

**Mrcartool®**

**USER MANUAL**

**OBD Emergency Power Cable**

**OBD应急供电线**



**B80**

<b>EN</b>	(Original Instructions)	1
<b>DE</b>	(Übersetzung der originalen Anweisungen)	8
<b>FR</b>	(Traduction des instructions originales)	16
<b>ES</b>	(Traducción de las instrucciones originales)	24
<b>IT</b>	(Traduzione delle istruzioni originali)	32

**► General safety rules**

- ▶ Always keep this user manual with the machine.
- ▶ Before using this product, read all the operational instructions in this manual. Failure to follow them may result in electric shock and irritation to skin and eyes.
- ▶ Each user is responsible for installing and using the equipment according to this user manual. The supplier is not responsible for damage caused by improper use and operation.
- ▶ This equipment must only be operated by trained and qualified personnel. Do not operate it under the influence of drugs, alcohol, or medication.
- ▶ This machine is developed for specific applications. The supplier points out that any modification and/or use for any unintended purposes is strictly prohibited.
- ▶ The supplier assumes no express or implied warranties or liabilities for personal injury or property damage caused by improper use, misuse, or failure to follow safety instructions.
- ▶ This equipment is intended for use by professionals only. Improper use by non-professionals may result in injury or damage to the tools or workpieces.
- ▶ Keep out of reach of children.
- ▶ When operating, ensure nearby personnel or animals maintain a safe distance. Avoid working in rain, water, or damp environments. Keep the work area well-ventilated, dry, clean, and bright.

**► Handling**

- ▶ Used/damaged equipment must not be disposed of in household waste but must be disposed of in an environmentally friendly manner. Use designated electrical equipment collection points.

**► Electrical safety rules**

- ▶ Do not twist or severely bend the power cable, as this may

damage the internal wiring. If the power cable shows any signs of damage, do not use the car battery tester. Damaged cables pose a risk of electrical injury. Keep the power cable away from heat sources, oil sources, sharp edges, and moving parts. Damaged power cables must be replaced by the manufacturer, their technicians, or similarly qualified personnel to prevent hazardous situations or injury.

### ► Equipment safety rules



- ▶ Never leave the equipment unattended when it is powered on. Always disconnect the power cable and ensure the device is turned off when it is not being used for its intended purpose!
- ▶ Do not attempt to repair the equipment yourself.
- ▶ Before connecting the device to power, check that the battery voltage matches the value specified on the nameplate. Mismatched voltage can cause serious hazards and damage the device.
- ▶ It is essential to protect the equipment from rainwater, moisture, mechanical damage, overload, and rough handling.

### ► Application



- ▶ Before use, check the power cord, connection cables for any damage. If any damage is found, do not operate the device.
- ▶ Use the equipment only in compliance with all safety instructions, technical documents, and vehicle manufacturer specifications.
- ▶ If replacement accessories are needed, use only brand new and unopened products.

### ► Personnel protection safety rules



- ▶ Protective gear may be worn when using this product.
- ▶ Place chocks under the wheels and do not test the vehicle while it is unattended.
- ▶ Exercise caution around the distributor cap, ignition wires,

and spark plugs when working near the ignition coil. These components generate high voltage when the engine is running and can be dangerous.

- ▶ Shift the transmission into 'Park' (automatic transmission) or 'Neutral' (manual transmission), and make sure to engage the handbrake.
- ▶ Do not connect or disconnect any test equipment while the ignition switch is on or the engine is running.
- ▶ Always ensure you have a stable footing to safely control equipment in case of emergencies.

### ► Copyright Information

All rights reserved by SHENZHEN SHANGJIA TECH. CO., LTD. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form by any means, recording, mechanical, electronic, photocopying or otherwise, without the prior written permission of MRCARTOOL. The information contained herein is designed only for the use of this unit. MRCARTOOL is not responsible for any use of this information as applied to other units.

### ► Attention

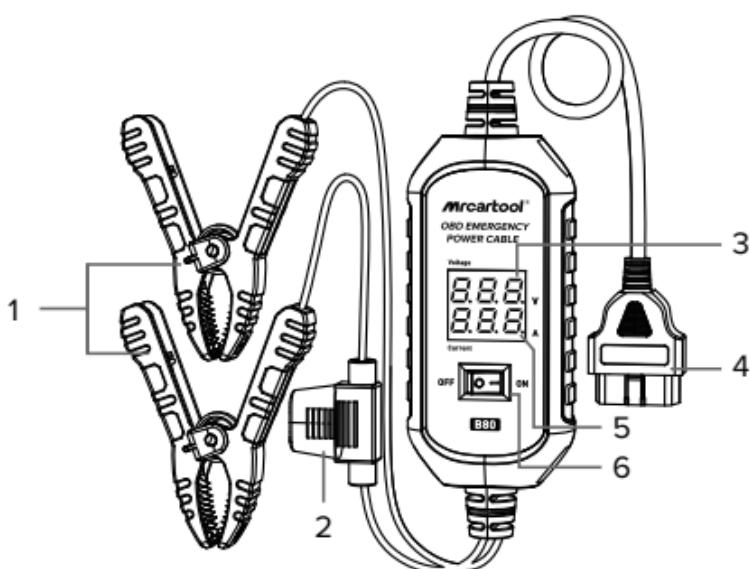
- ▶ Before installation and setup, it is essential to thoroughly read this instruction manual.
- ▶ Prior to use, carefully inspect the packaging list. If you have any inquiries, please promptly contact your dealer.
- ▶ When using this product for leakage monitoring or battery replacement, ensure all vehicle electronic components are turned off or disconnect the fuse from the vehicle's fuse box, leaving only the critical circuits such as the ECU powered. This prevents leakage in some components that could cause excessive current, triggering the overcurrent protection of this product and potentially resulting in the loss of critical data in the ECU.

**► Product features**

- The power management system with a core processor.
- Displays battery voltage (prevents the use of a depleted battery and avoids ECU power loss due to insufficient voltage during battery replacement).
- Display of current to detect circuit leakage and monitor vehicle current consumption when not in use.
- Reverse polarity protection.
- Simultaneous display of voltage and current.
- Overcurrent protection with a built-in 3A fast-blow fuse.
- Overvoltage protection activates power-off protection if the device voltage exceeds 16V.

**► Technical parameters**

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| • <b>Operating Voltage</b><br>10~14V       | • <b>Operating Current</b><br><7A |
| • <b>Operating Temperature</b><br>-20~60°C |                                   |

**► Product structure**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| [1] Power Clamp     | [2] Built-in 3A Fuse |
| [3] Voltage Display | [4] OBD Interface    |
| [5] Current Display | [6] Power Switch     |

### ► Automotive electrical leakage detection

- Prepare a fully charged spare battery and connect power clips securely (red clip to positive, black clip to negative). After confirming correct connection, the device screen shows battery voltage data.
- Connect the device OBD interface to the vehicle OBD interface.
- Remove fuses from the vehicle fuse box one by one, leaving only the critical circuits such as the ECU powered. This prevents leakage in some components that could cause excessive current, triggering the overcurrent protection of this product and potentially resulting in the loss of critical data in the ECU.
- Disconnect vehicle's battery negative terminal. Please note that the disconnected negative terminal does not touch any vehicle metal parts to prevent short circuits.

Observing the current at this moment, the operation of automotive relays is achieved by the opening and closing of contacts, which causes the current to fluctuate within a certain range.

- Pull out and plug in the fuses in the vehicle's fuse box one by one and monitor current fluctuations. A sudden current increase indicates potential leakage in the fuse's circuit. At this point, refer to the vehicle circuit diagram to locate the circuit where the fuse is located and conduct leakage inspection on that circuit.

### ► Battery replacement

- Prepare a fully charged spare battery and connect power clips securely (red clip to positive, black clip to negative). After confirming correct connection, the device screen shows battery voltage data.

- Connect the device OBD interface to the vehicle OBD interface.
- Remove fuses from the vehicle's fuse box one by one, leaving only the critical circuits such as the ECU powered. This prevents leakage in some components that could cause excessive current, triggering the overcurrent protection of this product and potentially resulting in the loss of critical data in the ECU.
- Remove the old battery from the vehicle and replace it with a new one.

### ⚠ Precautions

- ▶ The device operates within a voltage range of 10~14V.
- ▶ An alarm sounds if voltage is <10V or >14V.
- ▶ Power-off protection activates if voltage exceeds 16V.

### ▶ Warranty Service

There are 2 years' warranty for MRCARTOOL product main unit and 1 year warranty for the accessories since the day the customers have received the product parcel.

### ▶ Warranty Access

- Repair or replace the equipment will be done according to the specific fault conditions.
- We guarantee that all replacement parts, accessories or equipment are brand new.
- When there is a product breakdown that can not be solved within 90 days, customer should provide video and pictures as proof, we will bear the freight cost and provide customer the accessories in need to replace. After receiving the product for more than 90 days, the customer shall bear the freight cost, we will provide the accessory for free to replace.

### ▶ Not Covered Warranty

- Items that come through the unofficial MRCARTOOL

purchase channel.

- Product failure is caused by incorrect use of the product, use for other wrong purpose or human factors.

**EU DECLARATION OF CONFORMITY**

We as the manufacturer declare that the designated product:

Car Battery Tester (B80)

Complies with the requirements of the:

**Directive EMC 2014/30/UE**

**Directive RoHS 2011/65/UE + 2015/863 + 2017/2102**

Applied Standards:

**EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A2:2021**

**IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017**

Certificate No.: HS202409277701E, HS202409277703E

Test Report No.: HS202409277701-1ER, HS202409277703-1ER

<b>Manufacturer</b>	SHENZHEN SHANGJIA Auto Repair Tools Co, Ltd.
	Address: No.501,502,503,505,506,508,511,512, ZHIXIANG BUILDING INDUSTRIAL ZONE,#71, XINGDONG COMMUNITY,XIN'AN STREET, BAO'AN,SHENZHEN <b>Email:</b> aftersale@mrcartool.net
	<b>COMPANY NAME:</b> XDH Tech
<b>EC</b> <b>REP</b>	ADRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-Mail: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue

**► Allgemeine sicherheitsregeln**

- ▶ Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer bei der Maschine auf.
- ▶ Vor der Verwendung dieses Produkts lesen Sie bitte alle Betriebsanleitungen in dieser Anleitung durch. Das Nichtbefolgen kann zu elektrischen Schlägen sowie Reizungen an Haut und Augen führen.
- ▶ Jeder Benutzer ist dafür verantwortlich, die Ausrüstung gemäß dieser Bedienungsanleitung zu installieren und zu verwenden. Der Lieferant haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung und Bedienung verursacht werden.
- ▶ Diese Ausrüstung darf nur von geschultem und qualifiziertem Personal betrieben werden. Betreiben Sie sie nicht unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten.
- ▶ Diese Maschine ist für spezifische Anwendungen entwickelt worden. Der Lieferant weist darauf hin, dass jede Modifikation und/oder Verwendung für nicht vorgesehene Zwecke strengstens untersagt ist.
- ▶ Der Lieferant übernimmt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien oder Haftungen für Personenschäden oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Verwendung, Missbrauch oder Nichtbefolgung von Sicherheitsanweisungen verursacht werden.
- ▶ Dieses Werkzeug ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt. Eine nicht professionelle Bedienung kann zu Verletzungen von Personal oder Schäden an Werkzeugen oder Werkstücken führen.
- ▶ Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- ▶ Bei der Arbeit sicherstellen, dass sich Personen oder Tiere in der Nähe in sicherem Abstand befinden. Arbeiten Sie nicht bei Regen, Wasser oder in feuchter Umgebung. Halten Sie den Arbeitsbereich gut belüftet, trocken, sauber und hell.

**► Handhabung**

- ▶ Gebrauchte/beschädigte Ausrüstung darf nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern muss umweltfreundlich entsorgt

werden. Verwenden Sie dafür vorgesehene Sammelstellen für Elektrogeräte.

### ► Elektrische sicherheitsregeln



- ▶ Verdrehen Sie das Netzkabel nicht und biegen Sie es nicht stark, da dies die interne Verkabelung beschädigen kann. Verwenden Sie den Autobatterietester nicht, wenn das Netzkabel Anzeichen von Beschädigung zeigt. Beschädigte Kabel stellen ein Risiko für elektrische Verletzungen dar. Halten Sie das Netzkabel von Wärmequellen, Ölen, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte Netzkabel müssen vom Hersteller, seinen Technikern oder gleichwertig qualifiziertem Personal ersetzt werden, um gefährliche Situationen oder Verletzungen zu vermeiden.

### ► Sicherheitsregeln für die ausrüstung



- ▶ Lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt, wenn es eingeschaltet ist. Trennen Sie immer das Netzkabel und stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, wenn es nicht für den vorgesehenen Zweck verwendet wird!
- ▶ Versuchen Sie nicht, die Ausrüstung selbst zu reparieren.
- ▶ Überprüfen Sie vor dem Anschluss des Geräts an die Stromversorgung, ob die Batteriespannung mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert übereinstimmt. Abweichende Spannungen können ernsthafte Gefahren verursachen und das Gerät beschädigen.
- ▶ Es ist unerlässlich, die Ausrüstung vor Regenwasser, Feuchtigkeit, mechanischen Beschädigungen, Überlastung und unsachgemäßer Handhabung zu schützen.

### ► Anwendung



- ▶ Überprüfen Sie vor der Benutzung das Netzkabel und die Verbindungskabel auf Beschädigungen. Bei Feststellung von Schäden darf das Gerät nicht betrieben werden.
- ▶ Verwenden Sie die Ausrüstung nur unter Beachtung aller Sicherheitsanweisungen, technischen Dokumente und

Spezifikationen des Fahrzeugherrstellers.

- Wenn Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie nur brandneue und ungeöffnete Produkte.

► **Personenschutz sicherheitsregeln**



- Schutzausrüstung kann beim Gebrauch dieses Produkts getragen werden.
- Legen Sie Unterlegkeile unter die Räder und testen Sie das Fahrzeug nicht, während es unbeaufsichtigt ist.
- Seien Sie beim Arbeiten in der Nähe der Zündspule vorsichtig bei der Zündverteilerkappe, den Zündkabeln und den Zündkerzen. Diese Komponenten erzeugen bei laufendem Motor hohe Spannungen und können gefährlich sein.
- Stellen Sie das Getriebe auf „Parken“ (Automatikgetriebe) oder „Leerlauf“ (Schaltgetriebe) und ziehen Sie die Handbremse an.
- Schließen Sie keine Prüfgeräte an oder trennen Sie diese nicht, während der Zündschalter eingeschaltet oder der Motor läuft.
- Stellen Sie immer sicher, dass Sie einen sicheren Stand haben, um im Notfall die Ausrüstung sicher zu kontrollieren.

► **Urheberrechtsinformation**

Alle Rechte vorbehalten von SHENZHEN SHANGJIA TECH. CO., LTD. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von MRCARTOOL reproduziert, in einem Abrufsystem gespeichert oder in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, elektronisch, mechanisch, fotokopiert, aufgezeichnet oder anderweitig übertragen werden. Die hier enthaltenen Informationen sind ausschließlich für die Verwendung dieses Geräts bestimmt. MRCARTOOL ist nicht verantwortlich für die Verwendung dieser Informationen in Bezug auf andere Geräte.

**► Achtung**

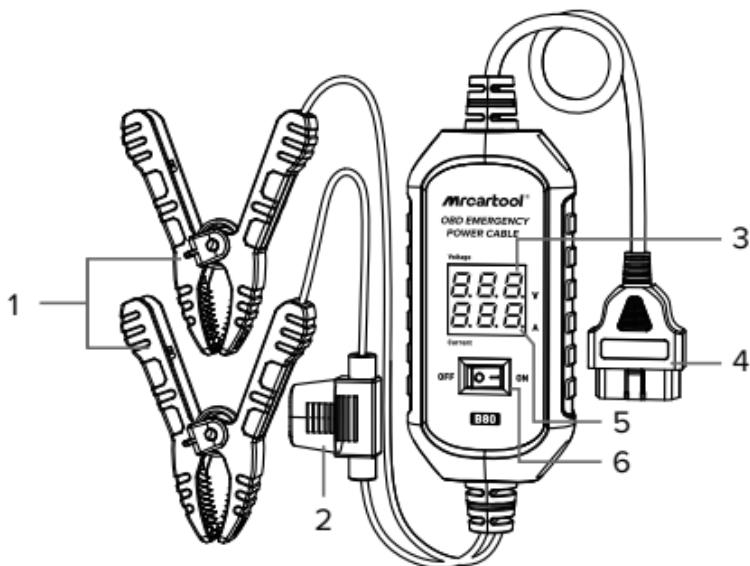
- ▶ Vor der Installation und Einrichtung ist es unerlässlich, dieses Handbuch sorgfältig zu lesen.
- ▶ Überprüfen Sie vor der Verwendung sorgfältig die Packliste. Sollten Sie Fragen haben, kontaktieren Sie bitte umgehend Ihren Händler.
- ▶ Stellen Sie bei der Verwendung dieses Produkts zur Lecküberwachung oder beim Batteriewechsel sicher, dass alle elektronischen Komponenten des Fahrzeugs ausgeschaltet sind oder trennen Sie die Sicherung im Sicherungskasten des Fahrzeugs, sodass nur die kritischen Schaltkreise, wie das Steuergerät (ECU), mit Strom versorgt werden. Dies verhindert Leckagen in einigen Komponenten, die zu einem übermäßigen Stromfluss führen könnten, der den Überstromschutz dieses Produkts auslöst und möglicherweise den Verlust wichtiger Daten im Steuergerät (ECU) verursacht.

**► Produkteigenschaften**

- Das Energiemanagementsystem mit einem Kernprozessor.
- Zeigt die Batteriespannung an (verhindert die Verwendung einer entladenen Batterie und vermeidet den Stromverlust der ECU aufgrund unzureichender Spannung während des Batteriewechsels).
- Anzeige des Stroms zur Erkennung von Stromkreisleckagen und zur Überwachung des Stromverbrauchs des Fahrzeugs im Ruhezustand.
- Verpolungsschutz.
- Gleichzeitige Anzeige von Spannung und Strom.
- Überstromschutz mit einer eingebauten 3A-Schnellsicherung.
- Überspannungsschutz aktiviert den Abschaltschutz, wenn die Gerätespannung 16V überschreitet.

**► Technische Parameter**

- Betriebsspannung  
10~14V
- Betriebsstrom  
<7A
- Betriebstemperatur  
-20~60°C

**► Strukturdiagramm**

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| [1] Stromzange       | [2] Eingebaute 3A-Sicherung |
| [3] Spannungsanzeige | [4] OBD-Schnittstelle       |
| [5] Stromanzeige     | [6] Netzschalter            |

**► Automobil-Elektrik-Lecksuche**

- Bereiten Sie eine vollständig aufgeladene Ersatzbatterie vor und verbinden Sie die Stromklemmen sicher (rote Klemme an Plus, schwarze Klemme an Minus). Nachdem Sie die korrekte Verbindung bestätigt haben, zeigt der Bildschirm des Geräts die Batteriespannungsdaten an.
- Schließen Sie die OBD-Schnittstelle des Geräts an die OBD-Schnittstelle des Fahrzeugs an.

- Entfernen Sie die Sicherungen aus dem Sicherungskasten des Fahrzeugs einzeln, sodass nur die kritischen Schaltkreise, wie das Steuergerät (ECU), mit Strom versorgt werden. Dies verhindert Leckagen in einigen Komponenten, die zu einem übermäßigen Stromfluss führen könnten, was den Überstromschutz dieses Produkts auslöst und möglicherweise den Verlust wichtiger Daten im Steuergerät (ECU) zur Folge hat.
- Trennen Sie den Minuspol der Fahrzeugbatterie. Bitte beachten Sie, dass der abgeklemmt Minuspol keine metallischen Teile des Fahrzeugs berühren darf, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Beobachten Sie in diesem Moment den Strom, da die Funktion von Automobilrelais durch das Öffnen und Schließen der Kontakte erreicht wird, was dazu führt, dass der Strom innerhalb eines bestimmten Bereichs schwankt.
- Ziehen Sie die Sicherungen im Sicherungskasten des Fahrzeugs einzeln heraus und stecken Sie sie wieder ein, während Sie die Stromschwankungen überwachen. Ein plötzlicher Anstieg des Stroms deutet auf mögliche Leckagen im Stromkreis der Sicherung hin. An diesem Punkt beziehen Sie sich auf das Schaltbild des Fahrzeugs, um den Schaltkreis zu lokalisieren, in dem sich die Sicherung befindet, und führen Sie eine Leckageinspektion in diesem Schaltkreis durch.

### ► Batteriewechsel

- Bereiten Sie eine vollständig aufgeladene Ersatzbatterie vor und verbinden Sie die Stromklemmen sicher (rote Klemme an Plus, schwarze Klemme an Minus). Nachdem Sie die korrekte Verbindung bestätigt haben, zeigt der Bildschirm des Geräts die Batteriespannungsdaten an.
- Schließen Sie die OBD-Schnittstelle des Geräts an die OBD-Schnittstelle des Fahrzeugs an.
- Entfernen Sie die Sicherungen aus dem Sicherungskasten des Fahrzeugs einzeln, sodass nur die kritischen Schaltkreise, wie das Steuergerät (ECU), mit Strom versorgt werden. Dies verhindert Leckagen in einigen Komponenten, die zu einem übermäßigen Stromfluss führen könnten, was

den Überstromschutz dieses Produkts auslöst und möglicherweise den Verlust wichtiger Daten im Steuergerät (ECU) zur Folge hat.

- Entfernen Sie die alte Batterie aus dem Fahrzeug und ersetzen Sie sie durch eine neue.

### **⚠ Vorsichtsmaßnahmen**

- ▶ Das Gerät arbeitet innerhalb eines Spannungsbereichs von 10~14V.
- ▶ Ein Alarm ertönt, wenn die Spannung <10V oder >14V beträgt.
- ▶ Der Abschaltschutz wird aktiviert, wenn die Spannung 16V überschreitet.

### **▶ Garantieservice**

Für das Hauptgerät von MRCARTOOL gilt eine Garantie von 2 Jahren, und für das Zubehör gilt eine Garantie von 1 Jahr ab dem Tag, an dem die Kunden das Produktpaket erhalten haben.

### **▶ Garantiebedingungen**

- Reparatur oder Austausch des Geräts erfolgt entsprechend den spezifischen Fehlerbedingungen.
- Wir garantieren, dass alle Ersatzteile, Zubehörteile oder Geräte brandneu sind.
- Wenn es zu einem Produktdefekt kommt, der innerhalb von 90 Tagen nicht behoben werden kann, sollte der Kunde Videos und Bilder als Nachweis bereitstellen. Wir tragen die Frachtkosten und stellen dem Kunden die benötigten Zubehörteile zur Verfügung, um diese zu ersetzen. Nach Erhalt des Produkts für mehr als 90 Tage trägt der Kunde die Frachtkosten, wir stellen das Zubehör kostenlos zum Austausch zur Verfügung.

### **▶ Nicht abgedeckte Garantie**

- Artikel, die über inoffizielle Vertriebskanäle von MRCARTOOL

erworben wurden.

- Produktfehler, die durch unsachgemäße Verwendung des Produkts, Verwendung für andere ungeeignete Zwecke oder menschliche Fehler verursacht werden.



#### **EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir als Hersteller erklären, dass das bezeichnete Produkt:

Autobatterietester (B80)

Entspricht den Anforderungen der:

**Directiva EMC 2014/30/UE**

**Directiva RoHS 2011/65/UE + 2015/863 + 2017/2102**

Angewandte Normen:

**EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A2:2021**

**IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017**

Zertifikatsnummer: HS202409277701E, HS202409277703E

Prüfbericht-Nr.: HS202409277701-1ER, HS202409277703-1ER

<b>Manufacturer</b>	SHENZHEN SHANGJIA Auto Repair Tools Co, Ltd.
	Address: No.501,502,503,505,506,508,511,512, ZHIXIANG BUILDING INDUSTRIAL ZONE,#71, XINGDONG COMMUNITY,XIN'AN STREET, BAO'AN,SHENZHEN <b>Email:</b> aftersale@mrcartool.net
	<b>COMPANY NAME:</b> XDH Tech
<b>EC</b> <b>REP</b>	ADRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-Mail: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue

**► Règles générales de sécurité**

- Veuillez toujours conserver ce manuel d'utilisation avec la machine.
- Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement toutes les instructions d'utilisation de ce manuel. Le non-respect de celles-ci peut entraîner des chocs électriques ainsi qu'une irritation de la peau et des yeux.
- Chaque utilisateur est responsable de l'installation et de l'utilisation de l'équipement conformément au présent manuel. Le fournisseur n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation ou une manipulation incorrecte.
- Cet équipement ne doit être utilisé que par un personnel qualifié et formé. Ne pas l'utiliser sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- Cette machine a été développée pour des applications spécifiques. Le fournisseur précise qu'il est strictement interdit de modifier la machine et/ou de l'utiliser à des fins non prévues.
- Le fournisseur décline toute garantie expresse ou implicite et toute responsabilité en cas de blessures corporelles ou de dommages matériels résultant d'une mauvaise utilisation, d'un usage abusif ou du non-respect des consignes de sécurité.
- Cet outil est destiné uniquement à un usage professionnel. L'utilisation par des non-professionnels peut entraîner des blessures ou des dommages à l'outil ou aux pièces travaillées.
- Tenir hors de portée des enfants.
- Pendant le fonctionnement, les personnes ou les animaux à proximité doivent rester à une distance de sécurité. Évitez de travailler sous la pluie, dans l'eau ou dans des environnements humides. Gardez la zone de travail bien ventilée, sèche, propre et bien éclairée.

**► Traitement**

- Les équipements usagés ou endommagés ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers, mais doivent être éliminés de manière respectueuse de l'environnement.

Veuillez utiliser les points de collecte désignés pour les équipements électriques.

### ► Règles de sécurité électrique



- ▶ Ne tordez pas et ne pliez pas sévèrement le câble d'alimentation, car cela peut endommager le câblage interne. Si le câble d'alimentation présente des signes de dommages, n'utilisez pas le testeur de batterie de voiture. Les câbles endommagés présentent un risque de blessure électrique. Gardez le câble d'alimentation à l'écart des sources de chaleur, des sources d'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles. Les câbles d'alimentation endommagés doivent être remplacés par le fabricant, ses techniciens ou du personnel ayant des qualifications similaires pour prévenir les situations dangereuses ou les blessures.

### ► Règles de sécurité lors de l'utilisation de l'équipement



- ▶ Ne laissez jamais l'équipement sans surveillance lorsqu'il est allumé. Débranchez toujours le câble d'alimentation et assurez-vous que l'appareil est éteint lorsqu'il n'est pas utilisé pour son but prévu !
- ▶ N'essayez pas de réparer l'équipement vous-même.
- ▶ Avant de connecter l'appareil à l'alimentation, vérifiez que la tension de la batterie correspond à la valeur spécifiée sur la plaque signalétique. Une tension incorrecte peut provoquer des risques graves et endommager l'appareil.
- ▶ Il est essentiel de protéger l'équipement contre la pluie, l'humidité, les dommages mécaniques, les surcharges et les manipulations brutales.

### ► Application



- ▶ Avant utilisation, vérifiez si le câble d'alimentation et les câbles de connexion sont endommagés. En cas de dommage, ne pas faire fonctionner l'appareil.
- ▶ Utilisez l'équipement uniquement en conformité avec toutes

les consignes de sécurité, la documentation technique et les spécifications du constructeur du véhicule.

- Si des accessoires de remplacement sont nécessaires, utilisez uniquement des produits neufs et non ouverts.

► **Règles de sécurité pour la protection du personnel**



- Des équipements de protection peuvent être portés lors de l'utilisation de ce produit.
- Placez des cales sous les roues et ne testez pas le véhicule lorsqu'il est sans surveillance.
- Faites preuve de prudence autour du capot du distributeur, des câbles d'allumage et des bougies d'allumage lorsque vous travaillez près de la bobine d'allumage. Ces composants génèrent une haute tension lorsque le moteur fonctionne et peuvent être dangereux.
- Mettez la transmission sur 'Park' (boîte automatique) ou 'Neutre' (boîte manuelle), et assurez-vous de serrer le frein à main.
- Ne connectez ni ne déconnectez aucun équipement de test lorsque l'interrupteur d'allumage est allumé ou que le moteur est en marche.
- Assurez-vous toujours d'avoir une position stable afin de pouvoir contrôler l'équipement en toute sécurité en cas d'urgence.

► **Droits d'auteur**

Tous droits réservés par SHENZHEN SHANGJIA TECH. CO., LTD. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système de récupération ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de MRCARTOOL. Les informations contenues dans ce document sont destinées exclusivement à l'utilisation de cette unité. MRCARTOOL décline toute responsabilité quant à l'utilisation de ces informations sur d'autres unités.

**► Attention**

- ▶ Avant l'installation et la configuration, il est essentiel de lire attentivement ce manuel d'instructions.
- ▶ Avant l'utilisation, vérifiez soigneusement la liste de colisage. En cas de question, veuillez contacter rapidement votre revendeur.
- ▶ Lors de l'utilisation de ce produit pour la surveillance des fuites ou le remplacement de la batterie, assurez-vous que tous les composants électroniques du véhicule sont éteints ou déconnectez le fusible correspondant dans la boîte à fusibles du véhicule, en ne laissant alimentés que les circuits essentiels tels que l'ECU. Cela permet d'éviter les fuites de certains composants pouvant entraîner une surcharge de courant, déclenchant ainsi la protection contre les surintensités de ce produit et risquant d'entraîner la perte de données critiques dans l'ECU.

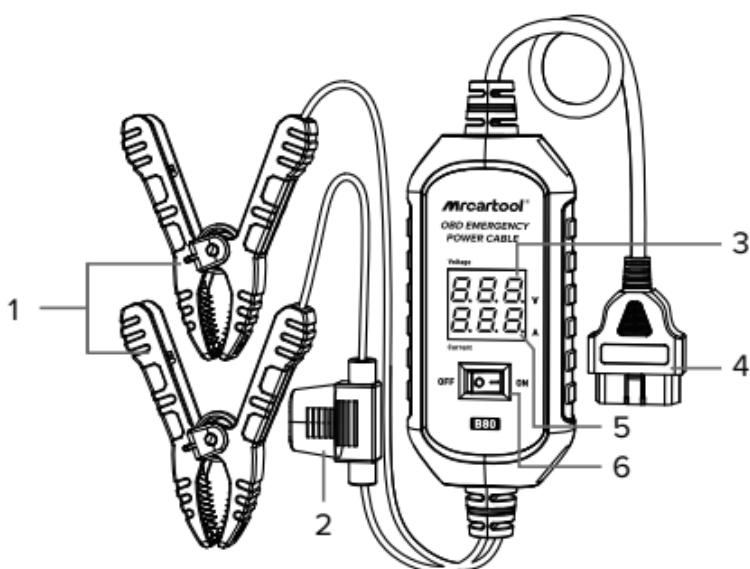
**► Caractéristiques du produit**

- Système de gestion de l'alimentation avec processeur central.
- Affichage de la tension de la batterie (évite l'utilisation d'une batterie déchargée et prévient la perte d'alimentation de l'ECU due à une tension insuffisante lors du remplacement de la batterie).
- Affichage du courant pour détecter les fuites de circuit et surveiller la consommation de courant du véhicule lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Protection contre l'inversion de polarité.
- Affichage simultané de la tension et du courant.
- Protection contre les surintensités grâce à un fusible rapide intégré de 3A.
- Protection contre les surtensions : une protection par coupure de l'alimentation s'active si la tension de l'appareil dépasse 16V.

## ► Paramètres techniques

- Tension de fonctionnement  
10~14V
- Courant de fonctionnement  
<7A
- Température de fonctionnement  
-20~60°C

## ► Structure du produit



[1] Pince de puissance

[2] Fusible intégré de 3A

[3] Affichage de la tension

[4] Interface OBD

[5] Affichage du courant

[6] Interrupteur d'alimentation

## ► Détection de fuite électrique automobile

- Préparez une batterie de rechange entièrement chargée et connectez les pinces d'alimentation de manière sécurisée (pince rouge sur le pôle positif, pince noire sur le pôle négatif). Après avoir confirmé la bonne connexion, l'écran de l'appareil affiche la tension de la batterie.
- Connectez l'interface OBD de l'appareil à l'interface OBD du véhicule.

- Retirez les fusibles de la boîte à fusibles du véhicule un par un, en ne laissant alimentés que les circuits essentiels tels que l'ECU. Cela permet d'éviter les fuites de certains composants pouvant entraîner une surintensité, déclenchant la protection contre les surintensités de ce produit et risquant d'entraîner la perte de données critiques dans l'ECU.
- Déconnectez la borne négative de la batterie du véhicule. Veillez à ce que la borne déconnectée ne touche aucune partie métallique du véhicule afin d'éviter les courts-circuits. À ce moment-là, observez le courant : le fonctionnement des relais automobiles est assuré par l'ouverture et la fermeture des contacts, ce qui provoque des fluctuations du courant dans une certaine plage.
- Retirez puis rebranchez les fusibles dans la boîte à fusibles du véhicule un par un tout en surveillant les fluctuations du courant. Une augmentation soudaine du courant indique une fuite potentielle dans le circuit du fusible. À ce moment-là, reportez-vous au schéma électrique du véhicule pour localiser le circuit correspondant au fusible et procédez à une inspection de fuite sur ce circuit.

### ► Remplacement de la batterie

- Préparez une batterie de rechange entièrement chargée et connectez les pinces d'alimentation de manière sécurisée (pince rouge sur le pôle positif, pince noire sur le pôle négatif). Après avoir confirmé la bonne connexion, l'écran de l'appareil affiche la tension de la batterie.
- Connectez l'interface OBD de l'appareil à l'interface OBD du véhicule.
- Retirez les fusibles de la boîte à fusibles du véhicule un par un, en ne laissant alimentés que les circuits essentiels tels que l'ECU. Cela permet d'éviter les fuites de certains composants pouvant entraîner une surintensité, déclenchant la protection contre les surintensités de ce produit et risquant d'entraîner la perte de données critiques dans l'ECU.
- Retirez l'ancienne batterie du véhicule et remplacez-la par une nouvelle.

## ⚠ Précautions

- ▶ L'appareil fonctionne dans une plage de tension de 10~14V.
- ▶ Une alarme se déclenche si la tension est inférieure à 10V ou supérieure à 14V.
- ▶ La protection par coupure de l'alimentation s'active si la tension dépasse 16V.

## ▶ Service de garantie

Il y a une garantie de 2 ans pour l'unité principale du produit MRCARTOOL et une garantie d'un an pour les accessoires à compter du jour où les clients ont reçu le colis du produit.

## ▶ Accès à la garantie

- La réparation ou le remplacement de l'équipement sera effectué en fonction des conditions spécifiques de panne.
- Nous garantissons que toutes les pièces de recharge, accessoires ou équipements sont neufs.
- Lorsqu'il y a une panne de produit qui ne peut pas être résolue dans les 90 jours, le client doit fournir une vidéo et des photos comme preuve. Nous prendrons en charge les frais de transport et fournirons au client les accessoires nécessaires pour le remplacement. Après réception du produit pendant plus de 90 jours, le client devra supporter les frais de transport, mais nous fournirons gratuitement l'accessoire de remplacement.

## ▶ Garantie non couverte

- Les articles achetés par le biais d'un canal d'achat non officiel MRCARTOOL.
- La défaillance du produit est causée par une utilisation incorrecte du produit, une utilisation à des fins autres que celles prévues ou des facteurs humains.



### Déclaration de conformité de l'UE

En tant que fabricant, nous déclarons que le produit désigné :

Description : Testeur de batterie de voiture (B80)  
est conforme aux exigences de :

**Directive EMC 2014/30/UE**

**Directive RoHS 2011/65/UE + 2015/863 + 2017/2102**

Normes appliquées :

**EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A2:2021**

**IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017**

Numéro du certificat : HS202409277701E, HS202409277703E

Numéro du rapport de test : HS202409277701-1ER,

HS202409277703-1ER

<b>Manufacturer</b>	SHENZHEN SHANGJIA Auto Repair Tools Co, Ltd.
	Address: No.501,502,503,505,506,508,511,512, ZHIXIANG BUILDING INDUSTRIAL ZONE,#71, XINGDONG COMMUNITY,XIN'AN STREET, BAO'AN,SHENZHEN <b>Email:</b> aftersale@mrcartool.net
	COMPANY NAME: XDH Tech
<b>EC</b> <b>REP</b>	ADDRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-Mail: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue

**► Reglas generales de seguridad**

- Guarde siempre este manual de usuario junto con la máquina.
- Antes de usar este producto, lea todas las instrucciones de operación en este manual. El incumplimiento puede resultar en descarga eléctrica e irritación en la piel y los ojos.
- Cada usuario es responsable de instalar y utilizar el equipo según este manual de usuario. El proveedor no se hace responsable de los daños causados por el uso indebido o incorrecto.
- Este equipo debe ser operado únicamente por personal capacitado y calificado. No lo utilice bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.
- Esta máquina ha sido desarrollada para aplicaciones específicas. El proveedor señala que cualquier modificación y/o uso con fines no previstos está estrictamente prohibido.
- El proveedor no asume ninguna garantía o responsabilidad, expresa o implícita, por lesiones personales o daños a la propiedad causados por el uso indebido, el mal uso o el incumplimiento de las instrucciones de seguridad.
- Este equipo está destinado únicamente al uso por profesionales. El uso indebido por parte de personas no profesionales puede provocar lesiones o daños a las herramientas o piezas de trabajo.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Durante el funcionamiento, asegúrese de que las personas o animales cercanos mantengan una distancia segura. Evite trabajar bajo la lluvia, en el agua o en ambientes húmedos. Mantenga el área de trabajo bien ventilada, seca, limpia y bien iluminada.

**► Manejo**

- El equipo usado/dañado no debe ser desechar en los residuos domésticos, sino que debe ser tratado de manera ecológica. Utilice los puntos de recogida de equipos eléctricos designados.

**► Reglas de seguridad eléctrica**

► No retuerza ni doble severamente el cable de alimentación, ya que esto puede dañar el cableado interno. Si el cable de alimentación muestra signos de daño, no utilice el comprobador de batería del automóvil. Los cables dañados suponen un riesgo de descarga eléctrica. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, fuentes de aceite, bordes afilados y partes móviles. El cable de alimentación dañado debe ser reemplazado por el fabricante, sus técnicos o personal con calificaciones similares para prevenir situaciones peligrosas o lesiones.

**► Reglas de seguridad para el uso del equipo**

- Nunca deje el equipo sin supervisión cuando esté encendido. Siempre desconecte el cable de alimentación y asegúrese de que el dispositivo esté apagado cuando no se utilice para su propósito previsto.
- No intente reparar el equipo por su cuenta.
- Antes de conectar el dispositivo a la alimentación, verifique que el voltaje de la batería coincida con el valor especificado en la placa de características. Un voltaje incompatible puede causar peligros graves y dañar el equipo.
- Es fundamental proteger el equipo contra la lluvia, la humedad, daños mecánicos, sobrecargas y el manejo brusco.

**► Aplicación**

- Antes de usar, revise si el cable de alimentación y los cables de conexión están dañados. Si se encuentra algún daño, no opere el dispositivo.
- Utilice el equipo solo en cumplimiento con todas las instrucciones de seguridad, documentos técnicos y especificaciones del fabricante del vehículo.
- Si se necesitan accesorios de reemplazo, utilice únicamente productos nuevos y sin abrir.

**► Reglas de seguridad para la protección del personal**

- Se puede usar equipo de protección al utilizar este producto.
- Coloque calzos debajo de las ruedas y no realice pruebas cuando el vehículo esté sin supervisión.
- Tenga especial cuidado con la tapa del distribuidor, los cables de encendido y las bujías cuando trabaje cerca de la bobina de encendido. Estos componentes generan alta tensión cuando el motor está en funcionamiento y pueden ser peligrosos.
- Coloque la transmisión en 'Estacionamiento' (transmisión automática) o en 'Punto muerto' (transmisión manual), y asegúrese de accionar el freno de mano.
- No conecte ni desconecte ningún equipo de prueba mientras el interruptor de encendido esté encendido o el motor esté en marcha.
- Siempre asegúrese de tener un punto de apoyo estable para poder controlar el equipo de manera segura en caso de emergencia.

**► Información de derechos de autor**

Todos los derechos reservados por SHENZHEN SHANGJIA AUTO REPAIR TOOLS CO., LTD. No se permite la reproducción, almacenamiento en un sistema de recuperación ni la transmisión de esta publicación, ya sea en forma electrónica, mecánica, fotocopiada, grabada u otro medio, sin el permiso previo por escrito de MRCARTOOL. La información aquí contenida está diseñada únicamente para el uso de esta unidad. MRCARTOOL no se hace responsable por el uso de esta información en otras unidades.

**► Atención**

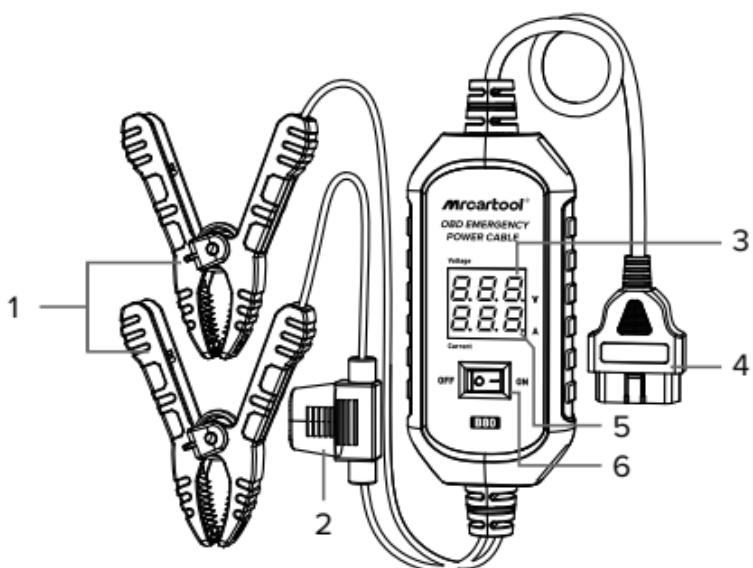
- ▶ Antes de la instalación y configuración, es fundamental leer detenidamente este manual de instrucciones.
- ▶ Antes de usar el producto, inspeccione cuidadosamente la lista de empaque. Si tiene alguna consulta, por favor comuníquese de inmediato con su distribuidor o con la empresa AUTOOL.
- ▶ Cuando utilice este producto para la supervisión de fugas o el reemplazo de la batería, asegúrese de que todos los componentes electrónicos del vehículo estén apagados o desconecte el fusible correspondiente en la caja de fusibles del vehículo, dejando solo los circuitos críticos, como la ECU, con alimentación. Esto evita fugas en algunos componentes que podrían causar una corriente excesiva, activando la protección contra sobrecorriente del producto y posiblemente provocando la pérdida de datos críticos en la ECU.

**► Características del producto**

- Sistema de gestión de energía con un procesador central.
- Muestra el voltaje de la batería (evita el uso de una batería descargada y previene la pérdida de energía en la ECU debido a un voltaje insuficiente durante el reemplazo de la batería).
- Visualización de la corriente para detectar fugas en el circuito y monitorear el consumo de corriente del vehículo cuando no está en uso.
- Protección contra polaridad inversa.
- Visualización simultánea de voltaje y corriente.
- Protección contra sobrecorriente con fusible interno de acción rápida de 3A.
- Protección contra sobretensión que activa la protección de apagado si el voltaje del dispositivo supera los 16V.

**► Parámetros técnicos**

- Voltaje de funcionamiento  
10~14V
- Corriente de  
funcionamiento  
<7A
- Temperatura de funcionamiento  
-20~60°C

**► Estructura del producto**

[1] Pinza de alimentación

[2] Fusible interno de 3A

[3] Pantalla de voltaje

[4] Interfaz OBD

[5] Pantalla de corriente

[6] Interruptor de encendido

**► Detección de fuga eléctrica en vehículos**

- Prepare una batería de repuesto completamente cargada y conecte las pinzas de alimentación de forma segura (pinza roja al positivo, pinza negra al negativo). Después de confirmar la conexión correcta, la pantalla del dispositivo mostrará los datos de voltaje de la batería.
- Conecte la interfaz OBD del dispositivo a la interfaz OBD del vehículo.

- Retire uno por uno los fusibles de la caja de fusibles del vehículo, dejando únicamente alimentados los circuitos críticos, como la ECU. Esto evita fugas en algunos componentes que podrían causar una corriente excesiva, activando la protección contra sobrecorriente de este producto y provocando potencialmente la pérdida de datos críticos en la ECU.
- Desconecte el terminal negativo de la batería del vehículo. Tenga en cuenta que el terminal negativo desconectado no debe tocar ninguna parte metálica del vehículo para evitar cortocircuitos. Al observar la corriente en este momento, el funcionamiento de los relés automotrices se logra mediante la apertura y cierre de los contactos, lo que provoca fluctuaciones de corriente dentro de un cierto rango.
- Extraiga y vuelva a insertar los fusibles en la caja de fusibles del vehículo uno por uno, y monitoree las fluctuaciones de corriente. Un aumento repentino de la corriente indica una posible fuga en el circuito del fusible. En este punto, consulte el diagrama del circuito del vehículo para localizar el circuito correspondiente al fusible y realice una inspección de fugas en ese circuito.

### ► Reemplazo de la batería

- Prepare una batería de repuesto completamente cargada y conecte las pinzas de alimentación de forma segura (pinza roja al positivo, pinza negra al negativo). Después de confirmar la conexión correcta, la pantalla del dispositivo mostrará los datos de voltaje de la batería.
- Conecte la interfaz OBD del dispositivo a la interfaz OBD del vehículo.
- Retire uno por uno los fusibles de la caja de fusibles del vehículo, dejando únicamente alimentados los circuitos críticos, como la ECU. Esto evita fugas en algunos componentes que podrían causar una corriente excesiva, activando la protección contra sobrecorriente de este producto y provocando potencialmente la pérdida de datos críticos en la ECU.
- Retire la batería vieja del vehículo y reemplácela con una nueva.

## ⚠ Precauciones

- ▶ El dispositivo funciona dentro de un rango de voltaje de 10~14V.
- ▶ Se activa una alarma si el voltaje es menor a 10V o mayor a 14V.
- ▶ La protección de apagado se activa si el voltaje supera los 16V.

## ▶ Servicio de garantía

Hay una garantía de 2 años para la unidad principal del producto MRCARTOOL y una garantía de 1 año para los accesorios desde el día en que los clientes recibieron el paquete del producto.

## ▶ Acceso a la garantía

- La reparación o sustitución del equipo se realizará según las condiciones específicas de falla.
- Garantizamos que todas las piezas de repuesto, accesorios o equipos son completamente nuevos.
- Cuando haya una falla en el producto que no pueda resolverse en un plazo de 90 días, el cliente debe proporcionar un video y fotografías como prueba. Nosotros asumiremos los costos de envío y proporcionaremos al cliente los accesorios necesarios para reemplazarlos. Después de recibir el producto durante más de 90 días, el cliente deberá asumir los costos de envío, pero proporcionaremos el accesorio de reemplazo de forma gratuita.

## ▶ Garantía no cubierta

- Artículos adquiridos a través de canales de compra no oficiales de MRCARTOOL.
- La falla del producto es causada por un uso incorrecto del mismo, su uso para propósitos diferentes o factores humanos.

**Declaración de Conformidad de la UE**

Nosotros, como fabricante, declaramos que el producto designado:

Descripción: Probador de batería de coche (B80)  
cumple con los requisitos de:

**Directiva EMC 2014/30/UE**

**Directiva RoHS 2011/65/UE + 2015/863 + 2017/2102**

Normas aplicadas:

**EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A2:2021  
IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017**

Número de certificado: HS202409277701E, HS202409277703E

Número de informe de prueba: HS202409277701-1ER,  
HS202409277703-1ER

<b>Manufacturer</b>	SHENZHEN SHANGJIA Auto Repair Tools Co, Ltd.  Address: No.501,502,503,505,506,508,511,512, ZHIXIANG BUILDING INDUSTRIAL ZONE,#71, XINGDONG COMMUNITY,XIN'AN STREET, BAO'AN,SHENZHEN <b>Email:</b> aftersale@mrcartool.net
	COMPANY NAME: XDH Tech
<b>EC</b> <b>REP</b>	ADDRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-Mail: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue

**► Regole generali di sicurezza**

- Si prega di conservare questo manuale utente insieme alla macchina.
- Prima di utilizzare questo prodotto, leggere tutte le istruzioni operative in questo manuale. Il mancato rispetto di tali istruzioni può causare scosse elettriche e irritazioni alla pelle e agli occhi.
- Ogni utente è responsabile dell'installazione e dell'uso dell'attrezzatura secondo le istruzioni di questo manuale. Il fornitore non è responsabile per danni causati da uso improprio o operazioni errate.
- Questo equipaggiamento deve essere utilizzato solo da personale formato e qualificato. Non operarlo sotto l'influenza di droghe, alcol o farmaci.
- Questa macchina è sviluppata per applicazioni specifiche. Il fornitore sottolinea che è severamente vietato modificare la macchina e/o usarla per scopi non previsti.
- Il fornitore non assume alcuna garanzia o responsabilità, espressa o implicita, per danni a persone o proprietà causati da un uso improprio, abuso o mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza.
- Questo strumento è destinato esclusivamente all'uso da parte di professionisti. Un uso improprio da parte di non professionisti può causare lesioni o danni agli strumenti o ai pezzi di lavoro.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- Durante l'operazione, le persone o gli animali nelle vicinanze devono mantenere una distanza di sicurezza. Evitare di lavorare sotto la pioggia, nell'acqua o in ambienti umidi. Mantenere l'area di lavoro ben ventilata, asciutta, pulita e illuminata.

**► Gestione**

- Le attrezature usate/danneggiate non devono essere smaltite nei rifiuti domestici, ma devono essere trattate in modo ecologico. Utilizzare i punti di raccolta designati per apparecchiature elettriche.

**► Regole di sicurezza elettrica**

► Non torcere né piegare eccessivamente il cavo di alimentazione, poiché ciò potrebbe danneggiare i fili interni. Se il cavo di alimentazione mostra segni di danneggiamento, non utilizzare il tester per batterie auto. I cavi danneggiati comportano un rischio di lesioni elettriche. Tenere il cavo di alimentazione lontano da fonti di calore, fonti di olio, spigoli vivi e parti in movimento. I cavi danneggiati devono essere sostituiti dal produttore, dai suoi tecnici o da personale qualificato, per prevenire situazioni pericolose o lesioni.

**► Regole di sicurezza per l'uso dell'attrezzatura**

► Non lasciare mai l'apparecchiatura incustodita quando è accesa. Scollegare sempre il cavo di alimentazione e assicurarsi che il dispositivo sia spento quando non viene utilizzato per lo scopo previsto!

► Non tentare di riparare l'apparecchiatura da soli.

► Prima di collegare l'apparecchio all'alimentazione, verificare che la tensione della batteria corrisponda al valore indicato sulla targhetta. Una tensione non corrispondente può causare gravi pericoli e danneggiare il dispositivo.

► È fondamentale proteggere l'apparecchio dalla pioggia, dall'umidità, dai danni meccanici, dal sovraccarico e da un uso brusco.

**► Applicazione**

► Prima dell'uso, controllare che il cavo di alimentazione e i cavi di collegamento non siano danneggiati. In caso di danni, non utilizzare il dispositivo.

► Utilizzare l'apparecchiatura solo nel rispetto di tutte le istruzioni di sicurezza, della documentazione tecnica e delle specifiche del costruttore del veicolo.

► Se è necessario sostituire accessori, utilizzare solo prodotti nuovi e sigillati.

**► Regole di sicurezza per la protezione del personale**

- È possibile indossare dispositivi di protezione individuale durante l'utilizzo di questo prodotto.
- Posizionare dei cunei sotto le ruote e non testare il veicolo quando è incustodito.
- Fare particolare attenzione al coperchio dello spinterogeno, ai cavi di accensione e alle candele quando si lavora vicino alla bobina di accensione. Questi componenti generano alta tensione durante il funzionamento del motore e possono essere pericolosi.
- Portare la leva del cambio su "Parcheggio" (per cambio automatico) o in "Folle" (per cambio manuale) e assicurarsi di tirare il freno a mano.
- Non collegare o scollegare alcuna apparecchiatura di prova quando il quadro è acceso o il motore è in funzione.
- Assicurarsi sempre di avere una base stabile per poter controllare in sicurezza l'attrezzatura in caso di emergenza.

**► Informazioni sul copyright**

Tutti i diritti riservati a SHENZHEN SHANGJIA TECH. CO., LTD. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, archiviata in un sistema di recupero o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro, senza il previo consenso scritto di MRCARTOOL. Le informazioni contenute qui sono destinate esclusivamente all'uso di questa unità. MRCARTOOL non è responsabile per qualsiasi utilizzo di queste informazioni applicato ad altre unità.

**► Attenzione**

- ▶ Prima dell'installazione e della configurazione, è essenziale leggere attentamente il presente manuale di istruzioni.
- ▶ Prima dell'uso, controllare con cura l'elenco del contenuto della confezione. In caso di domande, contattare tempestivamente il rivenditore o la società AUTOOL.
- ▶ Quando si utilizza questo prodotto per il monitoraggio delle perdite o la sostituzione della batteria, assicurarsi che tutti i componenti elettronici del veicolo siano spenti oppure scollegare il fusibile dalla scatola dei fusibili del veicolo, lasciando alimentati solo i circuiti critici come la centralina ECU. Questo evita perdite in alcuni componenti che potrebbero causare una corrente eccessiva, attivando la protezione da sovraccorrente del prodotto e potenzialmente provocando la perdita di dati critici nella ECU.

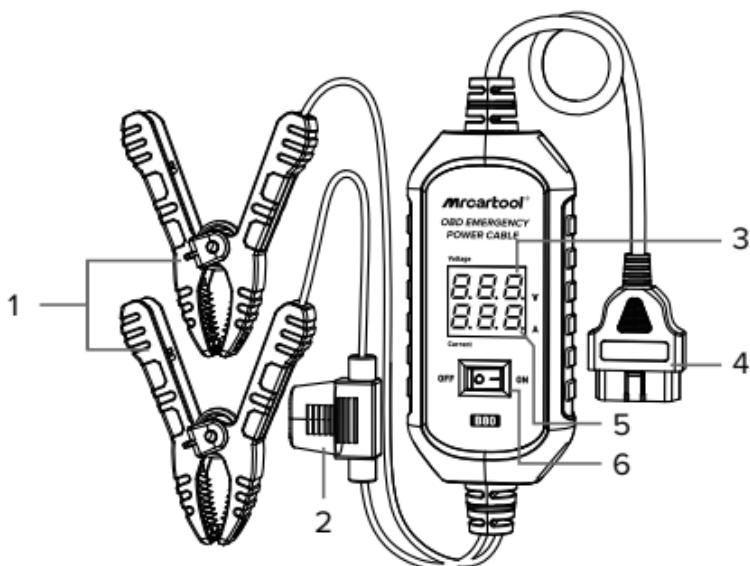
**► Caratteristiche del prodotto**

- Sistema di gestione dell'alimentazione con processore centrale.
- Visualizzazione della tensione della batteria (previene l'uso di una batteria scarica ed evita la perdita di alimentazione della ECU durante la sostituzione della batteria a causa di tensione insufficiente).
- Visualizzazione della corrente per rilevare perdite nel circuito e monitorare il consumo di corrente del veicolo quando non è in uso.
- Protezione contro l'inversione di polarità.
- Visualizzazione simultanea di tensione e corrente.
- Protezione da sovraccorrente con fusibile rapido integrato da 3A.
- Protezione da sovratensione: attiva la protezione con spegnimento automatico se la tensione del dispositivo supera i 16V.

## ► Parametri tecnici

- Tensione di funzionamento  
10~14V
- Corrente di funzionamento  
<7A
- Temperatura di funzionamento  
-20~60°C

## ► Struttura del prodotto



- [1] Morsetto di alimentazione [2] Fusibile integrato da 3A  
 [3] Display della tensione [4] Interfaccia OBD  
 [5] Display della corrente [6] Interruttore di alimentazione

## ► Rilevamento delle perdite elettriche nei veicoli

- Preparare una batteria di riserva completamente carica e collegare saldamente i morsetti di alimentazione (morsetto rosso al positivo, morsetto nero al negativo). Dopo aver confermato il collegamento corretto, lo schermo del dispositivo mostrerà i dati della tensione della batteria.
- Collegare l'interfaccia OBD del dispositivo all'interfaccia OBD del veicolo.

- Rimuovere i fusibili dalla scatola dei fusibili del veicolo uno per uno, lasciando alimentati solo i circuiti critici come la ECU. Questo evita perdite in alcuni componenti che potrebbero causare una corrente eccessiva, attivando la protezione da sovraccorrente del prodotto e potenzialmente provocando la perdita di dati critici nella ECU.
- Collegare il terminale negativo della batteria del veicolo. Si prega di notare che il terminale negativo scollegato non deve toccare parti metalliche del veicolo per evitare cortocircuiti. Osservando la corrente in questo momento, il funzionamento dei relè automobilistici avviene tramite l'apertura e la chiusura dei contatti, il che causa fluttuazioni di corrente entro un certo intervallo.
- Estrarre e reinserire i fusibili nella scatola dei fusibili del veicolo uno per uno e monitorare le fluttuazioni di corrente. Un improvviso aumento della corrente indica una potenziale perdita nel circuito del fusibile. A questo punto, fare riferimento allo schema elettrico del veicolo per individuare il circuito relativo al fusibile ed eseguire l'ispezione delle perdite su quel circuito.

### ► Sostituzione della batteria

- Preparare una batteria di riserva completamente carica e collegare saldamente i morsetti di alimentazione (morsetto rosso al positivo, morsetto nero al negativo). Dopo aver confermato il collegamento corretto, lo schermo del dispositivo mostrerà i dati della tensione della batteria.
- Collegare l'interfaccia OBD del dispositivo all'interfaccia OBD del veicolo.
- Rimuovere i fusibili dalla scatola dei fusibili del veicolo uno per uno, lasciando alimentati solo i circuiti critici come la ECU. Questo evita perdite in alcuni componenti che potrebbero causare una corrente eccessiva, attivando la protezione da sovraccorrente del prodotto e potenzialmente provocando la perdita di dati critici nella ECU.
- Rimuovere la vecchia batteria dal veicolo e sostituirla con una nuova.

## ⚠ Precauzioni

- ▶ Il dispositivo opera all'interno di un intervallo di tensione da 10V a 14V.
- ▶ Viene emesso un allarme se la tensione è inferiore a 10V o superiore a 14V.
- ▶ La protezione da spegnimento si attiva se la tensione supera i 16V.

## ► Servizio di garanzia

Ci sono 2 anni di garanzia per l'unità principale del prodotto MRCARTOOL e 1 anno di garanzia per gli accessori a partire dal giorno in cui i clienti hanno ricevuto il pacchetto del prodotto.

## ► Accesso alla garanzia

- La riparazione o la sostituzione dell'attrezzatura verrà effettuata in base alle specifiche condizioni di guasto.
- Garantiamo che tutte le parti di ricambio, gli accessori o l'attrezzatura siano nuovi di zecca.
- Quando si verifica un guasto del prodotto che non può essere risolto entro 90 giorni, il cliente deve fornire video e foto come prova. Noi copriremo i costi di spedizione e forniremo al cliente gli accessori necessari per la sostituzione. Dopo aver ricevuto il prodotto per più di 90 giorni, il cliente dovrà sostenere i costi di spedizione, ma forniremo gratuitamente l'accessorio di ricambio.

## ► Garanzia non coperta

- Gli articoli acquistati tramite canali di acquisto non ufficiali di MRCARTOOL.
- Il guasto del prodotto è causato dall'uso errato del prodotto, dall'uso per scopi diversi o da fattori umani.

**Dichiarazione di conformità UE**

Noi, come produttori, dichiariamo che il prodotto designato:

Descrizione: Tester per batterie auto (B80)

è conforme ai requisiti di:

**Direttiva EMC 2014/30/UE**

**Direttiva RoHS 2011/65/UE + 2015/863 + 2017/2102**

Norme applicate:

**EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A2:2021**

**IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017**

Numero certificato: HS202409277701E, HS202409277703E

Numero rapporto di prova: HS202409277701-1ER,

HS202409277703-1ER

<b>Manufacturer</b>	SHENZHEN SHANGJIA Auto Repair Tools Co, Ltd.
	Address: No.501,502,503,505,506,508,511,512, ZHIXIANG BUILDING INDUSTRIAL ZONE,#71, XINGDONG COMMUNITY,XIN'AN STREET, BAO'AN,SHENZHEN <b>Email:</b> aftersale@mrcartool.net
	COMPANY NAME: XDH Tech
<b>EC</b> <b>REP</b>	ADDRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France E-Mail: xdh.tech@outlook.com CONTACT PERSON: Dinghao Xue

**Mrcartool®**  
[www.mrcartools.com](http://www.mrcartools.com)

**SHENZHEN SHANGJIA AUTO REPAIR TOOLS CO., LTD**  
深圳市上佳汽车维修工具有限公司



- ② [www.mrcartools.com](http://www.mrcartools.com)
- ② [aftersale@mrcartools.com](mailto:aftersale@mrcartools.com)
- ④ +86-755-27807580
- ② Shenhua Innovation Park, Shenzhen, China  
深圳市宝安区深华大学生软件创新港A座5层
- ③ 企业标准 / CORPORATE STANDARD: Q/OR 003-2023



MADE IN CHINA