

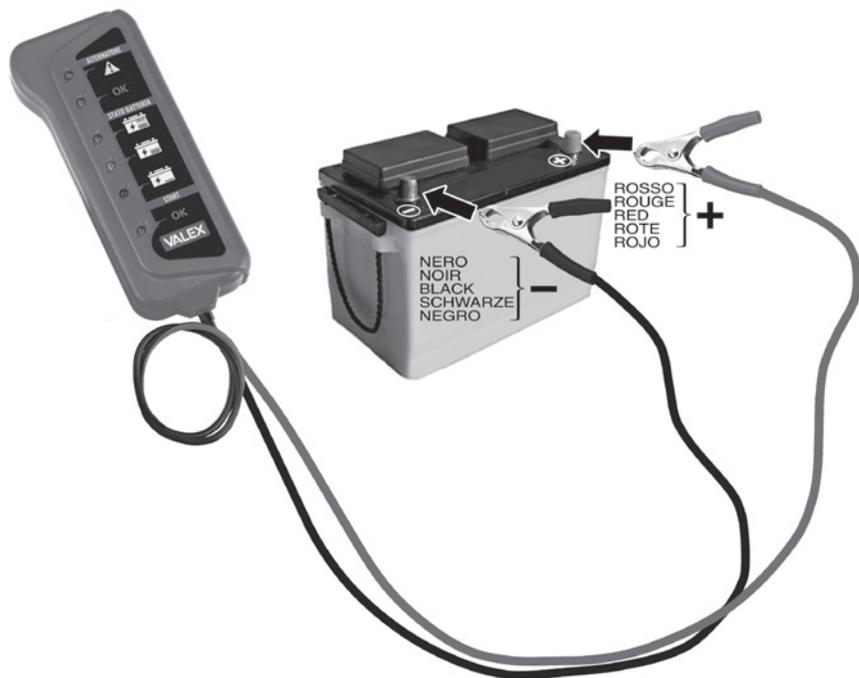
I Tester a Led per batterie e alternatore
ISTRUZIONI PER L'USO E PER LA SICUREZZA
Istruzioni originali

GB Led battery and alternator tester
INSTRUCTIONS MANUAL AND SAFETY INSTRUCTION
Translation of the original instructions

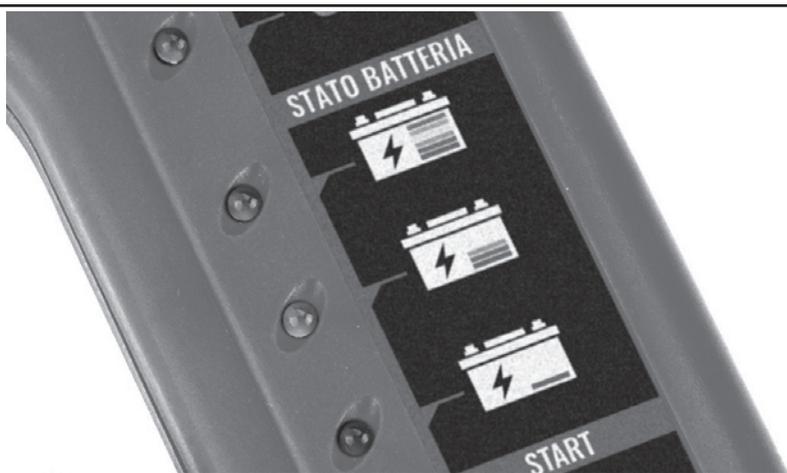


⚠ AVVERTENZA Leggere tutti gli avvisi di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendi e / o lesioni gravi. **Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimento futuro.**

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.**

A**B**

D



E



F



(EN) EXPLANATION OF DANGER, MANDATORY AND PROHIBITION SIGNS.

(IT) LEGENDA SEGNALI DI PERICOLO, D'OBBLIGO E DIVIETO.

	(EN) DANGER OF EXPLOSION (IT) PERICOLO ESPLOSIONE
	(EN) GENERAL HAZARD (IT) PERICOLO GENERICO
	(EN) DANGER OF CORROSIVE SUBSTANCES (IT) PERICOLO SOSTANZE CORROSIVE
	(EN) EYE PROTECTIONS MUST BE WORN (IT) OBBLIGO DI INDOSSARE OCCHIALI PROTETTIVI

	(EN) WEARING PROTECTIVE CLOTHING IS COMPULSORY (IT) OBBLIGO INDOSSARE INDUMENTI PROTETTIVI
	(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. -

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 per batterie a 12V (Fig. A). Questo dispositivo permette di verificare lo stato di carica e la capacità di avviamento delle batterie a 12V utilizzate nei veicoli.

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.

OPERAZIONI E USO CONTROLLO STATO DI CARICA

- Accendere i fari per 1 - 2 minuti, spegnerli e attendere per ca. 10 minuti, collegare il tester, applicando la pinza rossa (+) al polo positivo della batteria e quindi la pinza nera (-) al polo negativo (Fig. B).
- Verificare quale spia si illumina sul tester nel segmento "BATTERY STATUS" (Fig. C)
- SPIA VERDE: batteria carica (OK).
- SPIA GIALLA: batteria semicarica (RICARICARE).
- SPIA ROSSA: batteria scarica (RICARICARE E RICONTROLLARE, LA BATTERIA POTREBBE ESSERE DANNEGGIATA).

TEST DELL'IMPIANTO DI AVVIAMENTO

- Eseguire il test con la batteria completamente carica
- Staccare i carichi elettrici del veicolo: ad es. spegnere le luci, rimuovere tutti gli accessori collegati, chiudere le portiere e lo sportello del bagagliaio.
- Scollegare il collegamento della bobina di accensione in modo che il veicolo non si avvii (fare riferimento al manuale del veicolo).
- Collegare la pinza rossa (+) al polo positivo della batteria e quindi la pinza nera (-) al polo negativo (Fig. B).
- Effettuare un tentativo d'avviamento, girando la chiave nel blocchetto d'accensione, la spia

verde "START " (Fig. D), se l'impianto è in ordine, si illumina.

Se l'impianto d'avviamento è difettoso, la spia "START" non si illumina, indipendentemente dallo stato della carica della batteria.

ATTENZIONE!

ESEGUIRE IL TENTATIVO DI AVVIAMENTO PER MASSIMO 2-3 SECONDI, ALTRIMENTI IL VOSTRO CATALIZZATORE PUÒ SUBIRE DANNI!

TEST DEL SISTEMA DI RICARICA

Questo test misura la tensione di uscita dell'alternatore.

- Collegare la pinza rossa (+) al polo positivo della batteria e quindi la pinza nera (-) al polo negativo (Fig. B).
- Accendere il motore, portandolo a circa 1500 giri/min.
- Scollegare tutti i carichi elettrici del veicolo, ad es. spegnere le luci, rimuovere tutti gli accessori collegati, chiudere le portiere e lo sportello del bagagliaio.
- Controllare le spie dello strumento nella zona "ALTERNATOR" (Fig. E).
- Accendere ora tutte le luci (abbaglianti, luci di cortesia, ecc, ecc) e tutti gli accessori al massimo (climatizzatore, autoradio ecc. ecc.).

LA SPIA ACCESA DOVREBBE RIMANERE LA STESSA.

- SPIA VERDE: OK.
- **SPIA ROSSA: MAL FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DI RICARICA**

La spia rossa indica che il sistema di ricarica non funziona correttamente. Questo mal funzionamento potrebbe essere dovuto: errato collegamento delle pinze dello strumento, alla cinghia allentata, mal funzionamento del regolatore di tensione delle vetture, alternatore difettoso, collegamenti allentati o corrosi.

SMALTIMENTO

Per la salvaguardia ambientale procedete secondo le leggi vigenti del Paese in cui vi trovate. Rivolgetevi alle autorità competenti per maggiori notizie in merito.

Quando la macchina non è più utilizzabile né riparabile, consegnatela con l'imballo ad un punto di raccolta per il riciclaggio. Estraele le batterie e smaltitele in modo separato.



Non smaltire assieme ai rifiuti domestici. I rifiuti elettrici ed elettronici possono contenere sostanze pericolose per l'ambiente e per la salute umana; non devono pertanto essere smaltiti con quelli domestici ma mediante una raccolta separata negli appositi centri di raccolta o riconsegnati al venditore nel caso di acquisto di una apparecchiatura nuova analoga. Lo smaltimento abusivo dei rifiuti comporta l'applicazione di sanzioni amministrative.

GARANZIA

Il prodotto è tutelato a norma di legge contro non conformità rispetto alle caratteristiche dichiarate purché sia stato utilizzato esclusivamente nel modo descritto dalle istruzioni, non sia stato manomesso in alcun modo, sia stato conservato correttamente, sia stato riparato da tecnici autorizzati e, ove previsto, siano stati utilizzati solo ricambi originali.

In caso di utilizzo industriale o professionale oppure in caso di impiego simile la garanzia ha validità di 12 mesi.

Per emettere una richiesta di intervento in garanzia è necessario presentare la prova di acquisto al rivenditore o ad centro assistenza autorizzato.

ENGLISH

WARNING:

Before using the equipment, read carefully all instructions.

1. GENERAL SAFETY FOR OPERATING THIS EQUIPMENT

-  - During charging, the batteries emit explosive gases: 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

12 V battery tester (Fig. A). Use this device to check the charge state and starting capacity of the 12 V batteries used in vehicles.

3. OPERATION BEFORE TESTING

- Make sure the battery terminals are clean.
- Before testing a vehicle battery, remove the ignition key, switch off the lights, remove all the connected accessories, close the doors and the boot.

OPERATIONS AND USE CHARGE STATE CHECK

- Switch on the headlights for 1-2 minutes, then switch them off and wait for approx. 10 minutes. Connect the tester, applying the red crocodile clip (+) to the positive pole of the battery and then the black crocodile clip (-) to the negative pole (Fig. B).
- Check which warning light lights up in the "BATTERY STATUS" section of the tester (Fig. C).
- GREEN LIGHT: battery charged (OK).
- YELLOW LIGHT: battery semi-charged (RECHARGE).
- RED LIGHT: battery flat (RECHARGE AND CHECK, THE BATTERY COULD BE DAMAGED).

STARTING SYSTEM TEST

- Carry out the test with the battery fully charged
- Disconnect the electric loads from the vehicle: e.g. switch off the lights, remove all the connected accessories, close the doors and the boot.
- Disconnect the ignition coil connection so that the vehicle does not start (refer to the vehicle manual).
- Connect the red crocodile clip (+) to the positive pole of the battery, and then the black

crocodile clip (-) to the negative pole (Fig. B).

- Try switching on the engine by turning the key in the ignition switch; if the green "START" light (Fig. D), lights up, the system is OK. If the ignition system is faulty, the "START" light does not light up, no matter how charged the battery is.

CAUTION!

TRY SWITCHING ON FOR NO MORE THAN 2-3 SECONDS, OTHERWISE THE CATALYSER CAN BECOME DAMAGED!

RECHARGE SYSTEM TEST

This test measures the output voltage of the alternator.

- Connect the red crocodile clip (+) to the positive pole of the battery, and then the black crocodile clip (-) to the negative pole (Fig. B).
- Switch on the engine, taking it to approx. 1500 rpm.
- Disconnect all the electric loads of the vehicle, e.g. switch off the lights, remove all the connected accessories, close the doors and the boot.
- Check the warning lights in the "ALTERNATOR" area of the instrument (Fig. E).
- Now switch on all the lights (full headlights, courtesy light, etc.) and all the accessories at maximum level (air conditioning, radio, etc.). THE LIGHT THAT IS ON SHOULD NOT CHANGE.
- GREEN LIGHT: OK.

RED LIGHT: RECHARGE SYSTEM MALFUNCTION

The red warning light indicates that the recharge system is not operating correctly. This malfunction could be caused by: incorrect connection of the instrument clips, loose belt, vehicle voltage regulator malfunction, faulty alternator, loose or corroded connections.

DISPOSAL

In order to protect the environment, proceed according to the local laws in force. Contact the relevant authorities for more information.

When the machine is not longer useable or repairable, deliver the machine and packaging to a recycling centre. Take out the batteries (where fitted) and dispose of them separately.



Do not dispose of them with domestic waste. Electric and electronic waste may contain substances that are dangerous for the environment and for human health. For this reason they must never be disposed of together with domestic waste, but collected separately in specific collection centres or returned to the retailer when similar new equipment has been purchased. The illegal disposal of such equipment may result in prosecution to the full extent of the law.

WARRANTY

The product is protected by law against non-compliance with the declared characteristics provided it is used only in the manner described in the instructions, it has not been tampered with in any way, it has been stored properly, has been repaired by authorized and, where applicable, have been used only original spare parts.

In the case of industrial or professional use or when using such a guarantee is valid for 12 months.

To issue a claim under warranty you must present proof of purchase to your dealer or authorized service center.