

BT300P

12V Battery Tester with Printer

USER MANUAL



TOPDON

CONTENTS

| | EN | DE | FR | ES | IT | PT | RU | JP |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Welcome | 5 | 23 | 43 | 63 | 83 | 103 | 123 | 143 |
| About | 5 | 23 | 43 | 63 | 83 | 103 | 123 | 143 |
| What's Included | 5 | 23 | 43 | 63 | 83 | 103 | 123 | 143 |
| Compatibility | 6 | 24 | 44 | 64 | 84 | 104 | 124 | 144 |
| Specifications | 6 | 24 | 44 | 64 | 84 | 104 | 124 | 144 |
| Product Overview | 7 | 25 | 45 | 65 | 85 | 105 | 125 | 145 |
| How to Use | 8 | 26 | 46 | 66 | 86 | 106 | 126 | 146 |
| Battery System Standard Description | 17 | 36 | 56 | 76 | 96 | 116 | 136 | 156 |
| Measuring Range | 18 | 37 | 57 | 77 | 97 | 117 | 137 | 157 |
| Warnings | 18 | 37 | 57 | 77 | 97 | 117 | 137 | 157 |
| Cautions | 19 | 38 | 58 | 78 | 98 | 118 | 138 | 158 |
| Warranty | 20 | 38 | 58 | 78 | 98 | 118 | 138 | 158 |
| FAQ | 21 | 39 | 59 | 79 | 99 | 119 | 139 | 159 |

ENGLISH

WELCOME

Thank you for purchasing TOPDON Battery Tester BT300P. Please patiently read and understand this User Manual before operating this product. If you have any questions or issues, please contact us via support@topdon.com for technical support.

ABOUT

Applying the most advanced conductance testing technology and the reverse polarity protection etc., TOPDON BT300P serves as a 12V Battery Tester with printer. It can test the vehicle battery's CCA value, cranking system and charging system easily, quickly and accurately, providing the information about the vehicle battery's health. In addition, it supports cranking test and charging test for 24V batteries.

WHAT'S INCLUDED

1. TOPDON Battery Tester BT300P

2. User Manual

3. Carrying Bag

4. 3 Rolls of Printer Paper

COMPATIBILITY

Please note that battery type and CCA values (Cold Cranking Amp) are marked on the battery label. Please refer to it before using.

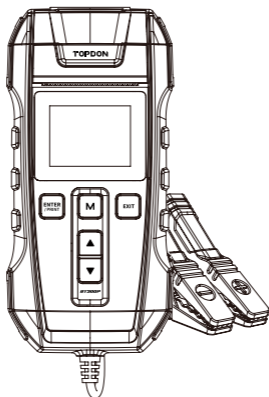
BT300P supports the following types:

Regular Flooded/GEL/AGM/EFB

SPECIFICATIONS

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| Working Voltage | DC 9V~30V |
| Working Temperature | -10°C~55°C (14°F~131°F) |
| Storage Temperature | -20°C ~75°C (-4°F~167°F) |
| Dimensions | 8.19 x 3.94 x 1.49" |
| Weight | 16.76 oz |

PRODUCT OVERVIEW



| Buttons | Operation |
|-------------|--|
| ▲ | Page up, or increase the battery rating values |
| ▼ | Page down, or decrease the battery rating values |
| EXIT | Return to the previous page/Main Menu |
| ENTER/PRINT | Confirm, Enter and proceed/Print |
| M | Main Menu |
| Red Clamp | Positive clamp |
| Black Clamp | Negative clamp |

HOW TO USE

1. Battery Test (12V Only)

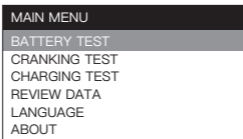
TOPDON BT300P will test each battery according to the selected actual system standard and rating marked on the battery, to get the accurate results.

1.1 Before Test

The engine and all other accessory loads must be OFF in order to have accurate results. Turn on the vehicle headlamps for 2~3 minutes until the battery voltage drops back to normal value if the battery is just fully charged.

1.2 Steps

- 1) The RED (+) Positive Battery Clamp is connected to the (+) positive battery terminal, and the BLACK (-) Negative Battery Clamp is connected to the (-) negative battery terminal. Ensure that the clamps have a firm, secure grip on the battery terminals for accurate results.
- 2) The device will jump to main menu automatically after 3 seconds, select "BATTERY TEST" and then press "ENTER/PRINT" to continue.



- 3) Press "▲" or "▼" to select the "BATTERY TYPE" (specified on the battery rating label), then press "ENTER/PRINT" to continue.

| BATTERY TYPE |
|-----------------|
| REGULAR FLOODED |
| AGM |
| GEL |
| EFB |

- 4) Press "▲" or "▼" to select the correct testing standard (specified on the battery rating label), then press "ENTER/PRINT" to continue.

| SELECT STANDARD | |
|-----------------|-----|
| CCA | DIN |
| JIS | EN |
| IEC | GB |
| SAE | MCA |
| BCI | CA |

- 5) Hold "▲" or "▼" to select the battery rating values (specified on the battery rating label).

| SETTING RATE |
|--------------|
| 520A |
| CCA |

- 6) Press "ENTER/PRINT" to start the battery test.

- 7) The test result is as follows:
For 12V Battery

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

or

| BATTERY TEST | | |
|--------------|------|---------|
| REPLACE | | |
| HEALTH | 1% | 90A |
| CHARGE | 52% | 9.00V |
| INTERN | R | 33.05mΩ |
| RATED | 720A | CCA |

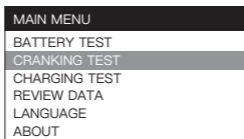
2. Cranking Test (12V&24V)

2.1 Before Test

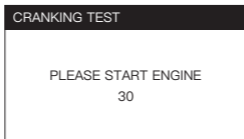
The engine and all other accessory loads must be OFF before test in order to have accurate results.

2.2 Steps

- 1) The RED (+) Positive Battery Clamp is connected to the (+) positive battery terminal, and the BLACK (-) Negative Battery Clamp is connected to the (-) negative battery terminal. Ensure that the clamps have a firm, secure grip on the battery terminals for accurate results.
- 2) The device will jump to main menu automatically after 3 seconds, then select "CRANKING TEST":



- 3) Press "ENTER/PRINT" to enter the "CRANKING TEST" interface, start the engine according to the prompts.



- 4) The result will show as below:

For 12V Battery

| CRANKING TEST |
|------------------------------------|
| CRANKING V NORMAL |
| CRANKING TIME 1599ms 10.33 V |

For 24V Battery

| CRANKING TEST |
|------------------------------------|
| CRANKING V NORMAL |
| CRANKING TIME 2400ms 22.54 V |

3. Charging Test (12V&24V)

3.1 Before Test

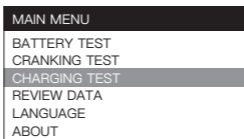
The engine must be ON during test in order to have results. Ensure all electrical accessories and devices remain in the OFF state.

* Turning ON/OFF any electrical accessories in the vehicle during the test will affect the accuracy of the test result.

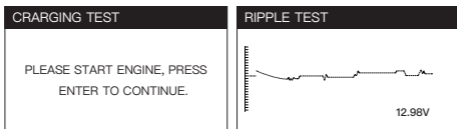
3.2 Steps

- 1) The RED (+) Positive Battery Clamp is connected to the (+) positive battery terminal, and the BLACK (-) Negative Battery Clamp is connected to the (-) negative battery terminal. Ensure that the clamps have a firm, secure grip on the battery terminals for accurate results.

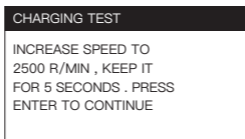
- 2) The device will jump to main menu automatically after 3 seconds, then select "CHARGING TEST".



- 3) Press "ENTER/PRINT" to enter the "RIPPLE TEST" interface.



- 4) Press "ENTER/PRINT" again, or wait for a few seconds to enter the "CHARGING TEST" interface.



- 5) The tester prompts the operator to "Increase RPM to 2500r/min and keep it 5 seconds". Press "ENTER/PRINT" to get the test result:

For 12V Battery

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | LOW |
| LOADED | V | 12.20V |
| UNLOADED | V | 12.87V |
| RIPPLE | V | 5mV |

For 24V Battery

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | NORMAL |
| LOADED | V | 27.9V |
| UNLOADED | V | 27.9V |
| RIPPLE | V | 50mV |

Reference Table (for 12V battery)

| Status | Battery Voltage | Conclusion |
|--|-----------------|-----------------|
| Headlamps & A/C OFF (Depress Accelerator) | $\geq 15.0V$ | CHARGING HIGH |
| | 13.2V~15.0V | CHARGING NORMAL |
| | 12.8V~13.2V | CHARGING LOW |
| | $< 12.8V$ | NO OUTPUT |

Reference Table (for 24V battery)

| Status | Battery Voltage | Conclusion |
|--|-----------------|-----------------|
| Headlamps & A/C OFF (Depress Accelerator) | $\geq 30.0V$ | CHARGING HIGH |
| | 27.0V~30.0V | CHARGING NORMAL |
| | 25.6V~27.0V | CHARGING LOW |
| | $< 25.6V$ | NO OUTPUT |

*For reference only. Battery problems can also affect the data.

4. Review Data

1) Select "REVIEW DATA".

| MAIN MENU | |
|---------------|--|
| BATTERY TEST | |
| CRANKING TEST | |
| CHARGING TEST | |
| REVIEW DATA | |
| LANGUAGE | |
| ABOUT | |

2) Press "ENTER/PRINT" to enter the "Review Data" interface.

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

* Only last test result will be displayed.

5. Language

1) Select "LANGUAGE".

| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 2) Press "ENTER/PRINT" to enter the "Language" interface, select your preferable language.

| LANGUAGE | |
|----------|-----------|
| ENGLISH | FRANÇAIS |
| DEUTSCH | ESPAÑOL |
| ITALIANO | РУССКИЙ |
| 日本語 | PORTUGUÊS |

* If the "EXIT" key is invalid during the test, please remove the battery clamps and reconnect them.

6. Print Test Report

TOPDON BT300P is designed with the test report printing function, which enable customers more convenient to record and recheck the value.

- 1) After a test, the result will show as below:

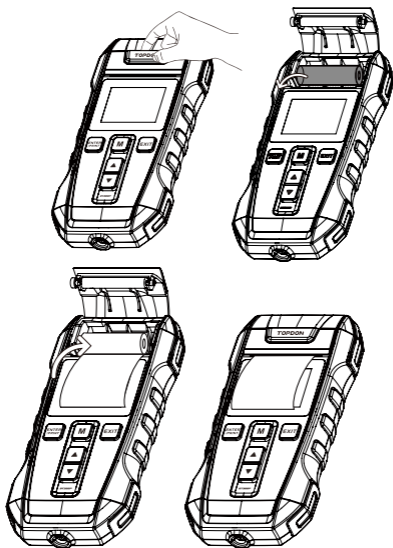
| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

- 2) Press "ENTER/PRINT" button and wait for 2-3 seconds, the result will be printed.

*Please note that the printer only works when the battery's voltage is above 9.5V.

7. Replace Printer Paper

This battery tester comes with three rolls of printer paper, of which one is installed in the tester and the other two are in the box. Please follow the diagram below to replace the paper roll.



Note:

The direction of the printer paper must be followed in order, otherwise it will not be able to print the content.

BATTERY SYSTEM STANDARD DESCRIPTION

The battery tester analyzer will test each battery according to the selected system and rating.

| | |
|-----|--|
| CCA | Cold Cranking Amps, specified by SAE & BCI, most frequently used value for starting battery at 0°F (-18°C) |
| BCI | Battery Council International standard |
| CA | Cranking Amps standard, effective starting current value at 0°C |
| MCA | Marine Cranking Amps standard, effective starting current value at 0°C |
| JIS | Japan Industrial Standard, displayed on the battery as combination of the numbers and letters, e.g. 55D23, 80D26 |
| DIN | German Auto Industry Committee Standard |
| IEC | International Electro Technical Commission Standard |
| EN | European Automobile Industry Association Standard |
| SAE | Society of Automotive Engineers Standard |
| GB | China National Standard |

MEASURING RANGE

The Battery Tester can perform test on batteries rated within 100-2000CCA/30Ah-220Ah.

| Measure Standard | Measure Range |
|------------------|---------------|
| CCA | 100-2000 |
| BCI | 100-2000 |
| CA | 100-2000 |
| MCA | 100-2000 |
| JIS | 26A17-245H52 |

| Measure Standard | Measure Range |
|------------------|---------------|
| DIN | 100-1400 |
| IEC | 100-1400 |
| EN | 100-2000 |
| SAE | 100-2000 |
| GB | 30-220Ah |

WARNINGS

- DO NOT place the tester near the engine or exhaust pipe to avoid damage by high temperatures, when the car engine is running.
- DO NOT smoke, cause sparks, or strike matches near the battery when testing.
- DO NOT remove battery clamps while testing.
- DO NOT put the tester into a highly humid, dusty environment.
- DO NOT disassemble the tester, or may cause damage.

FCC Warnings:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are

designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures: Reorient or relocate the receiving antenna. Increase the separation between the equipment and receiver. Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected. Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

CAUTIONS

Use this tester in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.

Before testing, make sure the battery terminals are really clean as grease and dust could lead to errors in the test results.

Wear eye protection when working around batteries. Check if the insulation layer of the battery clamps is in normal condition (no damage, bareness or disconnection), in case of the electric shock.

Test in a well-ventilated area. Explosive and toxic gases may be produced during testing.

Keep hair, hands, and clothing as well as tester leads and cords away from moving blades and belts.

The tester is not a toy. Keep it out of the reach of children.

WARRANTY

TOPDON One Year Limited Warranty

The TOPDON Company warrants to its original purchaser that TOPDON products will be free from defects in material and workmanship for 12 months from the date of purchase (Warranty Period). For the defects reported during the Warranty Period, TOPDON will, according to its technical support analysis and confirmation, either repair or replace the defective part or product.

The TOPDON shall not be liable for any incidental or consequential damages arising from the use, misuse, or mounting of the device. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

This limited warranty is void under the following conditions:

Misused, disassembled, altered or repaired by a non-TOPDON technical repair specialist.
Careless handling and violation of operation.

Notice: All information in this manual is based on the latest information available at the time of publication and no warranty can be made for its accuracy or completeness.

TOPDON reserves the right to make changes at any time without notice.

FAQ

Q: Can BT300P test the battery installed in the vehicle?

A: Yes, it supports in-vehicle and out-of-vehicle testing.

Q: Is the test result accurate?

A: Yes. Our BT300P features advanced conductance detection giving you accurate test results in seconds.

Q: What batteries can BT300P work on?

A: It works on 12V regular flooded, AGM Flat plate, AGM Spiral, GEL and Deep Cycle batteries, with CCA between 100 to 2000.

Q: Is BT300P designed with any built-in protections?

A: Yes. It offers peace of mind with extra-safe Reverse Polarity and Sparkproof protection, and easy operations even if you're new to battery testing.

Q: How do I confirm if my vehicle battery is bad or good?

A: The battery tester will display SOH (State of Health), SOC (State of Charge), CCA (Cold Cranking Ampere), Voltage, Internal Resistance, and Rating, with an intuitive test result of "GOOD" or "BAD" for your reference. If the internal resistance is too large, it indicates a broken battery.

Q: Can this battery tester estimate the remaining capacity of my battery?

A: Yes. The battery tester will display SOC (State of Charge) to express as a percentage of your battery's rated capacity, a measure of its condition to assess the potential energy.

Note that a decent SOC (State of Charge) doesn't mean the battery is in good condition. You need to refer to your battery's actual CCA Value and Internal Resistance for further analysis.

DEUTSCH

WILLKOMMEN

Vielen Dank, dass Sie sich für den TOPDON Batterietester BT300P entschieden haben. Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung gründlich durch, und befolgen Sie vor allen Dingen die Sicherheitshinweise. Wenn Sie Fragen oder Probleme haben, scheuen Sie sich bitte nicht unser Support-Team unter support@topdon.com zu kontaktieren.

ÜBER DAS PRODUKT

TOPDON BT300P ist ein 12-V-Batterietester, der mit einem Drucker ausgestattet. Er verwendet die fortschrittlichste Technologie der Leitfähigkeitsmessung und verfügt über einen Verpolungsschutz. Er kann die Kaltstartfähigkeit, das Startsystem und das Laden von Autobatterien komfortable, schnell und genau messen und liefert Informationen über die Gesundheitszustand der Autobatterien. Darüber hinaus unterstützt es den Anlassertest und Ladetest für 24V-Batterien.

WAS IST ENTHALTEN

1. TOPDON Batterietester BT300P

2. Bedienungsanleitung

3. Tragetasche

4. 3 Rollen Druckerpapier

KOMPATIBILITÄT

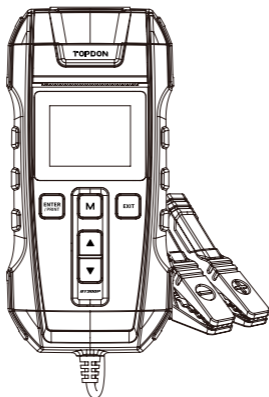
Bitte achten Sie auf den Batterietyp und die CCA-Werte (Cold Cranking Amp), die auf dem Batterieetikett angegeben sind. Bitte beziehen Sie sich vor der Inbetriebnahme darauf.

BT300P ist mit den folgenden Typen kompatibel:
Regelmäßig geflutete Batterie/ GEL / AGM / EFB

SPEZIFIKATIONEN

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Betriebsspannung | DC 9V~30V |
| Betriebstemperatur | -10°C~55°C (14°F~131°F) |
| Lagertemperatur | -20°C~75°C(-4°F~167°F) |
| Abmessungen (L*B*H) | 8.19*3.94*1.49 Zoll |
| Gewicht | 16.76 oz |

PRODUKTÜBERSICHT



| Tasten | Betrieb |
|-----------------|---|
| ▲ | Pfeiltaste nach oben oder Erhöhung der Batteriekapazität |
| ▼ | Pfeiltaste nach unten oder Verringerung der Batteriekapazität |
| EXIT | Auf die vorherige Seite zurückkehren/ Hauptmenü |
| ENTER/PRINT | Bestätigen; Eingeben und fortfahren/ Drucken |
| M | Hauptmenü |
| Rote Klemme | Testklemme für den positiven Pol |
| Schwarze Klemme | Testklemme für den negativen Pol |

GEBRAUCHSANWEISUNG

1. Batterietest (Nur 12V)

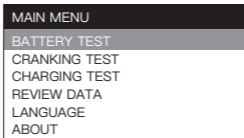
TOPDON BT300P testet jede Batterie gemäß dem ausgewählten tatsächlichen Systemstandard und dem auf der Batterie angegebenen Wert, um die genauen Ergebnisse zu bekommen.

1.1 Vor dem Test

Der Motor und alle anderen Zubehörlasten müssen während des Tests ausgeschaltet sein, um genaue Ergebnisse zu erhalten. Schalten Sie die Fahrzeugscheinwerfer für 2 bis 3 Minuten ein, bis die Batteriespannung wieder auf den normalen Wert abfällt, wenn die Batterie gerade voll aufgeladen ist.

1.2 Schritte

- 1) Klemmen Sie die schwarze Anschlussklemme des Testgerätes direkt auf den negativen Batteriepol (NEG, N, -). Klemmen Sie die rote Anschlussklemme des Testgerätes direkt auf den positiven Batteriepol (POS, P, +). Stellen Sie sicher, dass die Klemmen fest an Polen festgeklemmt sind, um genaue Ergebnisse zu erzielen.
- 2) Warten Sie 3 Sekunden, bis das System automatisch zum Hauptmenü springt, wählen Sie "BATTERY TEST" und klicken Sie auf "ENTER/PRINT", um fortzufahren.



- 3) Drücken Sie die Pfeiltasten „▲“ oder „▼“, um den „Battery Type“ (siehe Typenschild) auszuwählen, und

drücken Sie dann „ENTER/PRINT“, um fortzufahren.

| BATTERY TYPE |
|-----------------|
| REGULAR FLOODED |
| AGM |
| GEL |
| EFB |

- 4) Drücken Sie die Pfeiltasten „▲“ oder „▼“, um die richtige Prüfnorm auszuwählen (siehe Typenschild), und drücken Sie dann „ENTER/PRINT“, um fortzufahren.

| SELECT STANDARD | |
|-----------------|-----|
| CCA | DIN |
| JIS | EN |
| IEC | GB |
| SAE | MCA |
| BCI | CA |

- 5) Halten Sie die Pfeiltasten „▲“ oder „▼“, um die richtige Batteriekapazität auszuwählen (siehe Typenschild) Setting Rating.

| SETTING RATE |
|--------------|
| 520A |
| CCA |

- 6) Drücken Sie „ENTER/PRINT“, um den Batterietester zu starten.
- 7) Das Messergebnis ist wie folgt:
Für 12V Batterie

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

oder

| BATTERY TEST | | |
|--------------|------|---------|
| REPLACE | | |
| HEALTH | 1% | 90A |
| CHARGE | 52% | 9.00V |
| INTERN | R | 33.05mΩ |
| RATED | 720A | CCA |

2. Anlasstest (12V&24V)

2.1 Vor dem Test

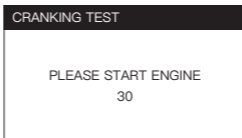
Der Motor und alle anderen Zubehörlasten müssen während des Tests ausgeschaltet sein, um genaue Ergebnisse zu erhalten.

2.2 Schritte

- 1) Klemmen Sie die schwarze Anschlussklemme des Testgerätes direkt auf den negativen Batteriepol (NEG, N, -). Klemmen Sie die rote Anschlussklemme des Testgerätes direkt auf den positiven Batteriepol (POS, P, +). Stellen Sie sicher, dass die Klemmen fest an Polen festgeklemmt sind, um genaue Ergebnisse zu erzielen.
- 2) Warten Sie 3 Sekunden, bis das System automatisch zum Hauptmenü springt, wählen Sie "CRANKING TEST".

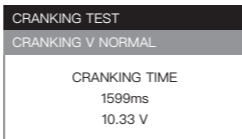
| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 3) Drücken Sie „ENTER/PRINT“, um die Schnittstelle „CRANKING TEST“ aufzurufen, Starten Sie den Motor gemäß den Anweisungen.

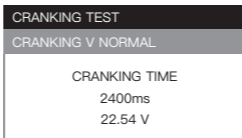


4) Das Ergebnis wird wie folgt angezeigt:

Für 12V Batterie



Für 24V Batterie



3. Ladetest (12V&24V)

3.1 Vor dem Test

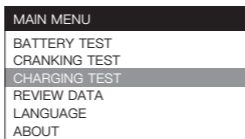
Der Motor muss während des Tests eingeschaltet sein, um Ergebnisse zu erzielen. Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Zubehörteile und Geräte ausgeschaltet sind.

* Das Ein- und Ausschalten von elektrischem Zubehör im Fahrzeug während des Tests beeinträchtigt die

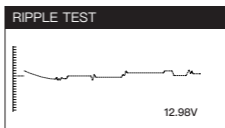
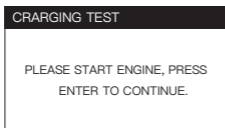
Genauigkeit des Messergebnisses.

3.2 Schritte

- 1) Klemmen Sie die schwarze Anschlussklemme des Testgerätes direkt auf den negativen Batteriepol (NEG, N, -). Klemmen Sie die rote Anschlussklemme des Testgerätes direkt auf den positiven Batteriepol (POS, P, +). Stellen Sie sicher, dass die Klemmen fest an Polen festgeklemmt sind, um genaue Ergebnisse zu erzielen.
- 2) Warten Sie 3 Sekunden, bis das System automatisch zum Hauptmenü springt, wählen Sie "CHARGING TEST".



- 3) Drücken Sie die „ENTER/PRINT“ Taste, um die Schnittstelle „RIPPLE TEST“ aufzurufen.



- 4) Drücken Sie erneut auf die „ENTER/PRINT“ Taste, oder warten Sie einige Sekunden lange, um zurück zur Schnittstelle „CHARGING TEST“ zu gelangen.

CHARGING TEST

INCREASE SPEED TO
2500 R/MIN , KEEP IT
FOR 5 SECONDS . PRESS
ENTER TO CONTINUE

- 5) Der Tester fordert den Bediener mit der Nachricht „Increase RPM to 2500r/min and keep it 5 seconds“ auf. Drücken Sie „ENTER/PRINT“, um das Messergebnis zu erhalten:

Für 12V Batterie

CHARGING TEST

| | | |
|----------|---|--------|
| CHARGING | V | LOW |
| LOADED | V | 12.20V |
| UNLOADED | V | 12.87V |
| RIPPLE | V | 5mV |

Für 24V Batterie

CHARGING TEST

| | | |
|----------|---|--------|
| CHARGING | V | NORMAL |
| LOADED | V | 27.9V |
| UNLOADED | V | 27.9V |
| RIPPLE | V | 50mV |

Referenztafel (Für 12V Batterie)

| Status | Batteriespannung | Motorleistung |
|--|------------------|------------------|
| Scheinwerfer & A/C Aus (Gaspedal treten) | $\geq 15.0V$ | AUFLADEN HOCH |
| | 13.2V~15.0V | AUFLADEN NORMAL |
| | 12.8V~13.2V | AUFLADEN NIEDRIG |
| | $< 12.8V$ | KEIN AUSGANG |

Referenztafel (Für 24V Batterie)

| Status | Batteriespannung | Motorleistung |
|--|------------------|------------------|
| Scheinwerfer & A/C Aus (Gaspedal treten) | $\geq 30.0V$ | AUFLADEN HOCH |
| | 27.0V~30.0V | AUFLADEN NORMAL |
| | 25.6V~27.0V | AUFLADEN NIEDRIG |
| | $< 25.6V$ | KEIN AUSGANG |

*Diese Tabelle dient nur als Referenz. Batterieprobleme können auch die Daten beeinträchtigen.

4. Datenprüfung

1) Wählen Sie "REVIEW DATA".

| |
|---------------|
| MAIN MENU |
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 2) Drücken Sie die „ENTER/PRINT“ Taste, um die Schnittstelle „REVIEW DATA“ aufzurufen:"

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

* Nur die letzten Messwerte werden angezeigt.

5. Sprache

- 1) Wählen Sie "LANGUAGE".

| MAIN MENU | |
|---------------|--|
| BATTERY TEST | |
| CRANKING TEST | |
| CHARGING TEST | |
| REVIEW DATA | |
| LANGUAGE | |
| ABOUT | |

- 2) Drücken Sie die „ENTER/PRINT“ Taste, um die Schnittstelle „LANGUAGE“ aufzurufen und die gewünschte Sprache auszuwählen.

| LANGUAGE | |
|----------|-----------|
| ENGLISH | FRANÇAIS |
| DEUTSCH | ESPAÑOL |
| ITALIANO | РУССКИЙ |
| 日本語 | PORTUGUÊS |

* Falls die Taste „EXIT“ während des Tests nicht funktioniert, entfernen Sie bitte die Batterieklemmen und schließen Sie sie wieder an.

6. Testbericht ausdrucken

TOPDON BT300P ist so konstruiert, dass er Testberichte ausdrucken kann, was den Kunden erleichtert, Werte protokollieren und zu überprüfen.

- 1) Nachdem die Tests abgeschlossen sind, werden die Ergebnisse unten angezeigt.

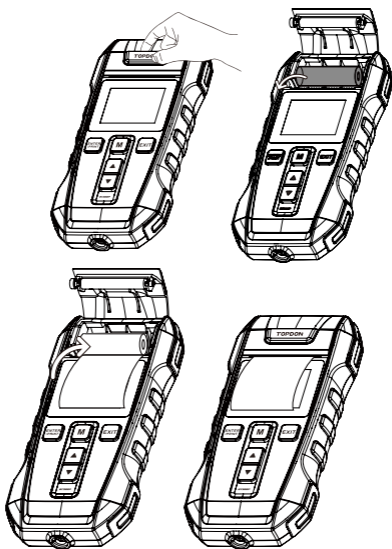
| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

- 2) Drücken Sie die ""ENTER/PRINT"" Taste, um zu drucken, und warten Sie 2-3 Sekunden, bis das Ergebnis ausgedruckt wird.

*Bitte beachten Sie, dass der Drucker nur einwandfrei funktionieren kann, wenn die Batteriespannung über 9,5 V liegt.

7. Druckerpapier ersetzen

Dieser Batterietester wird mit drei Rollen Druckerpapier geliefert, von denen eine im Tester eingelegt ist und die anderen beiden sich in der Box befinden. Bitte folgen Sie dem Diagramm unten, um die Papierrolle zu ersetzen.



Notiz:

Die Richtung des Druckerpapiers muss der Reihe nach eingehalten werden, da sonst der Inhalt nicht gedruckt werden kann.

BESCHREIBUNG DER PRÜFNORMEN

Der Batterieteste testet jede Batterie gemäß den folgenden speziellen Prüfnormen.

| | |
|-----|---|
| CCA | Kaltstartstrom, angegeben von SAE & BCI, am häufigsten verwendeter Wert zum Starten von Batterien bei -18°C (0°F) |
| BCI | Batterierat Internationaler Standard |
| CA | Startstrom Standard, effektiver Startstromwert bei 0°C |
| MCA | Marine Anlassstrom Standard, effektiver Anlaufstromwert bei 0°C |
| JIS | Japanischer Industriestandard, auf dem Akku als Zahlen-Buchstaben-Kombination angegeben, z. B. 55D23,80D26 |
| DIN | Standard des Deutschen Automobilindustrie Ausschusses |
| IEC | Standard der Internationalen Elektrotechnischen Kommission |
| EN | Standard des Verbands der europäischen Automobilindustrie |
| SAE | Standard der Gesellschaft der Automobilingenieure |
| GB | Nationaler chinesischer Standard |

MESSBEREICH

Der Batterietester kann Tests mit Autobatterien durchführen, die der Norm 100-2000CCA / 30Ah-220Ah entsprechen.

| Messstandard | Messbereich |
|--------------|--------------|
| CCA | 100-2000 |
| BCI | 100-2000 |
| CA | 100-2000 |
| MCA | 100-2000 |
| JIS | 26A17-245H52 |

| Messstandard | Messbereich |
|--------------|-------------|
| DIN | 100-1400 |
| IEC | 100-1400 |
| EN | 100-2000 |
| SAE | 100-2000 |
| GB | 30-220Ah |

WICHTIGE HINWEISE

- Stellen Sie den Tester NICHT in der Nähe des Motors oder des Auspuffrohrs auf, um Schäden durch hohe Temperaturen zu vermeiden.
- Rauchen Sie beim Testen NICHT und zünden Sie das Streichholz in der Nähe von Batterien NICHT an.
- Entfernen Sie beim Testen NICHT die Batterieklemmen.
- Platzieren Sie den Tester NICHT in einer feuchten oder staubigen Umgebung.
- Zerlegen Sie den Tester NICHT selbst.

VORSICHTSHINWEISE

- Bei der Verwendung muss der Anwender die Sicherheitshinweise und Warnvermerke, die in dieser Anleitung enthalten sind, beachten! Die Verwendung dieses Testers für andere als die vorgesehenen Zwecke kann zu einer gefährlichen Situation führen.
- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass die Batterieklemmen wirklich schmutzfrei sind, da Fett und Staub die Messergebnisse beeinträchtigen kann.
- Bei Arbeiten an Batterien Schutzbrille und Schutzkleidung tragen.
- Überprüfen Sie, ob sich die Isolationsschicht der Batterieklemmen im Falle eines Stromschlags in einem normalen Zustand befindet (keine Beschädigung, Kahlheit oder Trennung).
- Der Test sollte in einen geräumigen, kühlen und gut belüfteten Raum durchgeführt werden. Es können giftige oder explosionsfähige Dämpfe oder Gase entstehen.
- Hände, Haare, lockere Kleider und Werkzeuge von den Klingen entfernt halten.
- Dieses Gerät ist nicht geeignet für Kinder.

GARANTIE

TOPDON Einjährige beschränkte Garantie

Die Firma TOPDON garantiert ihrem Originalkäufer, dass TOPDON Produkte für einen Zeitraum von 12 Monaten ab Kaufdatum frei von Materialfehlern sowie von Verarbeitungsfehlern bleibt. Für die während des Garantiezeitraums gemeldeten Mängel repariert oder ersetzt TOPDON gemäß seiner Analyse und Bestätigung durch den technischen Support das defekte Teil oder Produkt.

Der TOPDON haftet nicht für Neben- oder Folgeschäden, die durch die Verwendung, den Missbrauch oder die Montage des Geräts entstehen. In einigen Staaten ist

eine Beschränkung der Dauer einer impliziten Garantie nicht zulässig. Daher gelten die oben genannten Einschränkungen möglicherweise nicht für Sie.

Der Garantieanspruch erlischt in den folgenden Fällen:

Missbrauch, Demontage, Änderung oder Reparatur durch einen technischen Reparaturspezialisten, der nicht von TOPDON stammt.

Unachtsamer Umgang und Betriebsverletzung.

Hinweis: Die in diesem technischen Handbuch angegebenen Informationen, Daten und Hinweise entsprechen dem neuesten Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Wir übernehmen jedoch keinerlei Garantie oder Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität. TOPDON behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen.

FAQ

F: Kann BT300P die im Fahrzeug installierte Batterie testen?

A: Ja, es unterstützt fahrzeuginterne und fahrzeuginterne Tests.

F: Ist das Testergebnis korrekt?

A: Ja. Unsere BT300P verfügt über eine erweiterte Leitfähigkeitserkennung, mit der Sie in Sekundenschnelle genaue Testergebnisse erhalten.

F: Mit welchen Batterien kann BT300P arbeiten?

A: Es funktioniert mit 12-V-Batterien mit normaler Flutung, AGM-Flachplatte, AGM-Spirale, GEL und Deep Cycle mit einem CCA zwischen 100 und 2000.

- F:** Ist BT300P mit einem integrierten Schutz ausgestattet?
- A:** Ja. Es bietet Sicherheit mit besonders sicherer Verpolung und funkensicherem Schutz sowie einfache Bedienung, selbst wenn Sie noch nicht mit Batterietests vertraut sind.
- F:** Wie bestätige ich, ob meine Fahrzeugbatterie schlecht oder gut ist?
- A:** Der Batterietester zeigt SOH (Gesundheitszustand), SOC (Ladezustand), CCA (Kaltstartampere), Spannung, Innenwiderstand und Nennleistung mit einem intuitiven Testergebnis von „GUT“ oder „SCHLECHT“ für an Ihre Referenz. Wenn der Innenwiderstand zu groß ist, weist dies auf eine defekte Batterie hin.
- F:** Kann dieser Batterietester die verbleibende Kapazität meiner Batterie abschätzen?
- A:** Ja. Der Batterietester zeigt den Ladezustand (SOC) als Prozentsatz der Nennkapazität Ihrer Batterie an, ein Maß für den Zustand, um die potenzielle Energie zu bewerten. Beachten Sie, dass ein anständiger Ladezustand (State of Charge) nicht bedeutet, dass sich der Akku in einem guten Zustand befindet. Sie müssen sich für weitere Analysen auf den tatsächlichen CCA-Wert und den Innenwiderstand Ihrer Batterie beziehen.

FRANÇAIS

BIENVENUE

Merci d'avoir acheté TOPDON Battery Tester BT300P. Veuillez lire et comprendre patiemment ce Manuel d'Utilisation avant d'utiliser ce produit. Si vous avez des questions ou des problèmes, veuillez contacter notre équipe d'assistance technique officielle sur support@topdon.com.

À PROPOS DE

TOPDON BT300P est un testeur de batterie 12V avec une imprimante. Tout en appliquant la technologie de test de conductance la plus avancée et en intégrant la protection contre l'inversion de polarité, il permet de mesurer facilement, rapidement et précisément la capacité de démarrage à froid, le système de démarrage et le système de charge de la batterie automobile et fournit des informations sur la santé de la batterie automobile. De plus, il prend en charge le test de démarrage et le test de charge pour les batteries 24V.

CONTENU D'EMBALLAGE

- 1. Testeur de la Batterie TOPDON BT300P**

- 2. Manuel d'Utilisation**

- 3. Sac de transport**

- 4. 3 rouleaux de papier pour imprimante**

COMPATIBILITÉ

Veillez noter que le type de batterie et les valeurs CCA (Cold Cranking Amp) sont marqués sur l'étiquette de la batterie. Veuillez vous y référer avant de l'utiliser.

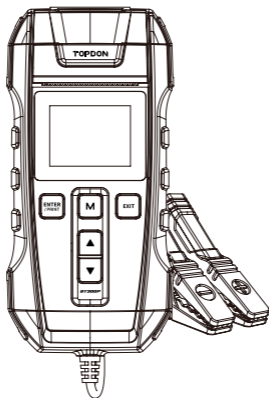
BT300P prend en charge les types suivants:

Inondé régulier/GEL/AGM/EFB

SPEZIFIKATIONEN

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Tension de fonctionnement | DC 9V~30V |
| Température de fonctionnement | -10°C~55°C (14°F~131°F) |
| Température de stockage | -20°C~75°C(-4°F~167°F) |
| Dimensions (L*L*H) | 8.19*3.94*1.49 inches |
| Poids | 16.76 oz |

DESCRIPTION DU PRODUIT



| Boutons | Opération |
|-------------|---|
| ▲ | Haut de page, ou augmentez les valeurs nominales de la batterie |
| ▼ | Bas de page, ou diminuez les valeurs nominales de la batterie |
| EXIT | Retournez à la page précédente/MENU PRINCIPAL |
| ENTER/PRINT | Confirmez; Entrez et Procédez/Imprimez |
| M | MENU PRINCIPAL |
| Red Clamp | Pince de test de batterie positive |
| Black Clamp | Pince de test de batterie négative |

COMMENT UTILISER

1. Essai de Batterie (12V seulement)

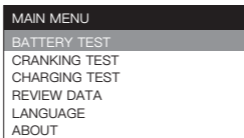
TOPDON BT300P testera chaque batterie en fonction de la norme et la classification du système réel sélectionné indiquées sur la batterie, pour obtenir des résultats précis.

1.1 Avant le test

Le moteur et toutes les autres charges accessoires doivent être éteints pendant le test afin d'avoir des résultats précis. Allumez les phares du véhicule pendant 2 à 3 minutes jusqu'à ce que la tension de la batterie revienne à sa valeur normale si la batterie est complètement chargée à peine.

1.2 Étapes

- 1) La Pince de Batterie Positive ROUGE (+) est connectée à la borne de batterie positive (+) et la Pince de Batterie Négative NOIRE (-) est connectée à la borne de batterie négative (-). Assurez-vous que les pinces ont une prise ferme et sûre sur les bornes de batterie pour des résultats précis.
- 2) Attendez 3 secondes pour que le système passe automatiquement au menu principal, sélectionnez «BATTERY TEST» et cliquez sur «ENTER/PRINT» pour continuer.



- 3) Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner « Battery Type » (spécifié sur l'étiquette de classification de

la batterie), puis appuyez sur « ENTER/PRINT » pour continuer.

| BATTERY TYPE |
|-----------------|
| REGULAR FLOODED |
| AGM |
| GEL |
| EFB |

- 4) Appuyez sur «▲» ou «▼» pour sélectionner la norme de test correcte (spécifiée sur l'étiquette de classification de la batterie), puis appuyez sur « ENTER/PRINT » pour continuer.

| SELECT STANDARD | |
|-----------------|-----|
| CCA | DIN |
| JIS | EN |
| IEC | GB |
| SAE | MCA |
| BCI | CA |

- 5) Maintenez «▲» ou «▼» pour sélectionner les valeurs de classification de la batterie (spécifiées sur l'étiquette de classification de la batterie).

| SETTING RATE |
|--------------|
| 520A |
| CCA |

- 6) Appuyez sur «ENTER/PRINT» pour démarrer le test de la batterie.

- 7) Le résultat de test est le suivant:
Pour Batterie 12V

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

OU

| BATTERY TEST | | |
|--------------|------|---------|
| REPLACE | | |
| HEALTH | 1% | 90A |
| CHARGE | 52% | 9.00V |
| INTERN | R | 33.05mΩ |
| RATED | 720A | CCA |

2. Essai de démarrage (12V&24V)

2.1 Avant le Test

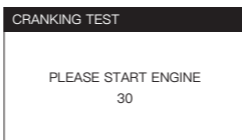
Le moteur et toutes les autres charges accessoires doivent être éteints pendant le test afin d'avoir des résultats précis.

2.2 Étapes

- 1) La Pince de Batterie Positive ROUGE (+) est connectée à la borne de batterie positive (+) et la Pince de Batterie Négative NOIRE (-) est connectée à la borne de batterie négative (-). Assurez-vous que les pinces ont une prise ferme et sûre sur les bornes de batterie pour des résultats précis.
- 2) Attendez 3 secondes pour que le système passe automatiquement au menu principal, sélectionnez «CRANKING TEST».

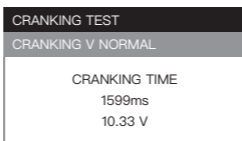
| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 3) Appuyez sur « ENTER/PRINT» dans l'interface « CRANKING TEST »: démarrer le moteur selon les invites.

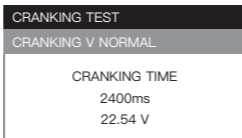


4) Le résultat apparaîtra comme ci-dessous:

Pour Batterie 12V



Pour Batterie 24V



3. Essai de charge (12V&24V)

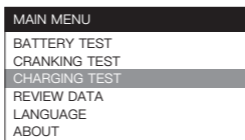
3.1 Avant le Test

Le moteur doit être allumé pendant le test afin d'avoir des résultats. Assurez-vous que tous les accessoires et appareils électriques restent à l'état OFF.

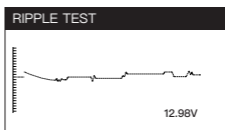
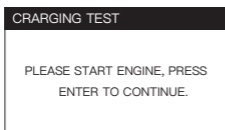
* La mise ON/OFF de tous les accessoires électriques du véhicule pendant le test affectera la précision du résultat du test.

3.2 Étapes

- 1) La Pince de Batterie Positive ROUGE (+) est connectée à la borne de batterie positive (+) et la Pince de Batterie Négative NOIRE (-) est connectée à la borne de batterie négative (-). Assurez-vous que les pinces ont une prise ferme et sûre sur les bornes de batterie pour des résultats précis.
- 2) Attendez 3 secondes pour que le système passe automatiquement au menu principal, sélectionnez «CHARGING TEST».



- 3) Appuyez sur « ENTER/PRINT » dans l'interface « RIPPLE TEST »:



- 4) Appuyez à nouveau sur « ENTER/PRINT », ou attendez quelques secondes dans l'interface « CHARGING TEST »:

CHARGING TEST

INCREASE SPEED TO
2500 R/MIN , KEEP IT
FOR 5 SECONDS . PRESS
ENTER TO CONTINUE

- 5) Le testeur invite l'opérateur à « Increase RPM to 2500r/min and keep it 5 seconds ». Appuyez sur « ENTER/PRINT » pour obtenir le résultat de test:

Pour Batterie 12V

CHARGING TEST

| | | |
|----------|---|--------|
| CHARGING | V | LOW |
| LOADED | V | 12.20V |
| UNLOADED | V | 12.87V |
| RIPPLE | V | 5mV |

Pour Batterie 24V

CHARGING TEST

| | | |
|----------|---|--------|
| CHARGING | V | NORMAL |
| LOADED | V | 27.9V |
| UNLOADED | V | 27.9V |
| RIPPLE | V | 50mV |

Tableau de référence (pour batterie 12V)

| État | Tension de batterie | Performance du moteur |
|--|---------------------|-----------------------|
| Phares & A/C OFF (Appuyez sur l'Accélérateur) | ≥15.0V | CHARGE ÉLEVÉ |
| | 13.2V~15.0V | CHARGE NORMALE |
| | 12.8V~13.2V | CHARGE BASSE |
| | <12.8V | PAS DE SORTIE |

Tableau de référence (pour batterie 24V)

| État | Tension de batterie | Performance du moteur |
|--|---------------------|-----------------------|
| Phares & A/C OFF (Appuyez sur l'Accélérateur) | ≥30.0V | CHARGE ÉLEVÉ |
| | 27.0V~30.0V | CHARGE NORMALE |
| | 25.6V~27.0V | CHARGE BASSE |
| | <25.6V | PAS DE SORTIE |

*Pour référence seulement. Les problèmes de batterie peuvent également affecter les données.

4. Données de revue

1) Sélectionnez «REVIEW DATA».

| |
|---------------|
| MAIN MENU |
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 2) Appuyez sur « ENTER/PRINT » dans l'interface « REVIEW DATA »:

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

* Afficher uniquement le dernier test effectué.

5. Langue

- 1) Sélectionnez «LANGUAGE».

| MAIN MENU | |
|---------------|--|
| BATTERY TEST | |
| CRANKING TEST | |
| CHARGING TEST | |
| REVIEW DATA | |
| LANGUAGE | |
| ABOUT | |

- 2) Appuyez sur « ENTER/PRINT » dans l'interface «LANGUAGE», sélectionnez la langue souhaitée.

| LANGUAGE | |
|----------|-----------|
| ENGLISH | FRANÇAIS |
| DEUTSCH | ESPAÑOL |
| ITALIANO | РУССКИЙ |
| 日本語 | PORTUGUÊS |

* Si la touche « EXIT » n'est pas valide pendant le test, veuillez retirer les pinces de la batterie et les reconnecter.

6. Imprimez le rapport de test

TOPDON BT300P est conçu avec une fonction d'impression du rapport de test, ce qui facilite l'enregistrement et l'examen des valeurs par les clients.

- 1) À l'issue de chaque test, les résultats sont présentés comme suit.

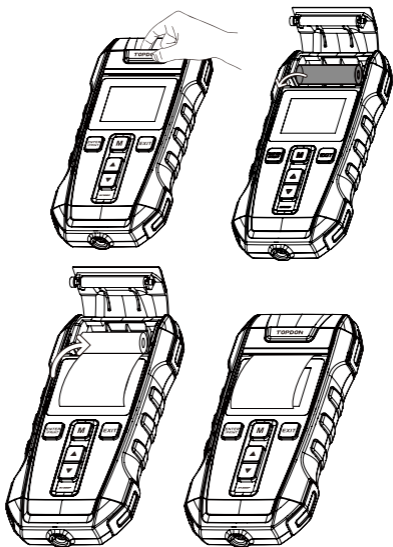
| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

- 2) Appuyez sur la touche «ENTER/PRINT» pour imprimer, et attendez 2 à 3 secondes pour imprimer les résultats.

*Veuillez noter que l'imprimante ne peut fonctionner que lorsque la tension de la batterie est supérieure à 9,5 V.

7. Remplacement du papier de l'imprimante

Ce testeur de batterie vient avec trois rouleaux de papier d'imprimante, dont l'un est installé dans le testeur et les deux autres sont dans la boîte. Veuillez suivre le schéma ci-dessous pour remplacer le rouleau de papier.



Note:

Le papier de l'imprimante doit être inséré correctement, sinon elle ne pourra pas imprimer le contenu.

DESCRIPTION STANDARD DU SYSTÈME DE LA BATTERIE

L'analyseur de testeur de la batterie testera chaque batterie en fonction du système et de la classification sélectionnés.

| | |
|-----|---|
| CCA | Ampères de démarrage à froid, spécifié par SAE & BCI, valeur la plus fréquemment utilisée pour les batteries de démarrage à 0°F (-18°C) |
| BCI | Standard du Conseil de Batterie Internationale |
| CA | Standard des Ampères de Démarrage, valeur réelle du courant de démarrage à 0°C |
| MCA | Standard des Ampères de Démarrage Marin, valeur réelle du courant de démarrage à 0°C |
| JIS | Standard Industriel Japonais, affiché sur la batterie sous la forme d'une combinaison de chiffres et de lettres, par exemple, 55D23,80D26 |
| DIN | Norme du comité de l'industrie automobile allemande |
| IEC | Norme de la Commission électrotechnique internationale |
| EN | Norme de l'Association européenne de l'industrie automobile |
| SAE | Norme de la Société des ingénieurs de l'automobile |
| GB | Norme nationale chinoise |

PLAGE DE MESURE

Le Testeur de Batterie peut effectuer un test sur des batteries classifiées dans 100-2000CCA/30Ah-220Ah.

| Norme de mesure | Intervalle de mesure |
|-----------------|----------------------|
| CCA | 100-2000 |
| BCI | 100-2000 |
| CA | 100-2000 |
| MCA | 100-2000 |
| JIS | 26A17-245H52 |

| Norme de mesure | Intervalle de mesure |
|-----------------|----------------------|
| DIN | 100-1400 |
| IEC | 100-1400 |
| EN | 100-2000 |
| SAE | 100-2000 |
| GB | 30-220Ah |

AVERTISSEMENTS

- NE placez PAS le testeur à proximité du moteur ou du tuyau d'échappement, afin d'éviter les dommages causés par les hautes températures.
- NE fumez PAS, ni provoquez d'étincelles ni éteignez les allumettes à proximité de la batterie lors des tests.
- NE retirez PAS les pinces de batterie lors des tests.
- NE placez PAS le testeur dans un environnement extrêmement humide ou poussiéreux.
- NE démontez PAS le testeur.

PRÉCAUTIONS

- Utilisez ce testeur conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de fonctionnement et du fonctionnement à effectuer. L'utilisation de ce testeur pour des opérations différentes de celles prévues pourrait entraîner une situation dangereuse.
- Avant le test, assurez-vous que les bornes de la batterie sont vraiment propres car la graisse et la poussière peuvent entraîner des erreurs dans les résultats du test.
- Portez des lunettes de protection lorsque vous travaillez autour des batteries.
- Vérifiez si la couche d'isolation des pinces de la batterie est dans un état normal (pas de dommage, nudité ou déconnexion), en cas de choc électrique.
- Testez dans une zone bien ventilée. Des gaz explosifs et toxiques peuvent être produits pendant les tests.
- Gardez les cheveux, les mains et les vêtements ainsi que les fils et cordons du testeur à l'écart des lames et des ceintures en mouvement.
- Le testeur n'est pas un jouet. Gardez-le hors de la portée des enfants.

GARANTIE

Garantie Limitée TOPDON d'un an

La société TOPDON garantit à son acheteur d'origine que les produits TOPDON seront exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant 12 mois à compter de la date d'achat (Période de Garantie). Pour les défauts signalés au cours de la garantie, TOPDON, selon son analyse et confirmation du support technique, réparera ou remplacera la partie ou le produit défectueux. Le TOPDON n'est pas responsable des dommages accessoires ou indirects résultant de l'utilisation, de la mauvaise utilisation ou du montage de l'appareil. Certains états n'autorisent pas la limitation de la durée

d'une garantie implicite, il est donc possible que les limitations ci-dessus ne s'appliquent pas à vous. Cette garantie limitée est invalide dans les conditions suivantes :

Mal utilisé, démonté, modifié ou réparé par un spécialiste de la réparation technique autre que TOPDON.
Manipulation négligente et violation de l'opération.

Remarque: Toutes les informations dans ce manuel sont basées sur les dernières informations disponibles au moment de la publication et aucune garantie ne peut être donnée quant à leur exactitude ou à leur exhaustivité.

TOPDON se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis.

QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

Q: BT300P peut-il tester la batterie installée dans le véhicule?

R: Oui, il prend en charge le test dans le véhicule et hors du véhicule.

Q: Le résultat du test est-il exact?

R: Oui. Notre BT300P possède une détection de conductance avancée qui vous fournit des résultats précis en quelques secondes.

Q: Sur quelles batteries BT300P peut-il fonctionner?

R: Il fonctionne sur des batteries 12V à inondation régulière, à plaque plate AGM, à spirale AGM, GEL et à décharge profonde, avec un CCA entre 100 et 2000.

Q: BT300P est-il conçu avec des protections intégrées?

R: Oui. Il offre la tranquillité d'esprit avec une protection anti-étincelles et de polarité inversée ultra-sûre, et des

opérations faciles, même si vous êtes nouveau dans les tests de batterie.

Q: Comment puis-je confirmer si la batterie de mon véhicule est mauvaise ou bonne?

R: Le testeur de batterie affichera SOH (état de santé), SOC (état de charge), CCA (ampère de démarrage à froid), tension, résistance interne et évaluation, avec un résultat de test intuitif de «BON» ou «MAUVAIS» pour votre référence. Si la résistance interne est trop grande, cela indique une batterie cassée.

Q: Ce testeur de batterie peut-il estimer la capacité restante de ma batterie?

R: Oui, le testeur de batterie affichera le SOC (état de charge) pour exprimer en pourcentage de la capacité nominale de votre batterie, une mesure de son état pour évaluer l'énergie potentielle. Notez qu'un SOC (état de charge) décent ne signifie pas que la batterie est en bon état. Vous devez vous référer à la valeur CCA et à la résistance interne réelles de votre batterie pour une analyse plus approfondie.

ESPAÑOL

BIENVENIDO

Gracias por comprar TOPDON Battery Tester BT300P (Probador de batería TOPDON BT300P). Por favor, lea y comprenda pacientemente este Manual del Usuario antes de utilizar este producto. Si tiene alguna pregunta o problema, por favor comuníquese con nuestro equipo oficial de soporte técnico en support@topdon.com.

ACERCA

TOPDON BT300P es un Tester de baterías de 12V con impresora. Adopta la tecnología más avanzada de prueba de conductividad y tiene funciones como protección contra polaridad inversa. Puede medir de manera conveniente, rápida y precisa la capacidad de arranque en frío, el sistema de arranque y el sistema de carga, además de proporcionar la información de salud de las baterías del vehículo. Además, admite la prueba de arranque y la prueba de carga para baterías de 24 V.

CONTENIDO DEL PAQUETE

1. Probador de batería TOPDON BT300P

2. Manual del Usuario

3. Bolsa de transporte

4. 3 rollos de papel de impresora

COMPATIBILIDAD

Por favor, tenga en cuenta que el tipo de batería y los valores de CCA (Corriente de arranque en frío) están marcados en la etiqueta de la batería. Por favor, referirse a ello antes de usar.

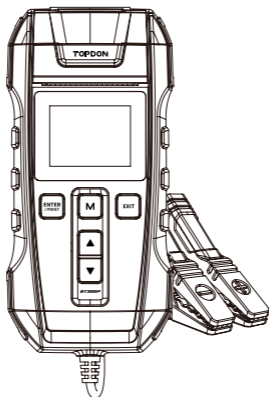
BT300P es compatible con los siguientes tipos.

Normal inundada (Celda húmeda) / GEL / AGM / EFB

ESPECIFICACIÓN

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Tensión de trabajo | DC 9V~30V |
| Temperatura de trabajo | -10°C~55°C (14°F~131°F) |
| Temperatura de almacenamiento | -20°C~75°C(-4°F~167°F) |
| Dimensiones (L*W*H) | 8.19*3.94*1.49 inches |
| Peso | 16.76 oz |

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



| Botones | Operación |
|-------------|--|
| ▲ | Avanzar o aumentar los valores de clasificación de la batería |
| ▼ | Retroceder o disminuir los valores de clasificación de la baterías |
| EXIT | Regresar a la página anterior/Menú principal |
| ENTER/PRINT | Confirmar; Ingresar y proceder/Imprimir |
| M | Menú principal |
| Red Clamp | Pinza de prueba de batería positiva |
| Black Clamp | Pinza de prueba de batería negativa |

CÓMO UTILIZAR

1. Prueba de batería (Solo 12V)

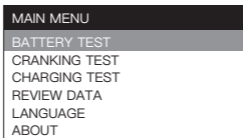
TOPDON BT300P probará cada batería de acuerdo con el sistema actual estándar seleccionado y la clasificación marcada en la batería, para obtener los resultados precisos.

1.1 Antes de la prueba

El motor y todas las demás cargas de accesorios tienen que estar APAGADAS durante la prueba para obtener resultados precisos. Encienda los faros del vehículo durante 2 ~ 3 minutos hasta que el voltaje de la batería vuelva al valor normal si la batería está completamente cargada.

1.2 Pasos

- 1) La pinza de batería positiva ROJA (+) está conectada al terminal de batería positivo (+), y la pinza de batería negativa NEGRA (-) está conectada al terminal de batería negativo (-). Asegúrese de que las pinzas tengan un agarre firme y seguro en los terminales de la batería para obtener resultados precisos.
- 2) Espere 3 segundos, el sistema saltará (irá) automáticamente al menú principal, seleccione "BATTERY TEST" y haga clic en "ENTER / PRINT" para continuar.



- 3) Presione "▲" o "▼" para seleccionar el "BATTERY TYPE" (especificado en la etiqueta de clasificación de la

batería), luego presione "ENTER/PRINT" para continu

| BATTERY TYPE |
|-----------------|
| REGULAR FLOODED |
| AGM |
| GEL |
| EFB |

- 4) Presione "▲" o "▼" para seleccionar el estándar de prueba correcto (especificado en la etiqueta de clasificación de la batería), luego presione "ENTER/PRINT" para continuar

| SELECT STANDARD | |
|-----------------|-----|
| CCA | DIN |
| JIS | EN |
| IEC | GB |
| SAE | MCA |
| BCI | CA |

- 5) Mantenga presionado "▲" o "▼" para seleccionar los valores de clasificación de la batería (especificados en la etiqueta de clasificación de la batería).

| SETTING RATE |
|--------------|
| 520A |
| CCA |

- 6) Presione "ENTER/PRINT" para comenzar la prueba de batería.
- 7) El resultado de la prueba es el siguiente:
Para batería de 12V

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

○

| BATTERY TEST | | |
|--------------|------|---------|
| REPLACE | | |
| HEALTH | 1% | 90A |
| CHARGE | 52% | 9.00V |
| INTERN | R | 33.05mΩ |
| RATED | 720A | CCA |

2.Prueba de arranque (12V&24V)

2.1 Antes de la prueba

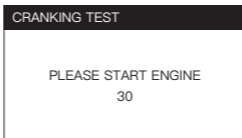
El motor y todas las demás cargas de accesorios tienen que estar APAGADAS durante la prueba para obtener resultados precisos.

2.2 Pasos

- 1) La pinza de batería positiva ROJA (+) está conectada al terminal de batería positivo (+), y la pinza de batería negativa NEGRA (-) está conectada al terminal de batería negativo (-). Asegúrese de que las pinzas tengan un agarre firme y seguro en los terminales de la batería para obtener resultados precisos.
- 2) Espere 3 segundos, el sistema saltará (irá) automáticamente al menú principal, seleccione "CRANKING TEST".

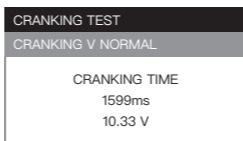
| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 3) Presione "ENTER/PRINT" en la interfaz "CRANKING TEST",Arranque el motor de acuerdo con las instrucciones.

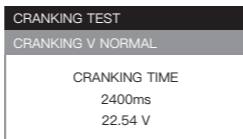


4) El resultado se mostrará a continuación,

Para batería de 12V



Para batería de 24V



3. Prueba de carga (12V&24V)

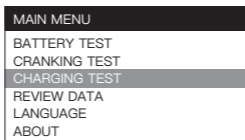
3.1 Antes de la prueba

El motor debe estar ENCENDIDO durante la prueba para obtener resultados. Asegúrese de que todos los accesorios y dispositivos eléctricos permanezcan en estado APAGADO.

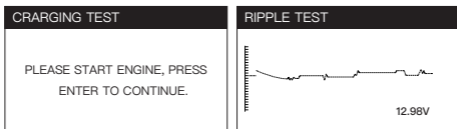
* Encender o apagar cualquier accesorio eléctrico en el vehículo durante la prueba afectará la precisión del resultado de la prueba.

3.2 Pasos

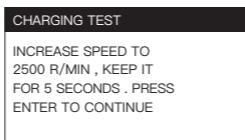
- 1) La pinza de batería positiva ROJA (+) está conectada al terminal de batería positivo (+), y la pinza de batería negativa NEGRA (-) está conectada al terminal de batería negativo (-). Asegúrese de que las pinzas tengan un agarre firme y seguro en los terminales de la batería para obtener resultados precisos.
- 2) Espere 3 segundos, el sistema saltará (irá) automáticamente al menú principal, seleccione "CHARGING TEST".



- 3) Presione "ENTER/PRINT" en la interfaz "RIPPLE TEST":



- 4) Presione "ENTER/PRINT" nuevamente, o espere unos segundos en la interfaz de "CHARGING TEST":



- 5) El probador le indica al operador que "aumente las RPM a 2500r / min y lo mantenga 5 segundos". Presione "ENTER/PRINT" para obtener el resultado de la prueba:

Para batería de 12V

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | LOW |
| LOADED | V | 12.20V |
| UNLOADED | V | 12.87V |
| RIPPLE | V | 5mV |

Para batería de 24V

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | NORMAL |
| LOADED | V | 27.9V |
| UNLOADED | V | 27.9V |
| RIPPLE | V | 50mV |

Tabla de referencia (para batería de 12V)

| Estado | Voltaje de la batería | Rendimiento de motor |
|---|-----------------------|----------------------|
| Faros delanteros y A/C (Aire Acondicionado) apagados (Presione el acelerador) | ≥15.0V | CARGA ALTA |
| | 13.2V~15.0V | CARGA NORMAL |
| | 12.8V~13.2V | CARGA BAJA |
| | <12.8V | SIN SALIDA |

Tabla de referencia (para batería de 24V)

| Estado | Voltaje de la batería | Rendimiento de motor |
|---|-----------------------|----------------------|
| Faros delanteros y A / C (Aire Acondicionado) apagados (Presione el acelerador) | ≥30.0V | CARGA ALTA |
| | 27.0V~30.0V | CARGA NORMAL |
| | 25.6V~27.0V | CARGA BAJA |
| | <25.6V | SIN SALIDA |

*Solo para referencia. Los problemas de batería también pueden afectar los datos.

4. Revisar datos

1) Seleccione "REVIEW DATA".

| MAIN MENU | | |
|---------------|--|--|
| BATTERY TEST | | |
| CRANKING TEST | | |
| CHARGING TEST | | |
| REVIEW DATA | | |
| LANGUAGE | | |
| ABOUT | | |

2) Presione "ENTER/PRINT" en la interfaz "REVIEW DATA":

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

* Mostrar solo la última prueba realizada.

5. Idioma

1) Seleccione "LANGUAGE".

| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

2) Presione "ENTER/PRINT" en la interfaz "LANGUAGE", seleccione el idioma requerido.

| LANGUAGE | |
|----------|-----------|
| ENGLISH | FRANÇAIS |
| DEUTSCH | ESPAÑOL |
| ITALIANO | РУССКИЙ |
| 日本語 | PORTUGUÊS |

* Si la tecla "EXIT" no es válida durante la prueba, por favor retire las inzas de la batería y vuelva a conectarlas.

6. Imprimir informe de prueba

TOPDON BT300P está diseñado con una función de impresión de informes de prueba, lo que hace que sea más conveniente para los clientes registrar y revisar valores.

1) Después de completar cada paso de la prueba, el resultado es el siguiente.

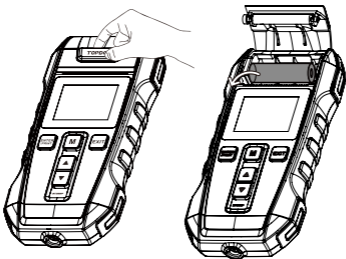
| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

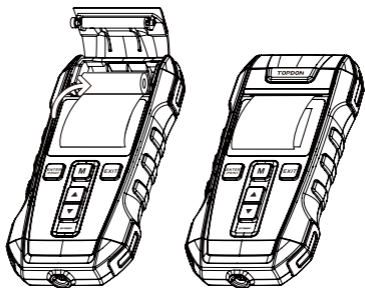
2) Presione la tecla ""ENTER / PRINT"" para imprimir, espere 2-3 segundos para imprimir el resultado.

* Por favor tenga en cuenta que la impresora sólo puede funcionar cuando el voltaje de la batería excede los 9,5 V.

7. Reemplaza el Papel de la Impresora

Este probador de batería viene con tres rollos de papel de impresora, de los cuales uno está instalado en el probador y los otros dos están en la caja. Sigue el diagrama a continuación para reemplazar el rollo de papel.





Nota:

La dirección del papel de la impresora debe seguirse en orden, de lo contrario no podrá imprimir el contenido.

DESCRIPCIÓN ESTÁNDAR DEL SISTEMA DE BATERÍA

El analizador de prueba de batería probará cada batería de acuerdo con el sistema y la clasificación seleccionados.

| | |
|-----|---|
| CCA | Amperios de Arranque en Frío, especificados por SAE y BCI, valor utilizado con mayor frecuencia para arrancar la batería a 0°F (-18 °C) |
| BCI | Estándar Internacional del Consejo de Batería |
| CA | Amperios de Arranque estándar, valor de corriente de arranque efectivo a 0°C |
| MCA | Amperios de Arranque Marino estándar, valor de corriente de arranque efectivo a 0°C |
| JIS | Estándar Industrial Japonés, que se muestra en la batería como una combinación de números y letras, por ejemplo, 55D23,80D26 |
| DIN | Estándar del Comité Alemán de la Industria Automotriz |
| IEC | Estándar de la Comisión Electrotécnica Internacional |
| EN | Estándar de la Asociación Europea de la Industria del Automóvil |
| SAE | Estándar de la Sociedad de Ingenieros Automotrices |
| GB | Estándar Nacional de China |

RANGO DE MEDICIÓN

El probador de batería puede realizar pruebas en baterías clasificadas dentro de 100-2000CCA / 30Ah-220Ah.

| Estándar de Medición | Rango de Medición |
|----------------------|-------------------|
| CCA | 100-2000 |
| BCI | 100-2000 |
| CA | 100-2000 |
| MCA | 100-2000 |
| JIS | 26A17-245H52 |

| Estándar de Medición | Rango de Medición |
|----------------------|-------------------|
| DIN | 100-1400 |
| IEC | 100-1400 |
| EN | 100-2000 |
| SAE | 100-2000 |
| GB | 30-220Ah |

ADVERTENCIAS

- NO coloque el potenciómetro cerca del motor o del tubo de escape para evitar daños provocados por alta temperatura.
- NO fume, provoque chispas, o golpee cerillas cerca de la batería cuando realice la prueba.
- NO retire las pinzas de batería cuando realice la prueba.
- No coloque el potenciómetro en un entorno altamente húmedo o polvoriento.
- No desmonte el potenciómetro.

PRECAUCIONES

- Utilice este probador de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de este probador para operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.
- Antes de realizar la prueba, asegúrese de que los terminales de la batería estén realmente limpios, ya que la grasa y el polvo podrían llevar a errores en los resultados de la prueba.
- Use protección para los ojos cuando trabaje cerca de las baterías.
- Compruebe que la capa de aislamiento de las abrazaderas de la batería estén en condiciones normales (sin daños, descubiertas o desconectadas), en caso de descarga eléctrica.
- Haga la prueba en un área bien ventilada. Pueden producirse gases tóxicos y explosivos durante las pruebas.
- Mantenga el cabello, las manos y la ropa, así como los cables del probador y cordones lejos de cuchillas y cinturones móviles.
- El probador no es un juguete. Mantener fuera del alcance de los niños.

GARANTÍA

Garantía limitada de un año TOPDON

La Compañía TOPDON garantiza a su comprador original que los productos TOPDON estarán libres de defectos en materiales y mano de obra durante 12 meses a partir de la fecha de compra (Período de garantía). Para los defectos informados durante el Período de garantía, TOPDON, de acuerdo con su análisis y confirmación de soporte técnico, reparará o reemplazará la pieza o el producto defectuoso.

TOPDON no será responsable de ningún daño incidental

o consecuente que surja del uso, mal uso o montaje del dispositivo. Algunos estados no permiten la limitación de la duración de una garantía implícita, por lo que las limitaciones anteriores pueden no aplicarse en su caso.

Esta garantía limitada es nula bajo las siguientes condiciones:

Mal uso, desarmado, alterado o reparado por una persona que no sea especialista en reparaciones técnicas de la compañía TOPDON Manejo descuidado y violación de la operación.

Aviso: Toda la información en este manual se basa en la información más reciente disponible en el momento de la publicación y no se puede garantizar su exactitud o certeza. TOPDON se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

PREGUNTAS FRECUENTES

P: ¿BT300P puede probar la batería instalada en el vehículo?

R: Sí, admite pruebas dentro y fuera del vehículo.

P: ¿El resultado de la prueba es exacto?

R: Sí. Nuestro BT300P cuenta con detección de conductancia avanzada que le brinda resultados de prueba precisos en segundos.

P: ¿Con qué baterías puede funcionar BT300P?

R: Funciona con baterías de 12V, Placa Plana AGM, Espiral AGM, GEL y Ciclo Profundo, con CCA entre 100 y 2000.

P: ¿BT300P está diseñado con protecciones integradas?

R: Sí. Ofrece tranquilidad con protección a prueba de chispas y polaridad inversa extra segura, y operaciones sencillas incluso si es nuevo en las pruebas de baterías.

P: ¿Cómo confirmo si la batería de mi vehículo es buena o mala?

R: El tester de batería mostrará SOH (estado de salud), SOC (estado de carga), CCA (amperio de arranque en frío), voltaje, resistencia interna y clasificación, con un resultado de prueba intuitivo de "BUENO" o "MALO" para su referencia Si la resistencia interna es demasiado grande, esto indica una batería rota.

P: ¿Puede este tester de batería estimar la capacidad restante de mi batería?

R: Sí. El tester de batería mostrará SOC (estado de carga) para expresarlo como un porcentaje de la capacidad nominal de la batería, una medida de su condición para evaluar la energía potencial. Tenga en cuenta que un SOC (estado de carga) decente no significa que la batería esté en buenas condiciones. Debe consultar el valor CCA actual y la resistencia interna de su batería para un análisis más detallado.

ITALIANO

BENVENUTO

Grazie per aver acquistato TOPDON Tester Batteria BT300P. Si prega di leggere e comprendere pazientemente il presente Manuale dell'utente prima di utilizzare questo prodotto. Per eventuali domande o problemi, si prega di contattare il nostro team ufficiale di supporto tecnico: support@topdon.com.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

TOPDON BT300P è un tester per batteria da 12 V con stampante, adottando la più avanzata tecnologia di test di conducibilità e dotato di funzioni come la protezione dall'inversione di polarità ecc. Può misurare in modo conveniente, rapido e preciso la capacità di avviamento a freddo, il sistema di avviamento e il sistema di ricarica delle batterie dell'automobile, e fornire informazioni sulla salute delle batterie dell'automobile. Inoltre, supporta il test di avviamento e il test di carica per batterie da 24 V.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

1. TOPDON Tester Batteria BT300P

2. Manuale dell'utente

3. Borsa da trasporto

4. 3 rotoli di carta per stampante

COMPATIBILITÀ

Si prega di notare che il tipo di batteria ed i valori CCA (corrente di avviamento a freddo) sono indicati sull'etichetta della batteria. Si prega di fare riferimento ad essa prima dell'uso.

BT300P supporta i seguenti tipi.

Batterie a Cella Umide Regolare/GEL/AGM/EFB

SPECIFICAZIONI

Tensione di funzionamento: DC 9V~30V

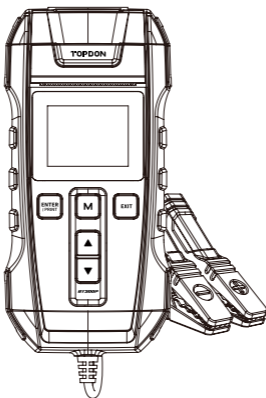
Temperatura di funzionamento -10°C~55°C (14°F~131°F)

Temperatura di stoccaggio -20°C~75°C(-4°F~167°F)

Dimensioni (L*L*A): 8.19*3.94*1.49 inches

Peso 16.76 oz

PANORAMICA DEL PRODOTTO



| Pulsanti | Operazione |
|-------------|---|
| ▲ | Scorrere in su di una pagina, o aumentare i valori nominali della batteria |
| ▼ | Scorrere in giù di una pagina, o diminuire i valori nominali della batteria |
| EXIT | Tornare alla pagina precedente/Menu principale |
| ENTER/PRINT | Confermare; Inviare e procedere/Stampa |
| M | Menu principale |
| Red Clamp | Morsetto per test batteria positivo |
| Black Clamp | Morsetto di test della batteria negativo |

COME USARE

1. Test della batteria (Solo 12V)

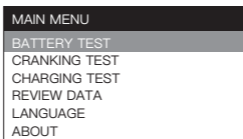
TOPDON BT300P testerà ogni batteria in base allo standard di sistema attuale selezionato ed i valori nominali indicati sulla batteria, per ottenere risultati accurati.

1.1 Prima del Test

Il motore e tutti gli altri carichi accessori devono essere SPENTIdurante il test per ottenere risultati accurati. Accendi i fari del veicolo per 2 ~ 3 minuti fino a quando la tensione della batteria non ritorna al valore normale se la batteria è completamente carica.

1.2 Passi

- 1) Il Morsetto ROSSO (+) Positivo della Batteria è collegato al terminale positivo (+) della batteria, mentre il Morsetto NERO (-) Negativo della Batteria è collegato al terminale negativo (-) della batteria. Assicurati che i morsetti abbiano una salda e sicura presa sui terminali della batteria per ottenere risultati accurati.
- 2) Aspetta 3 secondi e il sistema passerà automaticamente al menu principale. Seleziona "BATTERY TEST", e fai clic su "ENTER/PRINT" per continuare.



- 3) Premi "▲" o "▼" per selezionare "BATTERY TYPE" (specificato sull'etichetta della batteria), poi premi

“ENTER/PRINT” per continuare.

| BATTERY TYPE |
|-----------------|
| REGULAR FLOODED |
| AGM |
| GEL |
| EFB |

- 4) Premi “▲” o “▼” per selezionare lo standard corretto di test (specificato sull’etichetta di valori nominali della batteria), poi premi “ENTER/PRINT” per continuare.

| SELECT STANDARD | |
|-----------------|-----|
| CCA | DIN |
| JIS | EN |
| IEC | GB |
| SAE | MCA |
| BCI | CA |

- 5) Tenere premuto “▲” o “▼” per selezionare i valori nominali della batteria (specificati sull’etichetta di valori nominali della batteria).

| SETTING RATE |
|--------------|
| 520A |
| CCA |

- 6) Premi “ENTER/PRINT” per avviare il test della batteria.

- 7) Il risultato del test è come di seguito:
Per Batteria 12V

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

○

| BATTERY TEST | | |
|--------------|------|---------|
| REPLACE | | |
| HEALTH | 1% | 90A |
| CHARGE | 52% | 9.00V |
| INTERN | R | 33.05mΩ |
| RATED | 720A | CCA |

2. Test di Avviamento (12V&24V)

2.1 Prima del Test

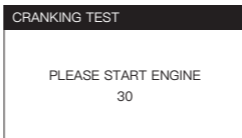
Il motore e tutti gli altri carichi accessori devono essere SPENTI durante il test per ottenere risultati accurati.

2.2 Passi

- 1) Il Morsetto ROSSO (+) Positivo della Batteria è collegato al terminale positivo (+) della batteria, mentre il Morsetto NERO (-) Negativo della Batteria è collegato al terminale negativo (-) della batteria. Assicurati che i morsetti abbiano una salda e sicura presa sui terminali della batteria per ottenere risultati accurati.
- 2) Aspetta 3 secondi e il sistema passerà automaticamente al menu principale. Seleziona "CRANKING TEST".

| MAIN MENU |
|----------------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 3) Premi "ENTER/PRINT" per accedere all'interfaccia "CRANKING TEST", avviare il motore secondo le istruzioni:



4) Il risultato verrà visualizzato come di seguito:

Per Batteria 12V

| CRANKING TEST |
|------------------------------------|
| CRANKING V NORMAL |
| CRANKING TIME 1599ms 10.33 V |

Per Batteria 24V

| CRANKING TEST |
|------------------------------------|
| CRANKING V NORMAL |
| CRANKING TIME 2400ms 22.54 V |

3. Test di ricarica (12V&24V)

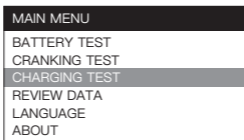
3.1 Prima del Test

Il motore deve essere ACCESO durante il test per ottenere risultati. Assicurati che tutti gli accessori e dispositivi elettrici rimangano nello stato di SPEGNIMENTO.

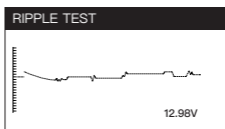
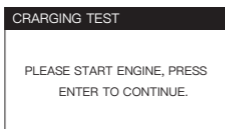
*L'ACCENSIONE/LO SPEGNIMENTO di qualsiasi accessore elettrico nel veicolo durante il test influenzerà la precisione del risultato del test.

3.2 Passi

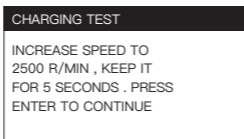
- 1) Il Morsetto ROSSO (+) Positivo della Batteria è collegato al terminale positivo (+) della batteria, mentre il Morsetto NERO (-) Negativo della Batteria è collegato al terminale negativo (-) della batteria. Assicurati che i morsetti abbiano una salda e sicura presa sui terminali della batteria per ottenere risultati accurati.
- 2) Aspetta 3 secondi e il sistema passerà automaticamente al menu principale. Seleziona "CHARGING TEST".



- 3) Premi "ENTER/PRINT" per accedere all'interfaccia "RIPPLE TEST":



- 4) Premi "ENTER/PRINT" di nuovo, o aspetta per qualche secondo per accedere all'interfaccia "CHARGING TEST":



- 5) Il tester richiede all'operatore di "aumentare il numero di giri a 2500 r/min e mantenerlo per 5 secondi". Premi "ENTER/PRINT" per ottenere il risultato del test:

Per Batteria 12V

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | LOW |
| LOADED | V | 12.20V |
| UNLOADED | V | 12.87V |
| RIPPLE | V | 5mV |

Per Batteria 24V

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | NORMAL |
| LOADED | V | 27.9V |
| UNLOADED | V | 27.9V |
| RIPPLE | V | 50mV |

Tabella di Riferimento (per batteria 12V)

| Stato | Tensione della Batteria | Prestazioni del Motore |
|---|-------------------------|------------------------|
| Fari & A/C OFF (Premere l'Acceleratore) | $\geq 15.0V$ | CARICA ALTA |
| | 13.2V~15.0V | CARICA NORMALE |
| | 12.8V~13.2V | CARICA BASSA |
| | $< 12.8V$ | NESSUNA USCITA |

Tabella di Riferimento (per batteria 24V)

| Stato | Tensione della Batteria | Prestazioni del Motore |
|---|-------------------------|------------------------|
| Fari & A/C OFF (Premere l'Acceleratore) | ≥30.0V | CARICA ALTA |
| | 27.0V~30.0V | CARICA NORMALE |
| | 25.6V~27.0V | CARICA BASSA |
| | <25.6V | NESSUNA USCITA |

* Solo per riferimento. Problemi relativi alla batteria può anche influenzare i dati.

4. Revisiona i Dati

1) Seleziona "REVIEW DATA".

| | | |
|--------------------|--|--|
| MAIN MENU | | |
| BATTERY TEST | | |
| CRANKING TEST | | |
| CHARGING TEST | | |
| REVIEW DATA | | |
| LANGUAGE | | |
| ABOUT | | |

2) Premi "ENTER/PRINT" per accedere all'interfaccia "REVIEW DATA":

| | | |
|----------------------|------|--------|
| BATTERY TEST | | |
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

*Si visualizza solo l'ultimo test eseguito.

5. Lingua

1) Seleziona "LANGUAGE".

| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

2) Premi "ENTER/PRINT" per accedere all'interfaccia "LANGUAGE", e selezionare la lingua richiesta.

| LANGUAGE | |
|----------|-----------|
| ENGLISH | FRANÇAIS |
| DEUTSCH | ESPAÑOL |
| ITALIANO | РУССКИЙ |
| 日本語 | PORTUGUÊS |

* Se il tasto "EXIT" non è valido durante il test, rimuovi i morsetti della batteria e ricollegarli.

6. Stampa il rapporto di prova

TOPDON BT300P è dotato della funzione di stampa del rapporto di prova, consentendo ai clienti di registrare e verificare i valori in modo più conveniente.

1) Dopo aver completato ogni passo del test, i risultati si mostrano come di seguito.

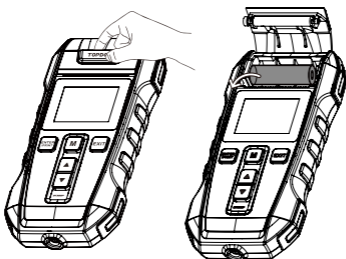
| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

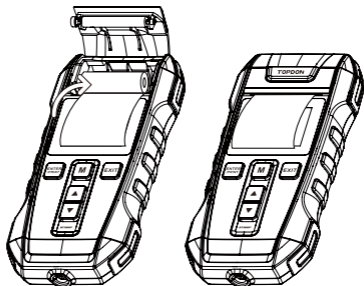
2) Premi il tasto ""ENTER/PRINT"" per stampare. Aspetta 2-3 secondi per stampare il risultato.

*Attenzione: la stampante può funzionare solo quando la tensione della batteria supera i 9.5V.

7. Sostituzione della carta della stampante

Questo tester di batterie viene fornito con tre rotoli di carta per stampante, di cui uno è installato nel tester e gli altri due sono nella scatola. Si prega di seguire il diagramma qui sotto per sostituire il rotolo di carta.





Nota:

La direzione della carta della stampante deve essere inserire in modo corretto, altrimenti non sarà in grado di stampare il contenuto.

DESCRIZIONE DELLO STANDARD DEL SISTEMA BATTERIA

L'analizzatore del tester batteria testerà ciascuna batteria in base al sistema e ai valori nominali selezionati.

| | |
|-----|---|
| CCA | Cold Cranking Amps (ampere di avviamento a freddo), specificato da SAE & BCI, il valore più frequentemente usato per la batteria di avviamento a 0°F(-18°C) |
| BCI | Standard del Battery Council International (Consiglio della batteria internazionale) |
| CA | Standard de Cranking Amps, valore effettivo della corrente di avviamento a 0°C |
| MCA | Standard de Marine Cranking Amps (ampere di avviamento marino), valore effettivo della corrente di avviamento a 0°C |
| JIS | Japan Industrial Standard, visualizzato sulla batteria come combinazione di numeri e lettere, ad esempio, 55D23,80D26 |
| DIN | Standard del comitato tedesco per l'industria automobilistica |
| IEC | Standard del International Electrotechnical Commission (Commissione Elettrotecnica Internazionale) |
| EN | Standard del European Automobile Industry Association (Associazione Europea dell'Industria Automobilistica) |
| SAE | Standard de Society of Automotive Engineers (Società degli ingegneri automobilistici) |
| GB | Standard nazionale cinese |

CAMPO DI MISURA

Il tester batteria può eseguire test su batterie con una potenza nominale compresa tra 100-2000CCA / 30Ah-220Ah.

| Standard di misurazione | Intervallo di misurazione |
|-------------------------|---------------------------|
| CCA | 100-2000 |
| BCI | 100-2000 |
| CA | 100-2000 |
| MCA | 100-2000 |
| JIS | 26A17-245H52 |

| Standard di misurazione | Intervallo di misurazione |
|-------------------------|---------------------------|
| DIN | 100-1400 |
| IEC | 100-1400 |
| EN | 100-2000 |
| SAE | 100-2000 |
| GB | 30-220Ah |

AVVERTENZE

- NON posizionare il tester vicino al motore o al tubo di scarico per evitare danni da alte temperature.
- Non fumare, provocare scintille o accendere fiammiferi vicino alla batteria durante il test.
- NON rimuovere i morsetti della batteria durante il test.
- NON mettere il tester in un ambiente molto umido o polveroso.
- NON smontare il tester.

CAUZIONE

- Si prega di utilizzare il tester in conformità con queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni di funzionamento e del lavoro da eseguire. L'uso del tester per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare pericoli.
- Prima del test, assicurati che i terminali della batteria siano puliti, perché eventuale grasso o polvere potrebbe causare errori nei risultati del test.
- Indossa occhiali protettivi quando lavora attorno alle batterie.
- Controlla se lo strato isolante dei morsetti della batteria sia in condizioni normali (nessun danno, nudità o scollamento), per evitare scossa elettrica.
- Effettua il test in un'area ben ventilata. Gas esplosivi e tossici potrebbero essere prodotti durante il test.
- Tieni capelli, mani e indumenti, nonché cavi e fili del tester lontani da lame e cinture in movimento.
- Il tester non è un giocattolo, tienilo fuori dalla portata dei bambini.

GARANZIA

Garanzia limitata di un anno TOPDON

La società TOPDON fornisce una garanzia ai suoi acquirenti originali per i prodotti TOPDON che dovrebbero essere privi di difetti nei materiali e nella maestria per 12 mesi dalla data di acquisto (periodo di garanzia). Per i difetti segnalati durante il periodo di garanzia, TOPDON sarà responsabile per riparare o sostituire i componenti o il prodotto difettosi sulla base dell'analisi e la conferma del supporto tecnico. TOPDON non sarà responsabile per eventuali danni accidentali o consequenziali causati dall'uso, dall'uso improprio o dal montaggio del dispositivo. Alcuni paesi non consentono limitazioni sulla durata di una garanzia

implicita, quindi le suddette limitazioni potrebbero non essere applicabili.

Questa garanzia limitata è invalida nelle seguenti condizioni:

Uso improprio, disassemblato, alterato o riparato da uno specialista tecnico non TOPDON.

Mancanza di attenzione e violazione delle disposizioni.

Avviso: tutte le informazioni contenute in questo manuale si basano sulle informazioni più recenti disponibili al momento della pubblicazione e nessuna garanzia può essere fornita per la sua accuratezza o completezza. TOPDON si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.

DOMANDE E RISPOSTE

D: BT300P può testare la batteria installata nel veicolo?

R: Sì, supporta i test all'interno del veicolo e fuori dal veicolo.

D: Il risultato del test è accurato?

R: Sì. Il nostro BT300P dispone di un rilevamento avanzato della conduttanza che fornisce risultati di test accurati in pochi secondi.

D: Con quali batterie può funzionare BT300P?

R: Funziona con batterie a 12V normale allagate, AGM Flat plate, AGM Spiral, GEL e Deep Cycle, con CCA tra 100 e 2000.

D: BT300P è progettato con protezioni integrate?

R: Sì. Offre la massima tranquillità grazie alla protezione dall'inversione di polarità e antiscintilla extra sicura e alle operazioni facili anche se non hai mai provato la batteria.

D: Come posso confermare se la batteria del mio veicolo

è difettosa o buona?

R: Il tester della batteria visualizzerà SOH (State of Health), SOC (State of Charge), CCA (Cold Cranking Ampere), Voltage, Internal Resistance e Rating, con un risultato del test intuitivo di "GOOD" o "BAD" per il tuo riferimento. Se la resistenza interna è troppo grande, indica una batteria rotta.

D: Questo tester per batterie può stimare la capacità residua della mia batteria?

R: Sì, il tester della batteria visualizzerà SOC (State of Charge) per esprimere come percentuale della capacità nominale della batteria, una misura delle sue condizioni per valutare l'energia potenziale. Tieni presente che un SOC (State of Charge) decente non significa che la batteria sia in buone condizioni. È necessario fare riferimento al valore CCA effettivo e alla resistenza interna della batteria per ulteriori analisi.

PORTUGUÊS

BEM-VINDO

Obrigado por comprar o TOPDON Battery Tester BT300P. Por favor, leia e compreenda pacientemente este Manual do Utilizador antes de utilizar este produto. Se tiver alguma questão ou problema, por favor contacte-nos através de support@topdon.com para suporte técnico.

SOBRE

Aplicando a mais avançada tecnologia de teste de condutância e a proteção de polaridade inversa, etc., o TOPDON BT300P serve como um Testador de Bateria de 12V com impressora. Pode testar o valor CCA da bateria do veículo, o sistema de arranque e o sistema de carregamento de forma fácil, rápida e precisa, fornecendo a informação sobre a saúde da bateria do veículo. Além disso, suporta o teste de arranque e o teste de carga para baterias de 24V.

O QUE ESTÁ INCLUÍDO

1. TOPDON Testador de Bateria BT300P

2. Manual do Utilizador

3. Bolsa de Transporte

4. 3 Rolos de Papel de Impressora

COMPATIBILIDADE

Por favor note que o tipo de bateria e os valores CCA (Cold Cranking Amp) estão marcados na etiqueta da bateria.

Por favor, consulte-a antes de a utilizar.

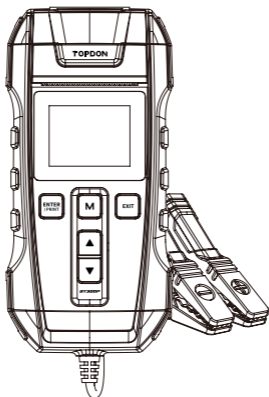
O BT300P suporta os seguintes tipos:

Regular Flooded/GEL/AGM/EFB

ESPECIFICAÇÕES

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Voltagem de Trabalho | DC 9V~30V |
| Temperatura de Trabalho | -10°C~55°C (14°F~131°F) |
| Temperatura de Armazenamento | -20°C~75°C(-4°F~167°F) |
| Dimensão | 8,19 x 3,94 x 1,49" |
| Peso | 16.76 onças |

VISÃO GERAL DO PRODUTO



| Botões | Operação |
|-----------------|---|
| ▲ | Página para cima, ou aumente os valores da classificação da bateria |
| ▼ | Página para baixo, ou diminuir os valores de classificação da bateria |
| EXIT | Voltar à página anterior/Menu principal |
| ENTER/PRINT | Confirmar, Entrar e prosseguir/Print |
| M | Menu principal |
| Grampo Vermelho | Grampo positivo |
| Grampo Preto | Grampo negativo |

COMO USAR

1. Teste de Bateria (Apenas 12V)

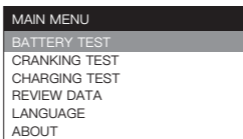
O TOPDON BT300P irá testar cada bateria de acordo com o padrão do sistema real selecionado e a classificação marcada na bateria, para obter os resultados precisos.

1.1 Antes do Teste

O motor e todas as outras cargas acessórias devem estar **DESLIGADAS** para se obterem resultados precisos. Ligue os faróis do veículo durante 2~3 minutos até a voltagem da bateria cai de volta ao valor normal se a bateria estiver apenas completamente carregada.

1.2 Passos

- 1) O Grampo de Bateria Positivo Vermelho (+) está ligado ao terminal de bateria (+) positivo, e o Grampo de Bateria Negativo Preto (-) está ligado ao terminal de bateria (-) negativo. Assegure-se de que os grampos têm uma aderência firme e segura nos terminais da bateria para resultados precisos.
- 2) O dispositivo saltará automaticamente para o menu principal após 3 segundos, selecione "TESTE DE BATERIA" e depois prima "ENTRAR/PRINT" para continuar.



- 3) Pressione "▲" ou "▼" para seleccionar o "TIPO DE BATERIA". (especificado na etiqueta de classificação da bateria), depois pressione "ENTRAR/PRINT" para

continuar.

| BATTERY TYPE |
|-----------------|
| REGULAR FLOODED |
| AGM |
| GEL |
| EFB |

- 4) Pressione "▲" ou "▼" para seleccionar o padrão de teste correto (especificado na etiqueta de classificação da bateria), depois pressione "ENTRAR/PRINT" para continuar.

| SELECT STANDARD | |
|-----------------|-----|
| CCA | DIN |
| JIS | EN |
| IEC | GB |
| SAE | MCA |
| BCI | CA |

- 5) Prima "▲" ou "▼" para seleccionar os valores de classificação da bateria (especificados na etiqueta de classificação da bateria).

| SETTING RATE |
|--------------|
| 520A |
| CCA |

- 6) Pressione "ENTRAR/PRINT" para iniciar o teste da bateria.

- 7) O resultado do teste é o seguinte:
Para Bateria de 12V

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

OU

| BATTERY TEST | | |
|--------------|------|---------|
| REPLACE | | |
| HEALTH | 1% | 90A |
| CHARGE | 52% | 9.00V |
| INTERN | R | 33.05mΩ |
| RATED | 720A | CCA |

2. Teste de Manivela (12V&24V)

2.1 Antes do Teste

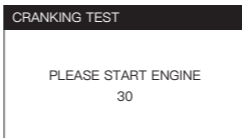
O motor e todas as outras cargas acessórias devem estar **DESLIGADAS** antes do teste, a fim de ter resultados precisos.

2.2 Passos

- 1) O Grampo de Bateria Positivo Vermelho (+) está ligado ao terminal de bateria (+) positivo, e o Grampo de Bateria Negativo Preto (-) está ligado ao terminal de bateria (-) negativo. Assegure-se de que os grampos têm uma aderência firme e segura nos terminais da bateria para resultados precisos.
- 2) O dispositivo saltará automaticamente para o menu principal após 3 segundos, selecione "TESTE DE CRANQUEAMENTO".

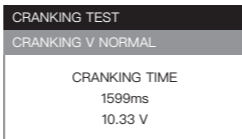
| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 3) Pressione "ENTRAR/PRINT" na interface "TESTE DE MANIVELA", ligue o motor de acordo com as instruções.

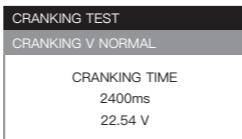


4) O resultado irá aparecer como abaixo:

Para Bateria de 12V



Para Bateria de 24V



3. Teste de Carregamento

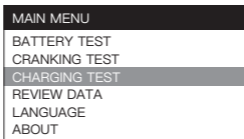
3.1 Antes do teste

O motor deve estar ligado durante o teste para ter resultados. Certifique-se de que todos os acessórios e dispositivos eléctricos permanecem no estado OFF.

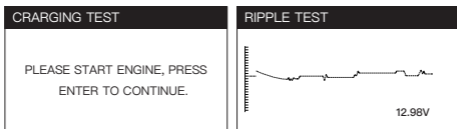
* Ligar ou desligar quaisquer acessórios eléctricos no veículo durante o teste irá afectar a precisão do resultado do teste.

3.2 Passos

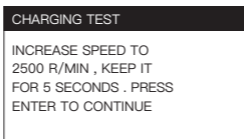
- 1) O Grampo de Bateria Positivo Vermelho (+) está ligado ao terminal de bateria (+) positivo, e o Grampo de Bateria Negativo Preto (-) está ligado ao terminal de bateria (-) negativo. Assegure-se de que os grampos têm uma aderência firme e segura nos terminais da bateria para resultados precisos.
- 2) O dispositivo saltará automaticamente para o menu principal após 3 segundos, selecione "TESTE DE CARREGAMENTO".



- 3) Pressione "ENTRAR/PRINT" para entrar na interface "TESTE RIPPLE".



- 4) Pressione "ENTRAR/PRINT" novamente, ou espere alguns segundos para entrar na interface "TESTE DE CARREGAMENTO".



- 5) O testador pede ao operador para "Aumentar RPM para 2500r/min e mantê-lo 5 segundos". Pressione "ENTRAR/PRINT" para obter o resultado do teste:

Para bateria de 12V

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | LOW |
| LOADED | V | 12.20V |
| UNLOADED | V | 12.87V |
| RIPPLE | V | 5mV |

Para bateria de 24V

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | NORMAL |
| LOADED | V | 27.9V |
| UNLOADED | V | 27.9V |
| RIPPLE | V | 50mV |

Tabela de Referência (para bateria de 12V)

| Estado | Voltagem da bateria | Conclusão |
|---|---------------------|----------------------|
| Faróis e A/C OFF (Acelerador de Pressão) | $\geq 15,0V$ | CARREGAMENTO ELEVADO |
| | 13,2V~15,0V | COBRANÇA NORMAL |
| | 12,8V~13,2V | CARREGAMENTO BAIXO |
| | $< 12,8V$ | SEM SAÍDA |

Tabela de Referência (para bateria de 24V)

| Estado | Voltagem da bateria | Conclusão |
|---|---------------------|----------------------|
| Faróis e A/C OFF (Acelerador de Pressão) | ≥30,0V | CARREGAMENTO ELEVADO |
| | 27,0V~30,0V | COBRANÇA NORMAL |
| | 25,6V~27,0V | CARREGAMENTO BAIXO |
| | <25,6V | SEM SAÍDA |

*Apenas para referência. Os problemas de bateria também podem afectar os dados.

4. Dados de Revisão

1) Selecione a opção "REAVISAR DADOS".

| MAIN MENU | | |
|---------------|--|--|
| BATTERY TEST | | |
| CRANKING TEST | | |
| CHARGING TEST | | |
| REVIEW DATA | | |
| LANGUAGE | | |
| ABOUT | | |

2) Pressione "ENTRAR/PRINT" para entrar na interface "Revisar Dados".

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

* Mostrar apenas o último teste realizado.

5. Idioma

1) Selecciona a opção "IDIOMA".

| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

2) Pressione "ENTRAR/PRINT" na interface "Idioma",
seleccione o seu idioma preferido.

| LANGUAGE | |
|----------|-----------|
| ENGLISH | FRANÇAIS |
| DEUTSCH | ESPAÑOL |
| ITALIANO | РУССКИЙ |
| 日本語 | PORTUGUÊS |

* Se a tecla "SAIR" for inválida durante o teste, por favor remova os grampos da bateria e volte a ligá-los.

6. Imprimir Relatório de Teste

O TOPDON BT300P foi concebido com a função de impressão de relatórios de teste, o que permite aos clientes registar e verificar novamente o valor.

1) Após um teste, o resultado será mostrado como abaixo:

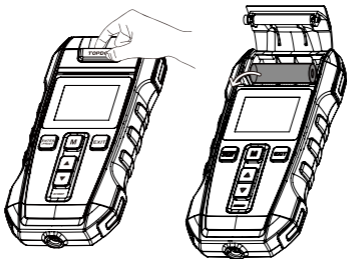
| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

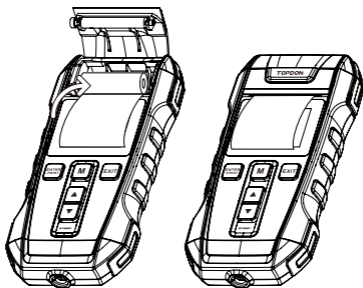
2) Pressione os botões "ENTRAR/PRINT" para imprimir e aguarde de 2 a 3 segundos, o resultado será impresso.

*Por favor note que a impressora só funciona quando a voltagem da bateria estiver acima de 9.5V.

7. Substituir o Papel da Impressora

Este testador de baterias vem com três rolos de papel de impressora, um dos quais está instalado no testador e os outros dois estão na caixa. Por favor, siga o diagrama abaixo para substituir o rolo de papel.





Nota:

A direcção do papel de impressora deve ser seguida em ordem, caso contrário não será capaz de imprimir o conteúdo.

DESCRIÇÃO PADRÃO DO SISTEMA DE BATERIA

O analisador de baterias testará cada bateria de acordo com o sistema seleccionado e a classificação.

| | |
|-----|---|
| CCA | Amperes de manivela a frio, especificados pela SAE & BCI, valor mais freqüentemente utilizado para iniciar a bateria a 0°F(-18°C) |
| BCI | Padrão Internacional do Conselho de Baterias |
| CA | Padrão de Amperes de manivela, valor eficaz da corrente inicial a 0°C |
| MCA | Padrão de Amperes de manivela marítima, valor efetivo da corrente inicial a 0°C |
| JIS | Padrão industrial japonês, exibido na bateria como combinação dos números e letras, por exemplo, 55D23,80D26 |
| DIN | Padrão do Comitê da Indústria Automobilística Alemã |
| IEC | Padrão da Comissão Eletrotécnica Internacional |
| EN | Padrão da Associação da Indústria Automobilística Européia |
| SAE | Padrão da Sociedade de Engenheiros Automotivos |
| GB | Padrão Nacional da China |

ALCANCE DE MEDIÇÃO

O Testador de Baterias pode realizar testes em baterias classificadas dentro de 100-2000CCA/30Ah-220Ah.

| Padrão de medição | Faixa de medição |
|-------------------|------------------|
| CCA | 100-2000 |
| BCI | 100-2000 |
| CA | 100-2000 |
| MCA | 100-2000 |
| JIS | 26A17-245H52 |

| Padrão de medição | Faixa de medição |
|-------------------|------------------|
| DIN | 100-1400 |
| IEC | 100-1400 |
| EN | 100-2000 |
| SAE | 100-2000 |
| GB | 30-220Ah |

AVISOS

- NÃO coloque o testador perto do motor ou do tubo de escape para evitar danos por temperaturas elevadas, quando o motor do carro está em funcionamento.
- NÃO fume, cause faíscas, ou bata em fósforos perto da bateria quando estiver a testar.
- NÃO remova os grampos da bateria durante o teste.
- NÃO coloque o verificador num ambiente altamente húmido e poeirento.
- NÃO desmonte o aparelho de teste, ou pode causar danos.

PRECAUÇÕES

- Use este testador de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado.
- Antes de testar, certifique-se de que os terminais da bateria estão realmente limpos, pois a gordura e o pó podem levar a erros nos resultados do teste.
- Use protecção para os olhos quando trabalhar com pilhas.
- Verifique se a camada de isolamento das pinças das baterias está em condições normais (sem danos, nudez ou desconexão), em caso de choque eléctrico
- Teste numa área bem ventilada. Gases explosivos e tóxicos podem ser produzidos durante os testes.
- Mantenha o cabelo, as mãos e as roupas, bem como os cabos e cordas do testador afastados de lâminas e cintos em movimento.
- O testador não é um brinquedo. Mantenha-o fora do alcance das crianças.

GARANTIA

TOPDON Garantia limitada de um ano

A empresa TOPDON garante a seu comprador original que os produtos TOPDON estarão livres de defeitos de material e mão-de-obra por 12 meses a partir da data de compra (Período de Garantia). Para os defeitos relatados durante o Período de Garantia, a TOPDON, de acordo com sua análise e confirmação de suporte técnico, reparará ou substituirá a peça ou produto defeituoso.

Alguns estados não permitem limitações quanto à duração de uma garantia implícita, portanto, as limitações acima podem não se aplicar a você.

Esta garantia limitada é nula sob as seguintes condições:

O produto foi mal utilizado, desmontado, alterado ou reparado por lojas ou técnicos não autorizados.
Danos causados por manuseio descuidado e/ou uso do produto de outra forma que não a dirigida.

Aviso: Todas as informações contidas neste manual são baseadas nas últimas informações disponíveis no momento da publicação, e nenhuma garantia pode ser feita por sua exatidão ou integridade.

A TOPDON se reserva o direito de fazer alterações a qualquer momento, sem aviso prévio.

FAQ

P: O BT300P pode testar a bateria instalada no veículo?

R: Sim, suporta testes dentro e fora do veículo.

P: O resultado do teste é preciso?

R: Sim. O nosso BT300P apresenta uma detecção avançada de condutância que lhe dá resultados de teste precisos em segundos.

P: Em que baterias pode funcionar o BT300P?

R: Funciona com baterias de 12V regularmente inundadas, placa plana AGM, AGM Spiral, GEL e Deep Cycle, com CCA entre 100 a 2000.

P: O BT300P está concebido com alguma protecção incorporada?

R: Sim. Oferece paz de espírito com polaridade inversa extra segura e protecção à prova de faíscas, e operações fáceis, mesmo que seja novo nos testes de baterias.

P: Como posso confirmar se a bateria do meu veículo é

má ou boa?

R: O testador de bateria irá exibir SOH (Estado de Saúde), SOC (Estado de Carregamento), CCA (Ampere de Carregamento a Frio), Voltagem, Resistência Interna, e Classificação, com um resultado de teste intuitivo de "BOM" ou "MAU" para a sua referência.

P: Este testador de bateria pode estimar a capacidade restante da minha bateria?

R: Sim. O testador de bateria irá exibir SOC (Estado de Carregamento) para expressar como uma porcentagem da capacidade nominal da sua bateria, uma medida do seu estado para avaliar a energia potencial.

Note que um SOC (Estado de Carregamento) decente não significa que a bateria está em boas condições. Você precisa de consultar o valor CCA e a resistência interna reais da sua bateria para uma análise mais aprofundada.

РУССКИЙ

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ

Благодарим Вас за покупку тестера аккумуляторов TOPDON BT300P. Перед использованием данного продукта, пожалуйста, внимательно прочтите и ознакомьтесь с инструкцией пользователя. Если у вас возникают какие-либо вопросы, обратитесь к нам по адресу support@topdon.com за технической поддержкой.



TOPDON BT300P - это тестер аккумуляторов 12 В с принтером. Он использует самую передовую технологию тестирования проводимости и имеет такие функции, как защита от обратной полярности. Он может удобно, быстро и точно измерить способность холодного запуска, систему запуска и систему зарядки автомобильных аккумуляторов, предоставлять информацию о состоянии автомобильных аккумуляторов. Кроме того, он поддерживает испытание на проворачивание и зарядку аккумуляторов 24 В.

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

1. Тестер аккумуляторов TOPDON BT300P

2. Руководство пользователя

3. Сумка для переноски

4. 3 рулона бумаги для принтера

СОВМЕСТИМОСТЬ

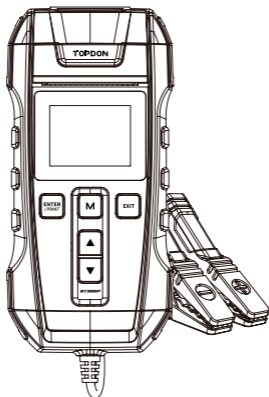
Обратите внимание на тип аккумулятора и значение ССА (ток холодного пуска), которые указаны на этикетке аккумулятора. Пожалуйста, ознакомьтесь с ним перед использованием.

BT300P может работать с нижеследующими типами: Regular Flooded/GEL/AGM / EFB

ПАРАМЕТРЫ

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Рабочее напряжение | DC 9V~30V |
| Рабочая температура | -10°C~55°C (14°F~131°F) |
| Температура хранения | -20°C~75°C(-4°F~167°F) |
| Размер | 8.19*3.94*1.49 inches |
| Вес | 16.76 oz |

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР ПРОДУКТА



| Кнопки | Управление |
|----------------------|---|
| ▲ | Переверните страницу вверх, или увеличьте уровень заряда аккумулятора |
| ▼ | Переверните страницу вниз, или снизите уровень заряда аккумулятора |
| ВЫХОД | Возврат к предыдущей странице / главному меню |
| ENTER/PRINT | подтвердить; ввести и продолжить / распечатать |
| M | главное меню |
| Красный зажим | Положительный зажим |
| Черный зажим | Отрицательный зажим |

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ

1. Тест аккумулятора (Только 12В)

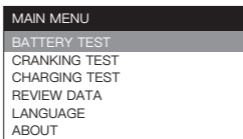
TOPDON BT300P проверит каждый аккумулятор согласно фактическому выбранному системному стандарту и номинальному значению, указанным на аккумуляторе, для получения точных результатов.

1.1 Подготовка к тесту

Для получения точных результатов необходимо выключить двигатель и все другие вспомогательные аксессуары . Если аккумулятор полностью заряжен, включите фары автомобиля и дайте им работать на 2–3 минуты, пока напряжение аккумулятора не упадет до нормального значения.

1.2 Шаг

- 1) Красный (+) положительный зажим аккумулятора подсоединен к положительному электроду (+), а черный (-) отрицательный зажим аккумулятора подсоединен к отрицательному электроду (-).
Для получения точных результатов убедитесь, что зажимы надежно зажимают клеммы аккумулятора.
- 2) Подождите 3 секунды, система автоматически переходит в главное меню, выберите «BATTERY TEST» и нажмите «ENTER / PRINT», чтобы продолжить операцию.



- 3) Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «BATTERY TYPE» (указанный на этикетке аккумулятора), а затем нажмите «ENTER / PRINT», чтобы продолжить

операцию.

| BATTERY TYPE |
|-----------------|
| REGULAR FLOODED |
| AGM |
| GEL |
| EFB |

- 4) Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать правильный стандарт тестирования (указанный на этикетке аккумулятора), а затем нажмите «ENTER / PRINT», чтобы продолжить операцию.

| SELECT STANDARD | |
|-----------------|-----|
| CCA | DIN |
| JIS | EN |
| IEC | GB |
| SAE | MCA |
| BCI | CA |

- 5) Нажмите кнопку «▲» или «▼», чтобы выбрать номинал аккумулятора (указанный на этикетке аккумулятора).

| SETTING RATE |
|--------------|
| 520A |
| CCA |

- 6) Нажмите кнопку «ENTER / PRINT», чтобы начать тест батареи.
- 7) Результаты теста выглядят следующим:
12 В батарейка

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

или

| BATTERY TEST | | |
|--------------|------|---------|
| REPLACE | | |
| HEALTH | 1% | 90A |
| CHARGE | 52% | 9.00V |
| INTERN | R | 33.05mΩ |
| RATED | 720A | CCA |

2. Запуск теста (12B&24B)

2.1 Подготовка к тесту

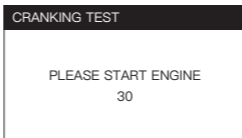
Для получения точных результатов необходимо выключить двигатель и все другие вспомогательные аксессуары перед проведением теста.

2.2 Шаг

- 1) Красный (+) положительный зажим аккумулятора подсоединен к положительному электроду (+), а черный (-) отрицательный зажим аккумулятора подсоединен к отрицательному электроду (-). Для получения точных результатов убедитесь, что зажимы надежно зажимают клеммы аккумулятора.
- 2) Подождите 3 секунды, система автоматически переходит в главное меню, выберите «CRANKING TEST».

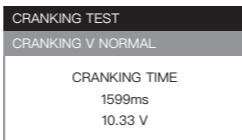
| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 3) Нажмите «ENTER / PRINT», чтобы войти в интерфейс «CRANKING TEST», и запустите двигатель по подсказкам.

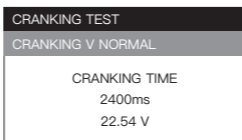


4) Результат показан нижеследующим образом:

12 В батарейка



Аккумулятор 24 В



3. Тест зарядки (12В&24В)

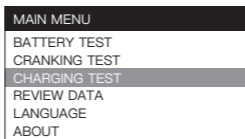
3.1 Подготовка к тесту

Во время теста двигатель должен быть включен, чтобы получить результат. Убедитесь, что все электрические аксессуары и оборудование выключены.

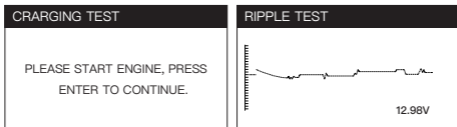
* Включение / выключение любых электрических аксессуаров в автомобиле во время теста оказывает влияние на точность результатов теста.

3.2 Шаг

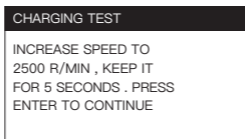
- 1) Красный (+) положительный зажим аккумулятора подсоединен к положительному электроду (+), а черный (-) отрицательный зажим аккумулятора подсоединен к отрицательному электроду (-).
Для получения точных результатов убедитесь, что зажимы надежно зажимают клеммы аккумулятора.
- 2) Подождите 3 секунды, система автоматически переходит в главное меню, выберите «CHARGING TEST».



- 3) Нажмите «ENTER / PRINT», чтобы войти в интерфейс «RIPPLE TEST»:



- 4) Ещё раз нажмите кнопку «ENTER / PRINT» или подождите несколько секунд, чтобы войти в интерфейс «CHARGING TEST»:



- 5) Тестер предлагает оператору «увеличить скорость до 2500 об / мин и держать такую скорость на 5 секунд». Нажмите кнопку «ENTER / PRINT», чтобы получить результат теста:

Аккумулятор 12 В

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | LOW |
| LOADED | V | 12.20V |
| UNLOADED | V | 12.87V |
| RIPPLE | V | 5mV |

Аккумулятор 24 В

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | NORMAL |
| LOADED | V | 27.9V |
| UNLOADED | V | 27.9V |
| RIPPLE | V | 50mV |

Справочная таблица (для аккумулятора 12В)

| Объект | Напряжение аккумулятора | Производительность двигателя |
|--|-------------------------|------------------------------|
| Головной прожектор & A/C OFF (Нажатие на педаль акселератора) | ≥15,0V | ВЫСОКИЙ ЗАРЯД |
| | 13,2V~15,0V | НОРМАЛЬНЫЙ ЗАРЯД |
| | 12,8V~13,2V | НИЗКИЙ ЗАРЯД |
| | <12,8V | НЕТ ВЫХОДА |

Справочная таблица (для аккумулятора 24В)

| Объект | Напряжение аккумулятора | Производительность двигателя |
|--|-------------------------|------------------------------|
| Головной прожектор & A/ C OFF (Нажатие на педаль акселератора) | ≥30,0V | ВЫСОКИЙ ЗАРЯД |
| | 27,0V~30,0V | НОРМАЛЬНЫЙ ЗАРЯД |
| | 25,6V~27,0V | НИЗКИЙ ЗАРЯД |
| | <25,6V | НЕТ ВЫХОДА |

*Только для справки. Проблемы с аккумулятором могут оказывать влияние на данные.

4. Просмотр данных

1) Выберите «REVIEW DATA»:

| | | |
|---------------|--|--|
| MAIN MENU | | |
| BATTERY TEST | | |
| CRANKING TEST | | |
| CHARGING TEST | | |
| REVIEW DATA | | |
| LANGUAGE | | |
| ABOUT | | |

2) Нажмите «ENTER / PRINT», чтобы войти в интерфейс «REVIEW DATA»:

| | | |
|---------------|------|--------|
| BATTERY TEST | | |
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

* Отображается только последний выполненный тест.

5. Язык

1) Выберите «LANGUAGE»:

| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

2) Нажмите «ENTER / PRINT», чтобы войти в интерфейс «LANGUAGE» и выбрать желаемый язык.

| LANGUAGE | |
|----------|-----------|
| ENGLISH | FRANÇAIS |
| DEUTSCH | ESPAÑOL |
| ITALIANO | РУССКИЙ |
| 日本語 | PORTUGUÊS |

* Если во время теста кнопка «EXIT» не работает, вытащите зажим аккумулятора и снова подсоедините его.

6. Распечатайте отчет о результатах тестирования.

TOPDON BT300P разработан с функцией печати отчета о результатах тестирования, которая помогает клиентам удобно делать запись и просмотреть значение.

1) После завершения каждого шага теста результаты выглядят следующими образом.

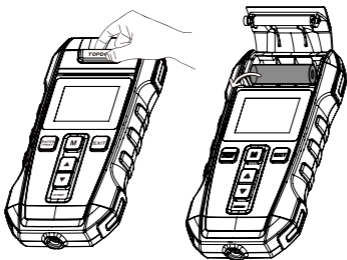
| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

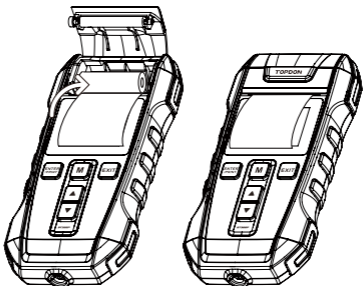
2) Нажмите кнопку «ENTER / PRINT» для распечатывания, и подождите 2-3 секунды, чтобы распечатать результат.

* Обратите внимание, что принтер может работать только при напряжении аккумулятора более 9,5 В.

7. Замена бумаги в принтере

Этот тестер батареи поставляется с тремя рулонами бумаги для принтера, один из которых установлен в тестер, а два других находятся в коробке. Чтобы заменить рулон бумаги, следуйте приведенной ниже схеме.





Примечание:

Направление бумаги принтера должно идти по порядку, иначе он не сможет распечатать содержимое.

СТАНДАРТНОЕ ОПИСАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ СИСТЕМЫ

Тестер аккумулятора проверят каждый аккумулятор согласно выбранной системе и номиналу.

| | |
|-----|--|
| CCA | Ток холодного пуска, указанный SAE и BCI, наиболее часто используемое значение для запуска аккумуляторов при 0 ° F (-18 ° C) |
| BCI | Стандарт Международного совета по батареям |
| CA | Нормативный ток пуска, эффективное значение пускового тока при 0 ° C |
| MCA | Нормативный ток пуска, эффективное значение пускового тока при 0 ° C |
| JIS | Японские промышленные стандарты, которые распространяются на аккумуляторы в виде комбинации цифр и букв, например 55D23, 80D26 |
| DIN | Немецкий институт по стандартизации |
| IEC | Международная электротехническая комиссия |
| EN | Стандарт Европейской ассоциации автомобильной промышленности |
| SAE | Стандарт Общества Автомобильных Инженеров |
| GB | Китайские национальные стандарты |

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ

Тестер аккумуляторов может тестировать аккумуляторы с номинальным напряжением 100-2000CCA / 30Ah-220Ah.

| Стандарт для измерения | Диапазон измерения |
|------------------------|--------------------|
| CCA | 100-2000 |
| BCI | 100-2000 |
| CA | 100-2000 |
| MCA | 100-2000 |
| JIS | 26A17-245H52 |

| Стандарт для измерения | Диапазон измерения |
|------------------------|--------------------|
| DIN | 100-1400 |
| IEC | 100-1400 |
| EN | 100-2000 |
| SAE | 100-2000 |
| GB | 30-220Ah |

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При работающем двигателе автомобиля не размещайте тестер рядом с двигателем или выхлопной трубой во избежание её повреждения при высоких температурах.
- Во время теста не курите, не зажигайте искры и не протирайте спички рядом с аккумулятором.
- Не снимайте зажим аккумулятора во время теста.
- Не помещайте прибор в очень влажную и пыльную среду.
- Не разбирайте тестер во избежание его повреждения.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Тестер должен эксплуатироваться согласно данному руководству с учётом условий работы и содержанию работы.
- Перед тестом убедитесь, что клеммы аккумулятора чисты, жир и пыль могут привести к ошибочным результатам тестирования.
- При работе с аккумуляторами надевайте защитные очки.
- Проверьте неисправность изоляционного слоя зажима аккумулятора (отсутствие повреждений, присутствие закрытия, отсутствие отсоединения) и наличие риска поражения электрическим током.
- Проведите тест в хорошо проветриваемом помещении.
- Во время теста могут образовываться взрывоопасные и токсичные газы.
- Держите волосы, руки, одежду, измерительные провода и провода подальше от движущихся лезвий и ремней.
- Тестер не является игрушкой. Держите его подальше от детей.

ГАРАНТИЯ

Гарантия TOPDON на один год

TOPDON гарантирует покупателю, что не будет никаких дефектов материалов и изготовления продукции TOPDON в течение 12 месяцев (гарантийный срок) с даты покупки. При обнаружении дефектов в течение гарантийного периода TOPDON проведёт ремонт или замену дефектных деталей или продуктов после анализа и подтверждения проблемы своей технической

поддержкой.

TOPDON не несет ответственности за любые случайные или косвенные убытки, вызванные использованием, неправильным использованием или установкой прибора. В некоторых регионах не допускается ограничение гарантийного срока, поэтому указанные выше правила могут не распространяться на приобретенный Вами прибор.

Данная гарантия недействительна в следующих случаях:

Неправильное использование, разборка, модификация или ремонт специалистами по техническому обслуживанию, не уполномоченными TOPDON.

Небрежное обращение и неправильная эксплуатация.

Примечание. Вся информация в этом руководстве, показанная на момент публикации, имеет преимущественную силу, компания не отвечает за ее точность и полноту.

TOPDON оставляет за собой право вносить изменения в данное руководство в любое время без предварительного уведомления.

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

В: Может ли BT300P проверить аккумулятор, установленный в автомобиле?

О: Да, он поддерживает тестирование как внутри, так и вне автомобиля.

В: Является ли результат теста точным?

О: Да. Наша батарея BT300P оснащена усовершенствованным детектором проводимости, который дает вам точные результаты за секунды.

- В:** На каких батареях может работать BT300P?
- О:** Он работает с обычными свинцово-кислотными батареями 12 В, плоскими пластинчатыми AGM, спиральными AGM, гелевыми батареями и батареями глубокого разряда с CCA от 100 до 2000.
- В:** Имеет ли BT300P какие-либо встроенные средства защиты?
- О:** Да. Он оснащен сверхбезопасной защитой от обратной полярности и искробезопасностью, а также прост в эксплуатации, даже если вы новичок в тестировании аккумуляторов.
- В:** Как я могу узнать, является ли мой автомобильный аккумулятор плохим или хорошим?
- О:** Тестер батареи отображает SOH (состояние работоспособности), SOC (состояние заряда), CCA (ток холодного пуска), напряжение, внутреннее сопротивление и номинальное значение с интуитивно понятным результатом теста «ХОРОШАЯ» или «ПЛОХАЯ» для вашей справки. Слишком высокое значение внутреннего сопротивления указывает на неисправность аккумулятора.
- В:** Может ли этот тестер батареи оценить оставшуюся емкость моей батареи?
- О:** Да. Тестер батареи покажет SOC (состояние заряда), выразит в процентах номинальную емкость вашей батареи, показатель ее состояния для оценки потенциальной энергии. Обратите внимание, что нормальное значение SOC (состояние заряда) не означает, что аккумулятор находится в хорошем состоянии. Для дальнейшего анализа вам необходимо обратиться к фактическому значению CCA и внутреннему сопротивлению вашей батареи.

日本語

はじめに

このたびは、TOPDON バッテリーテスター BT300P をお買い上げいただき、誠にありがとうございました。ご使用前に、この取扱説明書をお読みいただき、理解してください。問題発生時に技術サポートを提供するよう、support@topdon.com のメールアドレスまで連絡するようお願いいたします。

本製品について

TOPDON BT300P はプリンター付き 12V バッテリーテスターであり、最先端のコンダクタンステスト技術を採用し、逆極性保護などの機能を備えており、自動車バッテリーのコールドスタート能力、始動システム及び充電システムをより簡単に、迅速に且つ的確に測定し、自動車バッテリーの健全性情報を提供することが可能です。そして、24V バッテリーの始動テストと充電テストも対応可能です。

パッキングリスト

1. TOPDON バッテリーテスター BT300P
2. 取り扱い説明書
3. ハンドバッグ
4. 印刷用紙 3 つ

互換性

本製品を利用する前に、バッテリーラベルに記載されているバッテリーの種類と CCA 値（コールドクランキング電流）を確認してください。

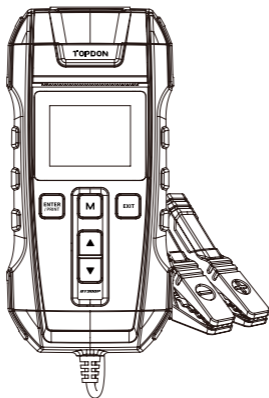
BT300P は下記を対応可能となります：

Regular Flooded/GEL/ AGM / EFB

パラメータ

| | |
|------|-------------------------|
| 動作電圧 | DC 9V~30V |
| 動作温度 | -10°C~55°C (14°F~131°F) |
| 保管温度 | -20°C~75°C(-4°F~167°F) |
| 寸法 | 8.19 x 3.94 x 1.49」 |
| 重量 | 16.76 oz |

製品のイメージ図



| ボタン | 操作 |
|-------------|-------------------------|
| ▲ | 前のページへ、或いはバッテリーの定格値を上げる |
| ▼ | 次のページへ、或いはバッテリーの定格値を下げる |
| EXIT | 元のページに戻る / メインメニュー |
| ENTER/PRINT | 確認、移行と継続 / 印刷 |
| M | メインメニュー |
| 赤クランプ | 正極クランプ |
| 黒クランプ | 負極クランプ |

使い方

1、バッテリーの測定 (12Vのみ)

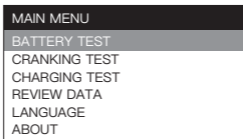
TOPDON BT300P は、正確な結果を得るため、選択された実際のシステム標準とバッテリーにマークされた定格値に従ってバッテリーを測定します。

1.1 測定前の準備

正確な結果を得るため、エンジンと他の全ての部品の負荷状態は OFF にしなければなりません。バッテリーを充電したばかりである場合、バッテリー電圧が正常値に下がるまで、ヘッドライトを 2～3 分間ほどつけてください。

1.2 手順

- 1) 赤 (+) 正極バッテリークランプを (+) 正極に付け、黒 (-) 負極バッテリークランプを (-) 負極に付けます。正確な結果を得るため、クランプがしっかり、且つ安全にバッテリーの端子を挟んでいることを確保してください。
- 2) 3s 間待つと、設備が自動的にメインメニューに戻ってから、「BATTERY TEST」を選んで、「ENTER/PRINT」をタップしてください。



- 3) 「▲」または「▼」をタップして「BATTERY TYPE」(バッテリーラベルに表示されている)を選択してから、「ENTER/PRINT」をタップしてください。

| BATTERY TYPE |
|-----------------|
| REGULAR FLOODED |
| AGM |
| GEL |
| EFB |

- 4) 「▲」または「▼」をタップして適切なテスト基準（バッテリーラベルに表示されている）を選択してから、「ENTER/PRINT」をタップしてください。

| SELECT STANDARD | |
|-----------------|-----|
| CCA | DIN |
| JIS | EN |
| IEC | GB |
| SAE | MCA |
| BCI | CA |

- 5) 「▲」または「▼」を長押ししてバッテリーの定格値（バッテリーラベルに表示されている）を選択してください。

| SETTING RATE |
|--------------|
| 520A |
| CCA |

- 6) 「ENTER/PRINT」をタップして、バッテリーテストを始めてください。
- 7) テスト結果が下記となります：
12V バッテリー

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

或いは

| BATTERY TEST | | |
|--------------|------|---------|
| REPLACE | | |
| HEALTH | 1% | 90A |
| CHARGE | 52% | 9.00V |
| INTERN | R | 33.05mΩ |
| RATED | 720A | CCA |

2、測定開始 (12V&24V)

2.1 測定前の準備

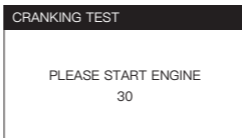
正確な結果を得るため、エンジンと他の全ての部品の負荷状態は OFF にしなければなりません。

2.2 手順

- 1) 赤 (+) 正極バッテリークランプを (+) 正極に付け、黒 (-) 負極バッテリークランプを (-) 負極に付けます。正確な結果を得るため、クランプがしっかり、且つ安全にバッテリーの端子を挟んでいることを確保してください。
- 2) 3s 間待つと、設備が自動的にメインメニューに戻ってから、「CRANKING TEST」を選んで。

| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 3) 「ENTER/PRINT」を押して「CRANKING TEST」画面に入り、指示に従ってエンジンを起動してください。



4) テスト結果が下記となります：

12V バッテリー

| CRANKING TEST |
|------------------------------------|
| CRANKING V NORMAL |
| CRANKING TIME 1599ms 10.33 V |

24V バッテリー

| CRANKING TEST |
|------------------------------------|
| CRANKING V NORMAL |
| CRANKING TIME 2400ms 22.54 V |

3、充電テスト

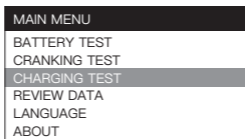
3.1 測定前の準備

結果を得るため、測定中はエンジンの起動状態に維持しなければなりません。全ての電気部品と設備が OFF になっていることを確認してください。

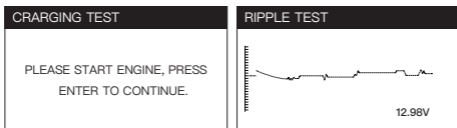
* 結果の正確度が影響されるので、測定をしている時は自動車の中のいかなる電気部品を起動しないでください。

3.2 手順

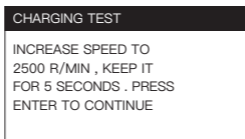
- 1) 赤 (+) 正極バッテリークランプを (+) 正極に付け、黒 (-) 負極バッテリークランプを (-) 負極に付けます。正確な結果を得るため、クランプがしっかり、且つ安全にバッテリーの端子を挟んでいることを確保してください。
- 2) 3s 間待つと、設備が自動的にメインメニューに戻ってから、「CHARGING TEST」を選んで。



- 3) 「ENTER/PRINT」を押して「RIPPLE TEST」画面に入ってください。



- 4) もう一度「ENTER/PRINT」ボタンを押す、或いは数秒間待ってから、「CHARGING TEST」画面に移行します。



- 5) テスターが「回転速度が 2500r/min に増加して且つ 5s 間維持する」情報を表示します。「ENTER/PRINT」を押してテスト結果を確認してください:

12V バッテリー

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | LOW |
| LOADED | V | 12.20V |
| UNLOADED | V | 12.87V |
| RIPPLE | V | 5mV |

24V バッテリー

| CHARGING TEST | | |
|---------------|---|--------|
| CHARGING | V | NORMAL |
| LOADED | V | 27.9V |
| UNLOADED | V | 27.9V |
| RIPPLE | V | 50mV |

参照テーブル (12V バッテリー)

| 状態 | バッテリー電圧 | 結論 |
|--------------------------------|--------------|-------|
| ヘッドランプとエアコンを OFF にする (アクセルを踏む) | $\geq 15.0V$ | 電圧が高い |
| | 13.2V~15.0V | 適用電圧 |
| | 12.8V~13.2V | 電圧が高い |
| | <12.8V | 出力なし |

参照テーブル (24V バッテリー)

| 状態 | バッテリー電圧 | 結論 |
|--------------------------------|-------------|-------|
| ヘッドランプとエアコンを OFF にする (アクセルを踏む) | ≥ 30.0V | 電圧が高い |
| | 27.0V~30.0V | 適用電圧 |
| | 25.6V~27.0V | 電圧が高い |
| | <25.6V | 出力なし |

* ご参照までとなります。バッテリーの問題によって、データも影響されます。

4、データの確認

- 1) 「REVIEW DATA」を選択してください。

| MAIN MENU | | |
|---------------|--|--|
| BATTERY TEST | | |
| CRANKING TEST | | |
| CHARGING TEST | | |
| REVIEW DATA | | |
| LANGUAGE | | |
| ABOUT | | |

- 2) 「ENTER/PRINT」を押して「REVIEW DATA」画面に入ってください。

| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

* 前回のテスト結果のみが表示されます。

5、言語

- 1) 「LANGUAGE」を選択してください。

| MAIN MENU |
|---------------|
| BATTERY TEST |
| CRANKING TEST |
| CHARGING TEST |
| REVIEW DATA |
| LANGUAGE |
| ABOUT |

- 2) 「ENTER/PRINT」を押して「LANGUAGE」画面に入り、ご希望の言語を選択してください。

| LANGUAGE | |
|----------|-----------|
| ENGLISH | FRANÇAIS |
| DEUTSCH | ESPAÑOL |
| ITALIANO | РУССКИЙ |
| 日本語 | PORTUGUÊS |

* テスト中に「EXIT」が無効になった場合、バッテリーランプを外してからもう一度接続してください。

6、テストレポートの印刷

お客様がより簡単に記録且つ確認できるよう、TOPDON BT300P にテストレポートを印刷する機能を付けております。

- 1) テスト完了後、結果が下記のように表示されます：

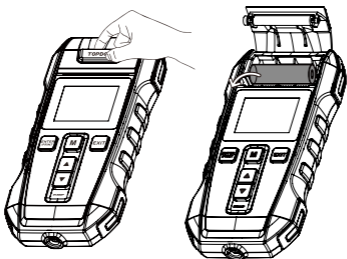
| BATTERY TEST | | |
|---------------|------|--------|
| GOOD CHARGING | | |
| HEALTH | 96% | 510A |
| CHARGE | 35% | 12.21V |
| INTERN | R | 5.88mΩ |
| RATED | 520A | CCA |

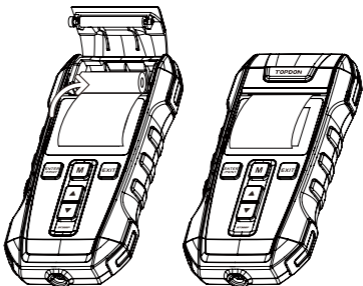
- 2) 「ENTER/PRINT」を押してから、2~3s 待つと結果が印刷されます。

* バッテリー電圧が 9.5V 以上である場合のみプリンターが印刷できます。

7、印刷用紙の取り換え

本バッテリーテスターに 3 つの印刷用紙が付属しており、その中の 1 つが既にテスターの中に設置しており、他の 2 つがパッケージの中にあります。下図の指示通りに印刷用紙を交換してください。





注意：

イメージ図で示す方向で印刷用紙を取り付けない場合、結果を印刷することができません。

バッテリーシステムの標準について

本バッテリーテスターは選択された標準と定格値に応じてバッテリーを測定することができます。

| | |
|-----|--|
| CCA | SAE & BCI によって指定されたコールドクランキングアンペアは、0° F (-18° C) でバッテリーを始動するために最もしきりに使用される値です。 |
| BCI | バッテリー委員会国際基準 |
| CA | 電流標準の開始、0° C での有効開始電流値 |
| MCA | マリン電流標準、0° C での有効開始電流値 |
| JIS | 日本工業規格、数字と文字の組み合わせがバッテリーに表示されます (例: 55D23、80D26) |
| DIN | ドイツの自動車産業委員会の基準 |
| IEC | 国際電気標準会議標準 |
| EN | 欧州自動車産業協会規格 |
| SAE | 自動車技術者協会標準 |
| GB | 中国国家標準 |

測定範囲

本バッテリーテスターは 100-2000CCA/30Ah-220Ah 範囲内のバッテリーに対してテストを行うことが可能です。

| 測定基準 | 測定範囲 |
|------|--------------|
| CCA | 100-2000 |
| BCI | 100-2000 |
| CA | 100-2000 |
| MCA | 100-2000 |
| JIS | 26A17-245H52 |

| 測定基準 | 測定範囲 |
|------|----------|
| DIN | 100-1400 |
| IEC | 100-1400 |
| EN | 100-2000 |
| SAE | 100-2000 |
| GB | 30-220Ah |

ウォーニング

- 自動車のエンジンが作動している場合、高温が原因でテスターが破壊されないよう、テスターをエンジンと排気管の近くに置かないでください。
- テストを行う場合、バッテリーの近くで煙草を吸ったり、火花を散らしたり、マッチをしたりしないでください。
- テスト中にバッテリークランプを外さないでください。
- テスターを湿度が高い、埃が多い環境の中に置かないでください。
- テスターにダメージを与える可能性があるため、分解しないでください。

注意事項

- 取扱説明書、作業条件および具体的な作業によって本テスターを使用してください。
- 油脂と埃が不正確な結果の原因であるため、テストを行う前に、バッテリーの端子をきれいな状態にしてください。
- バッテリーの近くで作業を行う場合、ゴーグルを着用してください。
- 感電しないよう、バッテリークランプの絶縁体に問題（破損、露出、断線がないか）があるかを確認してください。
- 風通しがいい場所でテストを行ってください。テスト中に爆発性及び有毒ガスが発生する可能性があります。
- 髪、手、服及びテスターのケーブルは移動している刃とベルトから離れてください。
- 本テスターはおもちゃではないため、子供の手が届かないところに保管してください。

保証

TOPDON1年限定保証

TOPDON 会社は、最初の購入者に対して、当社の製品が購入日（保証期間）から 12 か月間、材料および製造上の欠陥がないことを保証します。保証期間中に報告された欠陥について、TOPDON は技術サポートに従って分析し確認し、欠陥のある部品と製品を修理または交換します。

ある地域では、限定保証が許可されていないため、上記の制限が適用されない場合があります。

この限定保証は、次の条件下では無効になります。

製品は、許可されていない店舗または技術者によって誤用、分解、変更、または修理されました。
不注意な取り扱い及び / または指示を守らないで製品を使用するによって損傷を引き起こします。

注意：このマニュアルのすべての情報は、発行時点で入手可能な最新情報に基づいて、その正確性または完全性について保証

することはできません。
TOPDON は予告しないでいつでも変更する権利を留保します。

FAQ

Q: BT300P は自動車に取り付けたバッテリーをテストできるか？

A: 可能です。本バッテリーテスターは車内と車外のテストともに対応可能です。

Q: そのバッテリーテスターの結果が正しいか？

A: 正しいです。BT300P は先進的なコンダクタンステスト技術を応用しているため、数秒間で正確なテスト結果を出すことができます。

Q: BT300P はどんな種類のバッテリーに適用できるのか？

A: 本バッテリーテスターは、通常のフラデッドバッテリー、フラットプレート AGM バッテリー、AGM スパイラルバッテリー、ゲルバッテリー及びディープサイクルバッテリーを含めて、CCA 値が 100~2000A 範囲内である全ての 12V バッテリーに適用できます。

Q: BT300P に保護機能が内蔵しているのか？

A: あります。本自動車バッテリーテスターには逆極性保護及びスパークプルーフ保護機能を装着しており、お客様とその自動車の安全を保証します。始めてのお客様にとっても使いやすい製品であります。

Q: 電動バイクの蓄電池のよしあしをどうやって判断するのか？

A: 本バッテリーテスターは、SOH（健康状態）、SOC（充電状態）、CCA（コールドクランキング電流）、電圧、抵抗、定格値を表示することが可能であり、テスト結果の「良し悪し」分かりやすく表示します。抵抗が大きいである場合は、バッテリーが破損したことになります。

Q: そのバッテリーテスターはバッテリー残量を測れるのか？

A: できます。バッテリー定格容量のパーセンテージとして、本バッテリーテスターは SOC（充電状態）を表示します。これはバッテリー残量を確認するための標準であります。

注意：通常の SOC（充電状態）値でバッテリーの状態を判断することができません。バッテリーの実際の CCA 値と抵抗を確認してから、更に分析するようお願いします。



TEL

86-755-21612590
1-833-629-4832 (NORTH AMERICA)



EMAIL

SUPPORT@TOPDON.COM



WEBSITE

WWW.TOPDON.COM



FACEBOOK

@TOPDONOFFICIAL



TWITTER

@TOPDONOFFICIAL



RoHS



FR

PAPIER

