že je předložen spolu s účtenkou nebo dodacím listem. Poruchy vyplývající z nesprávného použití, úmyslného poškození nebo chybějící péče nespádají do záruky. Odpovědnost se dále nevztahuje na všechny přímé a nepřímé škody.

(SK) ZÁRUKA

Výrobca ručí za správnú činnosť strojov a zaväzuje sa vykonať bezplatnú výmenu dielov opotrebovaných z dôvodu zlej kvality materiálu a následkom konštrukčných väd do 12 mesiacov od dátumu uvedenia stroja do prevádzky, uvedeného na záručnom liste. Vrátané stroje a to i v podmienkach záručnej doby musia byť odoslané so ZAPLATENÝM POŠTOVNÝM a budú vrátené na NÁKLADY PRÍJEMCU. Na základe dohody výnimku tvoria stroje spadajúce do spotrebného majetku, v zmysle smernice 1999/44/ES, len za predpokladu, že boli predané v členských štátoch EÚ. Záručný list je platný len v prípade, keď je predložený spolu s účtenkou alebo dodacím listom. Poruchy vyplývajúce z nesprávneho použitia, neoprávneného zásahu alebo nedostatočnej starostlivosti nespádajú do záruky. Zodpovednosť sa ďalej nevzťahuje na všetky priame i nepriame škody.

(SL) GARANCIJA

Proizvajalec zagotavlja pravilno delovanje strojev in se zavezuje, da bo brezplačno zamenjal dele, ki se bodo obrabili zaradi slabe kakovosti materiala in zaradi napak pri proizvodnji v roku 12 mesecev od dneva nakupa označenega ne tem certifikatu. Izjema so le aparati, ki so del potrošnih dobrin v skladu z evropsko direktivo 1999/44/EC, le če so bili prodani v državi članici EU. Garancijsko potrdilo je veljavno le, če je priložen veljaven račun. Napake,

ki izhajajo iz nepravilne uporabe, posegov ali malomarnosti, garancija ne pokriva. Poleg tega proizvajalec zavrača odgovornost za vse posredne in neposredne poškodbe. Ne delujoč aparat mora pooblaščen servis popraviti v roku 45 dni, v nasprotnem primeru se kupcu izroči nov aparat. Proizvajalec zagotavlja dobavo rezervnih delov še 5 let od nakupa izdelka. Na podlagi zakona o spremembah in dopolnitvah Zakona o varstvu potrošnikov (ZVPot-E) (Ur.L.RS št. 78/2011) podjetje Telwin s.p.a., kot organizator servisne mreže izrecno izjavlja: da velja garancija za izdelek na teritorialnem območju države v kateri je izdelek prodan končnim potrošnikom; opozarja potrošnike, da garancija in uveljavljanje zahtevkov iz naslova garancije ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz naslova odgovornosti prodajalca za napake na blagu. ORGANIZATOR SERVISNE SLUŽBE ZA SLOVENIJO: Itehnika d.o.o., Vanganelška cesta 26a, 6000 Koper, tel: 05/625-02-08.

(HR-SR) GARANCIJA

Proizvođač garantira ispravan rad strojeva i obezjuje se izvršiti besplatno zamjenu dijelova koji su oštećeni zbog loše kvalitete materijala i zbog tvorničkih grešaka, u roku od 12 mjeseci od dana pokretanja stroja, koji je potvrđen na garantnom listu. Vraćeni strojevi, i ako su pod garancijom, moraju biti poslani bez plaćanja troškova prijevoza. Iznimka su strojevi koji se vraćaju kao potrošni materijal, u skladu sa Europskom odredbom 1999/44/EC, samo ako su prodani zemljama članicama EU-a. Garantni list vrijedi samo ako je popraćen računom ili dostavnom listom. Oštećenja nastala uslijed neispravne upotrebe, izmjena izvršenih na stroju ili nemara nisu pokriveni garancijom. Proizvođač se ujedno odriče bilo kakve odgovornosti za sve izravne i neizravne štete.

(LT) GARANTIJA

Gamintojas garantuoja nepriekaištingą įrenginio veikimą ir įsipareigoja nemokamai pakeisti gaminio dalis, susidėvėjusias ar susigadinusias dėl prastos medžiagos kokybės ar dėl konstrukcijos defektų 12 mėnesių laikotarpyje nuo įrenginio paleidimo datos, kuri turi būti paliudyta pažymėjimu. Gražinami įrenginiai, net ir galiojant garantijai, turi būti siunčiami ir bus sugrąžinti atgal PIRKĖJO lėšomis. Išimtį aukščiau aprašytai sąlygai sudaro prietaisai, kurie pagal 1999/44/EC Europos direktyvą gali būti laikomi plataus vartojimo prekėmis bei yra parduodami tik ES šalyse. Garantinis pažymėjimas galioja tik tuo atveju, jei yra lydimas fiskalinio čekio arba pristatymo dokumento. Į garantiją nėra įtraukti nesklandumai, susiję su netinkamu prietaiso naudojimu, aplaidumu ar prasta jo priežiūra. Gamintojas taip pat atsisirboja nuo atsakomybės už bet kokius tiesioginius ar netiesioginius nuostolius.

(ET) GARANTII

Tootjafirma vastutab masinate hea funktsioneerimise eest ja kohustub asendama tasuta osad, mis riknevad halva kvaliteediga materjali ja konstruktsioonidefektide tõttu, 12 kuu jooksul alates masina käikupanemise sertifikaadil tõestatud kuupäevast. Tagasi saadetavad masinad, ka kehtiva garantiiga, tuleb saata TASUTUD POSTIMAKSUGA ja nende tagastamine SAATEKULUD ON KAUBASAAJA TASUDA. Nagu kehtestatud, teevad erandi masinad, mis kuuluvad euroopa normatiivi 1999/44/EC kohaselt tarbekauba kategooriasse ja ainult siis, kui müüdnud ÜE liikmesriikides. Garantiiertifikaat kehtib ainult koos ostu- või kättetoimetamiskviitungiga. Garantii ei hõlma rikkemisi, mis on põhjustatud seadme väärest käsitsemisest, modifitseerimisest või hoolimatust kasutamisest. Peale selle ei vastuta firma kõigi otseste või kaudsete kahjude eest.

(LV) GARANTIJA

Ražotājs garantē mašīnu labu darbību un apņemas bez maksas nomainīt detaļas, kuras nodilst materiāla sliktas kvalitātes dēļ vai ražošanas defektu dēļ 12 mēnešu laikā kopš sertifikātā norādītā mašīnas ekspluatācijas sākuma datuma. Atpakaļ nosūtāmas mašīnas, pat to garantijas laikā, ir jānosūta saskaņā ar FRANKO-OSTA noteikumiem un ražotājs tās atgriezīs uz NORĀDĪTO OSTU. Minētie nosacījumi neattiecas uz mašīnām, kuras saskaņā ar Eiropas direktīvu 1999/44/EC tiek uzskatītas par patēriņa precī, bet tikai gadījumā, ja tās tiek pārdotas ES dalībvalstīs. Garantijas sertifikāts ir spēkā tikai kopā ar kases čeku vai pavadzīmi. Garantija neattiecas uz gadījumiem, kad bojājumi ir radušies nepareizās izmantošanas,

noteikumu neievērošanas vai nolaidības dēļ. Turklāt, šajā gadījumā ražotājs noņem jebkādu atbildību par tiešajiem un netiešajiem zaudējumiem.

(BG) ГАРАНЦИЯ

Фирмата производител гарантира за доброто функциониране на машините и се задължава да извърши безплатно подмяната на части, които са се повредили, заради некачествен материал или производствени дефекти, до 12 месеца от датата на пускане в действие на машината, доказана с гаранционна карта. Върнатите машини, дори и в гаранция, трябва да бъдат изпратени със ЗАПЛАТЕН ПРЕВОЗ и ще бъдат върнати с НАЛОЖЕН ПЛАТЕЖ. С изключение на машините, които се считат за движимо имущество за постоянно ползване, както е установено от европейската директива 1999/44/ЕС, само ако машините са продавани в страни членки на Европейския съюз. Гаранционната карта е валидна, само ако е придружена от фискален бон или разписка за доставка. Нередностите, произтичащи от лоша употреба или небрежност, са изключени от гаранцията. Освен това се отклонява всякаква отговорност за директни или индиректни щети.

(PL) GWARANCJA

Producent gwarantuje prawidłowe funkcjonowanie urządzeń i zobowiązuje się do bezpłatnej wymiany części, które zepsują się w wyniku złej jakości materiału lub wad fabrycznych w ciągu 12 miesięcy od daty uruchomienia urządzenia, poświadczonej na gwarancji. Urządzenia przesłane do Producenta, również w okresie gwarancji, należy wysłać na warunkach PORTO FRANKO, po naprawie zostaną one zwrócone na koszt odbiorcy. Zgodnie z ustaleniami wyjątkiem są te urządzenia, które są odsyłane jako dobra konsumpcyjne, zgodnie z dyrektywą europejską 1999/44/WE, wyłącznie, jeżeli zostały sprzedane w krajach członkowskich UE. Karta gwarancyjna jest ważna wyłącznie, jeżeli towarzyszy jej kwit fiskalny lub dowód dostawy. Trudności wynikające z nieprawidłowego użytkowania, naruszenia lub niedbałości o urządzenia nie są objęte gwarancją. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody pośrednie i bezpośrednie.

(AR) الضمان

تضمن الشركة المُصنعة جودة الماكينات، كما أنها تتعهد باستبدال قطع مجاًاً في حالة تلفها بسبب سوء جودة المادة وعيوب التصنيع وذلك في خلال 12 شهر من تاريخ تشغيل الماكينة المثبت في الشهادة. سترسل الماكينات المسترجعة - حتى وإن كانت في الضمان- على حساب المرسل ويتم استرجاعهم على حساب المستلم. وذلك باستثناء -كما هو مقرر- الماكينات التي تُعتبر سلع استهلاكية وفقاً للتوجيه الأوروبي رقم 44 لعام 1999 - الاتحاد الأوروبي "CE/44/1999"، والتي يتم بيعها فقط في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. تسري شهادة الضمان فقط إذا كان معها إيصال أو مذكرة تسليم. لا يشمل الضمان المشاكل التي تنتج عن سوء الاستخدام أو العبث أو الإهمال. كما أنها لا تتحمل أي مسؤولية عن جميع الأضرار المباشرة وغير المباشرة.

(EN) CERTIFICATE OF GUARANTEE	(NO) GARANTIBEVIS
(IT) CERTIFICATO DI GARANZIA	(FI) TAKUUTODISTUS
(FR) CERTIFICAT DE GARANTIE	(CS) ZÁRUČNÍ LIST
(ES) CERTIFICADO DE GARANTIA	(SK) ZÁRUČNÝ LIST
(DE) GARANTIEKARTE	(SL) CERTIFICAT GARANCIJE
(RU) ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ	(HR-SR) GARANTNI LIST
(PT) CERTIFICADO DE GARANTIA	(LT) GARANTINIS PAŽYMĖJIMAS
(EL) ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ	(ET) GARANTIISERTIFIKAAT
(NL) GARANTIEBEWIJS	(LV) GARANTIJAS SERTIFIKĀTS
(HU) GARANCIALEVÉL	(BG) ГАРАНЦИОННА КАРТА
(RO) CERTIFICAT DE GARANȚIE	(PL) CERTYFIKAT GWARANCJI
(SV) GARANTISEDEL	(AR) شهادة الضمان
(DA) GARANTIBEVIS	

MOD. / MONT / МОД./ ÜRLAP / MUDEL / МОДЕЛ / St. / Br.

NR. / ARIQM / E. / Ć. / HOMEP:

(EN) Date of buying - **(IT)** Data di acquisto - **(FR)** Date d'achat - **(ES)** Fecha de compra - **(DE)** Kaufdatum - **(RU)** Дата продажи - **(PT)** Data de compra - **(EL)** Ημερομηνία αγοράς - **(NL)** Datum van aankoop - **(HU)** Vásárlás kelte - **(RO)** Data achiziției - **(SV)** Inköpsdatum - **(DA)** Købsdato - **(NO)** Innkjøpsdato - **(FI)** Ostopäivämäärä - **(CS)** Datum zakoupení - **(SK)** Dátum zakúpenia - **(SL)** Datum nakupa - **(HR-SR)** Datum kupnje - **(LT)** Pirkimo data - **(ET)** Ostu kuupäev - **(LV)** Pirkšanas datums - **(BG)** ДАТА НА ПОКУПКАТА - **(PL)** Data zakupu - **(AR)** تاريخ الشراء

(EN) Sales company (Name and Signature)	(NO) Forhandler (Stempel og underskrift)
(IT) Ditta rivenditrice (Timbro e Firma)	(FI) Jälleenmyyjä (Leima ja Allekirjoitus)
(FR) Revendeur (Chachet et Signature)	(CS) Prodejce (Razítko a podpis)
(ES) Vendedor (Nombre y sello)	(SK) Predajca (Pečiatka a podpis)
(DE) Händler (Stempel und Unterschrift)	(SL) Prodajno podjetje (Žig in podpis)
(RU) ШТАМП и ПОДПИСЬ (ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ)	(HR-SR) Tvrtka prodavatelj (Pečat i potpis)
(PT) Revendedor (Carimbo e Assinatura)	(LT) Pardavėjas (Antspaudas ir Parašas)
(EL) Κατάστημα πώλησης (Σφραγίδα και υπογραφή)	(ET) Edasimüügi firma (Tempel ja allkiri)
(NL) Verkoper (Stempel en naam)	(LV) Izplātītājs (Zīmogs un paraksts)
(HU) Eladás helye (Pecset és Aláírás)	(BG) ПРОДАВАЧ (Подпис и Печат)
(RO) Reprezentant comercial (Ștampila și semnătura)	(PL) Firma odsprzedająca (Pieczęć i Podpis)
(SV) Återförsäljare (Stämpel och Underskrift)	(AR) شركة المبيعات (ختم وتوقيع)
(DA) Forhandler (stempel og underskrift)	

