ST5

GOOLOO
ALWAYS GOOD TO GO

12V/24V Battery Tester

USER MANUAL



CONTENTS

	EN	DE	FR	ES	IT	PT	RU	JP
Welcome	5	23	41	59	77	95	113	131
About	5	23	41	59	77	95	113	131
What's Included	5	23	41	59	77	95	113	131
Compatibility	6	24	42	60	78	96	114	132
Specifications	6	24	42	60	78	96	115	133
Product Overview	7	25	43	61	79	97	115	133
How to Use	8	26	44	62	80	98	116	134
Battery System Standard Description	16	34	52	70	88	106	124	142
Measuring Range	17	35	53	71	89	107	125	143
Warnings	17	35	53	71	89	107	125	143
Cautions	18	36	54	72	90	108	126	144
Warranty	19	36	54	72	90	108	126	144
FAQ	20	37	55	73	91	109	127	145
Compliance Information	147							

ENGLISH

WELCOME

Thank you for purchasing GOOLOO Battery Tester ST5. Please patiently read and understand this User Manual before operating this product. If you have any questions or issues, please contact us via fiona@gooloo.com for technical support.

ABOUT

Applying the most advanced conductance testing technology and the reverse polarity protection etc., GOOLOO ST5 serves as a 12V battery tester, which brings you the battery's CCA value and conducts the tests on cranking system and charging system easily, quickly and accurately, providing the information about the vehicle battery's health status. In addition, it supports cranking test and charging test for 24V batteries.

WHAT'S INCLUDED

1. GOOLOO Battery tester ST5

2. Quick Reference Guide

3. Carrying Bag

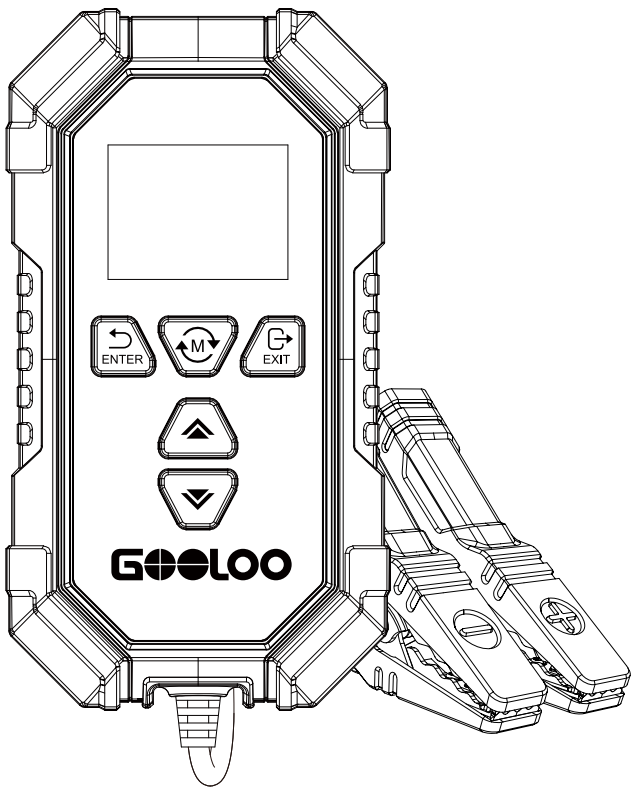
COMPATIBILITY

Please be noted that battery type and CCA values (Cold Cranking Amp) marked on the battery label. Please refer to it before using.
ST5 supports the following types:
Regular Flooded/GEL/AGM/EFB

SPECIFICATIONS

Working Voltage	**DC 9V~30V**
Working Temperature	**-10°C to 55°C**
Storage Temperature	**-20°C to 75°C**
Dimensions	**7.40*4.06*1.42 inches**
Weight	**15.7 oz（445g）**

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	Confirm, Enter and proceed
M	Main Menu
Red Clamp	Positive clamp
Black Clamp	Negative clamp

HOW TO USE

1. Battery Test (12V Only)

GOOLOO ST5 will test each battery according to the selected actual system standard and rating marked on the battery, to get the accurate results.

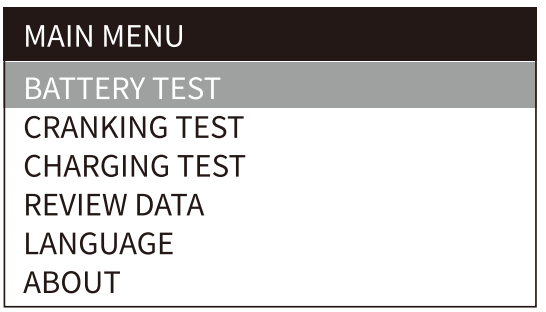
1.1 Before Test

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.

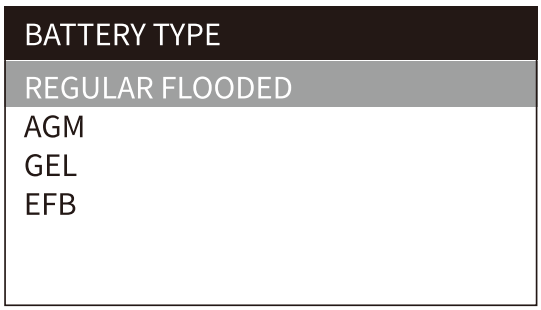
1.2 Steps

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.

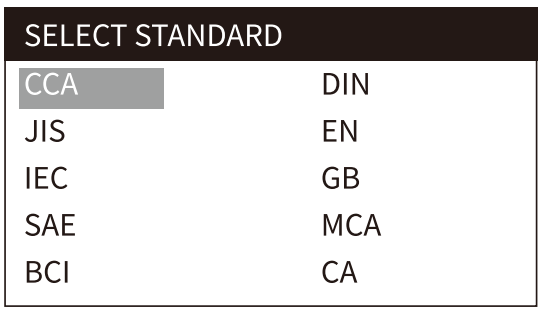
2) The device will jump to main menu automatically after 3 seconds, select "BATTERY TEST" and then press "ENTER" to continue.



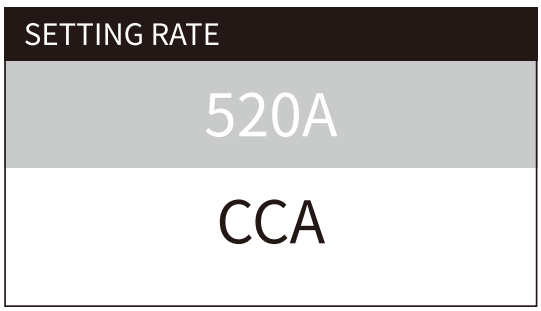
3) Press "▲" or "▼" to select the "BATTERY TYPE" (specified on the battery rating label), then press "ENTER" to continue.



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

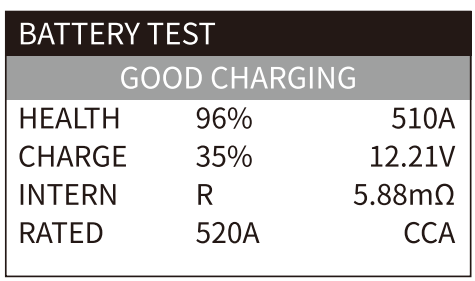


5) Hold "▲" or "▼" to select the battery rating values (specified on the battery rating label).

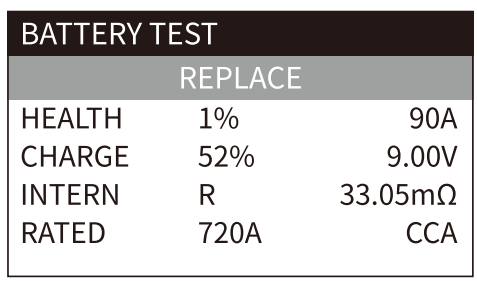


6) Press "ENTER" to start the battery test.

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



or



2. Cranking Test (12V&24V)

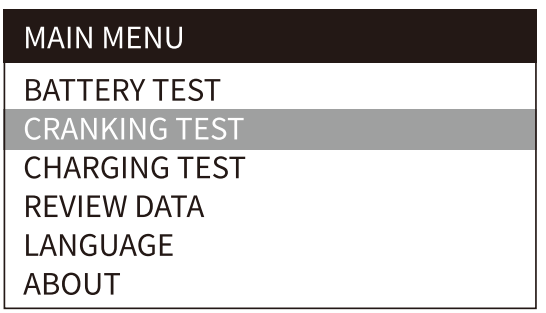
2.1 Before Test

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

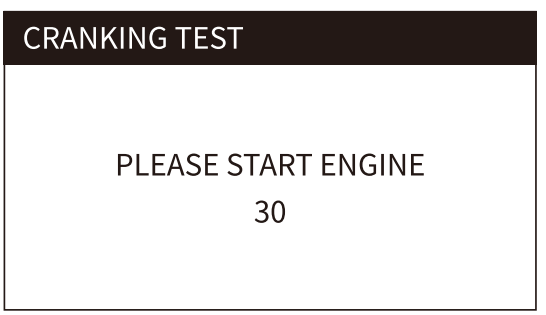
2.2 Steps

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" 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

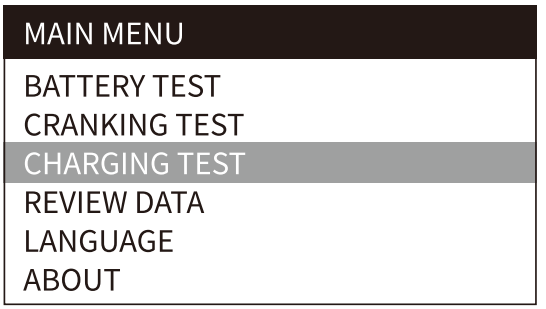
The engine must be ON during test in order to have results. Ensure all electrical accessories and devices remain in the OFF state.

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

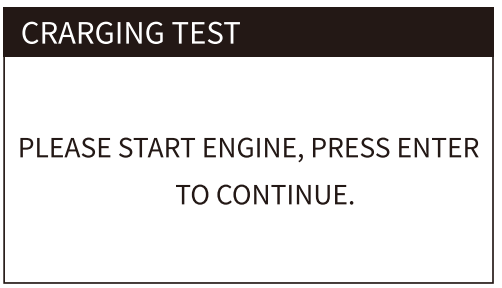
3.2 Steps

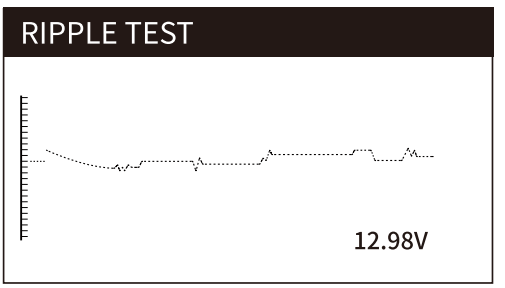
1) The RED (+) Positive Battery Clamp is connected to the (+) positive battery terminal, and the BLACK (-) Negative Battery Clamp is connected to the (-) negative battery terminal. Ensure that the clamps have a firm, secure grip on the battery terminals for accurate results.

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

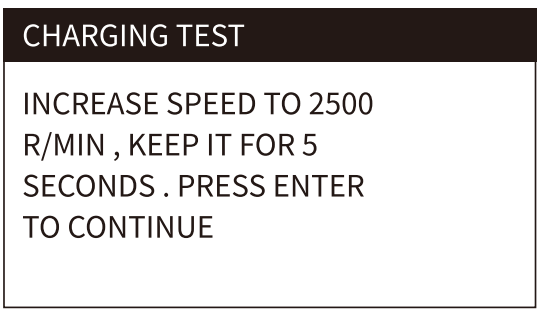


3) Press "ENTER" to enter the "RIPPLE TEST" interface.





4) Press "ENTER" 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" 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)	≥15.0V	CHARGING HIGH
	13.2V~15.0V	CHARGING NORMAL
	12.8V~13.2V	CHARGING LOW
	<12.8V	NO OUTPUT

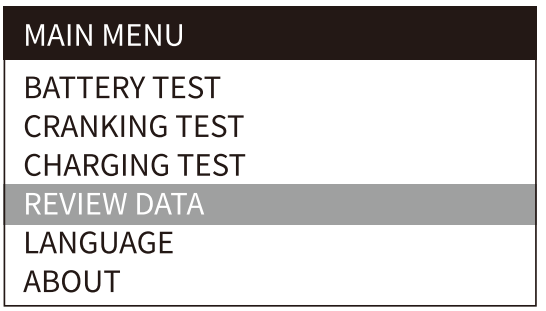
Reference Table (for 24V battery)

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

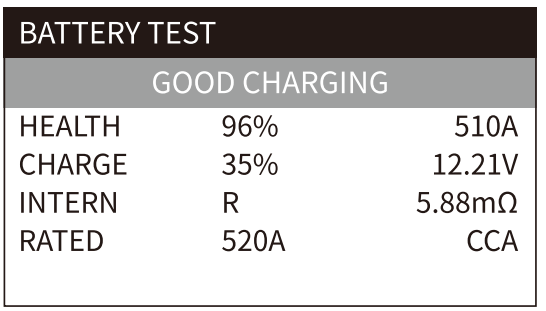
*For reference only. Battery problems can also affect the data.

4. Review Data

1) Select "REVIEW DATA".



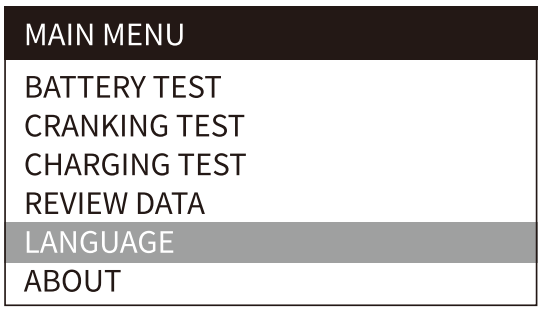
2) Press "ENTER" to enter the "Review Data" interface.



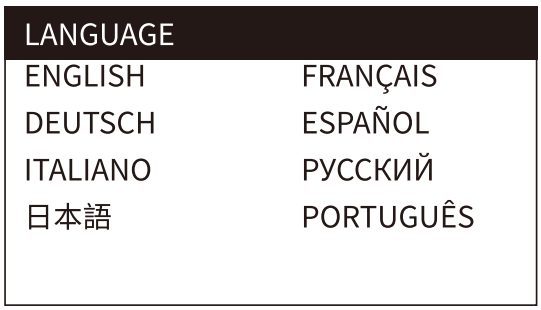
* Only the last test result will be displayed.

5. Language

1) Select the "LANGUAGE".



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



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

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.

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

GOOLOO One Year Limited Warranty
The GOOLOO Company warrants to its original purchaser that GOOLOO 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, GOOLOO will, according to its technical support analysis and confirmation, either repair or replace the defective part or product.
The GOOLOO 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-GOOLOO 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.
GOOLOO reserves the right to make changes at any time without notice.

FAQ

Q: Can ST5 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 ST5 features advanced conductance detection giving you accurate test results in seconds.

Q: What batteries can ST5 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 ST5 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 GOOLOO Batterietester ST5 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.eu@gooloo.com zu kontaktieren.

ÜBER DAS PRODUKT

Mit der Anwendung von fortschrittlichster Leitwertprüftechnologie und dem Verpolungsschutz usw. dient der GOOLOO ST5 als 12-V-Batterietester, der Ihnen den CCA-Wert der Batterie liefert und die Tests am Anlasssystem und Ladesystem einfach, schnell und genau durchführt und die Informationen liefert über den Zustand der Fahrzeugbatterie. Darüber hinaus unterstützt es den Anlasstest und den Ladetest für 24-V-Batterien.

WAS IST ENTHALTEN

1. GOOLOO Batterietester ST5

2. Kurzanleitung

3. Tragetasche

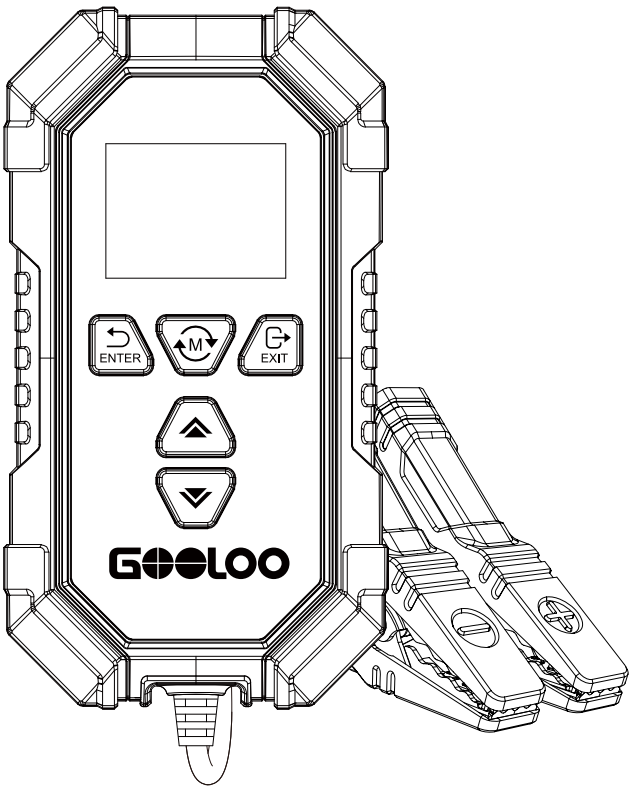
KOMPATIBILITÄT

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.
ST5 ist mit den folgenden Typen kompatibel:
Regelmäßig geflutete Batterie/ GEL / AGM / EFB

SPEZIFIKATIONEN

Betriebsspannung	**DC 9V~30V**
Betriebstemperatur	**-10°C to 55°C**
Lagertemperatur	**-20°C to 75°C**
Abmessungen (L*B*H)	**7.40*4.06*1.42 inches**
Gewicht	**15.7 oz（445g）**

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	Bestätigen; Eingeben und fortfahren
M	Hauptmenü
Rote Klemme	Testklemme für den positiven Pol
Schwarze Klemme	Testklemme für den negativen Pol

GEBRAUCHSANWEISUNG

1. Batterietest (Nur 12V)

GOOLOO ST5 testet jede Batterie gemäß dem ausgewählten tatsächlichen Systemstandard und dem auf der Batterie angegebenen Wert, um die genauen Ergebnisse zu bekommen.

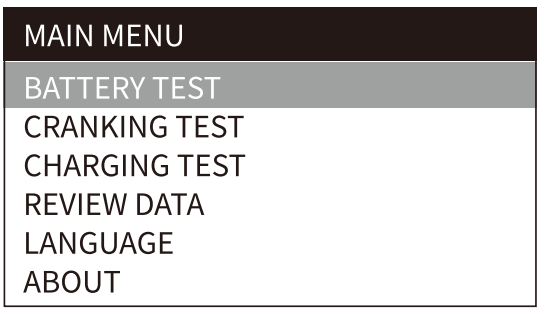
1.1 Vor dem Test

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

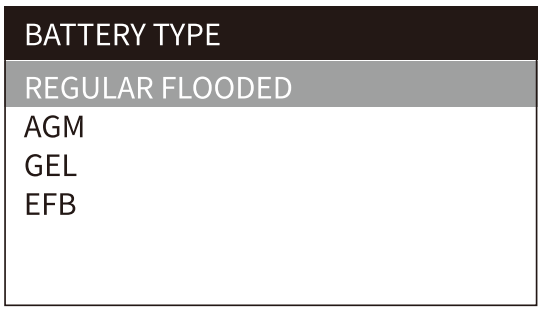
1) Klemmen Sie die schwarze Anschlussklemme des Testgerätes direkt auf den negativen Batteriepol (NEG, N, -). Klemmen Sie die rote Anschlussklemme des Testgerätes direkt auf den positiven Batteriepol (POS, P, +). Stellen Sie sicher, dass die Klemmen fest an Polen festgeklemmt sind, um genaue Ergebnisse zu erzielen.

2) Warten Sie 3 Sekunden, bis das System automatisch zum Hauptmenü springt, wählen Sie "BATTERY TEST" und klicken Sie auf "ENTER", um fortzufahren.

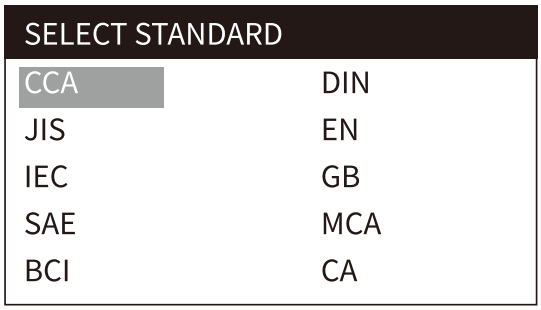


3) Drücken Sie die Pfeiltasten „▲“ oder „▼“, um den „Battery Type“ (siehe Typenschild) auszuwählen, und

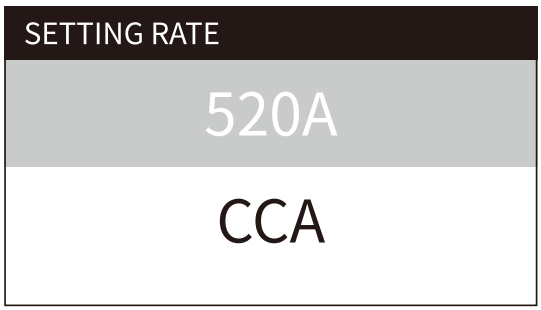
drücken Sie dann „ENTER“, um fortzufahren.



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



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



6) Drücken Sie „ENTER“, 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.

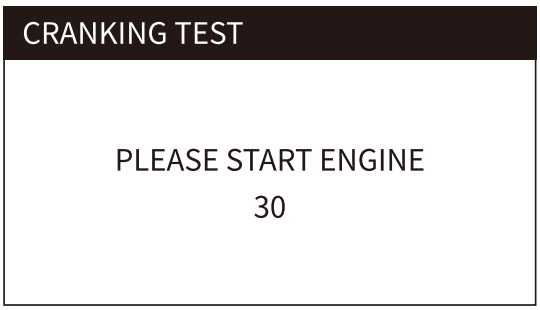
2.2 Schritte

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".

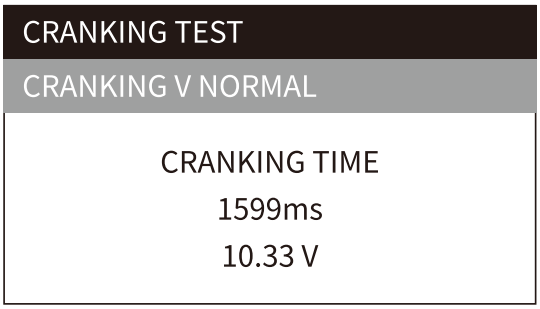
MAIN MENU
BATTERY TEST
CRANKING TEST
CHARGING TEST
REVIEW DATA
LANGUAGE
ABOUT

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

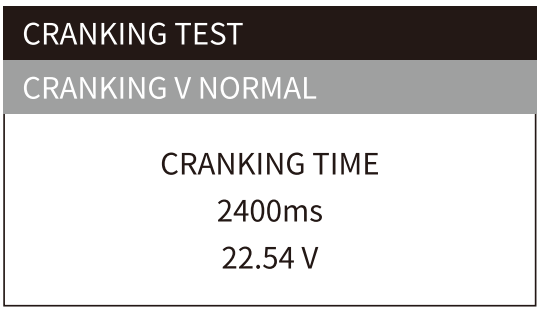


4) Das Ergebnis wird wie folgt angezeigt:

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.

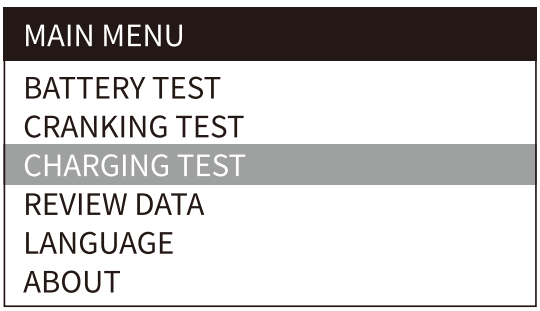
* Das Ein- und Ausschalten von elektrischem Zubehör im Fahrzeug während des Tests beeinträchtigt die

Genauigkeit des Messergebnisses.

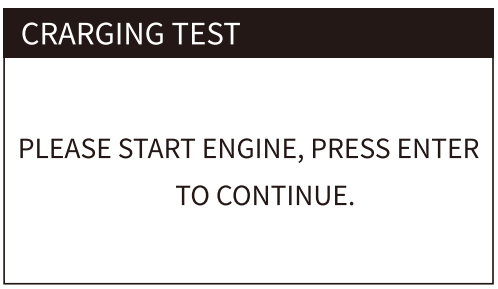
3.2 Schritte

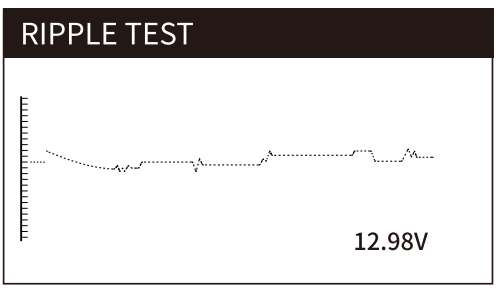
1) Klemmen Sie die schwarze Anschlussklemme des Testgerätes direkt auf den negativen Batteriepol (NEG, N, -). Klemmen Sie die rote Anschlussklemme des Testgerätes direkt auf den positiven Batteriepol (POS, P, +). Stellen Sie sicher, dass die Klemmen fest an Polen festgeklemmt sind, um genaue Ergebnisse zu erzielen.

2) Warten Sie 3 Sekunden, bis das System automatisch zum Hauptmenü springt, wählen Sie "CHARGING TEST".



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





4) Drücken Sie erneut auf die „ENTER“ 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“, 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

Referenztabelle (Für 12V Batterie)

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

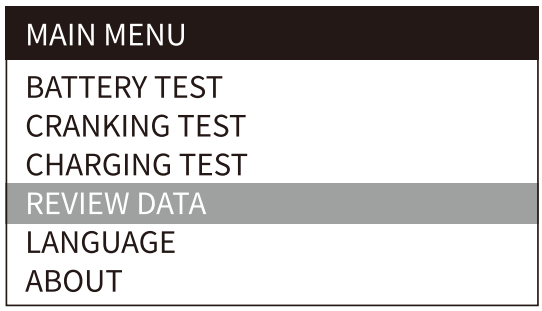
Referenztabelle (Für 24V Batterie)

Status	Batteriespannung	Motorleistung
Scheinwerfer & A/C Aus (Gaspedal treten)	≥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".



2) Drücken Sie die „ENTER“ 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“ 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.

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

GOOLOO Einjährige beschränkte Garantie
Die Firma GOOLOO garantiert ihrem Originalkäufer, dass GOOLOO 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 GOOLOO gemäß seiner Analyse und Bestätigung durch den technischen Support das defekte Teil oder Produkt.
Der GOOLOO 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 GOOLOO stammt.
Unachtsamer Umgang und Betriebsverletzung.

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

FAQ

F: Kann ST5 die im Fahrzeug installierte Batterie testen?
A: Ja, es unterstützt fahrzeuginterne und fahrzeuginterne Tests.

F: Ist das Testergebnis korrekt?
A: Ja. Unsere ST5verfügt über eine erweiterte Leitfähigkeitserkennung, mit der Sie in Sekundenschnelle genaue Testergebnisse erhalten.

F: Mit welchen Batterien kann ST5 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 ST5 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 GOOLOO Battery Tester ST5. 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.eu@gooloo.com.

À PROPOS DE

GOOLOO ST5 utilise la technologie de test de conductance la plus avancée et la protection contre l'inversion de polarité, il s'agit d'un testeur de batterie 12V, qui vous donne la valeur CCA de la batterie et effectue les tests du système de démarrage et du système de charge facilement, rapidement et précisément, fournissant des informations sur l'état de santé de la batterie du véhicule. En outre, 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

2. Guide de référence rapide

3. Sac de transport

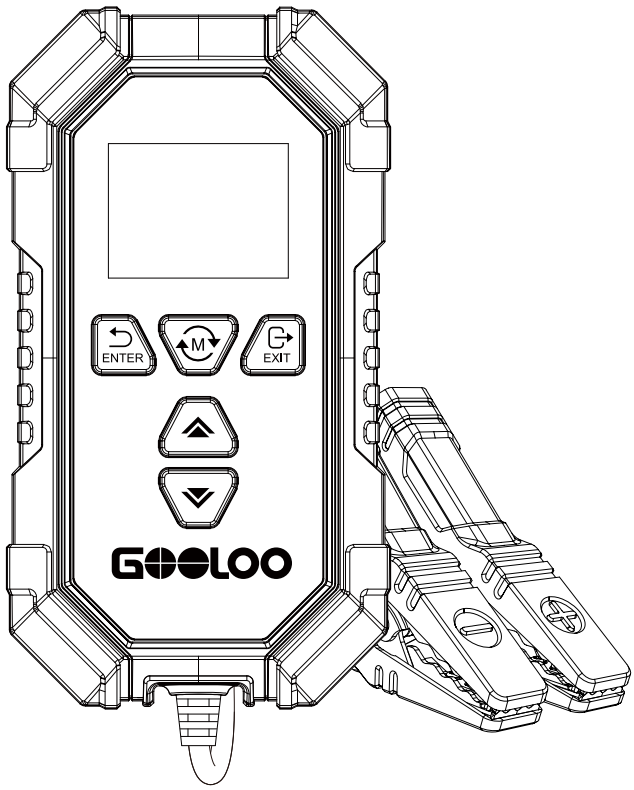
COMPATIBILITÉ

Veuillez 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.
ST5 prend en charge les types suivants:
Inondé régulier/GEL/AGM/EFB

SPEZIFIKATIONEN

Tension de fonctionnement	**DC 9V~30V**
Température de fonctionnement	**-10°C to 55°C**
Température de stockage	**-20°C to 75°C**
Dimensions (L*L*H)	**7.40*4.06*1.42 inches**
Poids	**15.7 oz（445g）**

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	Confirmez; Entrez et Procédez
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)

GOOLOO ST5 testera chaque batterie en fonction de la norme et la classification du système réel sélectionné indiquées sur la batterie, pour obtenir des résultats précis.

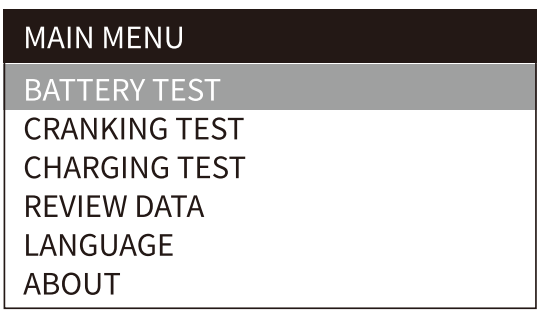
1.1 Avant le test

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

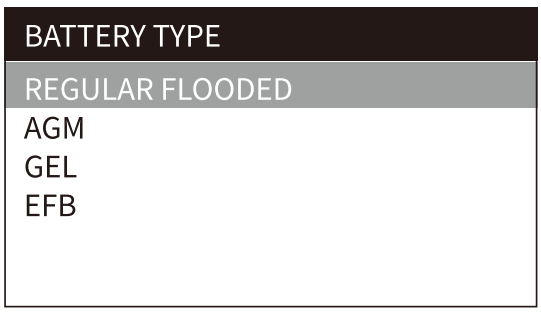
1) La Pince de Batterie Positive ROUGE (+) est connectée à la borne de batterie positive (+) et la Pince de Batterie Négative NOIRE (-) est connectée à la borne de batterie négative (-). Assurez-vous que les pinces ont une prise ferme et sûre sur les bornes de batterie pour des résultats précis.

2) Attendez 3 secondes pour que le système passe automatiquement au menu principal, sélectionnez «BATTERY TEST» et cliquez sur «ENTER» pour continuer.

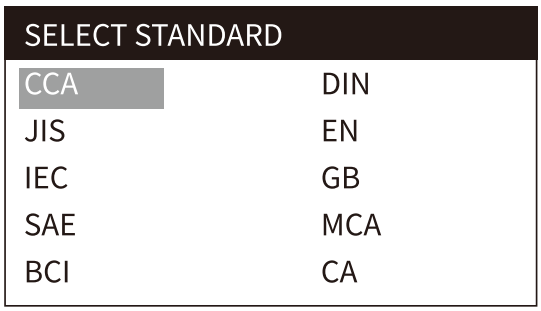


3) Appuyez sur «▲» ou « ▼ » pour sélectionner « Battery Type » (spécifié sur l'étiquette de classification de la

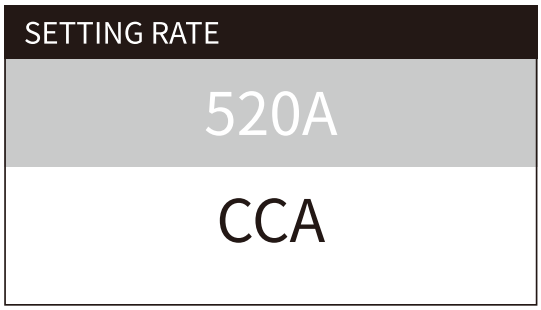
batterie), puis appuyez sur « ENTER» pour continuer.



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



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



6) Appuyez sur «ENTER» 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.

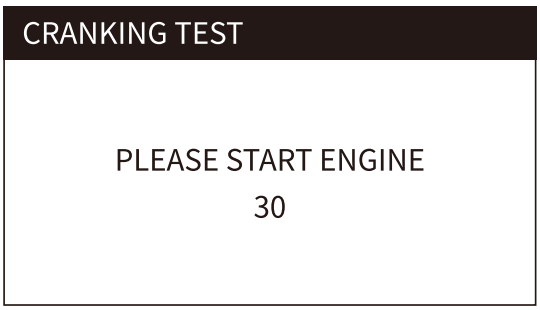
2.2 Étapes

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_x005f_x005f_x0002_ 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».

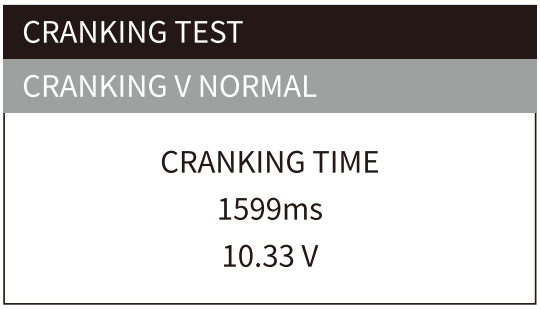
MAIN MENU
BATTERY TEST
CRANKING TEST
CHARGING TEST
REVIEW DATA
LANGUAGE
ABOUT

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

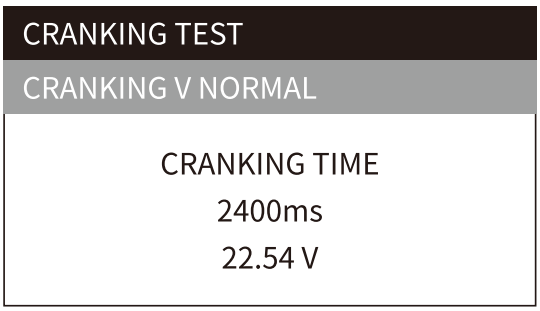


4) Le résultat apparaîtra comme ci-dessous:

Pour Batterie 12V



Pour Batterie 24V



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

3.1 Avant le Test

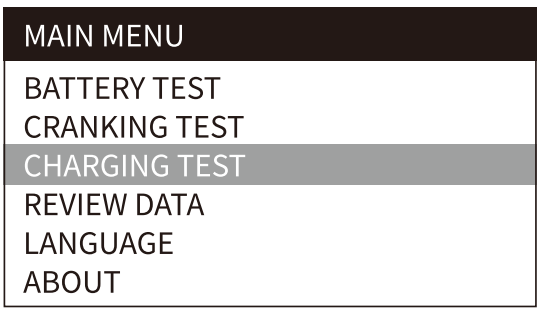
Le moteur doit être allumé pendant le test afin d'avoir des résultats. Assurez-vous que tous les accessoires et appareils électriques restent à l'état OFF.

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

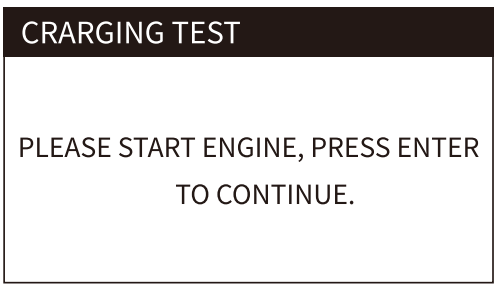
3.2 Étapes

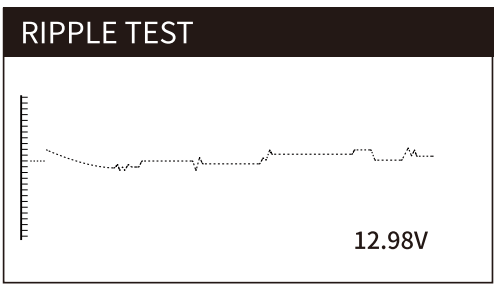
1) La Pince de Batterie Positive ROUGE (+) est connectée à la borne de batterie positive (+) et la Pince de Batterie Négative NOIRE (-) est connectée à la borne de batterie négative (-). Assurez-vous que les pinces ont une prise ferme et sûre sur les bornes de batterie pour des résultats précis.

2) Attendez 3 secondes pour que le système passe automatiquement au menu principal, sélectionnez «CHARGING TEST».



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





4) Appuyez à nouveau sur « ENTER », 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 » 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

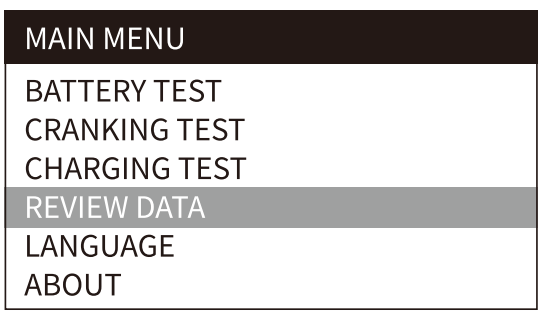
Tableau de référence (pour batterie 24V)

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».



2) Appuyez sur « ENTER» 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 » 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.

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 Industirel 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 démonterz 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 GOOLOO d'un an

La société GOOLOO garantit à son acheteur d'origine que les produits GOOLOO 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, GOOLOO, selon son analyse et confirmation du support technique, réparera ou remplacera la partie ou le produit défectueux.
Le GOOLOO 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 GOOLOO.
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.
GOOLOO se réserve le droit d’apporter des modifications à tout moment sans préavis.

QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

Q: ST5 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 ST5 possède une détection de conductance avancée qui vous fournit des résultats précis en quelques secondes.

Q: Sur quelles batteries ST5 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: ST5 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 GOOLOO Battery Tester ST5 (Probador de batería GOOLOO ST5). 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.eu@gooloo.com.

ACERCA

Aplicación de la tecnología de prueba de conductividad más avanzada y protección de polaridad inversa, etc., GOOLOO ST5 actúa como un probador de baterías de 12V que te brinda el valor CCA de la batería y prueba los sistemas de arranque y carga de manera fácil, rápida y precisa, proporcionando información sobre el estado de las baterías del vehículo. Además, es compatible con la prueba de arranque y la prueba de carga para baterías de 24V.

CONTENIDO DEL PAQUETE

1. Probador de batería GOOLOO ST5

2. Guía de referencia rápida

3. Bolsa de transporte

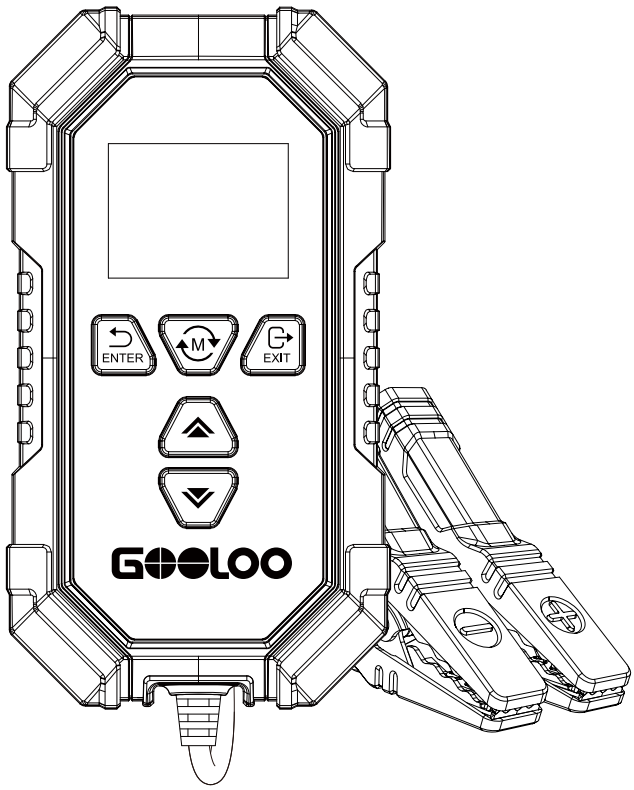
COMPATIBILIDAD

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.
ST5 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 to 55°C**
Temperatura de almacenamiento	**-20°C to 75°C**
Dimensiones (L*W*H)	**7.40*4.06*1.42 inches**
Peso	**15.7 oz（445g）**

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	Confirmar; Ingresar y proceder
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)

GOOLOO ST5 probará cada batería de acuerdo con el sistema actual estándar seleccionado y la clasificación marcada en la batería, para obtener los resultados precisos.

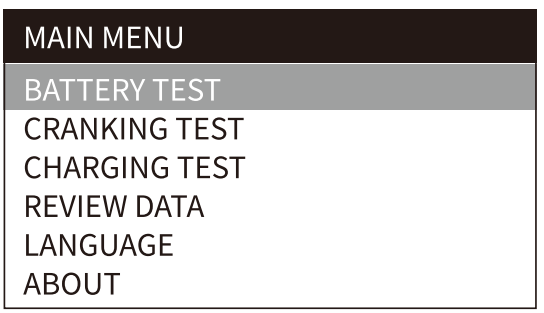
1.1 Antes de la prueba

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

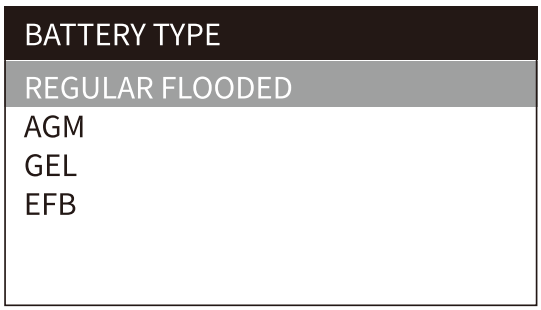
1) La pinza de batería positiva ROJA (+) está conectada al terminal de batería positivo (+), y la pinza de batería negativa NEGRA (-) está conectada al terminal de batería negativo (-). Asegúrese de que las pinzas tengan un agarre firme y seguro en los terminales de la batería para obtener resultados precisos.

2) Espere 3 segundos, el sistema saltará (irá) automáticamente al menú principal, seleccione "BATTERY TEST" y haga clic en "ENTER" para continuar.

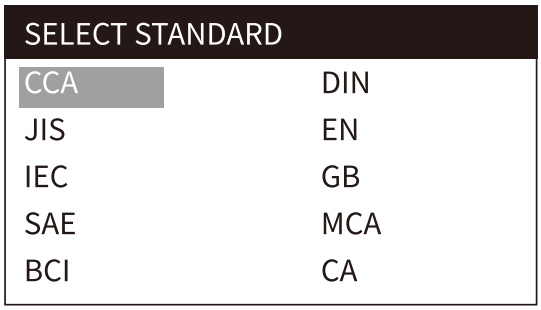


3) Presione “▲” o “▼” para seleccionar el “BATTERY TYPE” (especificado en la etiqueta de clasificación de la

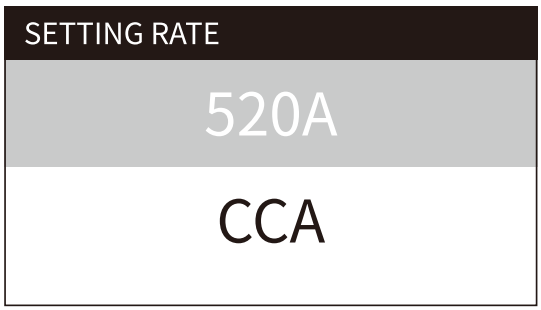
batería), luego presione “ENTER” para continu



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



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



6) Presione "ENTER" 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

O

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.

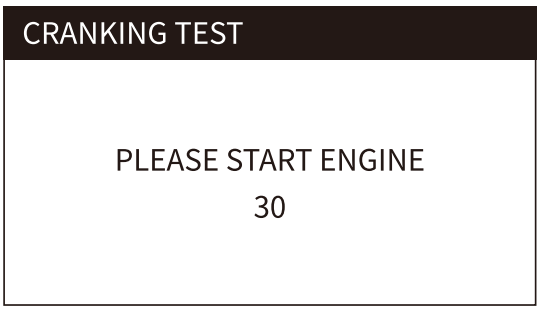
2.2 Pasos

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”.

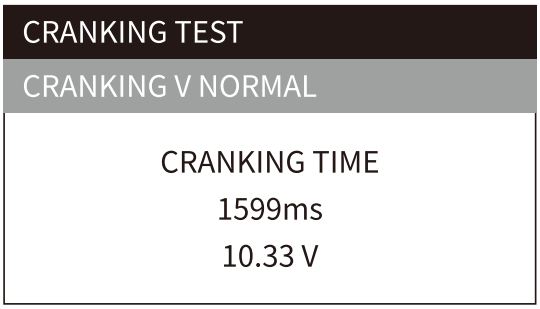
MAIN MENU
BATTERY TEST
CRANKING TEST
CHARGING TEST
REVIEW DATA
LANGUAGE
ABOUT

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

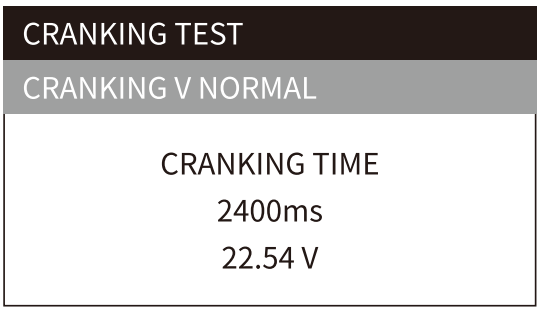


4) El resultado se mostrará a continuación,

Para batería de 12V



Para batería de 24V



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

3.1 Antes de la prueba

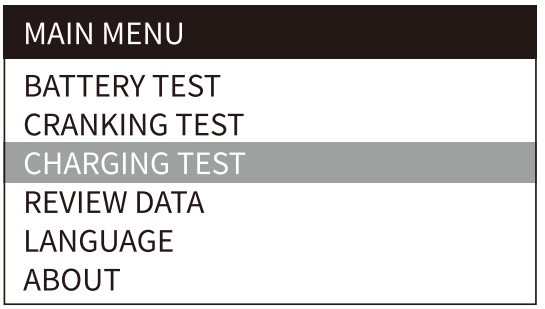
El motor debe estar ENCENDIDO durante la prueba para obtener resultados. Asegúrese de que todos los accesorios y dispositivos eléctricos permanezcan en estado APAGADO.

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

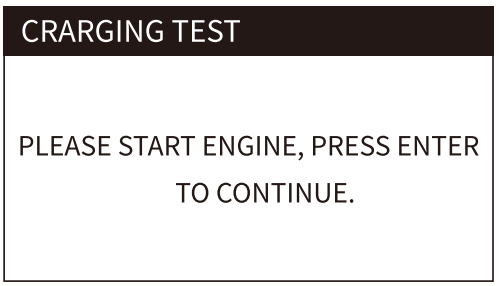
3.2 Pasos

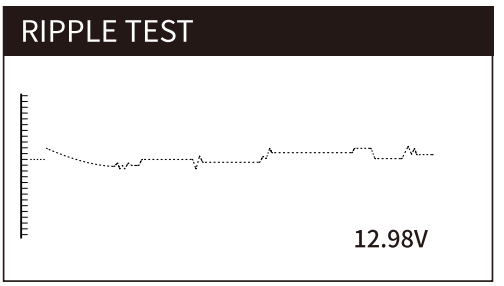
1) La pinza de batería positiva ROJA (+) está conectada al terminal de batería positivo (+), y la pinza de batería negativa NEGRA (-) está conectada al terminal de batería negativo (-). Asegúrese de que las pinzas tengan un agarre firme y seguro en los terminales de la batería para obtener resultados precisos.

2) Espere 3 segundos, el sistema saltará (irá) automáticamente al menú principal, seleccione “CHARGING TEST”.

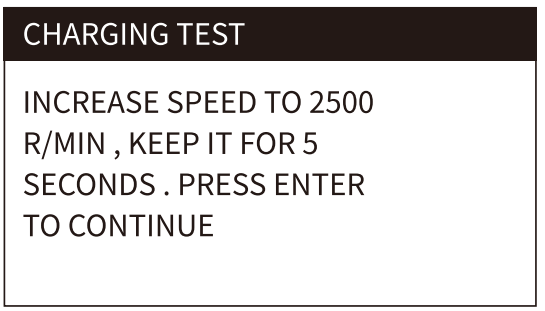


3) Presione "ENTER" en la interfaz "RIPPLE TEST":





4) Presione "ENTER" 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" 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

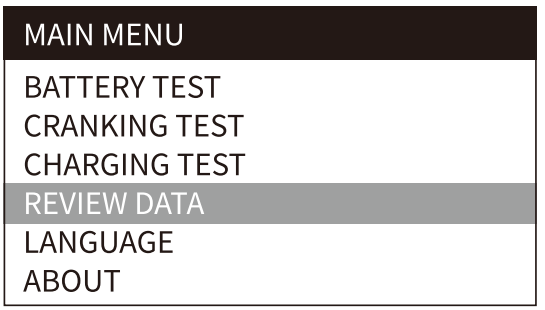
Tabla de referencia (para batería de 24V)

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

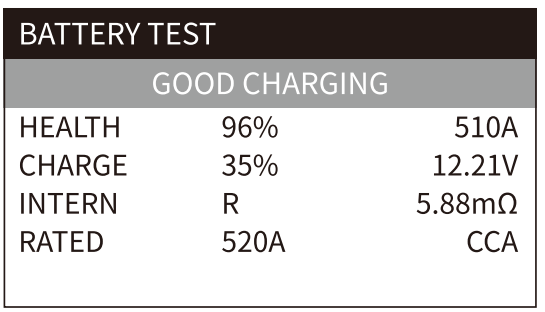
*Solo para referencia. Los problemas de batería también pueden afectar los datos.

4. Revisar datos

1) Seleccione “REVIEW DATA”.



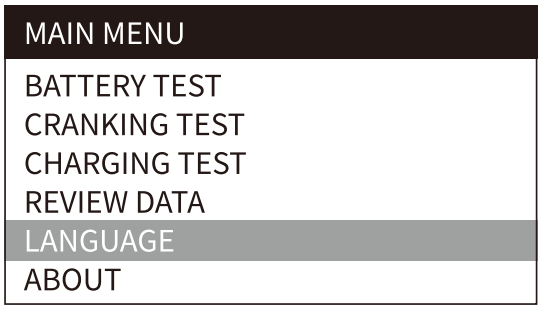
2) Presione "ENTER" en la interfaz "REVIEW DATA":



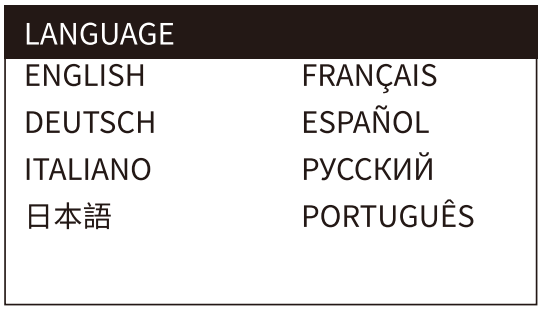
* Mostrar solo la última prueba realizada.

5. Idioma

1) Seleccione “LANGUAGE”.



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



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

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 Medicion
CCA	100-2000
BCI	100-2000
CA	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H52

Estándar de Medición	Rango de Medicion
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 GOOLOO

La Compañía GOOLOO garantiza a su comprador original que los productos GOOLOO 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, GOOLOO, de acuerdo con su análisis y confirmación de soporte técnico, reparará o reemplazará la pieza o el producto defectuoso.

GOOLOO 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 GOOLOO 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. GOOLOO se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

PREGUNTAS FRECUENTES

P: ¿ST5 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 ST5 cuenta con detección de conductancia avanzada que le brinda resultados de prueba precisos en segundos.

P: ¿Con qué baterías puede funcionar ST5?
R: Funciona con baterías de 12V, Placa Plana AGM ,Espiral AGM, GEL y Ciclo Profundo, con CCA entre 100 y 2000.

P: ¿ST5 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 GOOLOO Tester Batteria ST5. 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.eu@gooloo.com.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Applicando la tecnologia di test di conduttanza più avanzata e la protezione dall'inversione di polarità, ecc., GOOLOO ST5 funge da tester per batterie da 12 V, che fornisce il valore CCA della batteria ed esegue i test sul sistema di avviamento e sul sistema di ricarica in modo semplice, rapido e accurato, fornendo le informazioni sullo stato di salute della batteria del veicolo. Inoltre, supporta il test di avviamento e il test di carica per batterie da 24 V.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

1. **GOOLOO Tester Batteria ST5**
2. **Guida di riferimento rapido**
3. **Borsa da trasporto**

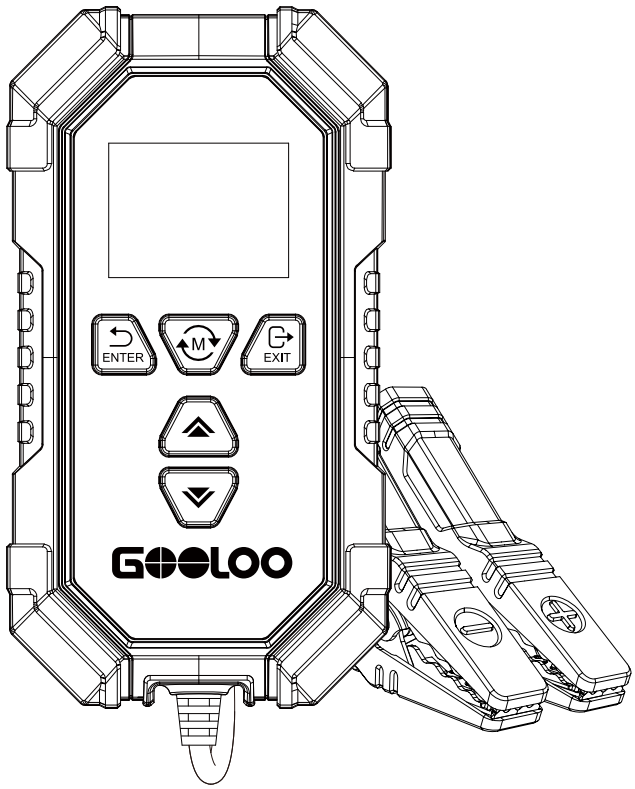
COMPATIBILITÀ

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.
ST5 supporta i seguenti tipi.
Batterie a Celle Umide Regulare/GEL/AGM/EFB

SPECIFICAZIONI

Tensione di funzionamento:	**DC 9V~30V**
Temperatura di funzionamento	**-10°C to 55°C**
Temperatura di stoccaggio	**-20°C to 75°C**
Dimensioni (L*L*A):	**7.40*4.06*1.42 inches**
Peso	**15.7 oz（445g）**

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	Confermare; Inviare e procedere
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)

GOOLOO ST5 testerà ogni batteria in base allo standard di sistema attuale selezionato ed i valori nominali indicati sulla batteria, per ottenere risultati accurati.

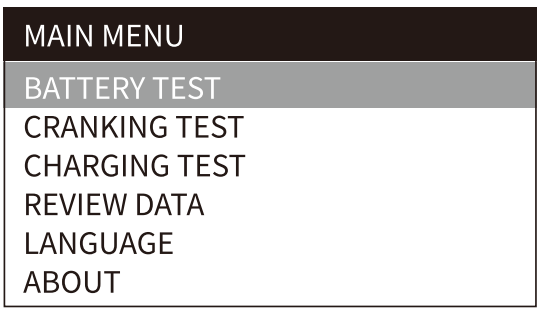
1.1 Prima del Test

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

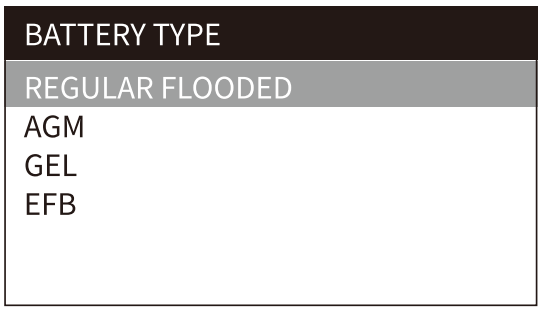
1) Il Morsetto ROSSO (+) Positivo della Batteria è collegato al terminale positivo (+) della batteria, mentre il Morsetto NERO (-) Negativo della Batteria è collegato al terminale negativo (-) della batteria. Assicurati che i morsetti abbiano una salda e sicura presa sui terminali della batteria per ottenere risultati accurati.

2) Aspetta 3 secondi e il sistema passerà automaticamente al menu principale. Seleziona “BATTERY TEST”, e fai clic su “ENTER” per continuare.

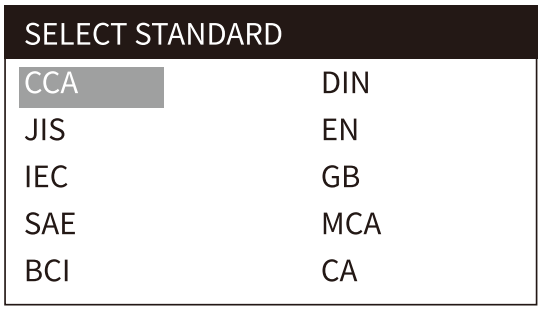


3) Premi “▲” o “▼” per selezionare “BATTERY TYPE” (specificato sull'etichetta della batteria), poi premi

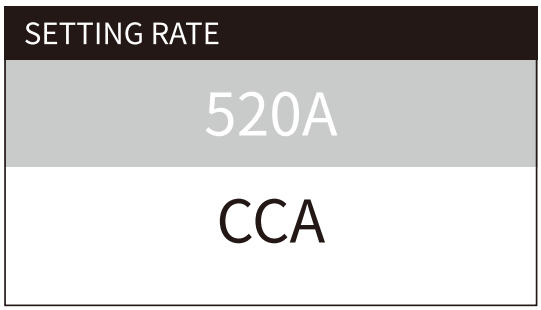
“ENTER” per continuare.



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



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



6) Premi “ENTER” 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

O

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

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

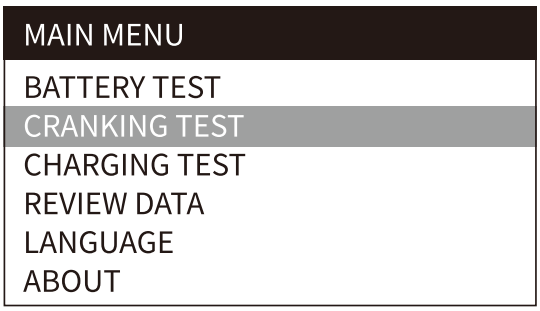
2.1 Prima del Test

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

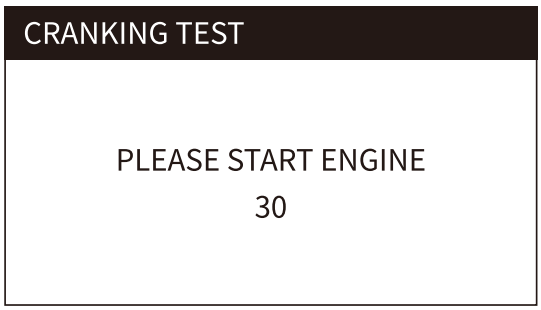
2.2 Passi

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”.

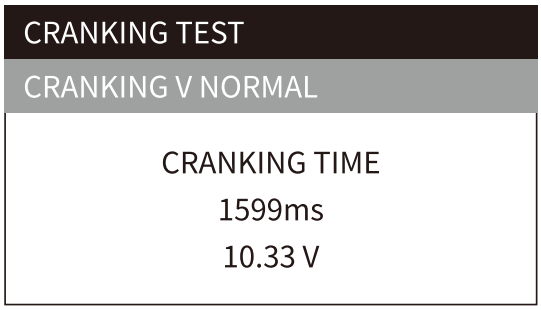


3) Premi “ENTER” per accedere all’interfaccia “CRANKING TEST”,avviare il motore secondo le istruzioni:

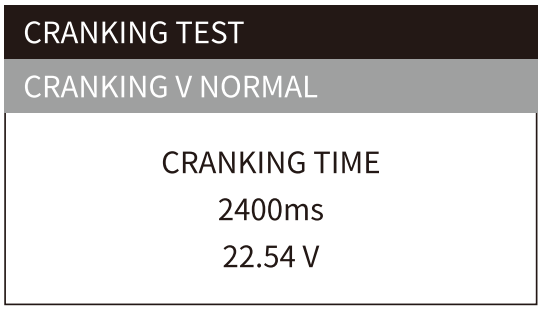


4) Il risultato verrà visualizzato come di seguito:

Per Batteria 12V



Per Batteria 24V



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

3.1 Prima del Test

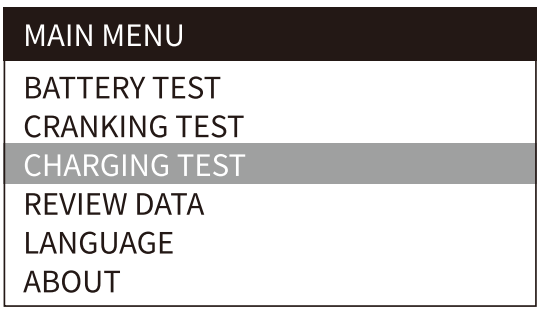
Il motore deve essere ACCESO durante il test per ottenere risultati. Assicurati che tutti gli accessori e dispositivi elettrici rimangano nello stato di SPEGNIMENTO.

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

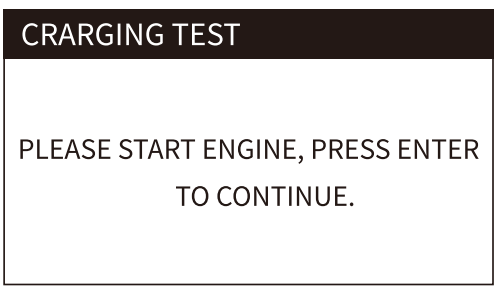
3.2 Passi

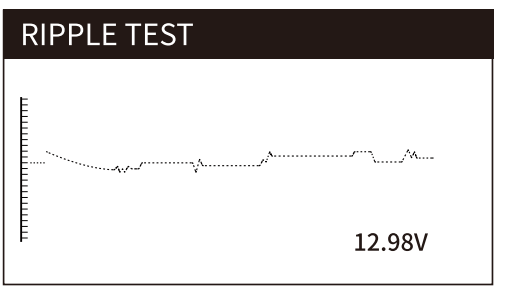
1) Il Morsetto ROSSO (+) Positivo della Batteria è collegato al terminale positivo (+) della batteria, mentre il Morsetto NERO (-) Negativo della Batteria è collegato al terminale negativo (-) della batteria. Assicurati che i morsetti abbiano una salda e sicura presa sui terminali della batteria per ottenere risultati accurati.

2) Aspetta 3 secondi e il sistema passerà automaticamente al menu principale. Seleziona “CHARGING TEST”.

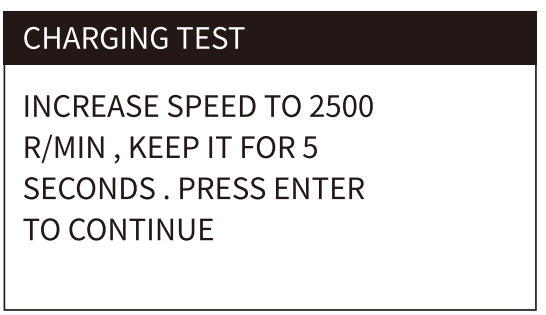


3) Premi “ENTER” per accedere all’interfaccia “RIPPLE TEST”:





4) Premi “ENTER” 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” 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)	≥15.0V	CARICA ALTA
	13.2V~15.0V	CARICA NORMALE
	12.8V~13.2V	CARICA BASSA
	<12.8V	NESSUNA USCITA

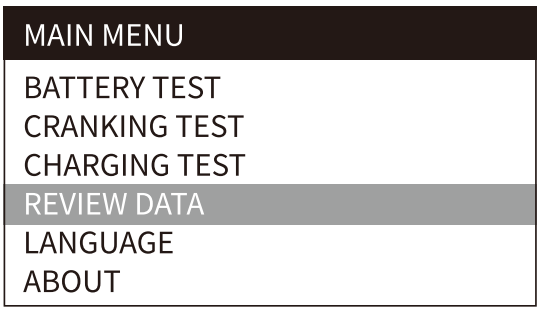
Tabella di Riferimento (per batteria 24V)

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

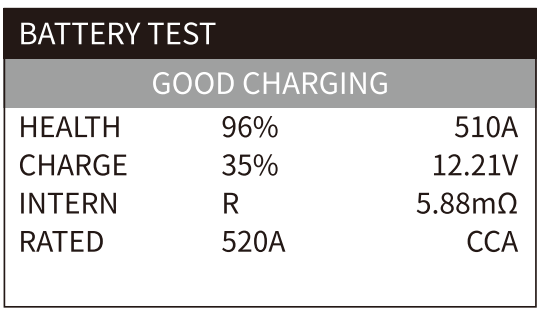
* Solo per riferimento. Problemi relativi alla batteria può anche ·influenzare i dati.

4. Revisiona i Dati

1) Seleziona “REVIEW DATA”.



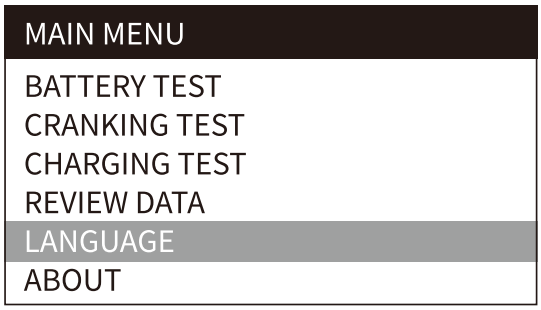
2) Premi “ENTER” per accedere all’interfaccia “REVIEW DATA”:



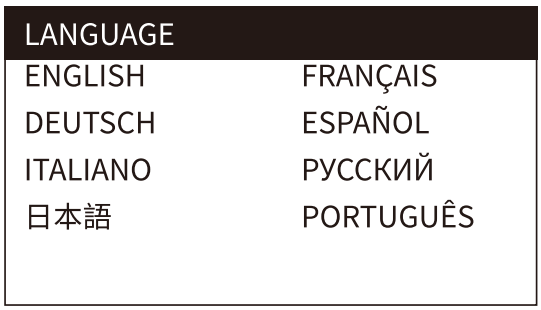
*Si visualizza solo l'ultimo test eseguito.

5. Lingua

1) Seleziona “LANGUAGE”.



2) Premi “ENTER” per accedere all’interfaccia “LANGUAGE”, e selezionare la lingua richiesta.



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

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 Electrotechinal 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 rimuovereimorsettidellabatteriaduranteiltest.
- 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 scollegamento), 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 GOOLOO

La società GOOLOO fornisce una garanzia ai suoi acquirenti originali per i prodotti GOOLOO 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, GOOLOO sarà responsabile per riparare o sostituire i componenti o il prodotto difettosi sulla base dell’analisi e la conferma del supporto tecnico. GOOLOO 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 GOOLOO.

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. GOOLOO si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.

DOMANDE E RISPOSTE

D: ST5 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 ST5 dispone di un rilevamento avanzato della conduttanza che fornisce risultati di test accurati in pochi secondi.

D: Con quali batterie può funzionare ST5?
R: Funziona con batterie a 12V normale allagate, AGM Flat plate, AGM Spiral, GEL e Deep Cycle, con CCA tra 100 e 2000.

D: ST5 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 GOOLOO Battery Tester ST5. 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.eu@gooloo.com para suporte técnico.

SOBRE

Adotado a mais avançada tecnologia de teste de condutância e proteção de polaridade reversa etc., o GOOLOO ST5, como um testador de bateria de 12V, traz o valor CCA da bateria e realiza os testes no sistema de partida e sistema de carregamento de forma fácil, rápida e precisa, fornecendo as informações sobre o estado de são da bateria do veículo. Além disso, suporta teste de arranque e teste de carregamento para baterias de 24V.

O QUE ESTÁ INCLUÍDO

1. GOOLOO Testador de Bateria ST5

2. Guia de referência rápida

3. Bolsa de transporte

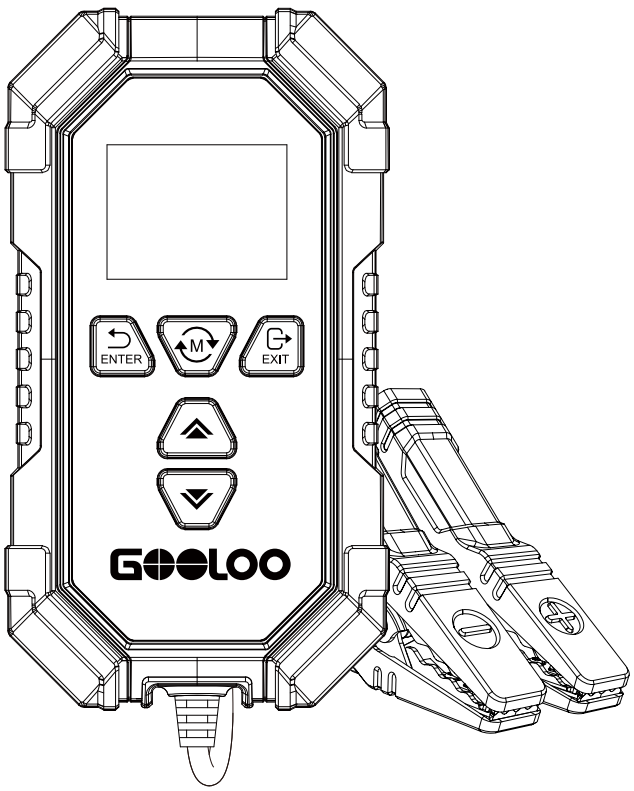
COMPATIBILIDADE

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 ST5 suporta os seguintes tipos:
Regular Flooded/GEL/AGM/EFB

ESPECIFICAÇÕES

Voltagem de Trabalho	**DC 9V~30V**
Temperatura de Trabalho Temperatura de	**-10°C to 55°C**
Armazenamento	**-20°C to 75°C**
Dimensão	**7.40*4.06*1.42 inches**
Peso	**15.7 oz（445g）**

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	Confirmar, Entrar e prosseguir
M	Menu principal
Grampo Vermelho	Grampo positivo
Grampo Preto	Grampo negativo

COMO USAR

1. Teste de Bateria (Apenas 12V)

O GOOLOO ST5 irá testar cada bateria de acordo com o padrão do sistema real selecionado e a classificação marcada na bateria, para obter os resultados precisos.

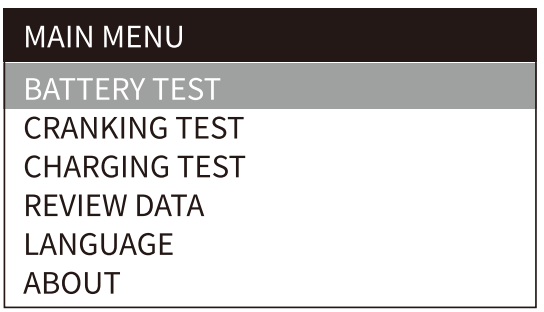
1.1 Antes do Teste

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.

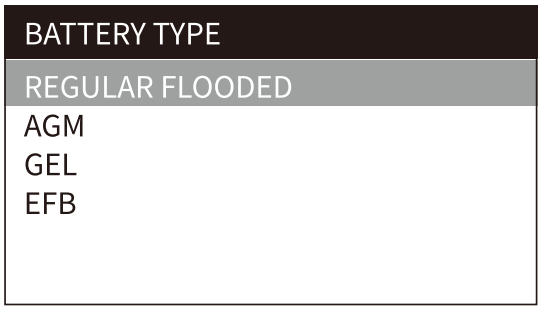
1.2 Passos

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.

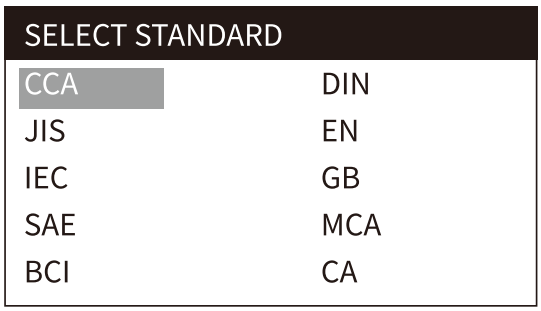
2) O dispositivo saltará automaticamente para o menu principal após 3 segundos, selecione "BATTERY TEST" e depois prima "ENTRAR" para continuar.



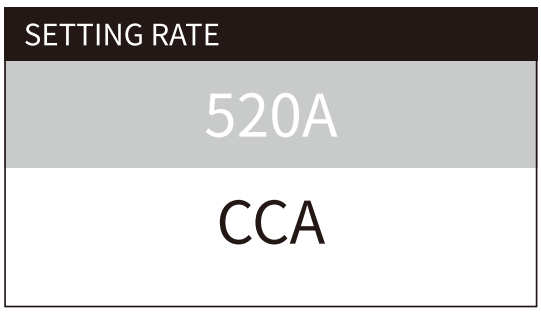
3) Pressione "▲" ou "▼" para seleccionar o "BATTERY TYPE". (especificado na etiqueta de classificação da bateria), depois pressione "ENTRAR" para continuar.



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



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



6) Pressione "ENTRAR" 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.

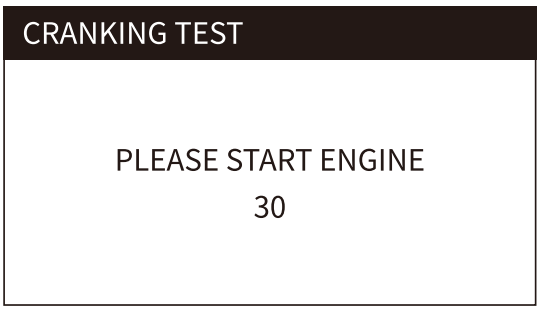
2.2 Passos

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 "CRANKING TEST".

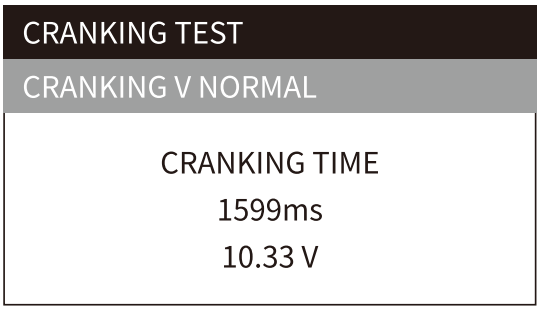
MAIN MENU
BATTERY TEST
CRANKING TEST
CHARGING TEST
REVIEW DATA
LANGUAGE
ABOUT

3) Pressione "ENTRAR" na interface "CRANKING TEST", ligue o motor de acordo com as instruções.

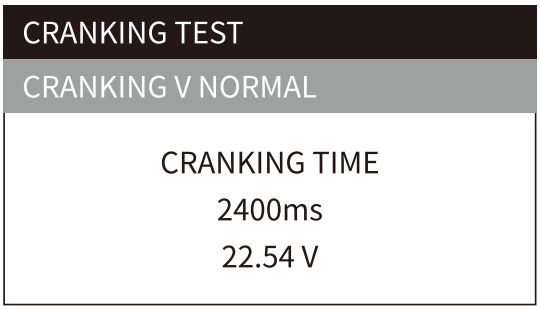


4) O resultado irá aparecer como abaixo:

Para Bateria de 12V



Para Bateria de 24V



3. Teste de Carregamento

3.1 Antes do teste

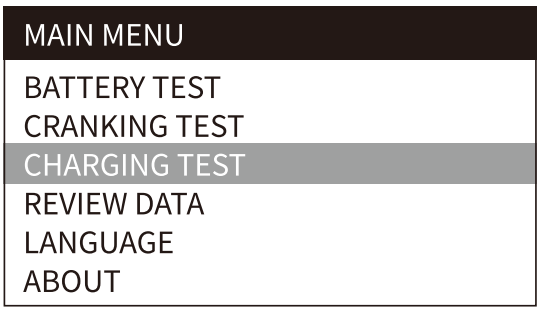
O motor deve estar ligado durante o teste para ter resultados. Certifique-se de que todos os acessórios e dispositivos eléctricos permanecem no estado OFF.

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

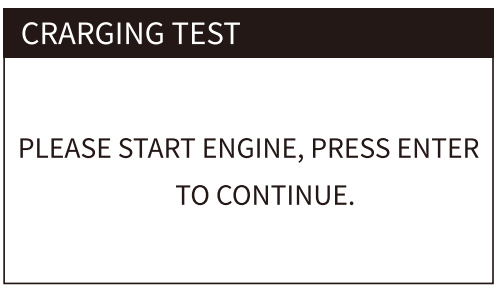
3.2 Passos

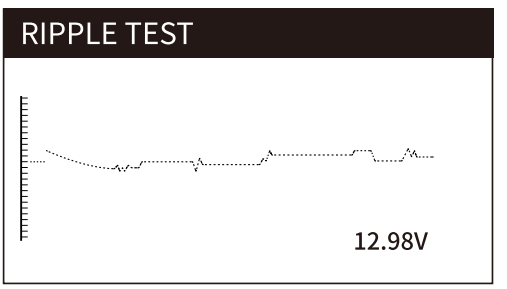
1) O Grampo de Bateria Positivo Vermelho (+) está ligado ao terminal de bateria (+) positivo, e o Grampo de Bateria Negativo Preto (-) está ligado ao terminal de bateria (-) negativo. Assegure-se de que os grampos têm uma aderência firme e segura nos terminais da bateria para resultados precisos.

2) O dispositivo saltará automaticamente para o menu principal após 3 segundos, selecione "CHARGING TEST".

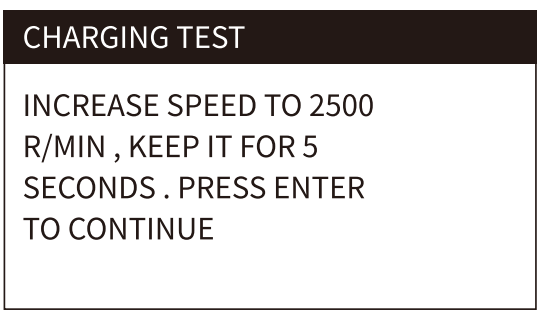


3) Pressione "ENTRAR" para entrar na interface "RIPPLE TEST".





4) Pressione "ENTRAR" novamente, ou espere alguns segundos para entrar na interface "CHARGING TEST".



5) O testador pede ao operador para "Aumentar RPM para 2500r/min e mantê-lo 5 segundos". Pressione "ENTRAR" 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)	≥15,0V	CARREGAMENTO ELEVADO
	13,2V~15,0V	COBRANÇA NORMAL
	12,8V~13,2V	CARREGAMENTO BAIXO
	<12,8V	SEM SAÍDA

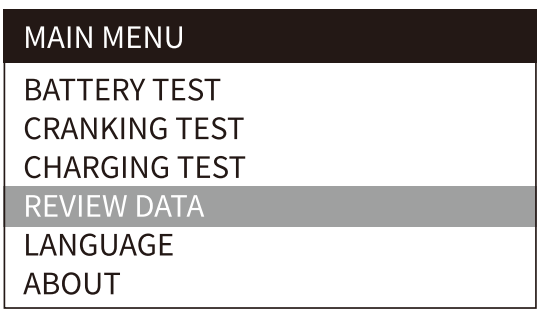
Tabela de Referência (para bateria de 24V)

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

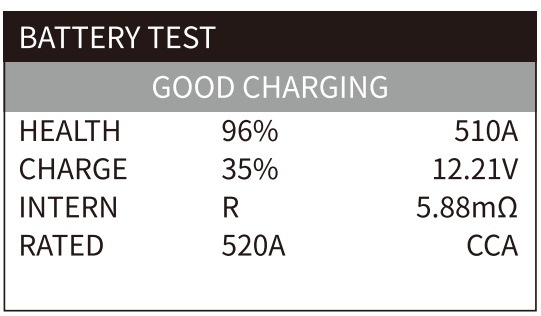
*Apenas para referência. Os problemas de bateria também podem afectar os dados.

4. Dados de Revisão

1) Selecione a opção "REVIEW DATA".



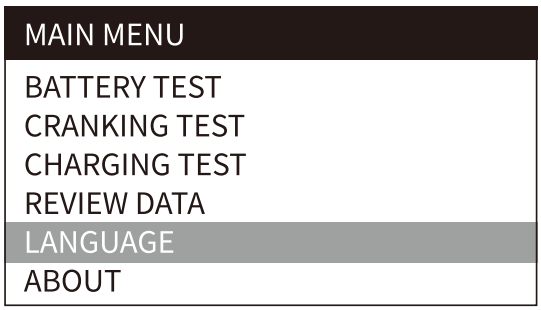
2) Pressione "ENTRAR" para entrar na interface "REVIEW DATA".



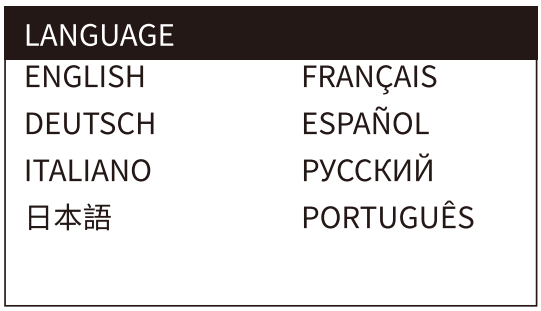
* Mostrar apenas o último teste realizado.

5. Idioma

1) Seleccione a opção "LANGUAGE".



2) Pressione "ENTRAR" na interface "LANGUAGE", seleccione o seu idioma preferido.



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

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

GOOLOO Garantia limitada de um ano
A empresa GOOLOO garante a seu comprador original que os produtos GOOLOO 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 GOOLOO, 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 GOOLOO se reserva o direito de fazer alterações a qualquer momento, sem aviso prévio.

FAQ

P: O ST5 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 ST5 apresenta uma detecção avançada de condutância que lhe dá resultados de teste precisos em segundos.

P: Em que baterias pode funcionar o ST5?
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 ST5 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 percentagem 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 GOOLOO ST5 . Перед использованием данного продукта, пожалуйста, внимательно прочтите и ознакомитесь с инструкцией пользователя. Если у вас возникают какие-либо вопросы, обратитесь к нам по адресу fiona @GOOLOO.com за технической поддержкой.

О

Применяя самую передовую технологи ю тестирования проводимости и защи ту от обратной полярности и т. д., GOOLOO ST5 служит в качестве тестера ак кумулятора, который дает значение CCA 12В аккумулятора и проводит тесты на запуск двигателя и системы заряд ки легко, быстро и точно, предоставл яя информацию о состоянии аккумуля тора автомобиля. Кроме того, он подд ерживает тесты на запуск двигателя и тест зарядки для 24В аккумуляторов.

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

1. Тестер аккумуляторов GOOLOO ST5

2. Краткое справочное руководство

3. Сумка для переноски

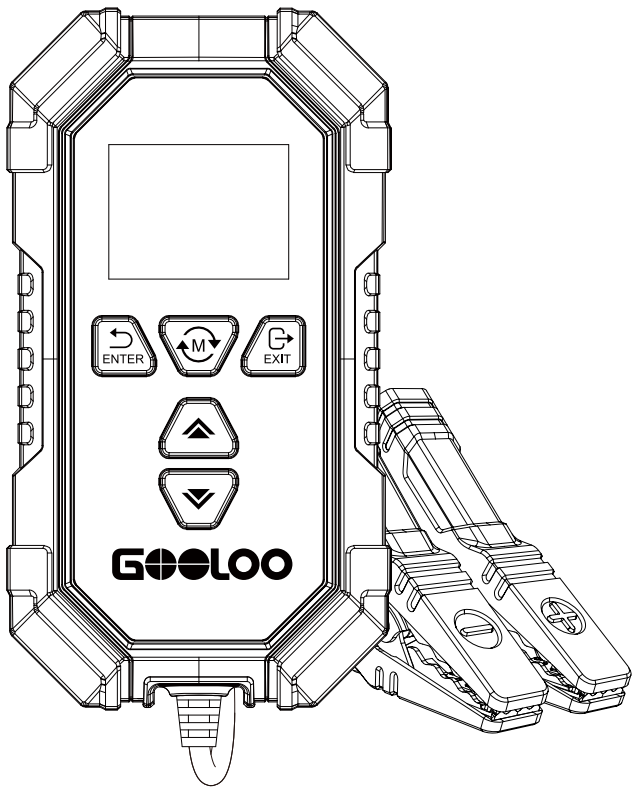
СОВМЕСТИМОСТЬ

Обратите внимание на тип аккумулятора и значение CCA (ток холодного пуска), которые указаны на этикетке аккумулятора. Пожалуйста, ознакомьтесь с ним перед использованием.
ST5 может работать с нижеследующими типами:
Regular Flooded/GEL/ AGM / EFB

ПАРАМЕТРЫ

Рабочее напряжение	**DC 9V~30V**
Рабочая температура	**-10°C to 55°C**
Температура хранения	**-20°C to 75°C**
Размер	**7.40*4.06*1.42 inches**
Вес	**15.7 oz（445g）**

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	подтвердить; ввести и продолжить
M	главное меню
Красный зажим	Положительный зажим
Черный зажим	Отрицательный зажим

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ

1.Тест аккумулятора (Только 12В)

GOOLOO ST5 проверит каждый аккумулятор согласно фактическому выбранному системному стандарту и номинальному значению, указанным на аккумуляторе, для получения точных результатов.

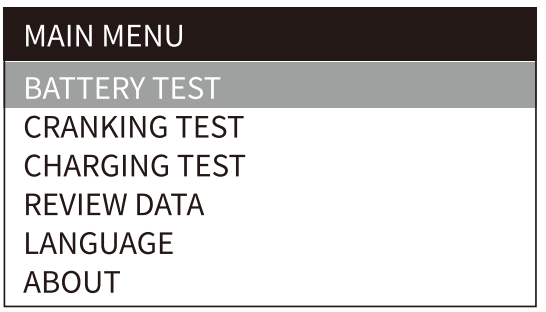
1.1 Подготовка к тесту

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

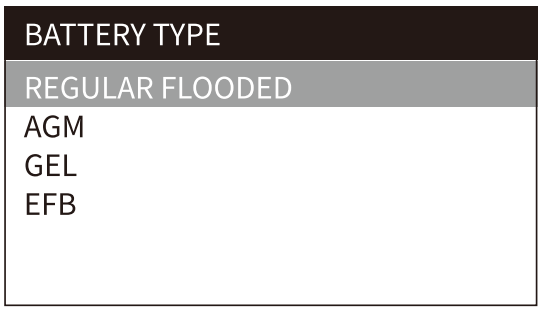
1) Красный (+) положительный зажим аккумулятора подсоединен к положительному электроду (+), а черный (-) отрицательный зажим аккумулятора подсоединен к отрицательному электроду (-). Для получения точных результатов убедитесь, что зажимы надежно зажимают клеммы аккумулятора.

2) Подождите 3 секунды, система автоматически переходит в главное меню, выберите «BATTERY TEST» и нажмите «ENTER», чтобы продолжить операцию.

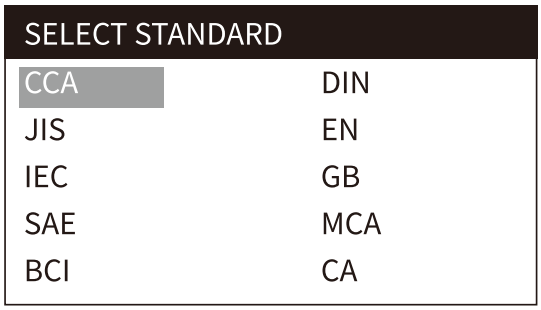


3) Нажмите «▲» или «▼», чтобы выбрать «BATTERY TYPE» (указанный на этикетке аккумулятора), а затем нажмите «ENTER», чтобы продолжить

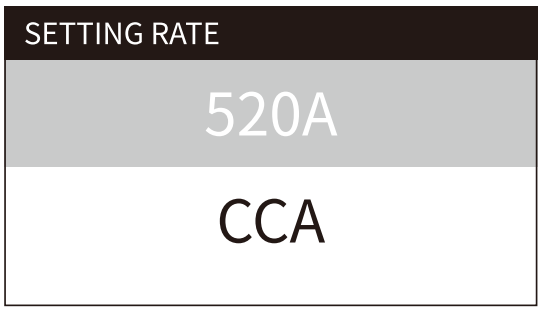
операцию.



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



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



6) Нажмите кнопку «ENTER», 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 (12В&24В)

2.1 Подготовка к тесту

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

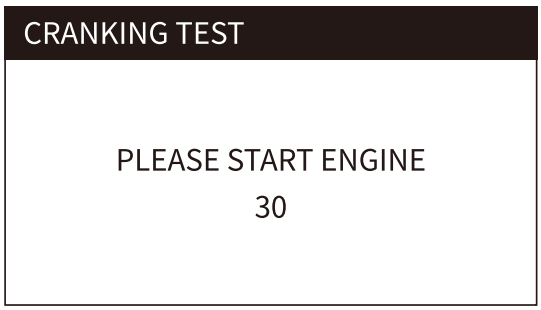
2.2 Шаг

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».

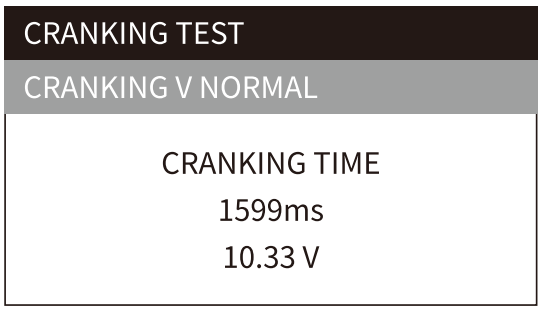
MAIN MENU
BATTERY TEST
CRANKING TEST
CHARGING TEST
REVIEW DATA
LANGUAGE
ABOUT

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

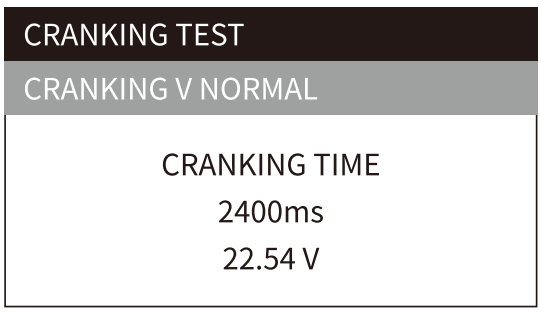


4) Результат показан нижеследующим образом:

12 В батарейка



Аккумулятор 24 В



3. Тест зарядки (12В&24В)

3.1 Подготовка к тесту

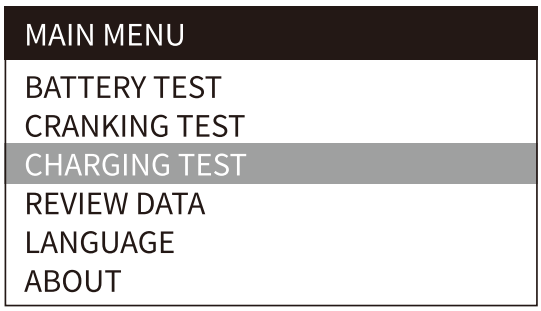
Во время теста двигатель должен быть включен, чтобы получить результат. Убедитесь, что все электрические аксессуары и оборудование выключены.

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

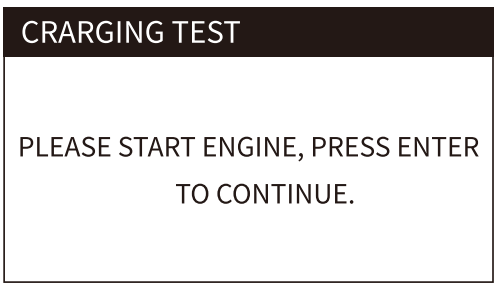
3.2 Шаг

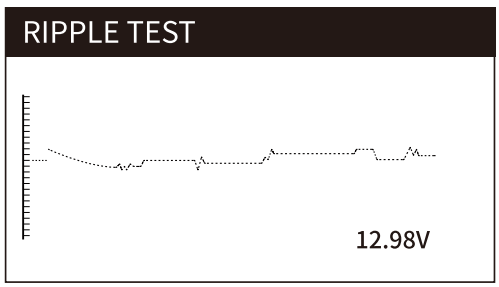
1) Красный (+) положительный зажим аккумулятора подсоединен к положительному электроду (+), а черный (-) отрицательный зажим аккумулятора подсоединен к отрицательному электроду (-). Для получения точных результатов убедитесь, что зажимы надежно зажимают клеммы аккумулятора.

2) Подождите 3 секунды, система автоматически переходит в главное меню, выберите «CHARGING TEST».

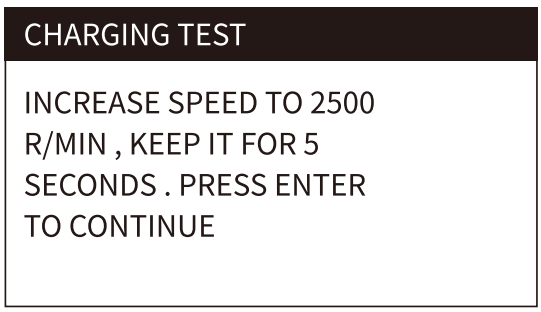


3) Нажмите «ENTER», чтобы войти в интерфейс «RIPPLE TEST»:





4) Ещё раз нажмите кнопку «ENTER» 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», 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

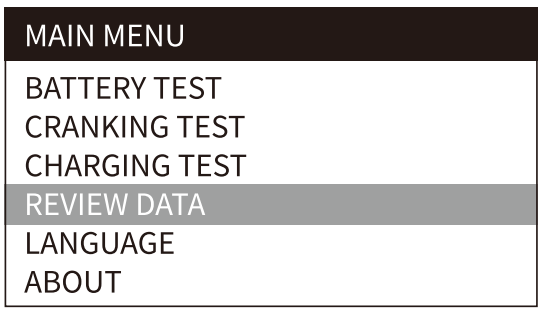
Справочная таблица (для аккумулятора 24В)

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

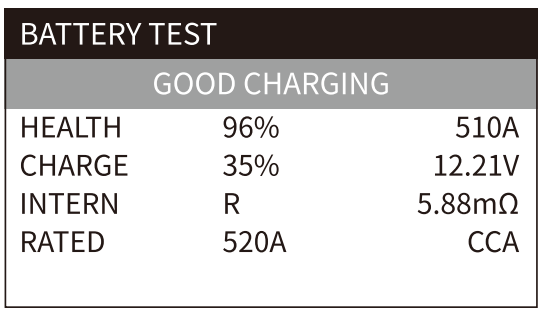
*Только для справки. Проблемы с аккумулятором могут оказывать влияние на данные.

4. Просмотр данных

1) Выберите «REVIEW DATA»:



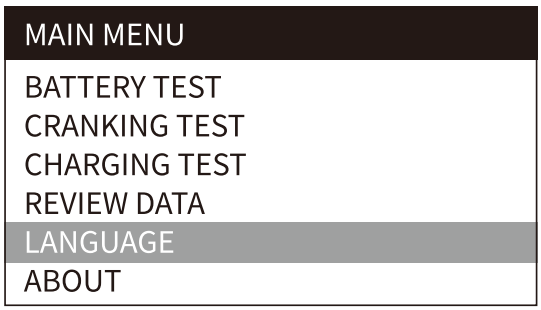
2) Нажмите «ENTER», чтобы войти в интерфейс «REVIEW DATA»:



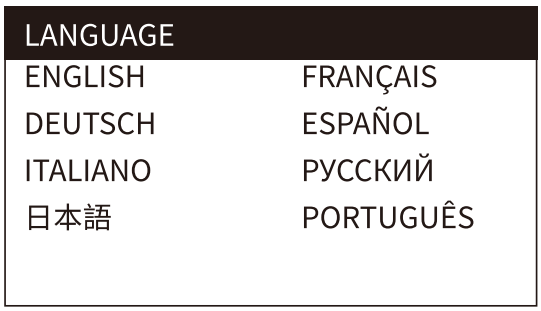
* Отображается только последний выполненный тест.

5. Язык

1) Выберите «LANGUAGE»:



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



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

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 аккумуляотры 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 повреждение.

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 GOOLOO на один год

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

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

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

В: Может ли ST5 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 ST5 оснащена усовершенствованным детектором проводимости, который дает вам точные результаты за секунды.

В: На каких батареях может работать ST5 ?
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 ST5 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、GOOLOO バッテリーテスター ST5　をお買い上げいただき、誠にありがとうございました。ご使用の前に、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、　fiona @GOOLOO.com のメールアドレスまで聯絡するようお願いします。

本製品について

GOOLOO ST5　は、最先端のコンダクタンステスト技術や逆極性保護などを採用します。12V バッテリーテスターとして、バッテリーの CCA 値を測定し、始動システムと充電システムのテストを簡単、迅速、正確に実行し、車両のバッテリーの健康状態についての情報を提供します。また、24V バッテリーの始動テストと充電テストにも対応しています。

パッキングリスト

1. GOOLOO バッテリーテスター ST5

2. クイックリファレンスガイド

3. キャリングバッグ

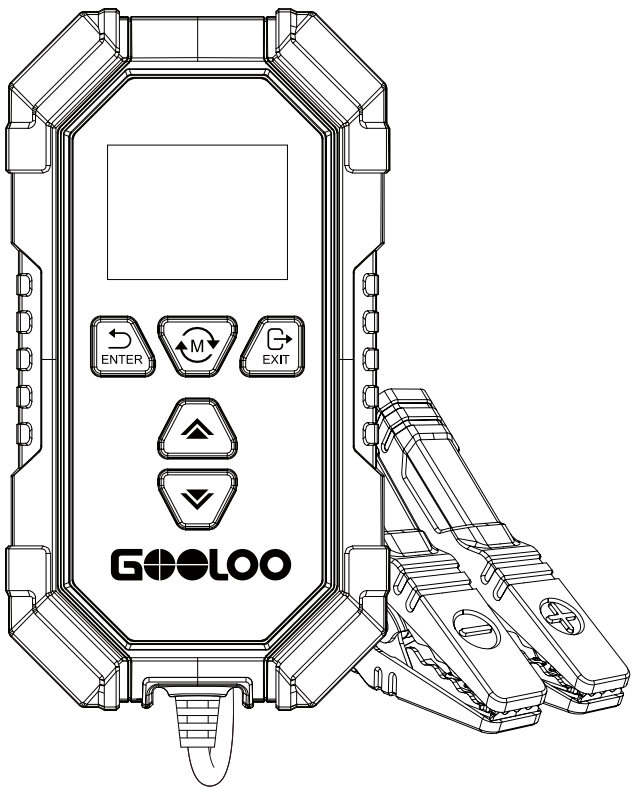
互換性

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。
ST5 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 to 55°C**
保管温度	**-20°C to 75°C**
寸法	**7.40*4.06*1.42 inches**
重量	**15.7 oz（445g）**

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	確認、移行と継続
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）

GOOLOO ST5 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。

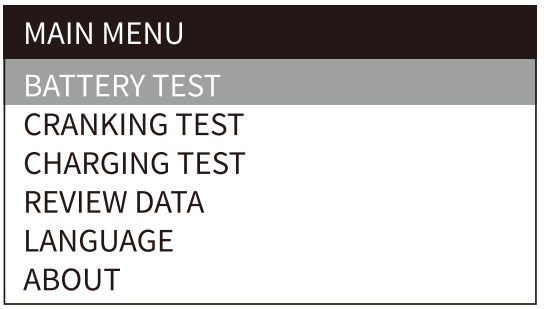
1.1 測定前の準備

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。

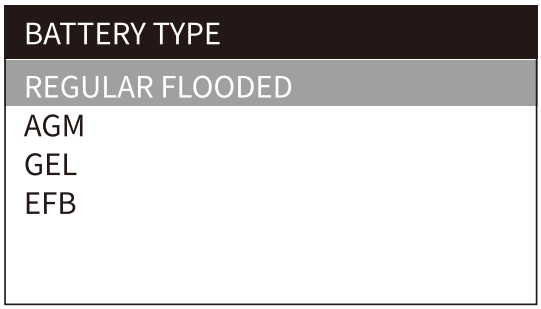
1.2 手順

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。

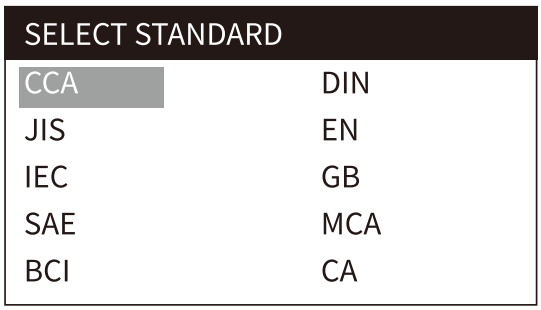
2）3s 間待つと、設備が自動的にメインメニューに戻ってから、「BATTERY TEST」を選んで、「ENTER」をタップしてください。



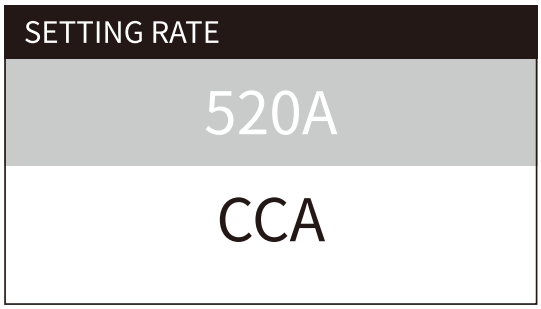
3）「▲」または「▼」をタップして「BATTERY TYPE」（バッテリーラベルに表示されている）を選択してから、「ENTER」をタップしてください。



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」をタップしてください。



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。



6)「ENTER」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。

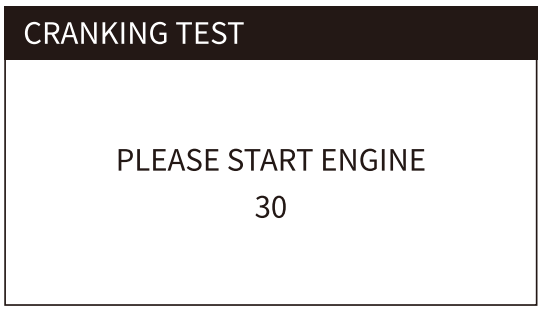
2.2 手順

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。

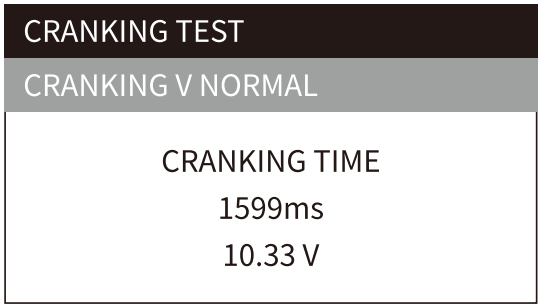
MAIN MENU
BATTERY TEST
CRANKING TEST
CHARGING TEST
REVIEW DATA
LANGUAGE
ABOUT

3）「ENTER」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。

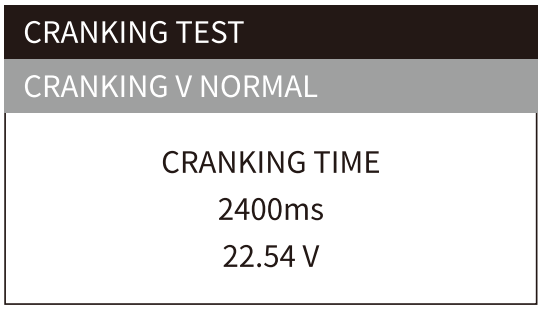


4）テスト結果が下記となります：

12V バッテリー



24V バッテリー



3、充電テスト

3.1 測定前の準備

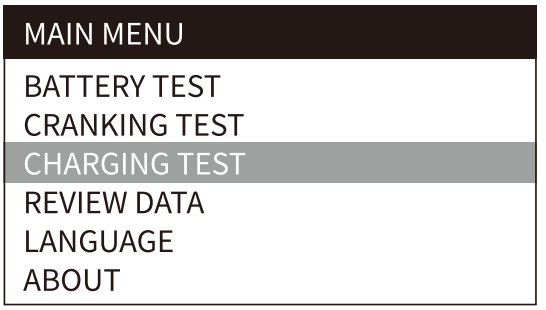
結果を得るため、測定中はエンジンの起動状態に維持しなければなりません。全ての電気部品と設備が OFF になっていることを確認してください。

* 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。

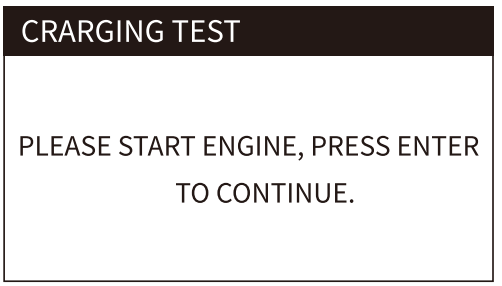
3.2 手順

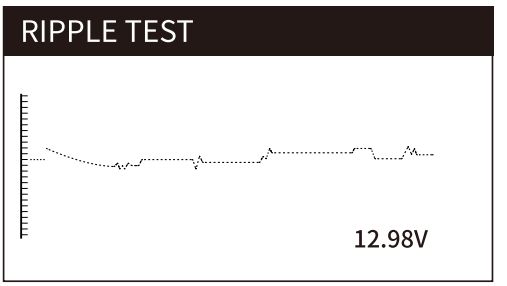
1）赤（+）正極バッテリークランプを（+）正極に付け、黒（-）負極バッテリークランプを（-）負極に付けます。正確な結果を得るため、クランプがしっかり、且つ安全にバッテリーの端子を挟んでいることを確保してください。

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。

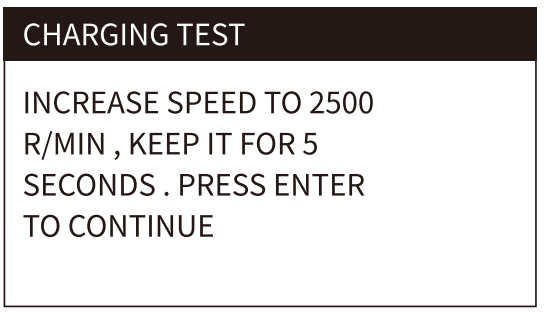


3）「ENTER」を押して「RIPPLE TEST」画面に入ってください。





4）もう一度「ENTER」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」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）	⩾ 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

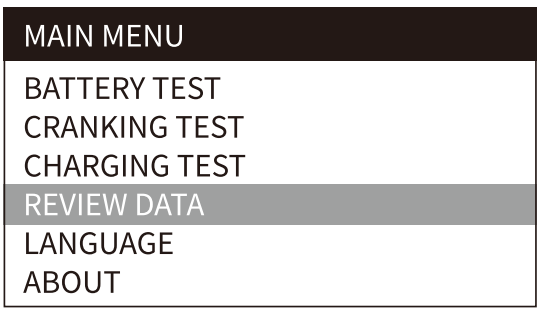
参照テーブル（24V バッテリー）

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

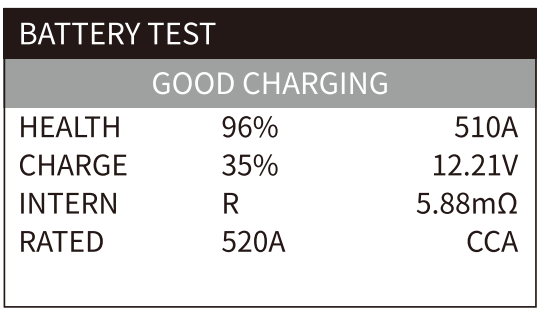
* ご参照までとなります。バッテリーの問題によって、データも影響されます。

4、データの確認

1）「REVIEW DATA」を選択してください。



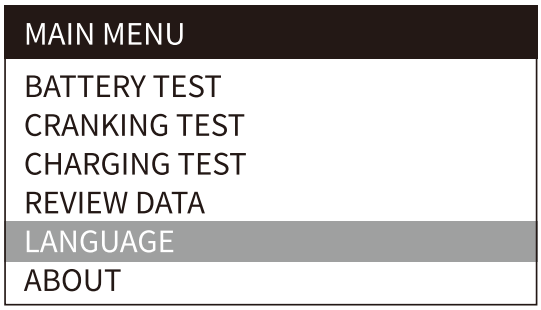
2）「ENTER」を押して「REVIEW DATA」画面に入ってください。



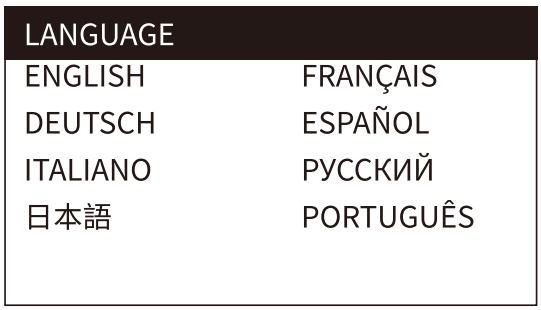
* 前回のテスト結果のみが表示されます。

5、言語

1）「LANGUAGE」を選択してください。



2）「ENTER」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。



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

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。
- バッテリーの附近で作業を行う場合、グ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

GOOLOO 1 年限定保証
GOOLOO 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、GOOLOO 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。
GOOLOO 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: ST5 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。ST5 は先進的なコンダクタンステスト技術を応用しているので、数秒間で正確なテスト結果を出すことができます。

Q: ST5 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: ST5 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。

COMPLIANCE INFORMATION

FCC Statement

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.

CONTACT US

fiona@gooloo.com(for the US) **support.eu@gooloo.com(for the EU)**

www.gooloo.com

1-888-886-1805 **Mon.-Fri. PST 9:00a.m.-5:00p.m.**

RoHS

FR PAPIER BAC DE TRI

MADE IN CHINA