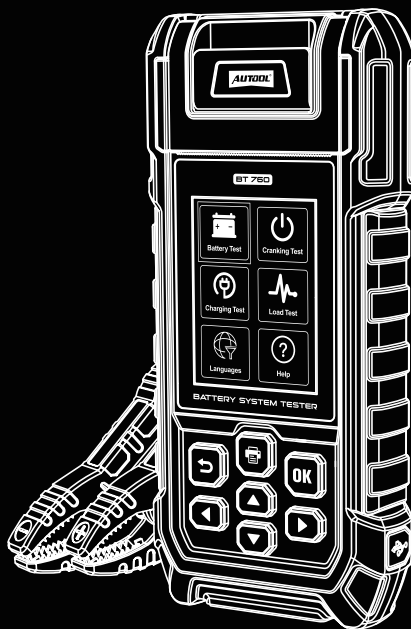


# **AUTOOL BT760**

Battery System Tester

User Manual





## AUTOTOL TECHNOLOGY CO.,LTD

- 🌐 [www.autotoltech.com](http://www.autotoltech.com)
- ✉ [aftersale@autotoltech.com](mailto:aftersale@autotoltech.com)
- ☎ +86-755-2330 4822 / +86-400 032 0988
- 📍 Hangcheng Jinchi Industrial Park, Bao'an, Shenzhen, China
- 🏢 Corporate standard: Q/OR 003-2023



# TABLE OF CONTENTS (Original Instructions)

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| <b>Copyright Information</b> .....     | 3  |
| Copyright.....                         | 3  |
| Trademark.....                         | 3  |
| <b>Safety Rules</b> .....              | 4  |
| General safety rules.....              | 4  |
| Handling.....                          | 4  |
| Electrical safety rules.....           | 5  |
| Equipment safety rules.....            | 5  |
| Application.....                       | 5  |
| Personnel protection safety rules..... | 6  |
| <b>Attention</b> .....                 | 7  |
| Warning.....                           | 7  |
| <b>Product Introduction</b> .....      | 8  |
| Product profile.....                   | 8  |
| Product function.....                  | 8  |
| Technical parameters.....              | 9  |
| <b>Product Structure</b> .....         | 10 |
| Structure diagram.....                 | 10 |
| <b>Working Steps</b> .....             | 11 |
| Pre-test.....                          | 11 |
| Start tester.....                      | 11 |
| Select language.....                   | 12 |
| Battery test.....                      | 12 |
| Cranking test.....                     | 14 |
| Charging test.....                     | 14 |
| Load test.....                         | 15 |
| <b>Data Printing</b> .....             | 16 |
| Printing paper installation.....       | 16 |
| Printing procedure.....                | 16 |

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| <b>Maintenance Service</b> .....           | 17 |
| Maintenance.....                           | 17 |
| <b>Warranty</b> .....                      | 18 |
| Warranty access.....                       | 18 |
| Disclaimer .....                           | 18 |
| <b>Return &amp; Exchange Service</b> ..... | 19 |
| Return & Exchange .....                    | 19 |
| <b>EU Declaration Of Conformity</b> .....  | 20 |

## COPYRIGHT INFORMATION

---

### Copyright

- All rights reserved by AUTOOL TECH. CO., LTD. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of AUTOOL. The information contained herein is designed only for the use of this unit. AUTOOL is not responsible for any use of this information as applied to other units.
  - Neither AUTOOL nor its affiliates shall be liable to the purchaser of this unit or third parties for damages, losses, costs, or expenses incurred by the purchaser or third parties as a result of: accident, misuse, or abuse of this unit, or unauthorized modifications, repairs, or alterations to this unit, or failure to strictly comply with AUTOOL operating and maintenance instructions.
  - AUTOOL shall not be liable for any damages or problems arising from the use of any options or any consumable products other than those designated as original AUTOOL products or AUTOOL approved products by AUTOOL.
  - Other product names used herein are for identification purposes only and may be trademarks of their respective owners. AUTOOL disclaims any and all rights in those marks.
- 

### Trademark

Manual are either trademarks, registered trademarks, service marks, domain names, logos, company names or are otherwise the property of AUTOOL or its affiliates. In countries where any of the AUTOOL trademarks, service marks, domain names, logos and company names are not registered, AUTOOL claims other rights associated with unregistered trademarks, service marks, domain names, logos, and company names. Other products or company names referred to in this manual may be trademarks of their respective owners. You may not use any trademark, service mark, domain name, logo, or company name of AUTOOL or any third party without permission from the owner of the applicable trademark, service mark, domain name, logo, or company name. You may contact AUTOOL by visiting AUTOOL at <https://www.autooltech.com>, or writing to [aftersale@autooltech.com](mailto:aftersale@autooltech.com), to request written permission to use materials on this manual for purposes or for all other questions relating to this manual.

## SAFETY RULES

---

### 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 cord, as this may damage the internal wiring. If the power cord shows signs of damage, do not use the electrical system tester. Damaged cables pose a risk of electric shock. Keep the power cord away from heat sources, oil, sharp edges, and moving parts. Damaged power cords must be replaced by the manufacturer, its technicians, or personnel with similar qualifications to prevent hazardous situations or injuries.

## 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!



- ▶ When pressing the tool's power switch, the battery current and voltage may be directly conducted to the ground or certain circuits, potentially causing sparks. Therefore, do not use the tool near flammable materials, such as gasoline or its vapors.

- ▶ 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.

Any other use is considered beyond the intended purpose of the equipment and is prohibited.



# ATTENTION

---

## Warning

 To prevent personal injury or damage to vehicles and the test tool, read this instruction manual first and observe the following safety precautions at a minimum whenever working on a vehicle:

- ▶ Non- technical person shall not change, disassemble or repair the product, otherwise all losses caused by this shall be borne by the user himself.
- ▶ Please do not scratch, bend, twist or stretch the wires. Do not place the wires in high temperature. Do not press hard or decompose the accessories.
- ▶ Please do not place nails, pins, and other small debris on the charging port, in order to avoid damaging the charging connector.
- ▶ Do not place the product in unstable place such as high altitude area, slope, or shelf.
- ▶ This product is powered by electricity and should not be used as a toy for children.
- ▶ To avoid short circuit, do not immerse the product in water or other liquid.
- ▶ Please try to use the power supply and power cord supplied by manufacturer as standard.
- ▶ Please do not expose this product to strong light or high temperature when it's not at use.

## PRODUCT INTRODUCTION

---

### Product profile

AUTOOL BT760 battery tester adopts the world's most advanced conductance testing technology; it is designed with a built-in printer. BT760 can quickly and accurately measure the actual cold starting current of the starting batteries of automobiles and motorcycles, the health condition of the batteries, and it can quickly detect common failures of the starting systems and charging systems of cars and motorcycles, which is convenient for the rapid maintenance of cars and motorcycles.

- The BT760 can conduct tests on automotive and motorcycle batteries, including battery tests, cranking tests, charging tests, and load tests.
  - It is capable of testing all automotive cranking lead-acid batteries, including ordinary lead-acid batteries, AGM flat plate batteries, AGM spiral batteries, Gel batteries, etc.
  - It can directly detect faulty cell batteries.
  - The device features polarity reverse connection protection, ensuring that reverse connection will not damage the tester or affect the vehicle and battery.
  - Additionally, it can directly test batteries with power shortage, eliminating the need for full charging before testing.
  - The testing standards include the majority of battery standards worldwide, such as CCA, JIS, DIN, IEC, EN, GB.
- 

### Product function

- **Battery test** is mainly targeted to analyze the battery healthy status to calculate the actual cold cranking capability of the battery and the aging extent, which provide reliable analysis evidence for the test and maintenance of the battery. It notifies the user to replace battery in advance when the battery getting aged.
- **Cranking test** is mainly to test and analyze the starting motor. Through testing the actual required cranking current and cranking voltage of the starting motor, it can find out whether the starting motor works fine. There are several reasons why the starting motor is abnormal: lubricating system fault causing the starting loaded torque increasing or rotor friction of the starting motor causing the increasing friction of the starting motor itself.

- **Charging test** is to check and analyze the charging system, including generator, rectifier, rectifier diode, etc., thus to find out whether the output voltage of the generator is normal, the rectifier diode works fine and the charging current is normal. Suppose one of the above mentioned parts is not in normal situation, it will lead to over charge or incomplete charge of the battery, thus the battery will be quickly damaged and also greatly shorten the using life of other loaded electrical appliance.
- **Load test** is the test of battery pack, DC power supply, UPS backup battery maintenance and capacity detection.

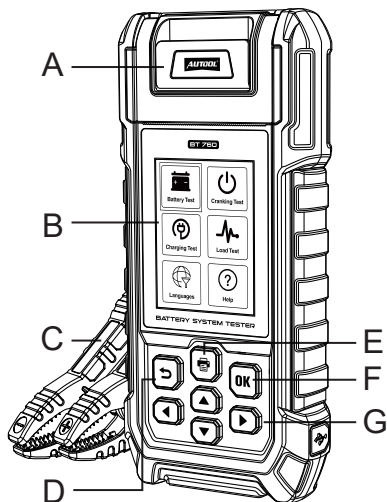
#### Technical parameters

| Cold cranking amps measure range |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| CCA                              | <b>30-2000</b>     |
| IEC                              | <b>30-2500</b>     |
| EN                               | <b>30-3000</b>     |
| DIN                              | <b>30-2500</b>     |
| JIS                              | <b>28A19R-N135</b> |
| GB                               | <b>30-300AH</b>    |
| Other specifications             |                    |

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Voltage Range         | <b>8~30V DC</b>   |
| Current Range         | <b>15mA~5A</b>    |
| Operating Temperature | <b>-20°C~50°C</b> |

## PRODUCT STRUCTURE

Structure diagram



|   |           |                          |
|---|-----------|--------------------------|
| A |           | Print port               |
| B |           | HD color screen          |
| C |           | Electric clamps          |
| D |           | Return key               |
| E |           | Print key                |
| F | <b>OK</b> | OK key                   |
| G |           | Up / Down / Left / Right |

## WORKING STEPS

### Pre-test

It is applicable for automotive manufacturers, automotive maintenance and repair workshops, automotive battery factories, automotive battery distributors, and educational organizations, etc.

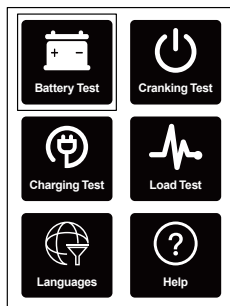
#### Connect tester

- Shake the clamps back and forth to make sure they are well connected.
- Tester requires the two clamps well connected with the battery poles, otherwise, the test can not go on.
- The red to the positive and the black to the negative, then the tester display will show the starting interface.

**When the measured battery voltage is lower than 6.0V, the normal test cannot be performed. Press OK to continue.**

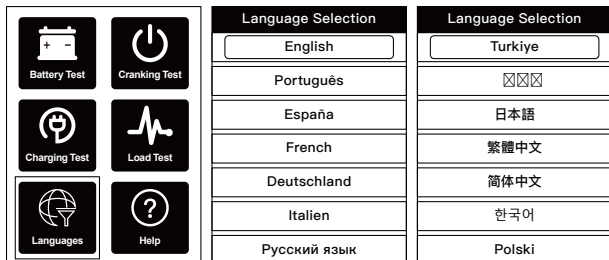
### Start tester

- According to the tester's prompt, press the [ ▲▼◀▶ ] keys to select in sequence: **Battery Test; Cranking Test; Charging Test; Load Test; Language; Help**



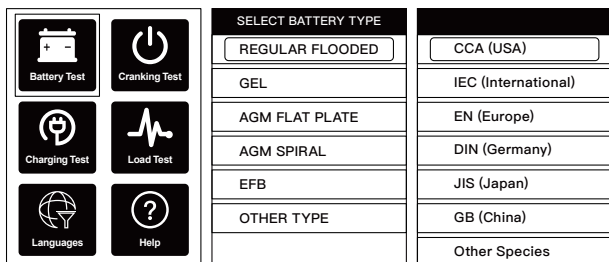
## Select language

- Press [▲▼◀▶] key to select the Language, include English, French, Deutschland, España, Português, Italien, Russia, etc.

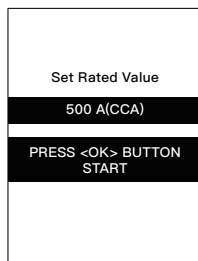


## Battery test

- After entering battery test program, tester will show the battery types for you to choose.

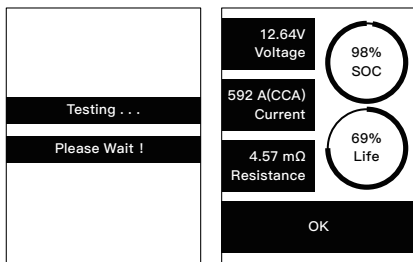


- After choosing right battery type, the tester will display the following content.



### 3) Press [ OK ] key to Start Testing.

Regarding internal resistance, for the same battery, the smaller the internal resistance, the better the health status (except for short circuit). The internal resistance value can be used as a reference for the state judgment standard of a certain range of battery performance.



#### ⚠ NOTE:

- ▶ When the battery voltage is lower than the normal test voltage, the test value cannot correctly determine the battery usage status, and the test result will display “Charge Retest”. At this time, you need to charge the battery before testing.
- ▶ When the battery voltage is too high or the vehicle is running, the test cannot be performed normally, it will prompt “The voltage is too high, please stop the fire! Turn on the headlights for 3 minutes before measuring”.
- ▶ For batteries that are deeply in deficit (such as when the vehicle is not in use for a long time and the battery is not charged in time; the lights and car doors are forgotten to be closed, causing the battery to fail due to severe battery failure and cannot start the vehicle, etc.), the actual detection process may also prompt “Please replace the battery”. Such a battery, please consult the battery manufacturer first, and perform the test after charging and restoring according to the charging method provided by the manufacturer.

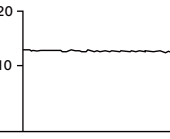
## Cranking test

After the battery test is completed, press the [ ▲▼◀▶ ] keys to select the starter system test, and press the [ OK ] key to enter the test state.

|                                                                                                    |                                                                                                    |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Battery Test  | <br>Cranking Test | <b>Starter System Test</b><br>Current voltage: 12.36 V<br>Minimum voltage: Start 12.36 V<br>Min Value > 9.6 V<br>>>Please start the engine and wait 15 seconds. | <b>Starter System Test</b><br>Current voltage: 12.36 V<br>Minimum voltage: Start 12.36 V<br>Min Value > 9.6 V<br><div style="text-align: center;">OK</div> |
| <br>Charging Test | <br>Load Test     |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                            |
| <br>Languages     | <br>Help          |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                            |

## Charging test

In the main menu, press the [ ▲▼◀▶ ] keys to select the charging system test. Press the [ OK ] key to enter the test. At this time, start the engine. After waiting for stable operation, press the [ OK ] key to display the test status.

|                                                                                                    |                                                                                                    |                                                                             |                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Battery Test  | <br>Cranking Test | >>Please start the engine and wait 15 seconds.<br>>>Press <OK> to continue! | <b>Charging System</b><br><br>Battery Volt. 12.56V<br>Min Voltage 12.55V<br>Max Voltage 12.56V<br>Normal Voltage |
| <br>Charging Test | <br>Load Test     |                                                                             |                                                                                                                                                                                                   |
| <br>Languages     | <br>Help          |                                                                             |                                                                                                                                                                                                   |

### NOTE:

Please do not shut down the engine during the test. Other electrical equipment should be turned off. If any electrical appliances in the car are switched on or off during the test, it can affect the accuracy of the test results.

**Under different engine operating conditions, the battery voltage will be different.** Under normal conditions, the charging voltage will not be lower than the minimum value of 13.3V, and it should not be higher than 15.0V at high speeds.

**Charging voltage is too low:**



- ▶ The charging voltage of the charging system is insufficient.
- ▶ Please check the generator drive belt for slippage or disconnection, and check whether the line connection between the generator and the battery is normal.
- ▶ If the transmission belt and line are well connected, please follow the suggestions of automobile and motorcycle manufacturers to eliminate the generator fault.

### Charging voltage is too high:

- ▶ The generator output voltage is too high.
- ▶ Since most car generators use built-in regulators, you need to replace the generator assembly (some older cars use external regulators, please replace the regulators directly).
- ▶ The usual high voltage limit for automotive regulators is 14.7V. Excessive charging voltage can overcharge the battery, which shortens the battery life and causes it to malfunction.

## Load test

In the main menu, press the [ ▲▼◀▶ ] keys to select the load test, and press the [ OK ] key to enter the test, notice:

  
 Battery Test

  
 Cranking Test

  
 Charging Test

  
 Load Test

  
 Languages

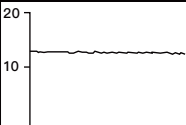
  
 Help

>>Please turn on all electric.

>>Please start the engine and wait 15 seconds.

>>Press <OK> to continue!

Maximum Load Testing



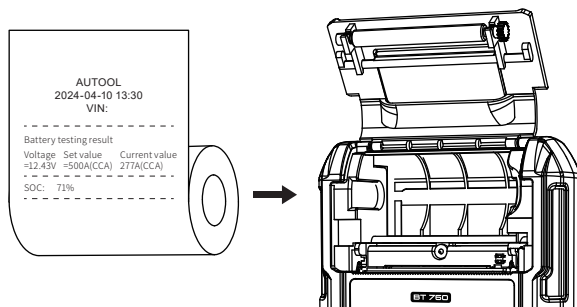
|                |        |
|----------------|--------|
| Battery Volt.  | 12.56V |
| Min Voltage    | 12.55V |
| Normal Voltage |        |

Start the engine at this time, wait for the operation to stabilize, and then press [ OK ] to display the test status.

When all electrical appliances are turned on, under normal circumstances, the power supply capacity of the generator is sufficient, and the charging voltage will be greater than 12.8V. If it is lower than this voltage value, the reason may be that the generator output current is insufficient, the generating power is reduced, or the appliance excessive load or leakage occurs; if the electric appliances on the car are artificially increased, the voltage will also decrease.

## DATA PRINTING

### Printing paper installation



### Printing procedure

- Upon completion of each functionality test, press the [  ] print button under the test result interface to access the print settings.
- Select the time setting to input the printing date, then press the [ **OK** ] button to proceed to the test vehicle type identification.
- Use the [     ] button to input the test vehicle type. Press the [ **OK** ] button to initiate printing, displaying the test results data on the paper.

20 24 . 01 . 19  
 (YY YY. MM. DD)  
  
 03 : 24 : 45  
 (HH:MM:SS)  
  
  
 TIME SETTING

VEHICLE IDENTIFI

## MAINTENANCE SERVICE

---

Our products are made of long-lasting and durable materials, and we insist on perfect production process. Each product leaves the factory after 35 procedures and 12 times of testing and inspection work, which ensures that each product has excellent quality and performance.

---

**Maintenance** To maintain the performance and appearance of the product, it is recommended that the following product care guidelines be read carefully:

- Be careful not to rub the product against rough surfaces or wear the product, especially the sheet metal housing.
- Please regularly check the product parts that need to be tightened and connected. If found loose, please tighten it in time to ensure the safe operation of the equipment. The external and internal parts of the equipment in contact with various chemical media should be frequently treated with anti-corrosion treatment such as rust removal and painting to improve the corrosion resistance of the equipment and extend its service life.
- Comply with the safe operating procedures and do not overload the equipment. The safety guards of the products are complete and reliable.
- Unsafe factors are to be eliminated in time. The circuit part should be checked thoroughly and the aging wires should be replaced in time.
- Regularly clean and replace consumable parts such as oil pump and oil filter; adjust the clearance of various parts and replace worn (broken) parts. Avoid contact with corrosive liquids.
- When not in use, please store the product in a dry place. Do not store the product in hot, humid, or non-ventilated places.

## WARRANTY

---

From the date of receipt, we provide a three-year warranty for the main unit and all the accessories included are covered by a one-year warranty.

---

### Warranty access

- The repair or replacement of products is determined by the actual breakdown situation of product.
- It is guaranteed that AUTOOL will use brand new component, accessory or device in terms of repair or replacement.
- If the product fails within 90 days after the customer receives it, the buyer should provide both video and picture, and we will bear the shipping cost and provide the accessories for the customer to replace it free of charge. While the product is received for more than 90 days, the customer will bear the appropriate cost and we will provide the parts to the customer for replacement free of charge.

### These conditions below shall not be in warranty range

- The product is not purchased through official or authorized channels.
- The product breakdown because the user does not follow product instructions to use or maintain the product.

We AUTOOL pride ourselves on superb design and excellent service. It would be our pleasure to provide you with any further support or services.

---

### Disclaimer

All information, illustrations, and specifications contained in this manual, AUTOOL reserves the right to modify this manual and the machine itself with no prior notice. The physical appearance and color may differ from what is shown in the manual, please refer to the actual product. Every effort has been made to make all descriptions in the book accurate, but inevitably there are still inaccuracies, if in doubt, please contact your dealer or AUTOOL after-service centre, we are not responsible for any consequences arising from misunderstandings.

## RETURN & EXCHANGE SERVICE

### Return & Exchange

- If you are an AUTOOL user and are not satisfied with the AUTOOL products purchased from the online authorized shopping platform and offline authorized dealers, you can return the products within seven days from the date of receipt; or you may exchange it for another product of the same value within 30 days from the date of delivery.
- Returned and exchanged products must be in fully saleable condition with documentation of the relevant bill of sale, all relevant accessories and original packaging.
- AUTOOL will inspect the returned items to ensure that they are in good condition and eligible. Any item that does not pass inspection will be returned to you and you will not receive a refund for the item.
- You can exchange the product through the customer service center or AUTOOL authorized distributors; the policy of return and exchange is to return the product from where it was purchased. If there are difficulties or problems with your return or exchange, please contact AUTOOL Customer Service.

|                     |                                                                                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>China</b>        | 400-032-0988                                                                            |
| <b>Oversea Zone</b> | +86 0755 23304822                                                                       |
| <b>E-mail</b>       | aftersale@autooltech.com                                                                |
| <b>Facebook</b>     | <a href="https://www.facebook.com/autool.vip">https://www.facebook.com/autool.vip</a>   |
| <b>YouTube</b>      | <a href="https://www.youtube.com/c/autooltech">https://www.youtube.com/c/autooltech</a> |

## EU DECLARATION OF CONFORMITY

We as the manufacturer declare that the designated product:

Car Battery Tester (BT760)

Complies with the requirements of the:

**EMC Directive 2014/30/EU**

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

Applied Standards:

**EN IEC 61326-1:2021, EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + 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 62321-1:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017**

Certificate No.: ZHT-230925028C, ZHT-230925030C

Test Report No.: ZHT-230925028E, ZHT-230925030R



|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manufacturer</b>                                                                                                                                                                        | Shenzhen AUTOOL Technology Co, Ltd.                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                            | Floor 2, Workshop 2, Hezhou Anle Industrial Park, Hezhou Community, Hangcheng Street, Bao 'an District, Shenzhen<br><b>Email:</b> aftersale@autooltech.com |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <b>EC</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <b>REP</b> </div> | COMPANY NAME: XDH Tech                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                            | ADRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France<br>E-Mail: xdh.tech@outlook.com<br>CONTACT PERSON: Dinghao Xue                                               |

# INHALTSVERZEICHNIS (Übersetzung der originalen Anweisungen)

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| <b>Urheberrecht information</b> ..... | 23 |
| Urheberrechte .....                   | 23 |
| Markenrecht .....                     | 23 |
| <b>Sicherheitsregeln</b> .....        | 24 |
| Allgemeine sicherheitsregeln .....    | 24 |
| Handhabung .....                      | 25 |
| Elektrische sicherheitsregeln .....   | 25 |
| Geräte sicherheitsregeln .....        | 25 |
| Anwendung .....                       | 26 |
| Personalsicherheitsregeln .....       | 26 |
| <b>Achtung</b> .....                  | 27 |
| Warnung .....                         | 27 |
| <b>Produkteinführung</b> .....        | 28 |
| Produktprofil .....                   | 28 |
| Produktfunktion .....                 | 28 |
| Technische Parameter .....            | 29 |
| <b>Produktstruktur</b> .....          | 30 |
| Strukturdiagramm .....                | 30 |
| <b>Arbeitsabläufe</b> .....           | 31 |
| Vorprüfung .....                      | 31 |
| Tester starten .....                  | 31 |
| Sprache auswählen .....               | 32 |
| Batterietest .....                    | 32 |
| Anlassprüfung .....                   | 34 |
| Ladepfung .....                       | 34 |
| Lasttest .....                        | 35 |
| <b>Daten drucken</b> .....            | 37 |
| Installation des Druckpapiers .....   | 37 |
| Druckverfahren .....                  | 37 |

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| <b>Wartungsservice</b> .....               | 38 |
| Wartungs .....                             | 38 |
| <b>Garantie</b> .....                      | 39 |
| Garantiemethode .....                      | 39 |
| Haftungsausschluss .....                   | 39 |
| <b>Rückgabe- und Umtauschservice</b> ..... | 40 |
| Rückkehr .....                             | 40 |
| <b>EU-Konformitätserklärung</b> .....      | 41 |



# URheberRECHT INFORMATION

- Urheberrechte**
- Alle Rechte vorbehalten von AUTOOL TECH. CO., LTD. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von AUTOOL reproduziert, in einem Datenabrufsystem gespeichert oder in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise elektronisch, mechanisch, fotokopiert, aufgezeichnet oder anders übertragen werden. Die hier enthaltenen Informationen sind nur für die Verwendung dieser Einheit vorgesehen. AUTOOL ist nicht verantwortlich für die Verwendung dieser Informationen in Bezug auf andere Einheiten.
  - Weder AUTOOL noch seine Tochtergesellschaften haften gegenüber dem Käufer dieser Einheit oder Dritten für Schäden, Verluste, Kosten oder Ausgaben, die dem Käufer oder Dritten infolge von: Unfall, Missbrauch oder falscher Verwendung dieser Einheit oder unbefugten Modifikationen, Reparaturen oder Änderungen an dieser Einheit oder Nichteinhaltung der AUTOOL-Betriebs- und Wartungsanweisungen entstehen. AUTOOL haftet nicht für Schäden oder Probleme, die sich aus der Verwendung von Optionen oder Verbrauchsmaterialien ergeben, die nicht als Original-AUTOOL-Produkte oder von AUTOOL genehmigte Produkte ausgewiesen sind.
  - Andere in diesem Dokument verwendete Produktbezeichnungen dienen nur Identifikationszwecken und können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. AUTOOL verzichtet auf jegliche Rechte an diesen Marken.

**Markenrecht** Marken, die in diesem Handbuch verwendet werden, sind entweder Marken, eingetragene Marken, Dienstleistungsmarken, Domännennamen, Logos, Firmennamen oder anderweitig Eigentum von AUTOOL oder seinen Tochtergesellschaften. In Ländern, in denen einige der AUTOOL-Marken, Dienstleistungsmarken, Domännennamen, Logos und Firmennamen nicht registriert sind, beansprucht AUTOOL andere Rechte im Zusammenhang mit nicht registrierten Marken, Dienstleistungsmarken, Domännennamen, Logos und Firmennamen. Andere in diesem Handbuch genannte Produkte oder Firmennamen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Sie dürfen keine Marken, Dienstleistungsmarken, Domännennamen, Logos oder Firmennamen von AUTOOL oder Dritten ohne Genehmigung des Eigentümers der jeweiligen Marke, Dienstleistungsmarke, Domännennamen, des Logos oder des Firmennamens verwenden. Sie können AUTOOL kontaktieren, indem Sie AUTOOL unter <https://www.autooltech.com> besuchen oder an [aftersale@autooltech.com](mailto:aftersale@autooltech.com) schreiben, um schriftliche Genehmigung zur Verwendung von Materialien in diesem Handbuch für bestimmte Zwecke oder für alle anderen Fragen im Zusammenhang mit diesem Handbuch zu erhalten.

# SICHERHEITSREGELN

## Allgemeine sicherheitsre- geln



- 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



- Drehen oder starkes Biegen des Netzkabels vermeiden, da dies die interne Verkabelung beschädigen kann. Wenn das Netzkabel Anzeichen von Beschädigungen aufweist, verwenden Sie den elektrischen Systemtester nicht. Beschädigte Kabel stellen ein Risiko für elektrische Schläge dar. Halten Sie das Netzkabel von Wärmequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte Netzkabel müssen vom Hersteller, dessen Technikern oder qualifiziertem Personal ersetzt werden, um gefährliche Situationen oder Verletzungen zu vermeiden.

## Geräte sicherheitsregeln



- 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!



- Beim Betätigen des Netzschalters des Werkzeugs kann der Batteriestrom und die Spannung direkt zur Erde oder bestimmten Schaltkreisen geleitet werden, was möglicherweise Funken verursachen kann. Verwenden Sie daher das Werkzeug nicht in der Nähe von entzündlichen Materialien wie Benzin oder dessen Dämpfen.
- 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 Fahrzeugherstellers.
- ▶ Wenn Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie nur brandneue und ungeöffnete Produkte.

## Personalsicherheitsregeln



- ▶ 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.

Jede andere Verwendung gilt als über den vorgesehenen Zweck der Ausrüstung hinausgehend und ist untersagt.

# ACHTUNG

## Warnung



Um persönliche Verletzungen oder Schäden an Fahrzeugen und dem Testwerkzeug zu vermeiden, lesen Sie zunächst dieses Benutzerhandbuch und beachten Sie mindestens die folgenden Sicherheitsvorkehrungen, wenn Sie an einem Fahrzeug arbeiten:

- ▶ Nicht-technische Personen dürfen das Produkt nicht ändern, auseinandernehmen oder reparieren; andernfalls trägt der Benutzer selbst alle verursachten Verluste.
- ▶ Bitte kratzen, biegen, drehen oder dehnen Sie die Drähte nicht. Legen Sie die Drähte nicht hohen Temperaturen aus. Drücken Sie nicht stark auf die Zubehörteile oder zerlegen Sie diese nicht.
- ▶ Bitte legen Sie keine Nägel, Stifte oder andere kleine Ablagerungen an den Ladeanschluss, um eine Beschädigung des Ladeanschlusses zu vermeiden.
- ▶ Legen Sie das Produkt nicht an einem instabilen Ort ab, wie z. B. in großen Höhen, auf einer Neigung oder auf einem Regal.
- ▶ Dieses Produkt wird elektrisch betrieben und sollte nicht als Spielzeug für Kinder verwendet werden.
- ▶ Um einen Kurzschluss zu vermeiden, tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- ▶ Bitte verwenden Sie nach Möglichkeit das vom Hersteller bereitgestellte Netzteil und das Netzkabel.
- ▶ Bitte setzen Sie dieses Produkt nicht starkem Licht oder hohen Temperaturen aus, wenn es nicht verwendet wird.

# PRODUKTEINFÜHRUNG

---

**Produktprofil** Der AUTOOL BT760 Batterietester nutzt die weltweit fortschrittlichste Technologie zur Leitfähigkeitsprüfung und ist mit einem eingebauten Drucker ausgestattet. Der BT760 kann schnell und präzise den tatsächlichen Kaltstartstrom der Starterbatterien von Autos und Motorrädern sowie den Gesundheitszustand der Batterien messen. Außerdem kann er häufige Fehlfunktionen der Start- und Ladesysteme von Autos und Motorrädern schnell erkennen, was die schnelle Wartung von Autos und Motorrädern erleichtert.

- Der BT760 kann Tests an Automobil- und Motorradbatterien durchführen, einschließlich Batterietests, Anlassertests, Ladetests und Lasttests.
  - Er ist in der Lage, alle Automobil-Anlasser-Blei-Säure-Batterien zu testen, einschließlich gewöhnlicher Blei-Säure-Batterien, AGM-Flachplattenbatterien, AGM-Spiralbatterien, Gel-Batterien usw.
  - Er kann direkt defekte Zellenbatterien erkennen.
  - Das Gerät verfügt über einen Schutz vor Verpolung, der sicherstellt, dass eine falsche Verbindung den Tester nicht beschädigt oder das Fahrzeug und die Batterie beeinträchtigt.
  - Darüber hinaus kann es Batterien mit Energiemangel direkt testen, sodass eine vollständige Aufladung vor dem Testen nicht erforderlich ist.
  - Die Prüfstandards umfassen die meisten weltweit geltenden Batteriestandards, wie CCA, JIS, DIN, IEC, EN und GB.
- 

**Produktfunktion**

- Der Batterietest zielt hauptsächlich darauf ab, den Gesundheitszustand der Batterie zu analysieren, um die tatsächliche Kaltstartfähigkeit der Batterie und den Alterungsgrad zu berechnen, was zuverlässige Analysebeweise für den Test und die Wartung der Batterie liefert. Er benachrichtigt den Benutzer im Voraus, wenn die Batterie altert und ersetzt werden muss.
- Der Anlassertest dient hauptsächlich dazu, den Anlasser zu testen und zu analysieren. Durch das Testen des tatsächlich erforderlichen Anlaufstroms und der Anlaufspannung des Anlassers kann festgestellt werden, ob der Anlasser ordnungsgemäß funktioniert. Es gibt mehrere Gründe, warum

der Anlasser abnormal sein kann: Ein Fehler im Schmierungssystem kann dazu führen, dass das Startmoment steigt, oder die Reibung des Rotors des Anlassers kann die Reibung des Anlassers selbst erhöhen.

- Der Ladetest dient dazu, das Ladesystem zu überprüfen und zu analysieren, einschließlich Generator, Gleichrichter, Gleichrichterioden usw., um festzustellen, ob die Ausgangsspannung des Generators normal ist, die Gleichrichterdioden ordnungsgemäß funktioniert und der Ladestrom normal ist. Falls eine der genannten Komponenten nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann dies zu Überladung oder unvollständiger Ladung der Batterie führen, wodurch die Batterie schnell beschädigt wird und die Lebensdauer anderer angeschlossener elektrischer Geräte erheblich verkürzt wird.
- Der Lasttest überprüft das Batteriepack, die Gleichstromversorgung, die Wartung von USV-Notstrombatterien und die Kapazitätsprüfung.

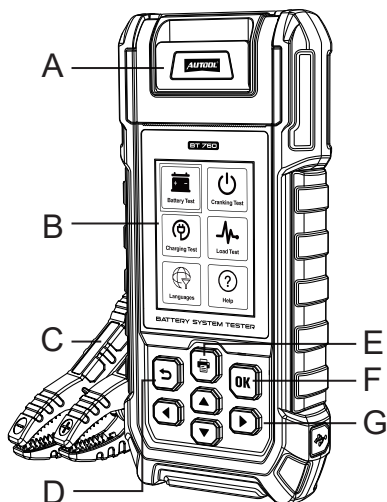
#### Technische Parameter

| Der Messbereich für den Kaltstartstrom (Cold Cranking Amps) |                    |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|
| CCA                                                         | <b>30-2000</b>     |
| IEC                                                         | <b>30-2500</b>     |
| EN                                                          | <b>30-3000</b>     |
| DIN                                                         | <b>30-2500</b>     |
| JIS                                                         | <b>28A19R-N135</b> |
| GB                                                          | <b>30-300AH</b>    |
| Weitere Spezifikationen                                     |                    |

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Spannungsbereich   | <b>8~30V DC</b>   |
| Strombereich       | <b>15mA~5Amps</b> |
| Betriebstemperatur | <b>-20°C~50°C</b> |

# PRODUKTSTRUKTUR

## Strukturdiagramm



|   |         |                          |
|---|---------|--------------------------|
| A |         | Druckanschluss           |
| B |         | HD-Farbbildschirm        |
| C |         | Elektrische Klemmen      |
| D | ↩       | Zurück-Taste             |
| E | ⏻       | Drucktaste               |
| F | OK      | OK-Taste                 |
| G | ▲ ▼ ◀ ▶ | Hoch/Runter/Links/Rechts |



## ARBEITSABLÄUFE

### Vorprüfung

Es ist anwendbar für Automobilhersteller, Werkstätten für Wartung und Reparatur von Fahrzeugen, Autobatteriefabriken, Batteriehandler sowie Bildungseinrichtungen usw.

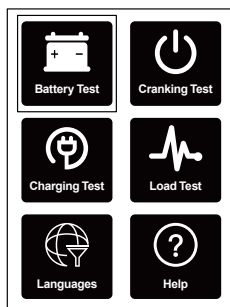
#### Verbinden Sie den Tester

- Schütteln Sie die Klemmen hin und her, um sicherzustellen, dass sie gut verbunden sind.
- Der Tester erfordert, dass die beiden Klemmen gut mit den Batteriepolen verbunden sind, andernfalls kann der Test nicht fortgesetzt werden.
- Rot an den Pluspol und Schwarz an den Minuspol anschließen, dann zeigt der Tester das Startinterface an.

**Wenn die gemessene Batteriespannung unter 6,0 V liegt, kann der normale Test nicht durchgeführt werden. Drücken Sie "OK", um fortzufahren.**

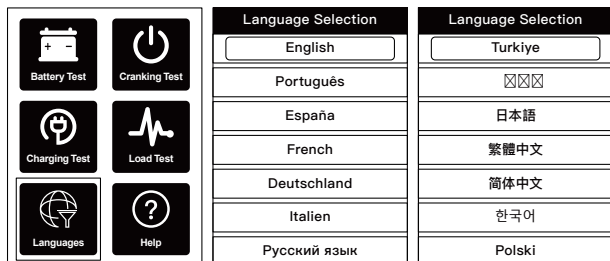
### Tester starten

- Entsprechend der Aufforderung des Testgeräts drücken Sie die [ ▲▼◀▶ ]-Tasten, um der Reihe nach auszuwählen: **Batterietest; Anlassertest; Ladetest; Belastungstest; Sprache; Hilfe.**



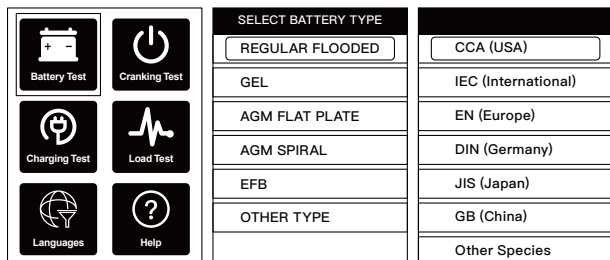
## Sprache auswählen

- Drücken Sie die [▲▼◀▶]-Taste, um die Sprache auszuwählen, darunter Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Russisch usw.

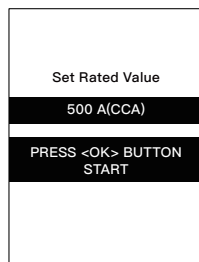


## Batterietest

- 1) Nach dem Starten des Batterietestprogramms zeigt der Tester die verschiedenen Batterietypen zur Auswahl an.

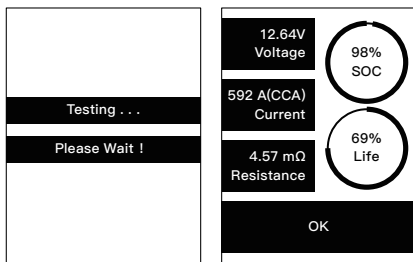


- 2) Nachdem der richtige Batterietyp ausgewählt wurde, zeigt das Testgerät den folgenden Inhalt an.



### 3) Drücken Sie die [ OK ] Taste, um den Test zu starten.

Bezüglich des Innenwiderstands gilt: Bei derselben Batterie gilt, je kleiner der Innenwiderstand, desto besser der Gesundheitszustand (außer bei einem Kurzschluss). Der Innenwiderstandswert kann als Referenz für die Zustandsbewertung einer bestimmten Bandbreite der Batterieleistung verwendet werden.



#### ⚠ HINWEIS:

- ▶ Wenn die Batteriespannung unter der normalen Testspannung liegt, kann der Testwert den Nutzungsstatus der Batterie nicht korrekt bestimmen, und das Testergebnis zeigt „Laden und erneut testen“ an. In diesem Fall müssen Sie die Batterie vor dem Testen aufladen.
- ▶ Wenn die Batteriespannung zu hoch ist oder das Fahrzeug läuft, kann der Test nicht normal durchgeführt werden, und es wird angezeigt: „Die Spannung ist zu hoch, bitte stoppen Sie den Motor! Schalten Sie die Scheinwerfer 3 Minuten lang ein, bevor Sie messen.“
- ▶ Für Batterien, die stark entladen sind (zum Beispiel wenn das Fahrzeug längere Zeit nicht genutzt wird und die Batterie nicht rechtzeitig aufgeladen wird; die Lichter und Autotüren nicht geschlossen wurden, wodurch die Batterie aufgrund schwerer Entladung nicht mehr starten kann usw.), kann der tatsächliche Erkennungsprozess auch die Meldung „Bitte ersetzen Sie die Batterie“ anzeigen. Bei einer solchen Batterie konsultieren Sie bitte zuerst den Batteriehersteller und führen Sie den Test nach dem Laden und der Wiederherstellung gemäß der vom Hersteller bereitgestellten Ladeanleitung durch.

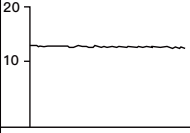
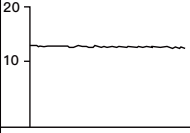
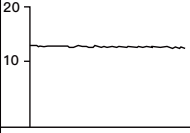
## Anlassprüfung

Nachdem der Batterietest abgeschlossen ist, drücken Sie die [▲▼◀▶]-Tasten, um den Test des Startsystems auszuwählen, und drücken Sie die [OK]-Taste, um den Teststatus aufzurufen.

|  Battery Test<br> Cranking Test<br> Charging Test<br> Load Test<br> Languages<br> Help | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Starter System Test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Current voltage:</td> <td>12.36 V</td> </tr> <tr> <td>Minimum voltage: Start</td> <td>12.36 V</td> </tr> <tr> <td>Min Value</td> <td>&gt; 9.6 V</td> </tr> <tr> <td colspan="2">&gt;&gt;Please start the engine and wait 15 seconds.</td> </tr> </tbody> </table> | Starter System Test |  | Current voltage: | 12.36 V | Minimum voltage: Start | 12.36 V | Min Value | > 9.6 V | >>Please start the engine and wait 15 seconds. |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Starter System Test</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Current voltage:</td> <td>12.36 V</td> </tr> <tr> <td>Minimum voltage: Start</td> <td>12.36 V</td> </tr> <tr> <td>Min Value</td> <td>&gt; 9.6 V</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <div>OK</div> </td> </tr> </tbody> </table> | Starter System Test |  | Current voltage: | 12.36 V | Minimum voltage: Start | 12.36 V | Min Value | > 9.6 V | <div>OK</div> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|------------------|---------|------------------------|---------|-----------|---------|------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|------------------|---------|------------------------|---------|-----------|---------|---------------|--|
| Starter System Test                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |               |  |
| Current voltage:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12.36 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |               |  |
| Minimum voltage: Start                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12.36 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |               |  |
| Min Value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | > 9.6 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |               |  |
| >>Please start the engine and wait 15 seconds.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |               |  |
| Starter System Test                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |               |  |
| Current voltage:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12.36 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |               |  |
| Minimum voltage: Start                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12.36 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |               |  |
| Min Value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | > 9.6 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |               |  |
| <div>OK</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |  |                  |         |                        |         |           |         |               |  |

## Ladeproofung

Im Hauptmenü drücken Sie die [▲▼◀▶]-Tasten, um den Test des Ladesystems auszuwählen. Drücken Sie die [OK]-Taste, um den Test zu starten. Starten Sie zu diesem Zeitpunkt den Motor. Warten Sie, bis der Motor stabil läuft, und drücken Sie dann die [OK]-Taste, um den Teststatus anzuzeigen.

|  Battery Test<br> Cranking Test<br> Charging Test<br> Load Test<br> Languages<br> Help | <p>&gt;&gt;Please start the engine and wait 15 seconds.</p> <p>&gt;&gt;Press &lt;OK&gt; to continue!</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Charging System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">  </td> </tr> <tr> <td>Battery Volt.</td> <td>12.56V</td> </tr> <tr> <td>Min Voltage</td> <td>12.55V</td> </tr> <tr> <td>Max Voltage</td> <td>12.56V</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Normal Voltage</td> </tr> </tbody> </table> | Charging System |  |  |  | Battery Volt. | 12.56V | Min Voltage | 12.55V | Max Voltage | 12.56V | Normal Voltage |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|----------------|--|
| Charging System                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |  |                                                                                   |  |               |        |             |        |             |        |                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |  |                                                                                   |  |               |        |             |        |             |        |                |  |
| Battery Volt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 12.56V                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |  |                                                                                   |  |               |        |             |        |             |        |                |  |
| Min Voltage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12.55V                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |  |                                                                                   |  |               |        |             |        |             |        |                |  |
| Max Voltage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12.56V                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |  |                                                                                   |  |               |        |             |        |             |        |                |  |
| Normal Voltage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |  |                                                                                   |  |               |        |             |        |             |        |                |  |

### ⚠ HINWEIS:

Bitte schalten Sie den Motor während des Tests nicht ab. Andere elektrische Geräte sollten ausgeschaltet sein. Wenn während des Tests elektrische Geräte im Auto ein- oder ausgeschaltet werden, kann dies die Genauigkeit der Testergebnisse beeinflussen.

**Unter verschiedenen Betriebsbedingungen des Motors kann die Batteriespannung unterschiedlich sein.** Unter normalen Bedingungen sollte die Ladespannung nicht unter den Mindestwert von 13,3 V liegen und bei hohen Drehzahlen nicht höher als 15,0 V sein.

### Ladespannung zu niedrig:

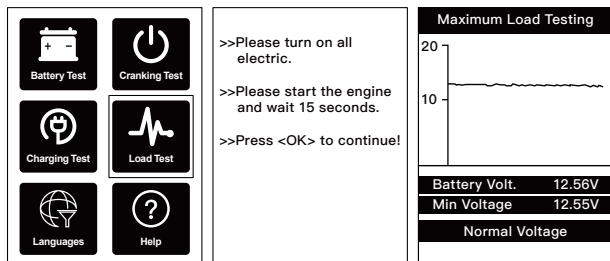
- ▶ Die Ladespannung des Ladesystems ist unzureichend.
- ▶ Bitte überprüfen Sie den Antriebsriemen des Generators auf Durchrutschen oder Unterbrechung und prüfen Sie, ob die Leitungsverbindung zwischen dem Generator und der Batterie in Ordnung ist.
- ▶ Wenn der Antriebsriemen und die Leitungen gut verbunden sind, folgen Sie bitte den Empfehlungen der Automobil- und Motorradhersteller, um den Generatorfehler zu beheben.

### Ladespannung zu hoch:

- ▶ Die Ausgangsspannung des Generators ist zu hoch.
- ▶ Da die meisten Automobilgeneratoren über integrierte Regler verfügen, müssen Sie die Generatorbaugruppe ersetzen (bei einigen älteren Fahrzeugen werden externe Regler verwendet, bitte ersetzen Sie diese direkt).
- ▶ Die übliche Höchstgrenze für die Spannung von Automobilreglern liegt bei 14,7 V. Eine zu hohe Ladespannung kann die Batterie überladen, was die Lebensdauer der Batterie verkürzt und zu Fehlfunktionen führt.

## Lasttest

Im Hauptmenü drücken Sie die [▲▼◀▶]-Tasten, um den Lasttest auszuwählen, und drücken Sie die [OK]-Taste, um in den Test einzugeben. Hinweis:



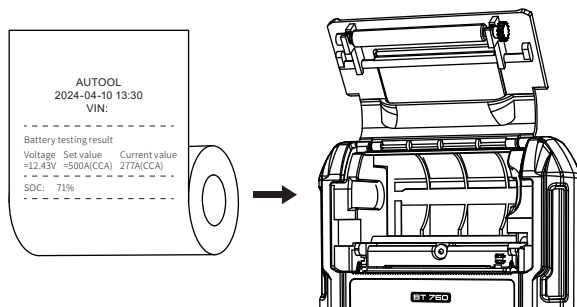
Starten Sie jetzt den Motor, warten Sie, bis der Betrieb stabil ist, und drücken Sie dann [OK], um den Teststatus anzuzeigen.

Wenn alle elektrischen Geräte eingeschaltet sind, ist unter normalen Umständen die Leistungsfähigkeit des Generators

ausreichend, und die Ladespannung beträgt mehr als 12,8 V. Liegt dieser Spannungswert darunter, kann das daran liegen, dass der Ausgangsstrom des Generators unzureichend ist, die Erzeugungsleistung verringert ist oder dass eine übermäßige Last oder ein Kurzschluss bei den Geräten aufgetreten ist. Wenn die elektrischen Geräte im Fahrzeug absichtlich erhöht werden, sinkt ebenfalls die Spannung.

# DATEN DRUCKEN

## Installation des Druckpapiers



## Druckver- fahren

- Nach Abschluss jedes Funktionstests drücken Sie die [ ] Drucktaste im Testresultatfenster, um auf die Druckeinstellungen zuzugreifen.
- Wählen Sie die Zeiteinstellung aus, um das Druckdatum einzugeben, und drücken Sie dann die [ **OK** ]-Taste, um zur Identifizierung des Testfahrzeugtyps zu gelangen.
- Verwenden Sie die [ ]-Taste, um den Testfahrzeugtyp einzugeben. Drücken Sie die [ **OK** ]-Taste, um den Druckvorgang zu starten, wobei die Testergebnisdaten auf dem Papier angezeigt werden.

20 24 . 01 . 19  
 (YY YY. MM. DD)  
  
 03 : 24 : 45  
 (HH:MM:SS)  
  

<OK>

 TIME SETTING

VEHICLE IDENTIFI  
  

|

<Ecs>

<OK>

## Wartungsservice

---

Die autool Produkte, die Sie besitzen, bestehen aus langlebigen Materialien und halten sich an den Produktionsprozess der Exzellenz. Jedes Produkt hat 35-Prozesse und 12-Qualitätskontrollen durchlaufen, bevor es die Fabrik verlässt, um sicherzustellen, dass jedes Produkt ausgezeichnete Qualität und Leistung hat. Daher lohnt es sich Ihre regelmäßige Wartung, damit Ihr Autool-Produkt lange stabil arbeitet.

---

### Wartungs

Wartung um die Produktleistung und das Aussehen aufrechtzuerhalten, empfehlen wir Ihnen, die folgenden Produktwartungsrichtlinien sorgfältig zu lesen:

- Achten Sie darauf, das Produkt nicht mit rauen Oberflächen zu reiben oder zu reiben, insbesondere die Blechschale.
- Überprüfen Sie häufig die Teile des Produkts, die befestigt und verbunden werden müssen, und befestigen Sie sie rechtzeitig im Falle von Lockerheit, um den sicheren Betrieb des Produkts zu gewährleisten. Die äußeren und inneren Teile des Produkts, die mit verschiedenen chemischen Medien in Kontakt kommen, müssen einer Korrosionsschutzbehandlung wie Entrosten und Lackieren unterzogen werden, um die Korrosionsbeständigkeit des Produkts zu verbessern und die Lebensdauer des Produkts zu verlängern.
- Beachten Sie die Sicherheitsbetriebsverfahren, überlasten Sie das Produkt nicht, die Sicherheitsschutzeinrichtungen des Produkts sind vollständig und zuverlässig, und die unsicheren Faktoren werden rechtzeitig beseitigt. Der Kreislauf ist gründlich zu inspizieren und die alternden Drähte rechtzeitig zu ersetzen.
- Reinigen und ersetzen Sie die Ölpumpe, den Ölfilter und andere Verbrauchsmaterialien regelmäßig; Vermeiden Sie beim Einstellen des Passspiels verschiedener Teile und beim Austausch verschlissener (beschädigter) Teile den Kontakt des Produkts mit korrosiven Flüssigkeitsobjekten.
- Lagern Sie das Produkt bei Nichtgebrauch an einem trockenen Ort. Lagern Sie das Produkt nicht an einem heißen, feuchten oder unbelüfteten Ort.



## Garantie

---

Die AUTOOL-Maschine hat Anspruch auf eine 3-jährige Garantie ab dem Tag des Eingangs beim Kunden. Das darin enthaltene Zubehör hat eine einjährige Gewährleistungsfrist ab dem Tag des Eingangs beim Kunden.

---

### Garantie- methode

- Reparieren oder ersetzen Sie das Produkt kostenlos entsprechend den spezifischen Fehlerbedingungen.
- Wir garantieren, dass alle ersetzten Teile, Zubehör oder Produkte brandneu sind.
- Wenn das Produkt innerhalb von 90 Tagen ausfällt, nachdem der Kunde das Produkt erhalten hat, stellen wir Video und Bilder zur Verfügung. Wenn das Produkt länger als 90-Tage erhalten wird, trägt der Kunde die entsprechenden Kosten, und wir stellen dem Kunden Ersatzteile zum kostenlosen Austausch zur Verfügung.

### **Die folgenden Bedingungen sind nicht von der kostenlosen Garantie abgedeckt**

- Kauf von AUTOOL-Produkten über informelle Kanäle.
- Schäden, die durch Verwendung und Wartung verursacht werden, die nicht den Anforderungen des Produkthandbuchs entsprechen.

---

Bei AUTOOL sind wir stolz auf unser exquisites Design und exzellenten Service. Gerne stellen wir Ihnen weitere Unterstützung oder Dienstleistungen zur Verfügung.

---

### Haftung- sauss- chluss

Alle in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen, Abbildungen und technischen Daten beruhen auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren neuesten Informationen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Bedienungsanleitung und das Gerät selbst ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

## Rückgabe- und Umtauschservice

### Rückkehr

- Wenn Sie mit den von der autorisierten Online-Shopping-Plattform und den autorisierten Offline-Händlern gekauften AUTOOL-Produkten nicht zufrieden sind, können Sie die Produkte innerhalb von sieben Tagen nach Erhalt gemäß den globalen AUTOOL - Verkaufsbedingungen zurücksenden. Oder tauschen Sie andere gleichwertige Produkte innerhalb von 30 Tagen ab dem Datum der Produktlieferung um.
- Die zurückgegebenen und umgetauschten Produkte müssen sich in einem vollständig marktfähigen Zustand befinden und den entsprechenden Verkaufsaufträgen, allen relevanten Zubehörteilen und Papierrechnungen (falls vorhanden) beigelegt werden.
- AUTOOL prüft die zurückgegebenen Waren, um sicherzustellen, dass sie in gutem Zustand sind und die Bedingungen erfüllen. Einzelheiten zu den Bedingungen entnehmen Sie bitte den globalen Verkaufsbedingungen von AUTOOL. Alle Artikel, die die Inspektion nicht bestehen, werden an Sie zurückgeschickt und Sie erhalten keine Rückerstattung.
- Sie können Produkte über das Kundendienstzentrum oder autorisierte AUTOOL-Händler austauschen. Das Prinzip der Rückgabe und des Umtauschs besteht darin, Waren zurückzugeben und auszutauschen, wo sie gekauft wurden. Sollten Sie Schwierigkeiten oder Hindernisse bei der Rücksendung oder dem Umtausch von Waren haben, wenden Sie sich bitte an das AUTOOL- Kundendienstzentrum. Bei Rücksendung oder Umtausch von Waren über das Kundendienstzentrum empfehlen wir Ihnen, dies auf folgende Weise zu tun.

|                                  |                                                                                         |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aufruf für Chinagebiet</b>    | 400-032-0988                                                                            |
| <b>Aufruf für Überseegebiete</b> | +86 0755 23304822                                                                       |
| <b>E-mail</b>                    | aftersale@autooltech.com                                                                |
| <b>Facebook</b>                  | <a href="https://www.facebook.com/autool.vip">https://www.facebook.com/autool.vip</a>   |
| <b>YouTube</b>                   | <a href="https://www.youtube.com/c/autooltech">https://www.youtube.com/c/autooltech</a> |

# EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir als Hersteller erklären, dass das bezeichnete Produkt:

Autobatterietester (BT760)

Entspricht den Anforderungen der:

**EMV-Richtlinie 2014/30/EU**

**RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + 2015/863 + 2017/2102**

Angewandte Normen:

**EN IEC 61326-1:2021, EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + 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 62321-1:2013, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017**

Zertifikatsnummer: ZHT-230925028C, ZHT-230925030C

Prüfbericht-Nr.: ZHT-230925028E, ZHT-230925030R



|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hersteller</b>                                                                                                                                                                                             | Shenzhen AUTOOL Technology Co., Ltd.                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                               | Stock, Werkstatt 2, Hezhou Anle Industrial Park, Gemeinde Hezhou, Hangcheng Straße, Bao'an Bezirk, Shenzhen, China<br><b>E-Mail:</b> aftersale@autooltech.com |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>EC</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 10px;"> <b>REP</b> </div> | COMPANY NAME: XDH Tech                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                               | ADRESS: 2 Rue Coysevox Bureau 3, Lyon, France<br>E-Mail: xdh.tech@outlook.com<br>CONTACT PERSON: Dinghao Xue                                                  |