CTEK

USER MANUAL
BATTERY TESTER

EU MULTILINGUAL MANUAL



2 YEAR WARRANTY

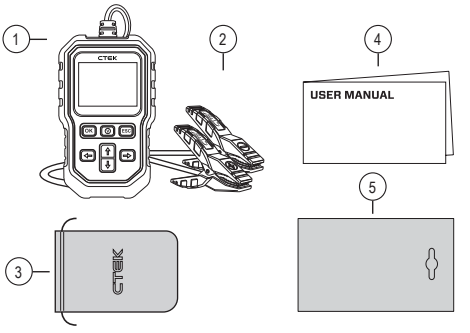
CONFIDENCE STARTS WITH YOUR BATTERY

Know your battery's true condition with CTEK BATTERY TESTER. It's the fast, reliable way to test 12V and 24V batteries or battery systems in most motor vehicles - delivering clear, actionable results for battery health, cranking performance and charging system output.

FEATURES

- Tests 12V and 24V batteries and battery systems
- Supports lead-acid batteries
- Battery Test, Cranking Test and Charging System Test
- Built-in digital voltmeter
- Clear, actionable results in seconds
- Supports CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI and GB standards
- Compact and easy to use
- 2.8" color display

WHAT'S IN THE BOX



NO.	ITEM	PACKAGING MATERIAL USED**	CODE OF MATERIAL	MATERIAL CATEGORY ***
1	Battery tester			
2	Clamps	Cable tie	92	Composite
3	Storage bag			
4	User manual	Paper	PAP22	Paper
5	Gift box	Cardboard	PAP20	Paper

*** Packaging elements may vary subject to the model*

**** Check the provision of your municipality for the management of waste*

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

READ ALL SAFETY AND USER INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS PRODUCT

⚠ **WARNING! Failure to follow these instructions may result in injury, explosion, fire, or damage to the battery, vehicle or tester.**

⚠ **WARNING!** – Not for Use by Young Children. This product is not a toy and is not intended for use by children under 8 years of age. Children should be closely supervised at all times when the product is in use or accessible. If the product is intended to be used by a minor, the responsible adult purchaser must ensure that the minor receives comprehensive safety instructions and supervision. Failure to do so may result in serious injury or property damage.

⚠ Choking Hazard – Accessories may contain small parts. Keep out of reach of children. The purchaser assumes full responsibility for any unauthorized or unsafe use by a minor and agrees to indemnify the manufacturer against any resulting claims.

⚠ Turn off the engine and all electrical loads before testing (except charging test).

⚠ Do not smoke or create sparks near the battery being tested.

⚠ Always test in a well ventilated area.

⚠ Wear eye protection before use.

⚠ The product can become damaged if impacted. Do not use a damaged product, including, but not limited to, cracks to the casing or damaged cables. Do not use product with a damaged power cord. Humidity and liquids may damage product. Do not handle product or any electrical components near any liquid. Store and operate product in dry locations. Do not operate product if it becomes wet. If product is already operating and becomes wet, disconnect it from the battery and discontinue use immediately. Do not disconnect the product by pulling on the cables. Caution: Hot surface, wait for the unit to cool down before handling. Do not use the jump cables to charge any other equipment.

⚠ Do not attempt to alter, modify or repair any part of the product. Disassembling product may cause injury, death or damage to property. Any modifications to the product will void your warranty. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this device.

⚠ Never place this product on the other electrical equipment. Do not use or store this product in a place where it is subject to direct sunlight, heat, excessive dust or vibration. Store your product on flat; secure surfaces so it's not prone to falling. Store your product in a dry location. The storage temperature is -20ºC to +50ºC (0ºC ~ +25ºC daily average). Never exceed 70ºC under any condition.

⚠ This product is NOT suitable for Hybrid or EV vehicles.

⚠ Explosive Atmospheres. Obey all signs and instructions. Do not operate product in any area with a potentially explosive atmosphere, including fueling areas or areas which contain chemicals or particles such as grain, dust or metal powders.

⚠ High-Consequence Activities. This product is not intended for use where the failure of the product could lead to injury, death or severe environmental damage.

⚠ Take appropriate precautions to avoid exposure to dust or water.

⚠ Do not use the products in strong electrostatic or electromagnetic environments. Otherwise, the product management system may malfunction and cause serious accidents during use.

⚠ Do not allow the clamps to touch each other during operation, as this may cause a short circuit.

⚠ Do not reversely connect positive and negative terminals. This may cause abnormal operation, overheating, explosion, or fire.

⚠ Ensure the battery terminals are clean and securely connected before testing.

⚠ Keep away from metal objects like spectacles, watches, jewelry, and hairpins.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

READ ALL OF THE SAFETY AND USER INSTRUCTIONS BEFORE USE

⚠ **Failure to follow these instructions may result in electrical shock, explosion or fire which may result in a serious injury, death or property damage**.

⚠ **Electrical Shock.** Product is an electrical device that can shock and cause serious injury. Do not cut power cords. Do not submerge in water or get wet.

⚠ **Explosion.** Unmonitored, incompatible, or damaged batteries can explode if used with product. Use product only with batteries of recommended voltage. Operate product in well-ventilated areas.

⚠ **Fire.** Product is an electrical device that emits heat and can cause burns. Do not cover product during operation. Do not smoke or use any source of electrical spark or fire when operating product. Keep product away from combustible materials.

⚠ **(This text is applicable out-side European Countries)** This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

⚠ **(This text is applicable in European Countries)** This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be made by children without supervision.

⚠ Operate only at altitudes below 2000 meters. Use above this altitude may affect performance and safety.

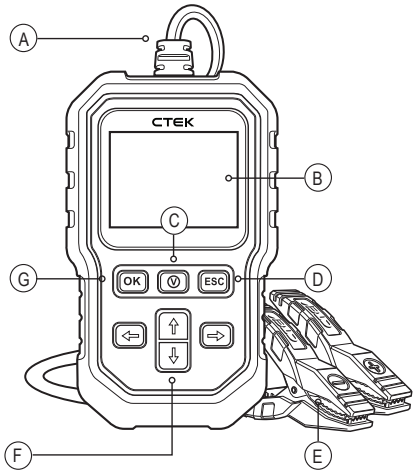
SUPPORTED BATTERY TYPES:

- Regular Flooded
- AGM Flat Plate
- AGM Spiral
- GEL
- EFB

Supported standards: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Cold cranking Amps, specified by SAE & BCI. Frequently used for starting batteries at -l7°C (0°F).
BCI	Battery Council International Standard.
CA	Cranking Amps Standard.
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	Internal Electro technical Commission Standard.
EN	European Automobile Industry Association Standard.
SAE	Society of Automotive Engineers Standard.
GB	China National Standard.

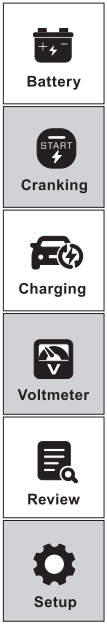
COMPONENTS



A - Clamp cable.
B - Display
C - Voltmeter shortcut
D - Escape/Back button
E - Battery clamps
F - Navigation buttons
G - OK/Selection button

DISPLAY

NOTE! The battery tester MUST be connected to a battery to be activated.



Battery test - Test battery health, charge status, internal resistance and rated CCA.

Cranking test - Evaluates starting performance during engine cranking.

Charging test - Checks alternator and charging system performance.

Voltmeter - Display real-time battery voltage.

Review - View the last test result. For battery/ cranking/ charging tests.

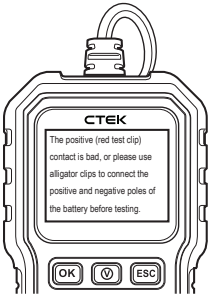
Setup - Option to select required language, switch the sound ON/OFF, switch between Day/Night mode and access software information & serial number.

PLEASE NOTE! This device does NOT charge batteries.

CONNECTING THE TESTER

Note: Please refer to the vehicle / battery manufacturers guide for terminal connection points.

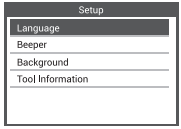
1. Connect the RED clamp to the battery positive (+) terminal.
2. Connect the BLACK clamp to the battery negative (-) terminal.
3. Ensure the clamps are firmly attached.
   Poor connection may cause inaccurate results or warning messages on the display as shown below.



SETUP - LANGUAGE SELECT

1. Using the Navigation buttons, select SETUP on the display and press OK.
2. Scroll to the LANGUAGE tab and press OK.
3. Select your required language. All information on the display will revert to the selected language.





BATTERY TEST

1. Select Battery and press OK.



2. Select the battery type from the list displayed before selecting the standard.

3. Set the battery rating. You will need to refer to the battery label for the correct battery rating.

4. Select the battery temperature before pressing OK to begin the test.
NOTE! The temperature prompt will not appear under all tests. This interface may appear when the battery's own characteristics are affected by the environment.
Select the temperature to further determine the test results

RESULT	INTERPRETATION
GOOD BATTERY	Return the battery to service
GOOD-RECHARGE	Fully charge the battery and return to service
CHARGE & RETEST	Fully charge the battery and retest. Failure to fully charge the battery before retesting may cause inaccurate results. If CHARGE&RETEST appear again after you fully charge the battery,replace the battery.
REPLACE BATTERY	Replace the battery and retest. A REPLACE BATTERY result may also mean a poor connection between the battery cables and the battery. After disconnecting the battery cables, retest the battery using the out-of-vehicle test before replacing it.
BAD CELL - REPLACE	Replace the battery and retest.

INTERNAL RESISTANCE MEASURMENT

The internal resistance (IR) of a battery is a measure of the resistance of all the components inside it that impede the flow of electric current.
The lower the internal resistance, the more efficiently the battery can deliver and receive energy. Values are often measured in milliohms (mΩ).

- **Optimal Range:** A brand new, high quality 70-150Ah Lead acid battery usually shows resistance in the range of 3-6 mΩ.
- **'Good' Condition:** A healthy, used 70 -150Ah Lead acid battery registers between 5-10 mΩ (example below).
- **Degraded Battery:** If the internal resisitance of a battery of this chemistry and capacity rises above 15-20 mΩ, this indicates the battery is in poor condition.

*Smaller capacity batteries have a higher resistance, and larger batteries have a lower resistance. The battery type, manufacturer and chemistry also change the internal resistance.
NOTE! Higher than specified internal resistance can be a sign of a sulfated battery.
Please consult the battery manufacture's specifications for the correct healthy internal resistance of your battery.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

IMPORTANT! The battery tester will only give an indication of the state of charge when testing batteries.

- **Factors:** Lower resistance allows for higher cold-cranking amps (CCA) and better performance.

CRANKING TEST



1. Select Cranking and press OK.
2. If the ignition is turned on, please turn the ignition off.
3. Start the engine when instructed to do so.

TEST RESULTS:

CRANKING NORMAL - The starter voltage is normal.
CRANKING LOW - The starter voltage is low.
Result indicates whether cranking voltage is normal or abnormal.



CHARGING TEST



1. Select Charging from the main menu.
2. Follow the on-screen instructions:
   Ripple Test/ Unloaded Test/ Loaded Test.

TEST RESULTS:

VOLTAGE NORMAL - System is showing normal output from the alternator.



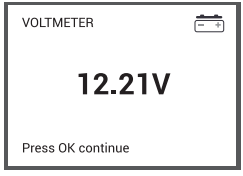
VOLTAGE LOW - Alternator is not providing sufficient enough to power the system's electrical loads and charge the battery.
Check the belts to ensure the alternator is rotating with the engine running.
Replace broken or slipping belts if required and retest.
Check the connections from the alternator to the battery. If the connection is loose or heavily corroded, clean or reparable the cable and retest.

VOLTAGE HIGH - Alternator voltage output exceeds the normal limits. Make sure there are no loose connections and the ground connection is normal. If there are no connection problems, replace the regulator. Most alternators have a built-in regulator that requires replacing the alternator. In older vehicles that use external voltage regulators, you may need to replace only the voltage regulator.
Result shows charging voltage and ripple condition.

VOLTMETER



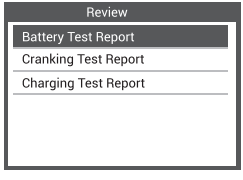
You can access the Voltmeter information from the start-up menu and navigate to Voltmeter. Alternatively, you can press the Ⓥ button for a shortcut.



REVIEW



To access all your recent testing data, simply navigate to the Review option on the start display and press OK.



TROUBLESHOOTING

Before contacting CTEK support, please check our Troubleshooting guide online for additional information - **ctek.com/support/troubleshooting**

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Tester does not power on	Battery voltage too low.	Check the battery voltage and ensure is within the supported range.
	Clamps are not properly connected.	Reconnect the clamps firmly to the battery terminals.
	Reverse polarity connection.	Connect red clamp to (+) and black clamp to (-).
Inaccurate or unstable test results	Poor connection to the battery terminals.	Clean the battery terminals and reconnect the clamps.
	Battery surface charge present.	Turn on the headlights for 30 seconds, then test again.
Warning message on display	Loose clamp connection.	Ensure clamps are firmly attached.
	Battery condition abnormal.	Check battery condition and repeat the test.
Tester shows "Low Voltage"	Battery deeply discharged.	Recharge the battery before testing.
Tester shows "Reverse Polarity"	Clamps are connected incorrectly.	Connect the clamps to the correct terminals.

NOTE! Some batteries may only display the energy rating (Wh) instead of capacity (Ah). In this case, the capacity can be estimated as follows -
Formula: Capacity (Ah) = Energy (Wh) ÷ Voltage (V)
Procedure--
Select Battery Type: GB.
Identify the Voltage (V) and Energy (Wh) on the battery label.
Calculate the capacity using the formula above.
Select the closest Ah value as the test standard.

Examples:
12V – 480Wh → 480 ÷ 12 = 40Ah Select: Battery type – GB – 40Ah
12V – 36Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Select: Battery type – GB – 3Ah

NOTE! If the battery specifications cannot be determined, consult the battery manufacturer before testing.

DISPOSING OF THE DEVICE - YOUR OBLIGATION AS AN END USER



Products marked with a crossed-out wheeled bin symbol and a single black bar underneath, contain parts that must be handled in compliance with the WEEE Directive (2012/19/EU. The appliance may therefore only be collected and taken back separately from unsorted municipal waste, i.e. it must not be disposed of with household waste. The appliance can, for example, be taken to a municipal collection point or, where applicable, to a distributor.

This also applies to all components, sub assemblies, and consumables of the old appliance to be disposed of.

Before the old appliance can be disposed of, all old batteries and accumulators that are not enclosed in the old appliance must be separated from the old appliance. The same applies to lamps that can be removed from the old appliance without being destroyed. The end user is also responsible for deleting personal data from the old appliance.

NOTES ON RECYCLING



Help to recycle all materials marked with this symbol. Do not dispose of such materials, especially packaging, in the household waste but in the recycling containers provided or in the appropriate local collection systems.
Recycle electrical and electronic equipment for environmental and health protection.

COPYRIGHT

These instructions are delivered “as is” and contain content that can change without prior notice. CTEK Sweden AB does not guarantee that everything is correct in the instructions. CTEK Sweden AB is not responsible for faults or incidents or damage that is caused by not following the instructions in this manual.

© Copyright CTEK Sweden AB 2026. All rights restricted. Copying, adaption or translation of these instructions are strictly forbidden without written approval by CTEK Sweden AB, except what is regulated by copyright laws.

MODEL NUMBER	2015
WEIGHT	0.43 Kg (estimated)
DIMENSIONS (LxWxH)	168mm x 100mm x 33mm
DISPLAY	2.8" TFT color display (320*240pixels)
OPERATING VOLTAGE	12/24V
OPERATING CURRENT	<4A 12V
CCA RANGE	100A - 2000A
BATTERY TYPES & TEST RANGE	Car: Regular flooded/AGM/EFB/GEL: 30-220Ah Motorcycle: Regular flooded/AGM/EFB/GEL: 2-55Ah Others: Regular flooded/AGM/EFB/GEL: 30-220Ah
BATTERY RATINGS	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
OPERATING TEMPERATURE	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
STORAGE TEMPERATURE	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
WARRANTY	2 year

EU DECLARATION OF CONFORMITY

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

LIMITED WARRANTY

CTEK SWEDEN AB, issues this limited warranty to the original purchaser of this product.
This limited warranty is not transferable.
The warranty applies to manufacturing faults and material defects from the date of purchase.
The customer must return the product together with the receipt of purchase to the point of purchase.
This warranty is void if the Battery Tester has been opened, handled carelessly or repaired by anyone other than CTEK SWEDEN AB or its authorised representatives. CTEK SWEDEN AB makes no warranty other than this limited warranty and is not liable for any other costs other than those mentioned above, i.e. no consequential damages. Moreover, CTEK SWEDEN AB is not obligated to any other warranty other than this warranty.

SUPPORT

CTEK offers a professional customer support. Get in touch using the following:

ctek.com/support

نبذة عن جهاز اختبار البطارية

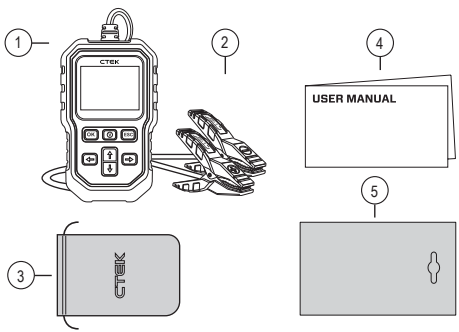
الثقة تبدأ ببطاريتك

تعرف على الحالة الحقيقية لبطاريتك باستخدام جهاز اختبار البطاريات CTEK BATTERY TESTER. إنه الطريقة السريعة والموثوقة لاختبار البطاريات ذات الجهد 12 فولت و24 فولت أو أنظمة البطاريات في معظم المركبات، حيث يقدم نتائج واضحة وقابلة للتطبيق بشأن حالة البطارية وأداء التشغيل وخرج نظام الشحن.

المميزات

- يختبر البطاريات وأنظمة البطاريات ذات الجهد 12 فولت و24 فولت
- يدعم بطاريات الرصاص الحمضية
- اختبار البطارية، واختبار التشغيل، واختبار نظام الشحن
- مقياس جهد رقمي مدمج
- نتائج واضحة وقابلة للتطبيق في غضون ثوانٍ
- يدعم معايير CCA وSAE وEN وDIN وIS وIEC وCA وMCA وBCI وGB
- صغير الحجم وسهل الاستخدام
- شاشة ملونة مقاس 2.8 بوصة

ماذا يوجد داخل العلبة



NO.	العنصر	مواد التغليف المستخدمة**	رمز المادة	فئة المادة ***
1	جهاز فحص البطاريات			
2	مشبك	رباط كابل	92	مركب
3	حقيبة تخزين			
4	دليل المستخدم	ورق	PAP22	ورق
5	علبة هدايا	كرتون	PAP20	ورق

** قد تختلف مكونات العبوة حسب الطراز

*** يرجى مراجعة اللوائح المعمول بها في بلديتك فيما يتعلق بإدارة النفايات

ايرجى قراءة جميع تعليمات السلامة والاستخدام قبل استخدام هذا المنتج

⚠ **تحذير! قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى وقوع إصابات أو انفجار أو حريق أو تلف البطارية أو السيارة أو جهاز الاختبار.**

⚠ **تحذير!** – غير مخصص للاستخدام من قبل الأطفال الصغار. هذا المنتج ليس لعبة، ولا يُقصد به أن يستخدمه الأطفال دون سن 8 سنوات. يجب مراقبة الأطفال عن كثب في جميع الأوقات أثناء استخدام المنتج أو عندما يكون في متناولهم. إذا كان المنتج مخصصًا للاستخدام من قبل قاصر، فيجب على المشتري البالغ المسؤول التأكد من حصول القاصر على تعليمات السلامة الشاملة والإشراف اللازم. قد يؤدي عدم الالتزام بذلك إلى إصابات خطيرة أو أضرار مادية.تم تصميم هذا الشاحن لشحن البطاريات وفقًا للمواصفات الفنية فقط. ويجب عدم استخدام الشاحن لأي غرض آخر.

⚠ خطر الاختناق – قد تحتوي الملحقات على أجزاء صغيرة. يُحفظ بعيدًا عن متناول الأطفال. يتحمل المشتري المسؤولية الكاملة عن أي استخدام غير مصرح به أو غير آمن من قبل قاصر، ويوافق على تعويض الشركة المصنعة عن أي مطالبات تنجم عن

⚠ أوقف تشغيل المحرك وجميع الأحمال الكهربائية قبل إجراء الاختبار (باستثناء اختبار الشحن). ذلك.

⚠ لا تدخن أو تسبب شرارات بالقرب من البطارية قيد الاختبار.

⚠ قم بإجراء الاختبار دائمًا في مكان جيد التهوية..

⚠ ارتد واقيًا للعينين قبل الاستخدام.

⚠ قد يتعرض المنتج للتلف في حالة تعرضه لصدمة. لا تستخدم المنتج في حالة تلفه، بما في ذلك — على سبيل المثال لا الحصر — وجود شقوق في الغلاف أو تلف في الكابلات. لا تستخدم المنتج إذا كان سلك الطاقة تالفًا. قد تتسبب الرطوبة والسوائل في تلف المنتج. لا تتعامل مع المنتج أو أي مكونات كهربائية بالقرب من أي سائل. قم بتخزين المنتج وتشغيله في أماكن جافة. لا تقم بتشغيل المنتج إذا تعرض للبلل. إذا كان المنتج قيد التشغيل وتعرض للبلل، فافصله عن البطارية وتوقف عن استخدامه على الفور. لا تقم بفصل المنتج عن طريق سحب الكابلات. تحذير: السطح ساخن، انتظر حتى تبرد الوحدة قبل التعامل معها. لا تستخدم كابلات التوصيل لشحن أي معدات أخرى.

⚠ لا تحاول تغيير أو تعديل أو إصلاح أي جزء من المنتج. فقد يؤدي تفكيك المنتج إلى إصابة أو وفاة أو إلحاق أضرار بالممتلكات. وأي تعديلات تُجرى على المنتج ستؤدي إلى إبطال الضمان. كما أن التغييرات أو التعديلات التي لم تتم الموافقة عليها صراحةً من قبل الجهة المسؤولة عن الامتثال قد تؤدي إلى إبطال حق المستخدم في تشغيل هذا الجهاز.

⚠ لا تضع هذا المنتج أبدًا فوق أي جهاز كهربائي آخر. لا تستخدم هذا المنتج أو تخزنه في مكان يتعرض لأشعة الشمس المباشرة أو الحرارة أو الغبار المفرط أو الاهتزازات. قم بتخزين المنتج على أسطح مستوية وثابتة حتى لا يكون عرضة للسقوط. قم بتخزين المنتج في مكان جاف. تتراوح درجة حرارة التخزين بين 20- درجة مئوية و50+ درجة مئوية (بمتوسط يومي يتراوح بين 0 درجة مئوية و25+ درجة مئوية). لا تتجاوز درجة الحرارة 70 درجة مئوية تحت أي ظرف من الظروف.

⚠ هذا المنتج غير مناسب للسيارات الهجينة أو الكهربائية.

⚠ الأجواء القابلة للانفجار. يجب الالتزام بجميع اللافتات والتعليمات. لا تقم بتشغيل المنتج في أي منطقة ذات أجواء قابلة للانفجار، بما في ذلك مناطق التزود بالوقود أو المناطق التي تحتوي على مواد كيميائية أو جسيمات مثل الحبوب أو الغبار أو مساحيق المعادن.

⚠ الأنشطة ذات العواقب الخطيرة. لا يُقصد بهذا المنتج أن يُستخدم في الحالات التي قد يؤدي فيها عطل المنتج إلى إصابة أو وفاة أو أضرار بيئية جسيمة.

⚠ اتخذ الاحتياطات اللازمة لتجنب التعرض للغبار أو الماء.

⚠ لا تستخدم المنتجات في بيئات تتسم بوجود شحنات كهروستاتيكية أو كهرومغناطيسية قوية. وإلا، فقد يتعطل نظام إدارة المنتج ويتسبب في وقوع حوادث خطيرة أثناء الاستخدام.

⚠ يرجى قراءة جميع تعليمات السلامة والاستخدام قبل الاستخدام

⚠ لا تقم بتوصيل الأطراف الموجبة والسالبة بشكل معكوس. فقد يتسبب ذلك في حدوث خلل في التشغيل، أو ارتفاع درجة الحرارة، أو انفجار، أو حريق.

⚠ لا تدع المشابك تلامس بعضها البعض أثناء التشغيل، لأن ذلك قد يتسبب في حدوث ماس كهربائي.

⚠ لا تقم بتوصيل الأطراف الموجبة والسالبة بشكل معكوس. فقد يتسبب ذلك في حدوث خلل في التشغيل، أو ارتفاع درجة الحرارة، أو انفجار، أو حريق.

WWW.CTEK.COM
© CTEK SWEDEN AB

تعليمات السلامة العامة

أنواع البطاريات المدعومة:

- عادية مغمورة
- AGM مسطحة
- AGM لولبية
- GEL
- EFB

المعايير المدعومة: CCA، SAE، EN DIN، JIS، IEC، CA، MCA، BCI، GB.

CCA	تيار التشغيل على البارد، وفقًا لمواصفات SAE وBCI. يُستخدم لبطاريات التشغيل عند درجة حرارة -17 درجة مئوية (0 درجة فهرنهايت).
BCI	المعيار الدولي لمجلس البطاريات.
CA	تيار التشغيل القياسي.
MCA	معيار «أمبير التشغيل البحري»، قيمة تيار التشغيل الفعلي عند 0 درجة مئوية.
JIS	المعيار الصناعي الياباني، الذي يطور على البطارية في شكل مزيج من الأرقام والحروف. على سبيل المثال: 55D23، 80D26.
DIN	معيار لجنة صناعة السيارات الألمانية.
IEC	معيار اللجنة الفنية الكهربائية الداخلية.
EN	معيار الاتحاد الأوروبي لصناعة السيارات.
SAE	معيار جمعية مهندسي السيارات.
GB	المعيار الوطني الصيني.

يرجى قراءة جميع تعليمات السلامة والاستخدام قبل الاستخدام

⚠ قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى حدوث صعق كهربائي أو انفجار أو حريق، مما قد يؤدي بدوره إلى إصابة خطيرة أو الوفاة أو أضرار مادية.

⚠ الصعق الكهربائي. هذا المنتج جهاز كهربائي قد يتسبب في صعق كهربائي وإصابة خطيرة. لا تقم بقطع أسلاك الطاقة. لا تغمره في الماء ولا تسمح بتبلله.

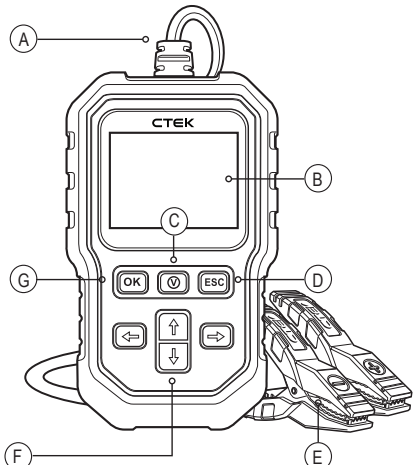
⚠ انفجار. قد تنفجر البطاريات غير الخاضعة للمراقبة أو غير المتوافقة أو التالفة في حالة استخدامها مع هذا المنتج. لا تستخدم المنتج إلا مع البطاريات ذات الجهد الموصى به. قم بتشغيل المنتج في أماكن جيدة التهوية.

⚠ (ينطبق هذا النص خارج الدول الأوروبية) لا يُقصد بهذا الجهاز أن يستخدمه أشخاص (بما في ذلك الأطفال) يعانون من ضعف في القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية، أو يفتقرون إلى الخبرة والمعرفة، ما لم يتم توفير الإشراف عليهم أو تزويدهم بتعليمات بشأن استخدام الجهاز من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم. يجب الإشراف على الأطفال لضمان عدم لعبهم بالجهاز.

⚠ (ينطبق هذا النص على الدول الأوروبية) يمكن استخدام هذا الجهاز من قبل الأطفال الذين تبلغ أعمارهم 8 سنوات فما فوق، والأشخاص ذوي القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية المحدودة، أو الذين يفتقرون إلى الخبرة والمعرفة، شريطة أن يكونوا قد تلقوا الإشراف أو الإرشادات اللازمة بشأن استخدام الجهاز بطريقة آمنة، وأن يكونوا على دراية بالمخاطر التي ينطوي عليها ذلك. يجب ألا يلعب الأطفال بهذا الجهاز. كما يجب ألا يقوم الأطفال بأعمال التنظيف والصيانة دون إشراف.

⚠ لا تستخدم الجهاز إلا على ارتفاعات تقل عن 2000 متر. قد يؤثر استخدامه فوق هذا الارتفاع على الأداء والسلامة.

المكونات



A - كابل التثبيت.
B - الشاشة
C - اختصار مقياس الجهد
D - زر الخروج/الرجوع
E - مشابك البطارية
F - أزرار التنقل
G - زر «موافق»/«التحديد»

العرض

ملاحظة! يجب توصيل جهاز فحص البطارية بالبطارية حتى يتم تفعيله.

Battery

اختبار البطارية - اختبار حالة البطارية، وحالة الشحن، والمقاومة الداخلية، وقيمة تيار بدء التشغيل المقنن (CCA).

Cranking

اختبار تشغيل المحرك - يقيّم أداء التشغيل أثناء دوران المحرك.

Charging

اختبار الشحن - يتحقق من أداء المولد ونظام الشحن.

Voltmeter

مقياس الجهد - يعرض جهد البطارية في الوقت الفعلي.

Review

المراجعة - عرض نتيجة الاختبار الأخير. اختبارات البطارية/تشغيل المحرك/الشحن.

Setup

الإعدادات - خيار الخيار اللغة المطلوبة، وتشغيل/إيقاف الصوت، والتبديل بين الوضع النهاري والليلي، والوصول إلى معلومات البرنامج والرقم التسلسلي.

توصيل جهاز الاختبار

ملاحظة: يرجى الرجوع إلى دليل الشركة المصنعة للسيارة أو البطارية لمعرفة نقاط توصيل الأطراف.

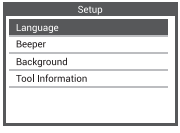
1. قم بتوصيل المشبك الأحمر بالطرف الموجب (+) للبطارية.
2. قم بتوصيل المشبك الأسود بالطرف السالب (-) للبطارية.
3. تأكد من تثبيت المشابك بإحكام.
   قد يؤدي التوصيل غير السليم إلى نتائج غير دقيقة أو ظهور
   رسائل تحذير على الشاشة كما هو موضح أدناه.



الإعداد - اختيار اللغة

1. باستخدام أزرار التنقل، حدد «الإعدادات» (SETUP) على الشاشة ثم اضغط على «موافق» (OK).
2. قم بالتمرير إلى علامة التبويب «اللغة» ثم اضغط على «موافق».
3. اختر اللغة التي تريدها. ستتحول جميع المعلومات المعروضة على الشاشة إلى اللغة المختارة.





© CTEK SWEDEN AB

الاختبار

اختبار البطارية



1. حدد «البطارية» ثم اضغط على «موافق».
2. اختر نوع البطارية من القائمة المعروضة قبل تحديد المعيار.
3. اضبط سعة البطارية. ستحتاج إلى الرجوع إلى ملصق البطارية لمعرفة سعتها الصحيحة.
4. حدد درجة حرارة البطارية قبل الضغط على «موافق» لبدء الاختبار. ملاحظة! لن تظهر مطالبة درجة الحرارة في جميع الاختبارات. قد تظهر هذه الواجهة عندما تتأثر خصائص البطارية نفسها بالبيئة المحيطة.
حدد درجة الحرارة لتحديد نتائج الاختبار بشكل أكثر دقة

النتيجة	الترجمة
البطارية سليمة	إعادة البطارية إلى الخدمة
إعادة الشحن جيدة	اشحن البطارية بالكامل وأعدها إلى الخدمة
الشحن وإعادة الاختبار	اشحن البطارية بالكامل وأعد إجراء الاختبار. قد يؤدي عدم شحن البطارية بالكامل قبل إعادة إجراء الاختبار إلى الحصول على نتائج غير دقيقة. إذا ظهرت عبارة «CHARGE&RETEST» مرة أخرى بعد شحن البطارية بالكامل، فاستبدل البطارية.
استبدال البطارية	استبدل البطارية وأعد إجراء الاختبار. قد تشير نتيجة «استبدل البطارية» أيضاً إلى وجود اتصال ضعيف بين كابلات البطارية والبطارية نفسها. بعد فصل كابلات البطارية، أعد اختبار البطارية باستخدام طريقة الاختبار خارج السيارة قبل استبدالها.
خلية تالفة - استبدالها	استبدل البطارية وأعد إجراء الاختبار.

قياس المقاومة الداخلية

المقاومة الداخلية (IR) للبطارية هي مقياس لمقاومة جميع المكونات الموجودة بداخلها والتي تعوق تدفق التيار الكهربائي.
وكلما انخفضت المقاومة الداخلية، زادت كفاءة البطارية في توصيل الطاقة واستقبالها.
وغالباً ما تُقاس القيم بالميليأوم (mΩ).

- **النطاق الأمثل:** عادةً ما تتراوح مقاومة بطارية الرصاص الحمضية الجديدة تماماً وعالية الجودة بسعة 70-150 أمبير/ساعة بين 3 و6 ميللي أوم.
- **حالة «الجيدة»:** تسجل بطارية حمض الرصاص المستعملة والسليمة بسعة تتراوح بين 70 و150 أمبير/ساعة مقاومة تتراوح بين 5 و10 ميللي أوم (انظر المثال أدناه).
- **البطارية المتدهورة:** إذا ارتفعت المقاومة الداخلية لبطارية من هذا النوع الكيميائي وبهذه السعة إلى ما يزيد عن 15-20 ميللي أوم، فهذا يشير إلى أن البطارية في حالة سيئة.

*تتميز البطاريات ذات السعة الأصغر بمقاومة أعلى، بينما تتميز البطاريات ذات السعة الأكبر بمقاومة أقل. كما يؤثر نوع البطارية والشركة المصنعة وتركيبتها الكيميائية على المقاومة الداخلية.
ملاحظة! قد تكون المقاومة الداخلية الأعلى من القيمة المحددة مؤشراً على وجود كبريتات في البطارية.
يرجى الرجوع إلى مواصفات الشركة المصنعة للبطارية لمعرفة القيمة الصحيحة للمقاومة الداخلية السليمة لبطاريتك.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

هام! لن يقدم جهاز فحص البطاريات سوى مؤشراً لحالة الشحن عند فحص البطاريات.

- **العوامل:** تتيح المقاومة المنخفضة الحصول على تيار تشغيل بارد أعلى (CCA) وأداءً أفضل.

اختبار الشحن



1. اختر «الشحن» من القائمة الرئيسية.

2. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة:
اختبار التموج / اختبار بدون حمل / اختبار تحت الحمل.

نتائج الاختبار:

الجهد طبيعي - يظهر النظام خرجا طبيعيا من المولد.



انخفاض الجهد الكهربائي - الى فوق المولد طاقة كافية لتشغيل الحمل الكهربائية للنظام وشحن البطارية.
افحص الحزمة للتأكد من أن المولد يدور أثناء تشغيل المحرك.
استبدل الحزمة المكسورة أو التي تنزلق اذا لزم الأمر، ثم أعد الاختبار.
افحص الوصلات بين المولد والبطارية. اذا كانت الوصلة مفكوكة أو متآكلة بشدة، قف بتنظيف الوصلة أو إصلاحه، ثم أعد الاختبار.

ارتفاع الجهد - تتجاوز جهد خرج المولد الحدود الطبيعية. تأكد من عدم وجود أي توصيلات مفكوكة ومن أن التوصيل الأرضي سليم.
إذا لم تكن هناك مشاكل في التوصيلات، فاستبدل المنظم. تحتوي معظم المولدات على منظم مدمج، مما يستلزم استبدال المولد بأكمله. أما في السيارات القديمة التي تستخدم منظمات جهد خارجية، فقد تحتاج الى استبدال منظم الجهد فقط.
تظهر النتيجة جهد الشحن و حالة التموج.

اختبار الدوران



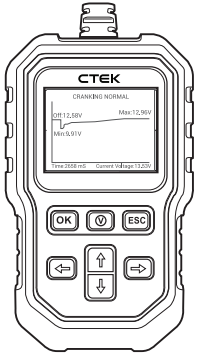
1. حدد «تشغيل المحرك» واضغط على «موافق».

2. إذا كان مفتاح التشغيل في وضع التشغيل، يرجى إيقاف تشغيله.

3. قم بتشغيل المحرك عندما يطلب منك ذلك.

نتائج الاختبار:

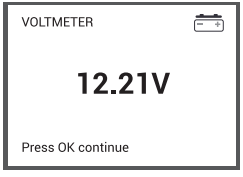
"جهد التشغيل طبيعي" - جهد مشغل المحرك طبيعي.
"جهد التشغيل منخفض" - جهد مشغل المحرك منخفض.
تشير النتيجة الى ما إذا كان جهد التشغيل طبيعيا أم غير طبيعي.



مقياس الجهد



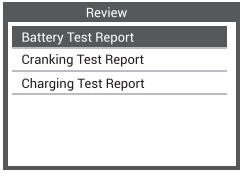
يمكنك الوصول إلى معلومات «فولتميتر» من قائمة بدء التشغيل والانتقال إلى «فولتميتر».
أو يمكنك الضغط على زر Ⓥ كاختصار.



مراجعة



للوصول إلى جميع بيانات الاختبارات الأخيرة الخاصة بك، ما عليك سوى الانتقال إلى خيار «المراجعة» في شاشة البداية والضغط على «موافق».



استكشاف الأعطال وإصلاحها

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
جهاز الاختبار لا يعمل	جهد البطارية منخفض جدًا.	تحقق من جهد البطارية وتأكد من أنه يقع ضمن النطاق المدعوم.
	المشابك غير موصولة بشكل صحيح.	أعد توصيل المشابك بإحكام بأطراف البطارية.
	توصيل عكسي للقطبية.	قم بتوصيل المشبك الأحمر بالقطب الموجب (+) والمشبك الأسود بالقطب السالب (-).
نتائج اختبارات غير دقيقة أو غير مستقرة	اتصال ضعيف بأطراف البطارية.	قم بتنظيف أطراف البطارية وأعد توصيل المشابك.
	وجود شحنة سطحية على البطارية.	شغّل المصابيح الأمامية لمدة 30 ثانية، ثم أعد الاختبار.
رسالة تحذير معروضة على الشاشة	اتصال المشبك غير محكم.	تأكد من تثبيت المشابك بإحكام.
	حالة البطارية غير طبيعية.	تحقق من حالة البطارية وكرر الاختبار.
يُظهر جهاز الاختبار رسالة «جهد منخفض»	البطارية فارغة تمامًا.	قم بشحن البطارية قبل إجراء الاختبار.
يُظهر جهاز الاختبار رسالة «قطبية عكسية»	تم توصيل المشابك بشكل غير صحيح.	قم بتوصيل المشابك بالأطراف الصحيحة.

ملاحظة! قد تعرض بعض البطاريات تصنيف الطاقة (Wh) فقط بدلاً من السعة (Ah). في هذه الحالة، يمكن تقدير السعة على النحو التالي -
الصيغة: السعة (Ah) = الطاقة (Wh) ÷ الجهد (V)
الإجراء--
اختر نوع البطارية: GB.
حدد الجهد (V) والطاقة (Wh) المذكورين على ملصق البطارية.
احسب السعة باستخدام الصيغة أعلاه.
اختر أقرب قيمة Ah لتكون معيار الاختبار.
أمثلة:
12 فولت – 480 واط/ساعة → 480 ÷ 12 = 40 أمبير/ساعة. اختر: نوع البطارية – GB – 40 أمبير/ساعة
12 فولت – 36 واط/ساعة → 36 ÷ 12 = 3 أمبير/ساعة. اختر: نوع البطارية – GB – 3 أمبير/ساعة

ملاحظة! إذا تعذر تحديد مواصفات البطارية، فيرجى الرجوع إلى الشركة المصنعة للبطارية قبل إجراء الاختبار.

التخلص من الجهاز - التزاماتك كمستخدم نهائي



المنتجات التي تحمل رمز سلة القمامة ذات العجلات المطبوعة بخط وتحتوي على أسطوانة، تحتوي على إشارة إلى التعامل معها وفقًا لتوجيهات WEEE (2012/19/EU). ولذلك، لا يجوز جمع الجهاز والتدريدات الى بشكل منفصل عن النفايات البلدية غير المصنفة، أي أنه لا يجوز التخلص منه مع النفايات المنزلية. وبهذا، على سبيل المثال، إحضار الجهاز إلى نقطة تجميع بلدية أو، عند اقتضاء، إلى الموزع.

ويُنطبق هذا أيضًا على جميع المكونات والوحدات الفرعية والمواد المستهلكية الخاصة بالجهاز القديم المراد التخلص منه.

قبل التخلص من الجهاز القديم، يجب فصل جميع البطاريات والمراكم القديمة غير المتعلقة بالجهاز القديم عنه. ويُنطبق الأمر نفسه على المصابيح التي يمكن إزالتها من الجهاز القديم دون إتلافه. كما يتحمل المستخدم النهائي مسؤولية حذف البيانات الشخصية من الجهاز القديم.

ملاحظات حول إعداد التدوير



يرجى المساعدة في إعادة تدوير جميع المواد التي تحمل هذا الرمز. لا تقم بهدم هذه المواد، ولا سيما مواد التغليف، مع النفايات المنزلية، بل ضعها في حاويات إعادة التدوير المخصصة لذلك أو في أنظمة الجمع المحلية المناسبة.
أعد تدوير المعدات الكهربائية والإلكترونية الحمامية البيئية والصحة.

حقوق النشر

يتم توفير هذه التعليمات «كما هي» وتحتوي على محتوى سابق للتغيير دون إشعار مسبق. لا تتضمن شركة CTEK Sweden AB صحة جميع المعلومات الواردة في هذه التعليمات. ولا تتحمل شركة CTEK Sweden AB أي مسؤولية عن الأعطال أو الحوادث أو الأضرار الناجمة عن عدم اتباع التعليمات الواردة في هذا الدليل.
© حقوق النشر محفوظة لشركة CTEK Sweden AB 2026. جميع الحقوق محفوظة. يُحظر تمامًا نسخ هذه التعليمات أو تعديلها أو ترجمتها دون موافقة خطية من شركة CTEK Sweden AB، باستثناء ما تنص عليه قوانين حقوق النشر.

رقم الطراز	2015
الوزن	0.43 كجم (تقديري)
الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع)	168mm x 100mm x 33mm
شاشة العرض	شاشة ملونة TFT مقاس 2.8 بوصة (320 × 240 بكسل)
جهد التشغيل	12/24V
تيار التشغيل	<4A 12V
نطاق تيار بدء التشغيل (CCA)	100A - 2000A
أنواع البطاريات ونطاق الاختبار	السيارات: بطاريات عادية مغمورة بالسائل/AGM/EFB/ GEL: 30-220 أمبير/ساعة الدراجات النارية: بطاريات عادية مغمورة بالسائل/ AGM/EFB/GEL: 2-55 أمبير/ساعة أخرى: بطاريات عادية مغمورة بالسائل/AGM/EFB/ GEL: 30-220 أمبير/ساعة
مواصفات البطاريات	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
درجة حرارة التشغيل	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
درجة حرارة التخزين	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
الضمان	سنتان

إعلان المطابقة الصادر عن الاتحاد الأوروبي

AR

يمكن الاطلاع على النص الكامل لإعلان المطابقة الصادر عن الاتحاد الأوروبي على العنوان التالي على الإنترنت:
https://www.ctek.com/uk/quality/doc

الضمان المحدود

تصدر شركة CTEK SWEDEN AB هذا الضمان المحدود للمشتري الأصلي لهذا المنتج. هذا الضمان المحدود غير قابل للتحويل.
يسري الضمان على عيوب التصنيع وعيوب المواد اعتباراً من تاريخ الشراء.
يجب على العميل إعادة المنتج مصحوباً بإيصال الشراء إلى نقطة الشراء.
يغتبر هذا الضمان الغياً في حالة فتح جهاز فحص البطارية أو التعامل معه بإهمال أو إصلاحه من قبل أي جهة أخرى غير شركة CTEK SWEDEN AB أو ممثليها المعتمدين.
لا تقدم شركة CTEK SWEDEN AB أي ضمان بخلاف هذا الضمان المحدود، ولا تتحمل أي مسؤولية عن أي تكاليف أخرى بخلاف تلك المذكورة أعلاه، أي لا تتحمل مسؤولية الأضرار التبعية. علاوة على ذلك، لا تلتزم شركة CTEK SWEDEN AB بأي ضمان آخر بخلاف هذا الضمان.

الدعم

تقدم CTEK خدمة دعم عملاء احترافية. يمكنك التواصل معنا عبر القنوات التالية:

ctek.com/support

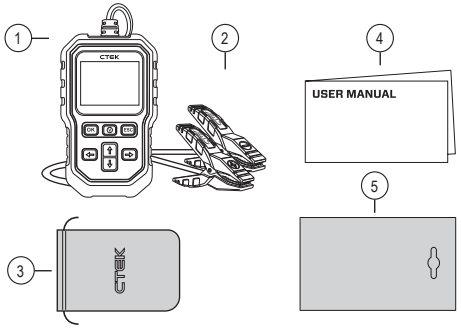
УВЕРЕНОСТТА ЗАПОЧВА С АКУМУЛАТОРА ВИ

Узнайте истинското състояние на акумулатора си с CTEK BATTERY TESTER. Това е бърз и надежден начин за тестване на 12V и 24V акумулатори или акумулаторни системи в повечето моторни превозни средства – като предоставя ясни и практични резултати за състоянието на акумулатора, способността за стартиране и производителността на системата за зареждане.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Тества 12V и 24V акумулатори и акумулаторни системи
- Поддържа оловно-киселинни акумулатори
- Тест на акумулатора, тест на стартиране и тест на системата за зареждане
- Вграден цифров волтметър
- Ясни и практични резултати за секунди
- Поддържа стандартите CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI и GB
- Компактен и лесен за употреба
- 2,8-инчов цветен дисплей

КАКВО ИМА В КУТИЯТА



NO.	АРТИКУЛ	ИЗПОЛЗВАН МАТЕРИАЛ ЗА ОПАКОВКА **	КОД НА МАТЕРИАЛА	КАТЕГОРИЯ НА МАТЕРИАЛА ***
1	Тестер за акумулатори			
2	Скоби	Кабелна превръзка	92	Композитен материал
3	Чанта за съхранение			
4	Ръководство за употреба	Хартия	PAP22	Хартия
5	Подаръчна кутия	Картон	PAP20	Хартия

*** Компонентите на опаковката могат да варират в зависимост от модела*

**** Проверете разпоредбите на вашата община относно управлението на отпадъците*

ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И УПОТРЕБА, ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ ТОЗИ ПРОДУКТ

⚠ **ВНИМАНИЕ! Неспазването на тези инструкции може да доведе до наранявания, експлозия, пожар или повреда на акумулатора, превозното средство или тестера.**

⚠ **ВНИМАНИЕ!** – Не е предназначен за употреба от малки деца. Този продукт не е играчка и не е предназначен за употреба от деца на възраст под 8 години. Децата трябва да бъдат под строг надзор по всяко време, когато продуктът се използва или е достъпен за тях. Ако продуктът е предназначен за употреба от непълнолетно лице, отговорният възрастен купувач трябва да се увери, че непълнолетното лице е получило изчерпателни инструкции за безопасност и се намира под надзор. Неспазването на това изискване може да доведе до сериозни наранявания или имуществени щети.

⚠ Опасност от задавяне – Аксесоарите могат да съдържат малки части. Да се съхраняват извън обсега на децата. Купувачът поема пълна отговорност за всяка неразрешена или опасна употреба от страна на непълнолетно лице и се съгласява да обезщети производителя за всички произтичащи от това искове.

⚠ Преди да започнете тестването, изключете двигателя и всички електрически консуматори (с изключение на теста за зареждане).

⚠ Не пушете и не създавайте искри в близост до тествания акумулатор.

⚠ Винаги провеждайте тестовете в добре проветрено помещение.

⚠ Преди употреба носете предпазни очила.

⚠ Продуктът може да се повреди при удар. Не използвайте повреден продукт, включително, но не само, при наличие на пукнатини по корпуса или повредени кабели. Не използвайте продукта с повреден захранващ кабел. Влажността и течностите могат да повредят продукта. Не боравете с продукта или с каквито и да било електрически компоненти в близост до течности. Съхранявайте и използвайте продукта на сухи места. Не използвайте продукта, ако се намокри. Ако продуктът вече работи и се намокри, изключете го от акумулатора и незабавно преустановете употребата му. Не изключвайте продукта, като дърпате кабелите. Внимание: Гореща повърхност, изчакайте устройството да изстине, преди да го докоснете. Не използвайте кабелите за стартиране за зареждане на друго оборудване.

⚠ Не се опитвайте да променяте, модифицирате или ремонтирате която и да е част от продукта. Разглобяването на продукта може да доведе до наранявания, смърт или имуществени щети. Всякакви модификации на продукта ще доведат до анулиране на гаранцията ви. Промени или модификации, които не са изрично одобрени от страната, отговорна за съответствието, могат да доведат до анулиране на правото на потребителя да използва това устройство.

⚠ Никога не поставяйте този продукт върху друго електрическо оборудване. Не използвайте и не съхранявайте този продукт на място, където е изложен на пряка слънчева светлина, топлина, прекомерно запрашаване или вибрации. Съхранявайте продукта върху равни и стабилни повърхности, така че да не може да падне. Съхранявайте продукта на сухо място. Температурата на съхранение е от -20ºC до +50ºC (средна дневна температура от 0ºC до +25ºC).

⚠ При никакви обстоятелства не превишавайте 70ºC.

⚠ Този продукт НЕ е подходящ за хибридни или електрически автомобили.

⚠ Взривоопасни среди. Спазвайте всички знаци и инструкции. Не използвайте продукта в зони с потенциално взривоопасна среда, включително зони за зареждане с гориво или зони, в които се намират химикали или частици като зърно, прах или метални прахове.

⚠ Дейности с висока степен на риск. Този продукт не е предназначен за употреба в случаи, при които неговата повреда би могла да доведе до нараняване, смърт или сериозни щети върху околната среда.

⚠ Вземете подходящи предпазни мерки, за да избегнете излагането на прах или вода.

⚠ Не използвайте продуктите в среда със силни електростатични или електромагнитни полета. В противен случай системата за управление на продукта може да престане да функционира правилно и да доведе до сериозни инциденти по време на употреба.

⚠ Не позволявайте скобите да се допират една до друга по време на работа, тъй като това може да доведе до късо съединение.

⚠ Не свързвайте обратно положителния и отрицателния полюс. Това може да доведе до неправилна работа, прегряване, експлозия или пожар.

⚠ Преди да започнете теста, се уверете, че клемите на акумулатора са чисти и надеждно свързани.

⚠ Дръжте го далеч от метални предмети като очила, часовници, бижута и фиби за коса.

ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ПРЕДИ УПОТРЕБА ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И УПОТРЕБА

⚠ **Неспазването на тези инструкции може да доведе до токов удар, експлозия или пожар, което от своя страна може да причини сериозни наранявания, смърт или имуществени щети.**

⚠ **Електрически удар.** Продуктът е електрическо устройство, което може да причини електрически удар и сериозни наранявания. Не прерязвайте захранващите кабели. Не потапяйте продукта във вода и не го намокрете.

⚠ **Експлозия.** Неконтролирани, несъвместими или повредени батерии могат да експлодират, ако се използват с продукта. Използвайте продукта само с батерии с препоръчаното напрежение. Работете с продукта в добре проветрени помещения.

⚠ **Пожар.** Продуктът е електрическо устройство, което излъчва топлина и може да причини изгаряния. Не покривайте продукта по време на работа. Не пушете и не използвайте източници на електрически искри или огън, докато продуктът работи. Дръжте продукта далеч от горими материали.

⚠ **(Този текст се отнася за държави извън Европейския съюз)** Този уред не е предназначен за употреба от лица (включително деца) с намалени физически, сетивни или умствени способности, или с липса на опит и знания, освен ако не са под надзор или не са получили инструкции за употребата на уреда от лице, отговорно за тяхната безопасност. Децата трябва да бъдат под надзор, за да се гарантира, че не си играят с уреда.

⚠ **(Този текст се отнася за европейските държави)** Този уред може да се използва от деца на възраст 8 години и повече, както и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности или с липса на опит и знания, при условие че са под надзор или са получили инструкции относно безопасното използване на уреда и разбират свързаните с това рискове. Децата не трябва да си играят с уреда. Почистването и поддръжката от страна на потребителя не трябва да се извършват от деца без надзор.

⚠ Използвайте устройството само на височина под 2000 метра. Използването над тази височина може да повлияе на работата и безопасността.

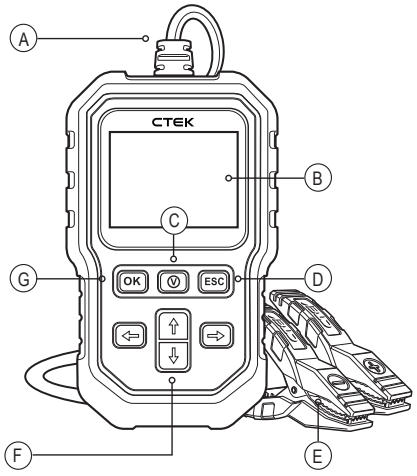
ПОДДЪРЖАНИ ТИПОВЕ БАТЕРИИ:

- Обикновени с течно електролит
- AGM с плоски пластини
- AGM със спирална конструкция
- GEL
- EFB

Поддържани стандарти: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Ампери при студено стартиране, определени от SAE и BCI. Често се използват за акумулатори за стартиране при -17 °C (0 °F).
BCI	Стандарт на Международния съвет за батериите.
CA	Стандартен стартиращ ток.
MCA	Стандарт за морски стартиращ ток, ефективна стойност на стартиращия ток при 0 °C.
JIS	Японски промишлен стандарт, обозначен върху батерията като комбинация от цифри и букви. Например: 55D23, 80D26.
DIN	Стандарт на Комитета на германската автомобилна промишленост.
IEC	Стандарт на Вътрешната електротехническа комисия.
EN	Стандарт на Европейската асоциация на автомобилната промишленост.
SAE	Стандарт на Асоциацията на автомобилните инженери.
GB	Китайски национален стандарт.

КОМПОНЕНТИ



A - Кабел за закрепване.
B - Дисплей
C - Пряк достъп до волтметъра
D - Бутон „Escape"/„Назад"
E - Клеми за акумулатора
F - Бутони за навигация
G - Бутон „OK"/„Избор"

ДИСПЛЕЙ

ВНИМАНИЕ! Тестерът за акумулатори ТРЯБВА да бъде свързан с акумулатор, за да се активира.

Battery

Тест на акумулатора - Проверка на състоянието на акумулатора, нивото на заряд, вътрешното съпротивление и номиналната CCA.

Cranking

Тест за завъртане на коляновия вал - Оценява стартиращите характеристики по време на завъртането на коляновия вал.

Charging

Тест на зарядната система - Проверява работата на алтернатора и зарядната система.

Voltmeter

Волтметър - Показва напрежението на акумулатора в реално време.

Review

Преглед - Преглед на резултата от последния тест. За тестове на акумулатора, стартирането и зареждането.

Setup

Настройки - Възможност за избор на желания език, включване/изключване на звука, превключване между дневен и нощен режим, както и достъп до информация за софтуера и серийния номер.

ВНИМАНИЕ! Това устройство НЕ зарежда батерии.

СВЪРЗВАНЕ НА ТЕСТЕРА

Забележка: Моля, вижте ръководството на производителя на превозното средство/акумулатора за местата за свързване на клемите.

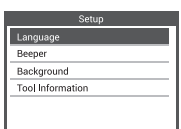
1. Свържете ЧЕРВЕНАТА клема към положителния (+) полюс на акумулатора.
2. Свържете ЧЕРНИЯ клема към отрицателния (-) полюс на акумулатора.
3. Уверете се, че клемите са здраво закрепени. Неправилното свързване може да доведе до неточни резултати или до появата на предупредителни съобщения на дисплея, както е показано по-долу.



НАСТРОЙКИ – ИЗБОР НА ЕЗИК

1. С помощта на бутоните за навигация изберете SETUP на дисплея и натиснете OK.
2. Превъртете до раздела „ЕЗИК" и натиснете „OK".
3. Изберете желания език. Цялата информация на дисплея ще се превключи на избрания език.





ПРОВЕРКА НА АКУМУЛАТОРА



1. Изберете „Батерия“ и натиснете „OK“.
2. Изберете типа на батерията от показания списък, преди да изберете стандарта.
3. Задайте номиналната мощност на батерията. За да определите правилната номинална мощност, трябва да проверите етикета на батерията.
4. Изберете температурата на акумулатора, преди да натиснете „OK“, за да започнете теста.
   ВНИМАНИЕ! Подсказката за температурата няма да се появи при всички тестове. Този интерфейс може да се появи, когато характеристиките на самия акумулатор се влияят от околната среда.
   Изберете температурата, за да определите по-точно резултатите от теста

РЕЗУЛТАТ	ТЪЛКУВАНЕ
ДОБРА БАТЕРИЯ	Възстановяване на работоспособността на акумулатора
ДОБРО ПРЕЗАРЕЖДАНЕ	Заредете акумулатора до пълно заряждане и възстановете работоспособността му
CHARGE & RETEST	Fully charge the battery and retest. Failure to fully charge the battery before retesting may cause inaccurate results. If CHARGE&RETEST appear again after you fully charge the battery,replace the battery.
СМЕНЕТЕ БАТЕРИЯТА	Сменете акумулатора и повторете теста. Резултатът „REPLACE BATTERY“ може да означава и лошо свързване между кабелите на акумулатора и самия акумулатор. След като откачите кабелите на акумулатора, повторете теста на акумулатора, като го извадите от автомобила, преди да го смените.
ДЕФЕКТНА КЛЕТКА – ЗАМЕНЕТЕ	Сменете батерията и повторете теста.

ИЗМЕРВАНЕ НА ВЪТРЕШНОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ

BG

Вътрешното съпротивление (IR) на акумулатора е мярка за съпротивлението на всички компоненти в него, които възпрепятстват протичането на електрически ток.
Колкото по-ниско е вътрешното съпротивление, толкова по-ефективно акумулаторът може да доставя и приема енергия. Стойностите често се измерват в милиоми (mΩ)

- **Оптимален диапазон:** Напълно нов, висококачествен оловно-киселинен акумулатор с капацитет 70–150 Ah обикновено има съпротивление в диапазона 3–6 mΩ.
- **„Добро“ състояние:** Здрав, употребяван оловно-киселинен акумулатор с капацитет 70–150 Ah показва стойност между 5 и 10 mΩ (виж примера по-долу).
- **Износена батерия:** Ако вътрешното съпротивление на батерия с този химичен състав и капацитет надвиши 15–20 mΩ, това означава, че батерията е в лошо състояние.

*Батериите с по-малък капацитет имат по-високо съпротивление, а тези с по-голям капацитет – по-ниско. Типът, производителят и химичният състав на батерията също оказват влияние върху вътрешното съпротивление.
ВНИМАНИЕ! По-високо от посоченото вътрешно съпротивление може да е признак за сулфатизирана батерия.
Моля, проверете спецификациите на производителя на батерията, за да установите правилното стойност на вътрешното съпротивление на вашата батерия.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

ВАЖНО! Тестерът за акумулатори показва състоянието на заряда само при тестване на акумулатори.

- **Фактори:** По-ниското съпротивление осигурява по-висока стойност на тока при студено стартиране (CCA) и по-добри експлоатационни характеристики.

ТЕСТ ЗА ЗАВЪРТАНЕ



1. Изберете „Стартиране“ и натиснете „OK“.
2. Ако контактът е включен, моля, изключете го.
3. Стартирайте двигателя, когато ви бъде дадена такава инструкция.

РЕЗУЛТАТИ ОТ ТЕСТОВЕТЕ:

НОРМАЛНО ЗАВЪРТВАНЕ - Напрежението на стартера е нормално.
НИСКО ЗАВЪРТВАНЕ - Напрежението на стартера е ниско.
Резултатът показва дали напрежението при завъртане е нормално или ненормално.



ТЕСТ ЗА ЗАРЕЖДАНЕ



1. Изберете „Зареждане“ от главното меню.
2. Следвайте инструкциите на екрана:
   Тест за пулсации / Тест без натоварване / Тест с натоварване.

РЕЗУЛТАТИ ОТ ТЕСТОВЕТЕ:

НОРМАЛНО НАПРЕЖЕНИЕ - Системата показва нормален изходен сигнал от алтернатора.



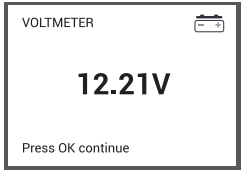
НИСКО НАПРЕЖЕНИЕ - Алтернаторът не осигурява достатъчно напрежение за захранване на електрическите консуматори на системата и за зареждане на акумулатора.
Проверете ремъците, за да се уверите, че алтернаторът се върти при работещ двигател.
При необходимост сменете скъсаните или прохлъзващи се ремъци и проверете отново.
Проверете връзките между алтернатора и акумулатора. Ако връзката е разхлабена или силно корозирала, почистете или поправете кабела и проверете отново.
ВИСОКО НАПРЕЖЕНИЕ - Изходното напрежение на алтернатора надвишава нормалните граници. Уверете се, че няма разхлабени връзки и че заземяването е в изправност.
Ако няма проблеми с връзките, сменете регулатора. Повечето алтернатори имат вграден регулатор, което налага подмяната на целия алтернатор. При по-старите автомобили, които използват външни регулатори на напрежение, може да се наложи да смените само регулатора на напрежението.
Резултатът показва зарядното напрежение и състоянието на пулсациите.

© CTEK SWEDEN AB

ВОЛТМЕТЪР



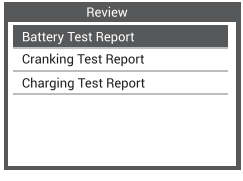
Можете да отворите информацията за волтметъра от стартовото меню и да преминете към „Волтметър“. Като алтернатива можете да натиснете бутона Ⓥ, за да използвате бърз достъп.



РЕЦЕНЗИЯ



За да получите достъп до всичките си последни данни от тестовете, просто превключете към опцията „Преглед“ на началния екран и натиснете „OK“.



© CTEK SWEDEN AB

ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

Преди да се свържете с отдела за поддръжка на CTEK, моля, прегледайте онлайн ръководството ни за отстраняване на неизправности за допълнителна информация – ctek.com/support/troubleshooting

ПРОБЛЕМ	ВЪЗМОЖНА ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Тестерът не се включва	Напрежението на акумулатора е твърде ниско.	Проверете напрежението на акумулатора и се уверете, че е в рамките на допустимия диапазон.
	Клемите не са свързани правилно.	Свържете отново клемите здраво към полюсите на акумулатора.
	Свързване с обърната полярност.	Свържете червената клема към (+), а черната – към (-).
Неточни или нестабилни резултати от теста	Лошо свързване към клемите на акумулатора.	Почистете клемите на акумулатора и отново свържете клемите.
	Налице е повърхностен заряд на акумулатора.	Включете фаровете за 30 секунди, след което проверете отново.
Предупредително съобщение на дисплея	Разхлабена скоба.	Уверете се, че скобите са здраво закрепени.
	Ненормално състояние на акумулатора.	Проверете състоянието на акумулатора и повторете теста.
Тестерът показва „Ниско напрежение“	Акумулаторът е силно разряден.	Преди да започнете теста, заредете акумулатора.
Тестерът показва „Обратна полярност“	Клемите са свързани неправилно.	Свържете клемите към съответните полюси.

ВНИМАНИЕ! Някои батерии може да посочват само енергийната стойност (Wh) вместо капацитета (Ah). В този случай капацитетът може да се изчисли по следния начин:
Формула: Капацитет (Ah) = Енергия (Wh) ÷ Напрежение (V)
Процедура--
Изберете тип батерия: GB.
Проверете напрежението (V) и енергията (Wh) на етикета на батерията.
Изчислете капацитета, като използвате формулата по-горе.
Изберете най-близката стойност в Ah като стандарт за тестване.

Примери:
12 V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Изберете: Тип батерия – GB – 40 Ah
12 V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3 Ah Изберете: Тип батерия – GB – 3 Ah

ВНИМАНИЕ! Ако не е възможно да се установят техническите характеристики на акумулатора, преди тестването се консултирайте с производителя на акумулатора.

ИЗХВЪРЛЯНЕ НА УСТРОЙСТВОТО – ВАШИТЕ ЗАДЪЛЖЕНИЯ КАТО КРАЕН ПОТРЕБИТЕЛ



Продуктите, маркирани със символ на кошче с колела, пречертано с черна черта, съдържат части, които трябва да се третират в съответствие с Директивата за отпадъците от електрическо и електронно оборудване (WEEE) (2012/19/ЕС). Поради това уредът може да бъде събран и приет обратно само отделно от несортирани битови отпадъци, т.е. не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Уредът може, например, да бъде занесен в общински пункт за събиране или, когато е приложимо, при дистрибутор.

Това важи и за всички компоненти, подкомплекти и консумативи на стария уред, предназначени за изхвърляне.

Преди старият уред да бъде изхвърлен, всички стари батерии и акумулатори, които не са вградени в него, трябва да бъдат отделени от него. Същото важи и за лампите, които могат да бъдат извадени от стария уред, без да бъдат унищожени. Крайният потребител е отговорен и за изтриването на личните данни от стария уред.

ЗАБЕЛЕЖКИ ОТНОСНО РЕЦИКЛИРАНЕТО



Помогнете за рециклирането на всички материали, обозначени с този символ. Не изхвърляйте такива материали, особено опаковки, в битовите отпадъци, а ги поставяйте в предоставените контейнери за рециклиране или в съответните местни системи за събиране. Рециклирайте електрическото и електронното оборудване с цел опазване на околната среда и здравето.

АВТОРСКИ ПРАВА

BG

Настоящите инструкции се предоставят „в настоящия им вид“ и съдържат информация, която може да бъде променена без предварително уведомление. CTEK Sweden AB не гарантира, че всичко в инструкциите е правилно. CTEK Sweden AB не носи отговорност за неизправности, инциденти или щети, причинени в резултат на неспазване на инструкциите в настоящото ръководство.

© Авторски права CTEK Sweden AB 2026. Всички права запазени. Копирането, адаптирането или преводът на тези инструкции са строго забранени без писмено разрешение от CTEK Sweden AB, с изключение на случаите, уредени от законите за авторското право.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПОДДРЪЖКА

НОМЕР НА МОДЕЛА	2015
ТЕГЛО	0,43 кг (приблизително)
РАЗМЕРИ (ДхШхВ)	168mm x 100mm x 33mm
ДИСПЛЕЙ	2,8-инчов цветен TFT дисплей (320 × 240 пиксела)
РАБОТНО НАПРЕЖЕНИЕ	12/24V
РАБОТЕН ТОК	<4A 12V
ДИАПАЗОН НА ССА	100A - 2000A
ТИПОВЕ АКУМУЛАТОРИ И ДИАПАЗОН НА ТЕСТВАНЕ	Автомобили: Обикновени акумулатори с течно електролит/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah Мотоциклети: Обикновени акумулатори с течно електролит/AGM/EFB/GEL: 2-55 Ah Други: Обикновени акумулатори с течно електролит/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah
НОМИНАЛНИ ПАРАМЕТРИ НА АКУМУЛАТОРА	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
РАБОТНА ТЕМПЕРАТУРА	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
ТЕМПЕРАТУРА НА СЪХРАНЕНИЕ	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
ГАРАНЦИЯ	2 години

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕС

Пълният текст на декларацията за съответствие на ЕС е достъпен на следния интернет адрес: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

ОГРАНИЧЕНА ГАРАНЦИЯ

CTEK SWEDEN AB предоставя настоящата ограничена гаранция на първоначалния купувач на този продукт.
Настоящата ограничена гаранция не подлежи на прехвърляне.
Гаранцията се отнася за производствени и материални дефекти, считано от датата на покупката.
Клиентът трябва да върне продукта заедно с касовата бележка в мястото на покупката.
Настоящата гаранция се анулира, ако тестерът за акумулатори е бил отворен, третиран небрежно или ремонтиран от лице, различно от CTEK SWEDEN AB или нейните упълномощени представители. CTEK SWEDEN AB не предоставя никаква друга гаранция освен настоящата ограничена гаранция и не носи отговорност за никакви други разходи, освен посочените по-горе, т.е. не носи отговорност за косвени щети. Освен това CTEK SWEDEN AB не е задължена да предоставя никаква друга гаранция освен настоящата.

ПОДДРЪЖКА

CTEK предлага професионална поддръжка на клиентите. Свържете се с нас по следните начини:

ctek.com/support

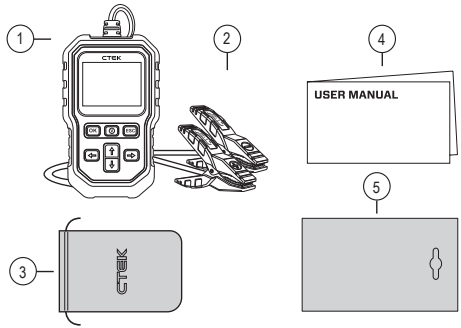
DŮVĚRA ZAČÍNÁ U VAŠÍ BATERIE

Zjistěte skutečný stav své baterie pomocí testeru CTEK BATTERY TESTER. Jedná se o rychlý a spolehlivý způsob testování 12V a 24V baterií nebo bateriových systémů ve většině motorových vozidel – poskytuje jasné a prakticky využitelné výsledky týkající se stavu baterie, startovacího výkonu a výkonu nabíjecího systému.

VLASTNOSTI

- Testuje 12V a 24V baterie a bateriové systémy
- Podporuje olověné baterie
- Test baterie, test startovacího proudu a test nabíjecího systému
- Integrovaný digitální voltmetr
- Přehledné a prakticky využitelné výsledky během několika sekund
- Podporuje normy CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI a GB
- Kompaktní a snadno ovladatelný
- 2,8" barevný displej

CO JE V BALENÍ



NO.	POLOŽKA	POUŽITÝ BALÍCÍ MATERIÁL**	KÓD MATERIÁLU	KATEGORIE MATERIÁLU***
1	Tester baterií			
2	Svorky	Kabelová spona	92	Kompozitní materiál
3	Úložný vak			
4	Návod k použití	Papír	PAP22	Papír
5	Dárková krabička	Karton	PAP20	Papír

*** Obsah balení se může lišit v závislosti na modelu*

**** Informujte se u své obce o pravidlech nakládání s odpady*

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

PŘED POUŽITÍM TÉTO VÝROBKU SI PŘEČTĚTE VŠECHNY BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A NÁVOD K POUŽITÍ

⚠ **UPOZORNĚNÍ! Nedodržení těchto pokynů může vést ke zranění, výbuchu, požáru nebo poškození baterie, vozidla či měřicího přístroje.**

⚠ **VAROVÁNÍ!** – Není určeno pro malé děti. Tento výrobek není hračkou a není určen k použití dětmi mladšími 8 let. Děti by měly být při používání výrobku nebo v době, kdy je k nim výrobek přístupný, neustále pod pečlivým dohledem. Pokud je výrobek určen k použití nezletilou osobou, musí zodpovědný dospělý kupující zajistit, aby nezletilá osoba obdržela podrobné bezpečnostní pokyny a byla pod dohledem. Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek vážné zranění nebo škodu na majetku.

⚠ Nebezpečí udušení – Příslušenství může obsahovat malé části. Uchovávejte mimo dosah dětí. Kupující přebírá plnou odpovědnost za jakékoli neoprávněné nebo nebezpečné použití ze strany nezletilé osoby a zavazuje se odškodnit výrobce za veškeré nároky, které z toho vyplynou.

⚠ Před provedením zkoušky vypněte motor a odpojte veškeré elektrické spotřebiče (s výjimkou zkoušky nabíjení).

⚠ V blízkosti testované baterie nekuřte ani nevytvářejte jiskry.

⚠ Testování provádějte vždy v dobře větraném prostoru.

⚠ Před použitím si nasaďte ochranné brýle.

⚠ Při nárazu může dojít k poškození výrobku. Nepoužívejte poškozený výrobek, zejména pokud má praskliny na krytu nebo poškozené kabely. Nepoužívejte výrobek s poškozeným napájecím kabelem. Vlhkost a tekutiny mohou výrobek poškodit. S výrobkem ani s žádnými elektrickými součástmi nemanipulujte v blízkosti jakékoli tekutiny. Výrobek skladujte a provozujte na suchých místech. Nepoužívejte výrobek, pokud je mokrý. Pokud je výrobek již v provozu a namočí se, odpojte jej od baterie a okamžitě přestaňte jej používat. Produkt neodpojujte tažením za kabely. Upozornění: Horký povrch, před manipulací počkejte, až zařízení vychladne. Startovací kabely nepoužívejte k nabíjení žádných jiných zařízení.

⚠ Nepokoušejte se měnit, upravovat ani opravovat žádnou část výrobku. Rozebrání výrobku může vést ke zranění, smrti nebo škodám na majetku. Jakékoli úpravy výrobku vedou ke ztrátě platnosti záruky. Změny nebo úpravy, které nebyly výslovně schváleny stranou odpovědnou za dodržování předpisů, mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele k provozování tohoto zařízení.

⚠ Tento výrobek nikdy nepokládejte na jiné elektrické zařízení. Tento výrobek nepoužívejte ani neskladujte na místech, kde je vystaven přímému slunečnímu záření, teplu, nadměrnému prachu nebo vibracím. Skladujte výrobek na rovném a pevném povrchu, aby nehrozilo jeho spadnutí. Skladujte výrobek na suchém místě. Skladovací teplota je -20 °C až +50 °C (denní průměr 0 °C až +25 °C). Za žádných okolností nepřekračujte teplotu 70 °C.

⚠ Tento výrobek NENÍ vhodný pro hybridní ani elektromobily.

⚠ Výbušná prostředí. Dodržujte všechny značky a pokyny. Nepoužívejte výrobek v žádném prostoru s potenciálně výbušným prostředím, včetně čerpacích stanic nebo prostorů, kde se vyskytují chemikálie či částice, jako je obilí, prach nebo kovové prášky.

⚠ Činnosti s vážnými následky. Tento výrobek není určen k použití v situacích, kde by jeho selhání mohlo vést ke zranění, smrti nebo závažnému poškození životního prostředí.

⚠ Přijměte vhodná opatření, abyste zabránili vystavení prachu nebo vodě.

⚠ Výrobky nepoužívejte v prostředí se silným elektrostatickým nebo elektromagnetickým rušením. V opačném případě může dojít k poruše řídicího systému výrobku a během používání tak může dojít k vážným nehodám.

⚠ Během provozu nedovolte, aby se svorky navzájem dotýkaly, protože by mohlo dojít ke zkratu.

⚠ Nepřipojujte kladný a záporný pól v opačném pořadí. Mohlo by to způsobit poruchu, přehřátí, výbuch nebo požár.

⚠ Před provedením testu se ujistěte, že jsou póly baterie čisté a pevně připojené.

⚠ Uchovávejte mimo dosah kovových předmětů, jako jsou brýle, hodinky, šperky a sponky do vlasů.

OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

PŘED POUŽITÍM SI PŘEČTĚTE VŠECHNY BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A NÁVOD K POUŽITÍ

⚠ **Nedodržení těchto pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, výbuchu nebo požáru, což může mít za následek vážné zranění, smrt nebo škodu na majetku.**

⚠ **Úraz elektrickým proudem.** Tento výrobek je elektrické zařízení, které může způsobit úraz elektrickým proudem a vést k vážnému zranění. Nepřestřihujte napájecí kabely. Nevkládejte výrobek do vody a nedovolte, aby se namočil.

⚠ **Výbuch.** Pokud se při používání výrobku použijí nekontrolované, nekompatibilní nebo poškozené baterie, může dojít k jejich výbuchu. Výrobek používejte pouze s bateriemi doporučeného napětí. Výrobek provozujte v dobře větraných prostorách.

⚠ **Požár.** Tento výrobek je elektrické zařízení, které vyzařuje teplo a může způsobit popáleniny. Během provozu výrobek nezakrývejte. Během provozu výrobku nekuřte a nepoužívejte žádné zdroje elektrických jisker ani ohně. Udržujte výrobek v dostatečné vzdálenosti od hořlavých materiálů.

⚠ **(Tento text platí mimo evropské země.)** Tento spotřebič není určen k používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud nejsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo pokud jim tato osoba neposkytla pokyny k používání spotřebiče. Děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si se spotřebičem nebudou hrát.

⚠ **(Tento text platí v evropských zemích.)** Tento spotřebič mohou používat děti ve věku od 8 let a osoby se sníženými tělesnými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, případně osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud jim byl poskytnut dohled nebo pokyny týkající se bezpečného používání spotřebiče a pokud rozumějí souvisejícím rizikům. Děti si s tímto spotřebičem nesmějí hrát. Čištění a údržbu smí provádět pouze děti pod dohledem.

⚠ Používejte pouze v nadmořských výškách do 2000 metrů. Použití v nadmořských výškách nad touto hranicí může mít vliv na výkon a bezpečnost.

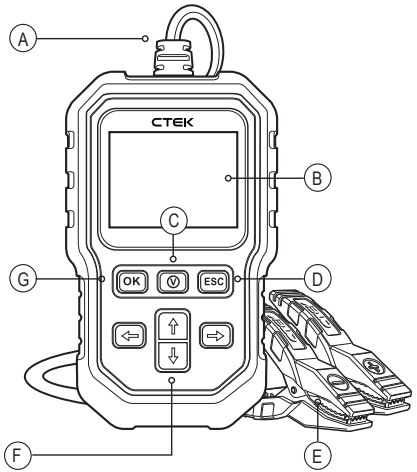
PODPOROVANÉ TYPY BATERIÍ:

Běžné zaplavené
AGM s plochými deskami
AGM spirálové
GEL
EFB

Podporované standardy: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Proud při studeném startu, specifikovaný normami SAE a BCI. Často se používá pro startovací baterie při teplotě -17 °C (0 °F).
BCI	Norma Battery Council International.
CA	Norma pro startovací proud.
MCA	Norma pro startovací proud u lodních baterií, hodnota efektivního startovacího proudu při 0 °C.
JIS	Japonská průmyslová norma, na baterii je uvedena jako kombinace čísel a písmen, např. 55D23, 80D26.
DIN	Norma Německého výboru pro automobilový průmysl.
IEC	Norma Mezinárodní elektrotechnické komise.
EN	Norma Evropského sdružení automobilového průmyslu.
SAE	Norma Společnosti automobilových inženýrů.
GB	Čínská národní norma.

SOUČÁSTI



A - Upínací kabel.
B - Displej
C - Zkrat voltmetru
D - Tlačítko Escape/Zpět
E - Svorky baterie
F - Navigační tlačítka
G - Tlačítko OK/Výběr

DISPLEJ

POZOR! Tester baterií MUSÍ být připojen k baterii, aby se aktivoval.



Test baterie - Zkontrolujte stav baterie, úroveň nabití, vnitřní odpor a jmenovitý proud CCA.



Zkouška rozběhu - Posuzuje startovací vlastnosti během rozběhu motoru.



Test nabíjení - Kontroluje výkon alternátoru a nabíjecího systému.



Voltmetr - Zobrazuje napětí baterie v reálném čase.



Přehled - Zobrazení výsledku posledního testu. Pro testy baterie, startování a nabíjení.



Nastavení - Možnost výběru požadovaného jazyka, zapnutí/vypnutí zvuku, přepnutí mezi denním a nočním režimem a zobrazení informací o softwaru a sériového čísla.

POZOR! Toto zařízení NENABÍJÍ baterie.

PŘIPOJENÍ TESTERU

Poznámka: Informace o připojovacích bodech svorek najdete v příručce výrobce vozidla nebo baterie.

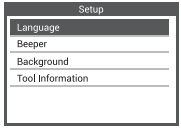
1. Připojte červenou svorku k kladnému pólu (+) baterie.
2. Připojte ČERNOU svorku k zápornému (-) pólu baterie.
3. Ujistěte se, že jsou svorky pevně připevněny.
   Špatné připojení může způsobit nepřesné výsledky nebo zobrazení varovných
   hlášení na displeji, jak je znázorněno níže.



NASTAVENÍ – VÝBĚR JAZYKA

1. Pomocí navigačních tlačítek vyberte na displeji položku SETUP a stiskněte tlačítko OK.
2. Přejděte na záložku JAZYK a stiskněte tlačítko OK.
3. Vyberte požadovaný jazyk. Veškeré informace na displeji se přepnou do vybraného jazyka.





TEST BATERIE



1. Vyberte položku „Baterie“ a stiskněte tlačítko OK.
2. Před výběrem normy vyberte typ baterie ze zobrazeného seznamu.
3. Nastavte jmenovitý výkon baterie. Správnou hodnotu jmenovitého výkonu baterie najdete na štítku baterie.
4. Před stisknutím tlačítka OK vyberte teplotu baterie a spusťte test.
   POZOR! Výzva k zadání teploty se nezobrazí u všech testů. Toto rozhraní se může zobrazit, pokud jsou vlastnosti baterie ovlivněny okolním prostředím.
   Vyberte teplotu, abyste mohli přesněji určit výsledky testu

VÝSLEDEK	VÝKLAD
DOBRÁ BATERIE	Zprovoznění baterie
DOBRÉ NABÍJENÍ	Baterii plně nabijte a zprovozněte ji
NABÍT A ZNOVU OTESTOVAT	Plně nabijte baterii a proveďte test znovu. Pokud baterii před opakovaným testem plně nenabijete, může to vést k nepřesným výsledkům. Pokud se po plném nabití baterie znovu zobrazí hlášení CHARGE&RETEST, vyměňte baterii.
VYMĚNIT BATERII	Vyměňte baterii a proveďte nový test. Výsledek „REPLACE BATTERY“ může také znamenat špatné spojení mezi kabely a baterií. Po odpojení kabelů od baterie proveďte před její výměnou test baterie mimo vozidlo.
VADNÝ ČLÁNEK – VYMĚNIT	Vyměňte baterii a proveďte nový test.

MĚŘENÍ VNITŘNÍHO ODPORU

Vnitřní odpor (IR) baterie je veličina vyjadřující odpor všech součástí uvnitř baterie, které brání toku elektrického proudu.
Čím nižší je vnitřní odpor, tím účinněji může baterie dodávat a přijímat energii. Hodnoty se často měří v miliohmech (mΩ).

- **Optimální rozsah:** Zcela nový, vysoce kvalitní olověný akumulátor s kapacitou 70–150 Ah má obvykle odpor v rozmezí 3-6 mΩ.
- **„Dobrý“ stav:** Zdravý použitý olověný akumulátor s kapacitou 70–150 Ah vykazuje hodnotu v rozmezí 5-10 mΩ (příklad níže).
- **Poškozená baterie:** Pokud vnitřní odpor baterie tohoto chemického složení a kapacity stoupne nad 15–20 mΩ, znamená to, že je baterie ve špatném stavu.

*Baterie s menší kapacitou mají vyšší vnitřní odpor, zatímco baterie s větší kapacitou mají nižší vnitřní odpor. Vnitřní odpor ovlivňuje také typ baterie, výrobce a chemické složení.
POZOR! Vyšší vnitřní odpor, než je uvedeno v specifikacích, může být známkou sulfatace baterie.
Správnou hodnotu vnitřního odporu vaší baterie v dobrém stavu najdete v technických specifikacích výrobce baterie.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

DŮLEŽITÉ! Tester baterií poskytuje informace o stavu nabití pouze při testování baterií.

- **Faktory:** Nižší odpor umožňuje vyšší hodnotu proudu při studeném startu (CCA) a lepší výkon.

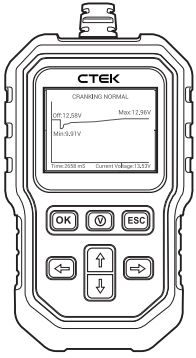
ZKOUŠKA OTÁČENÍM KLIKOU



1. Vyberte možnost „Cranking“ a stiskněte tlačítko OK.
2. Pokud je zapalování zapnuté, vypněte jej prosím.
3. Spusťte motor, jakmile k tomu dostanete pokyn.

VÝSLEDKY TESTŮ:

NORMÁLNÍ NAPĚTÍ PŘI STARTU - Napětí startéru je v normě.
NÍZKÉ NAPĚTÍ PŘI STARTU - Napětí startéru je nízké.
Výsledek udává, zda je napětí při startu v normě, či nikoli.



TEST NABÍJENÍ



CS

1. V hlavním menu vyberte možnost „Nabíjení“.
2. Postupujte podle pokynů na obrazovce:
   Zkouška vlnění / Zkouška bez zatížení / Zkouška se zatížením.

VÝSLEDKY TESTŮ:

NORMÁLNÍ NAPĚTÍ - Systém vykazuje normální výstup z alternátoru.



NÍZKÉ NAPĚTÍ - Alternátor nedodává dostatek energie k napájení elektrických spotřebičů systému a k nabíjení baterie.
Zkontrolujte řemeny a ujistěte se, že se alternátor při běžícím motoru otáčí.
V případě potřeby vyměňte poškozené nebo prokluzující řemeny a proveďte novou zkoušku.
Zkontrolujte připojení mezi alternátorem a baterií.
Pokud je připojení volné nebo silně zkorodované, kabel očistěte nebo opravte a proveďte novou zkoušku.

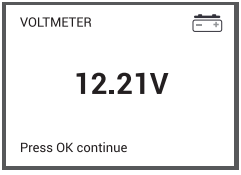
VYSOKÉ NAPĚTÍ - Výstupní napětí alternátoru překračuje normální mezní hodnoty. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné spoje a zda je uzemnění v pořádku. Pokud nejsou žádné problémy se spoji, vyměňte regulátor. Většina alternátorů má zabudovaný regulátor, což vyžaduje výměnu celého alternátoru. U starších vozidel, která používají externí regulátory napětí, může stačit vyměnit pouze regulátor napětí.
Výsledek ukazuje nabíjecí napětí a stav zvlnění.

© CTEK SWEDEN AB

VOLTMETR



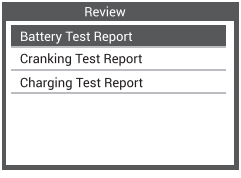
K informacím o voltmetru se dostanete z úvodního menu, kde vyberete položku „Voltmeter“. Alternativně můžete stisknout tlačítko Ⓥ jako zkratku.



RECENZE



Chcete-li zobrazit všechna svá nejnovější testovací data, stačí na úvodní obrazovce přejít na možnost „Zkontrolovat“ a stisknout tlačítko OK.



ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Než se obrátíte na technickou podporu společnosti CTEK, podívejte se prosím na náš online průvodce řešením problémů, kde najdete další informace – ctek.com/support/troubleshooting

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Tester se nezapne	Napětí baterie je příliš nízké.	Zkontrolujte napětí baterie a ujistěte se, že se nachází v podporovaném rozmezí.
	Svorky nejsou správně připojeny.	Znovu pevně připojte svorky k pólům baterie.
	Připojení s obrácenou polaritou.	Připojte červenou svorku k pólu (+) a černou svorku k pólu (-).
Nepřesné nebo nestabilní výsledky měření	Špatné spojení s póly baterie.	Vyčistěte póly baterie a znovu připojte svorky.
	Na povrchu baterie se vyskytuje náboj.	Zapněte světlomety na 30 sekund a poté proveďte další test.
Varovná zpráva na displeji	Uvolněné upevnění svorky.	Ujistěte se, že jsou svorky pevně připevněny.
	Nenormální stav baterie.	Zkontrolujte stav baterie a test zopakujte.
Tester zobrazuje hlášení „Nízké napětí“	Baterie je silně vybitá.	Před testováním nabijte baterii.
Tester zobrazuje hlášení „Obrácená polarita“	Svorky jsou nesprávně připojeny.	Připojte svorky ke správným pólům.

POZOR! U některých baterií může být uvedena pouze hodnota energie (Wh) namísto kapacity (Ah). V takovém případě lze kapacitu odhadnout následujícím způsobem
–Vzorec: Kapacita (Ah) = Energie (Wh) ÷ Napětí (V)
Postup –
Vyberte typ baterie: GB.
Zjistěte napětí (V) a energii (Wh) na štítku baterie.
Vypočítejte kapacitu pomocí výše uvedeného vzorce.
Jako testovací standard vyberte nejbližší hodnotu v Ah.

Příklady:
12 V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Vyberte: Typ baterie – GB – 40 Ah
12 V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3 Ah Vyberte: Typ baterie – GB – 3 Ah

POZOR! Pokud nelze zjistit technické parametry baterie, před provedením testu se poraďte s výrobcem baterie.

LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ – VAŠE POVINNOSTI JAKO KONCOVÉHO UŽIVATELE



Výrobky označené symbolem přeškrtnuté popelnice na kolečkách s jednou černou čárou pod ním obsahují součásti, s nimiž je třeba zacházet v souladu se směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE) (2012/19/EU). Zařízení proto smí být sbíráno a odevzdáváno pouze odděleně od netříděného komunálního odpadu, tj. nesmí být likvidováno spolu s domácím odpadem. Zařízení lze například odevzdat v obecním sběrném místě nebo případně u prodejce.

To platí také pro všechny součásti, podsestavy a spotřební materiál starého spotřebiče určeného k likvidaci.

Před likvidací starého spotřebiče je nutné z něj oddělit všechny staré baterie a akumulátory, které nejsou součástí tohoto spotřebiče. Totéž platí pro žárovky, které lze ze starého spotřebiče vyjmout, aniž by došlo k jejich poškození. Koncový uživatel je rovněž odpovědný za vymazání osobních údajů ze starého spotřebiče.

POZNÁMKY K RECYKLACI



Pomozte recyklovat všechny materiály označené tímto symbolem. Tyto materiály, zejména obaly, nevyhazujte do domovního odpadu, ale do určených kontejnerů na tříděný odpad nebo do příslušných místních sběrných systémů.
Recyklujte elektrická a elektronická zařízení v zájmu ochrany životního prostředí a zdraví.

AUTORSKÁ PRÁVA

Tyto pokyny jsou poskytovány „tak, jak jsou“, a obsahují informace, které se mohou změnit bez předchozího upozornění. Společnost CTEK Sweden AB nezaručuje, že jsou všechny údaje v těchto pokynech správné. Společnost CTEK Sweden AB nenese odpovědnost za chyby, nehody ani škody způsobené nedodržením pokynů uvedených v této příručce.
© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Všechna práva vyhrazena. Kopírování, úpravy nebo překlady těchto pokynů jsou bez písemného souhlasu společnosti CTEK Sweden AB přísně zakázány, s výjimkou případů upravených autorskými zákony.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE A PODPORA

ČÍSLO MODELU	2015
HMOTNOST	0,43 kg (odhad)
ROZMĚRY (D x Š x V)	168 mm × 100 mm × 33 mm
DISPLEJ	2,8" barevný TFT displej (320 × 240 pixelů)
PROVOZNÍ NAPĚTÍ	12/24V
PROVOZNÍ PROUD	<4A 12V
ROZSAH CCA	100A - 2000A
TYPY BATERIÍ A ROZSAH TESTOVÁNÍ	Osobní automobily: Běžné olověné/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah Motocykly: Běžné olověné/AGM/EFB/GEL: 2-55 Ah Ostatní: Běžné olověné/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah
JMENOVITÉ PARAMETRY BATERIÍ	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
PROVOZNÍ TEPLOTA	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
SKLADOVACÍ TEPLOTA	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
ZÁRUKA	2 roky

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU

Úplné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

OMEZENÁ ZÁRUKA

Společnost CTEK SWEDEN AB poskytuje tuto omezenou záruku původnímu kupujícímu tohoto výrobku.
Tato omezená záruka není převoditelná.
Záruka se vztahuje na výrobní vady a vady materiálu od data nákupu.
Zákazník je povinen vrátit výrobek spolu s dokladem o nákupu do prodejny, kde byl výrobek zakoupen.
Tato záruka pozbývá platnosti, pokud byl tester baterií otevřen, s ním bylo zacházeno nedbale nebo byl opraven jinou osobou než společností CTEK SWEDEN AB nebo jejími autorizovanými zástupci. Společnost CTEK SWEDEN AB neposkytuje žádnou jinou záruku než tuto omezenou záruku a neodpovídá za žádné jiné náklady než ty, které jsou uvedeny výše, tj. za žádné následné škody. Společnost CTEK SWEDEN AB navíc není povinna poskytovat žádnou jinou záruku než tuto záruku.

PODPORA

Společnost CTEK nabízí profesionální zákaznickou podporu. Kontaktujte nás následujícími způsoby:

ctek.com/support

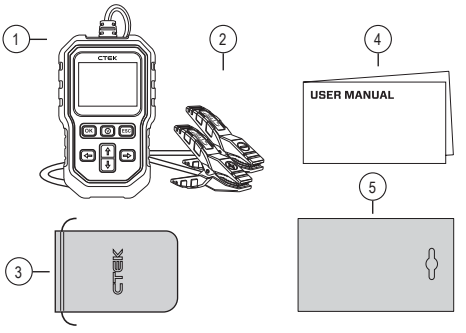
SELVTILLIDEN STARTER MED DIT BATTERI

Få et præcist billede af dit batteris tilstand med CTEK BATTERY TESTER. Det er den hurtige og pålidelige måde at teste 12V- og 24V-batterier eller batterisystemer i de fleste
motorkøretøjer – og giver klare, brugbare resultater om batteriets tilstand, startkapacitet og ladesystemets ydelse.

FUNKTIONER

- Tester 12V- og 24V-batterier og batterisystemer
- Understøtter blybatterier
- Batteritest, starttest og test af opladningssystem
- Indbygget digitalt voltmeter
- Tydelige, brugbare resultater på få sekunder
- Understøtter standarderne CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI og GB
- Kompakt og brugervenlig
- 2,8" farveskærm

INDHOLD



NR.	VARE	ANVENDT EMBALLAGE-MATERIALE**	MATERIALEKODE	MATERIALE-KATEGORI ***
1	Batteritester			
2	Klemmer	Kabelbinder	92	Komposit
3	Opbevaringspose			
4	Brugervejledning	Papir	PAP22	Papir
5	Gaveæske	Pap	PAP20	Papir

*** Emballagen kan variere afhængigt af modellen*

**** Se din kommunes regler for affaldshåndtering*

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

LÆS ALLE SIKKERHEDS- OG BRUGERANVISNINGER, INDEN DU TAGER PRODUKTET I BRUG

⚠ **ADVARSEL! Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre personskade, eksplosion, brand eller beskadigelse af batteriet, køretøjet eller testapparatet.**

⚠ **ADVARSEL!** – Må ikke anvendes af små børn. Dette produkt er ikke et legetøj og er ikke beregnet til børn under 8 år. Børn skal holdes under nøje opsyn på alle tidspunkter, når produktet er i brug eller inden for deres rækkevidde. Hvis produktet skal bruges af en mindreårig, skal den ansvarlige voksne køber sikre sig, at den mindreårige får grundige sikkerhedsinstruktioner og er under opsyn. Manglende overholdelse af dette kan medføre alvorlig personskade eller materielle skader.

⚠ Kvælningsfare – Tilbehør kan indeholde små dele. Opbevares utilgængeligt for børn. Køberen påtager sig det fulde ansvar for enhver uautoriseret eller usikker brug af produktet af mindreårige og forpligter sig til at holde producenten skadesløs for eventuelle erstatningskrav, der måtte opstå som følge heraf.

⚠ Sluk for motoren og alle elektriske forbrugere inden testen (undtagen opladningstesten).

⚠ Undlad at ryge eller frembringe gnister i nærheden af det batteri, der testes.

⚠ Udfør altid testen i et godt ventileret område.

⚠ Sørg altid for, at batteripolerne er rene og sidder godt fast.

⚠ Brug øjenbeskyttelse inden brug.

⚠ Produktet kan blive beskadiget ved stød. Brug ikke et beskadiget produkt, herunder, men ikke begrænset til, revner i kabinettet eller beskadigede kabler. Brug ikke produktet, hvis strømkablet er beskadiget. Fugt og væsker kan beskadige produktet. Undgå at håndtere produktet eller elektriske komponenter i nærheden af væsker. Opbevar og brug produktet på tørre steder. Brug ikke produktet, hvis det bliver vådt. Hvis produktet allerede er i brug og bliver vådt, skal du afbryde det fra batteriet og straks indstille brugen. Frakobl ikke produktet ved at trække i kablerne. Advarsel: Varm overflade, vent til enheden er kølet af, før den håndteres. Brug ikke startkablerne til at oplade andet udstyr.

⚠ Forsøg ikke at ændre, modificere eller reparere nogen del af produktet. Adskillelse af produktet kan medføre personskade, død eller materielle skader. Enhver ændring af produktet vil medføre, at garantien bortfalder. Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af den part, der er ansvarlig for overholdelse af gældende regler, kan medføre, at brugerens ret til at betjene denne enhed bortfalder.

⚠ Dette produkt må aldrig placeres oven på andet elektrisk udstyr. Brug eller opbevar ikke dette produkt på et sted, hvor det udsættes for direkte sollys, varme, kraftig støv eller vibrationer. Opbevar dit produkt på en flad og stabil overflade, så det ikke kan falde ned. Opbevar dit produkt på et tørt sted. Opbevaringstemperaturen er -20 °C til +50 °C (0 °C ~ +25 °C dagligt gennemsnit). Temperaturen må under ingen omstændigheder overstige 70 °C.

⚠ Dette produkt er IKKE egnet til hybrid- eller elbiler.

⚠ Det indbyggede lithium-ion-batteri i produktet må kun udskiftes af CTEK og skal genbruges eller bortskaffes separat fra husholdningsaffald. Forsøg ikke at udskifte batteriet selv, og håndter ikke et beskadiget eller lækkende lithium-ion-batteri. Smid aldrig batteriet ud med husholdningsaffaldet. Bortskaffelse af batterier i husholdningsaffaldet er ulovligt i henhold til statslige og føderale miljølove og -bestemmelser. Aflever altid brugte batterier til dit lokale batterigenvindingscenter. Hvis produktets batteri er meget varmt, afgiver en lugt, er deformeret, skåret over eller udviser unormale tegn, skal du straks stoppe al brug og sikre sikkerheden, inden du kontakter CTEK eller det sted, hvor produktet blev købt.

⚠ Eksplosive omgivelser. Overhold alle skilte og anvisninger. Brug ikke produktet i områder med eksplosionsfare, herunder tankningsområder eller områder, hvor der findes kemikalier eller partikler såsom korn, støv eller metalpulver.

⚠ Aktiviteter med alvorlige konsekvenser. Dette produkt er ikke beregnet til brug i situationer, hvor en fejl ved produktet kan medføre personskade, død eller alvorlig miljøskade.

⚠ Træf de nødvendige forholdsregler for at undgå kontakt med støv eller vand.

⚠ Brug ikke produkterne i omgivelser med stærk elektrostatisk eller elektromagnetisk stråling. I modsat fald kan produktets styresystem svigte og forårsage alvorlige ulykker under brug.

⚠ Sørg for, at klemmerne ikke rører hinanden under drift, da dette kan forårsage en kortslutning.

⚠ Du må ikke vende om på plus- og minuspolerne. Dette kan medføre funktionsfejl, overophedning, eksplosion eller brand.

⚠ Sørg for, at batteripolerne er rene og sidder godt fast, inden du foretager en test.

⚠ Hold det væk fra metalgenstande som briller, ure, smykker og hårspænder.

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

LÆS ALLE SIKKERHEDS- OG BRUGERANVISNINGER FØR BRUG

⚠ **Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre elektrisk stød, eksplosion eller brand, hvilket kan føre til alvorlig personskade, død eller materielle skader.**

⚠ **Elektrisk stød**. Produktet er et elektrisk apparat, der kan give elektrisk stød og forårsage alvorlig personskade. Strømkabler må ikke skæres over. Må ikke nedsænkes i vand eller blive vådt.

⚠ **Eksplosion.** Batterier, der ikke overvåges, er uforenelige eller beskadigede, kan eksplodere, hvis de bruges sammen med produktet. Lad ikke produktet stå uden opsyn, mens det er i brug. Forsøg ikke at starte et beskadiget eller frosset batteri med startkabler. Brug kun produktet med batterier med den anbefalede spænding. Brug produktet i godt ventilerede områder.

⚠ **Brandfare.** Produktet er et elektrisk apparat, der afgiver varme og kan forårsage forbrændinger. Dæk ikke produktet til, mens det er i brug. Ryg ikke, og undgå elektriske gnister eller åben ild, når produktet er i brug. Hold produktet væk fra brændbare materialer.

⚠ **Øjenskade.** Elektrolytter i produkterne er stærkt ætsende. Hvis elektrolytter kommer i kontakt med huden eller øjnene, eller hvis der kommer syre i øjet, skal du straks skylle øjet grundigt med rindende koldt vand i mindst 10 minutter og straks søge lægehjælp.

⚠ **(Denne tekst gælder uden for EU-landene**) Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med nedsat fysisk, sensorisk eller mental funktionsevne eller manglende erfaring og viden, medmindre de står under opsyn eller har modtaget instruktion i brugen af apparatet af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn skal holdes under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

⚠ **(Denne tekst gælder i europæiske lande)** Dette apparat kan anvendes af børn på 8 år og derover samt af personer med nedsat fysisk, sensorisk eller mental funktionsevne eller manglende erfaring og viden, forudsat at de har fået vejledning eller instruktion i sikker brug af apparatet og forstår de dermed forbundne risici. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.

⚠ Brug kun i højder under 2000 meter. Brug i højder over dette kan påvirke ydeevnen og sikkerheden.

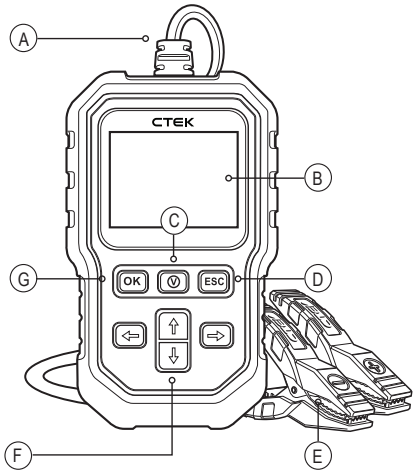
UNDERSTØTTEDE BATTERITYPER:

- Standard med væskefyldt elektrolyt
- AGM med flade plader
- AGM med spiralformede plader
- GEL
- EFB

Understøttede standarder: CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Koldstartstrøm, specificeret af SAE og BCI. Anvendes ofte til startbatterier ved -17 °C (0 °F).
BCI	Battery Council International Standard.
CA	Standard for startstrøm.
MCA	Standard for startstrøm til marineformål, effektiv startstrøm ved 0 °C.
JIS	Japansk industristandard, angivet på batteriet som en kombination af tal og bogstaver. F.eks. 55D23, 80D26.
DIN	Standard fra det tyske bilindustriudvalg.
IEC	Standard fra Den Internationale Elektrotekniske Kommission.
EN	Standard fra Den Europæiske Bilindustriforening.
SAE	Standard fra Society of Automotive Engineers.
GB	Kinesisk nationalstandard.

KOMPONENTER



A - Spænd kablet fast
B - Visning
C - Genvej til voltmeter
D - Escape-/Tilbage-knap
E - Batteriklemmer
F - Navigationsknapper
G - OK/Valgknap

VISNING

BEMÆRK! Batteritesteren SKAL være tilsluttet et batteri for at blive aktiveret.



Batteritest -Test batteriets tilstand, opladningsstatus, indre modstand og nominel CCA.



Starttest - Vurderer startadfærd under motorstart.



Opladningstest - Kontrollerer generatorens og opladningssystemets ydeevne



Voltmeter - Viser batterispændingen i realtid.



Anmeldelse - Se det seneste testresultat. Gælder test af batteri, startmotor og opladning.

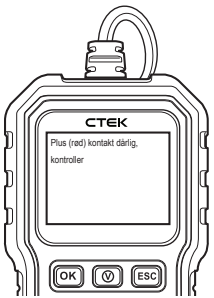
Indstilling - Mulighed for at vælge det ønskede sprog, slå lyden til/fra, skifte mellem dag- og nattilstand samt få adgang til softwareoplysninger og serienummer.

BEMÆRK! Denne enhed oplader IKKE batterier.

TILSLUTNING AF TESTAPPARATET

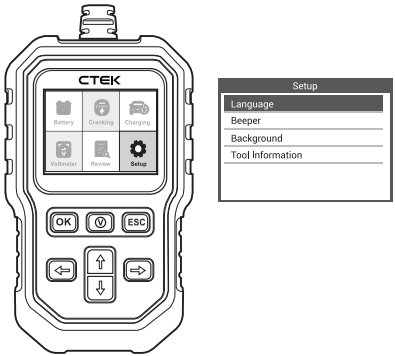
Bemærk: Se vejledningen fra bil- eller batteriproducenten for oplysninger om polernes placering.

1. Tilslut den RØDE klemme til batteriets positive (+) pol.
2. Tilslut den SORTE klemme til batteriets minuspol (-).
3. Sørg for, at klemmerne sidder godt fast.
   En dårlig forbindelse kan medføre unøjagtige resultater eller advarselsmeddelelser på displayet, som vist nedenfor.



INDSTILLINGER – VALG AF SPROG

1. Vælg INDSTILLING på skærmen ved hjælp af navigationsknapperne, og tryk på OK.
2. Rul ned til fanen SPROG, og tryk på OK.
3. Vælg det ønskede sprog. Alle oplysninger på skærmen vises nu på det valgte sprog.



BATTERITEST

1. Vælg »Batteri«, og tryk på »OK«.



2. Vælg batteritypen fra den viste liste, inden du vælger standarden.

3. Indstil batteriets kapacitet. Du skal se på batteriets mærkat for at finde den korrekte kapacitet.

4. Vælg batteritemperaturen, inden du trykker på OK for at starte testen.
BEMÆRK! Temperaturspørgsmålet vises ikke ved alle test.
Dette vindue kan vises, hvis batteriets egenskaber påvirkes af omgivelserne.
Vælg temperaturen for at få et mere præcist billede af testresultaterne

RESULTAT	TOLKNING
BATTERIET ER I ORDEN	Sæt batteriet i brug igen
OPLADNING I ORDEN	Oplad batteriet fuldt, og tag det i brug igen
OPLAD OG TEST IGEN	Oplad batteriet fuldt, og gentag testen. Hvis batteriet ikke oplades fuldt, før testen gentages, kan det medføre unøjagtige resultater. Hvis meddelelsen CHARGE&RETEST vises igen, efter at du har opladet batteriet fuldt, skal du udskifte batteriet.
UDSKIFT BATTERIET	Udskift batteriet, og gentag testen. En fejlmeddelelse om, at batteriet skal udskiftes, kan også skyldes en dårlig forbindelse mellem batterikablerne og batteriet. Når du har afmonteret batterikablerne, skal du teste batteriet ved hjælp af testen uden for køretøjet, inden du udskifter det.
DEFEKT CELLE – UDSKIFT	Udskift batteriet, og prøv igen.

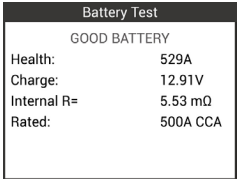
MÅLING AF INTERN MODSTAND

Et batteris indre modstand (IR) er et mål for modstanden i alle de komponenter, der findes indeni, og som hindrer strømmen i at løbe.
Jo lavere den indre modstand er, desto mere effektivt kan batteriet afgive og optage energi. Værdierne angives ofte i milliohm (mΩ).

DA

- **Optimalt interval:** Et helt nyt blybatteri af høj kvalitet på 70–150 Ah har normalt en modstand på 3–6 mΩ.
- **»God« stand:** Et velfungerende, brugt blybatteri på 70–150 Ah viser en modstand på 5–10 mΩ (se eksempel nedenfor).
- **Nedslidt batteri:** Hvis den interne modstand i et batteri af denne type og kapacitet stiger til over 15–20 mΩ, indikerer dette, at batteriet er i dårlig stand.

*Batterier med mindre kapacitet har en højere modstand, mens batterier med større kapacitet har en lavere modstand. Batteritypen, producenten og kemien har også indflydelse på den interne modstand.
BEMÆRK! En højere intern modstand end angivet kan være tegn på, at batteriet er sulfatiseret.
Se batteriproducentens specifikationer for at finde den korrekte, sunde interne modstand for dit batteri.



VIGTIGT! Batteritesteren viser kun opladningsstatus, når der testes batterier.

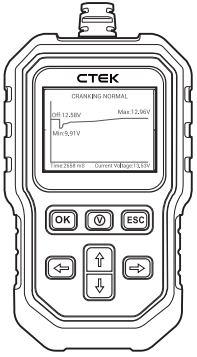
KRANKTEST



1. Vælg „Test startydelse“ og tryk på OK.
2. Hvis tændingen er slået til, skal du slukke for den.
3. Start motoren, når du bliver bedt om det.

TESTRESULTATER:

STARTSPÆNDING NORMAL - Startspændingen er normal.
STARTSPÆNDING LAV - Startspændingen er lav.
Resultatet angiver, om startspændingen er normal eller unormal



LADNINGSTEST



1. Vælg »Opladning« i hovedmenuen.
2. Følg vejledningen på skærmen:
   Ripple-test / Test uden belastning / Test med belastning.

TESTRESULTATER:

SPÆNDING NORMAL - Systemet viser normal udgang fra generatoren.



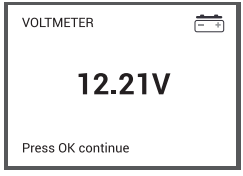
LAV SPÆNDING - Generatoren leverer ikke strøm nok til at dække systemets elektriske forbrug og oplade batteriet. Kontroller remmene for at sikre, at generatoren roterer, når motoren kører.
Udskift ødelagte eller glidende remme, hvis nødvendigt, og test igen.
Kontroller forbindelserne mellem generatoren og batteriet. Hvis forbindelsen er løs eller stærkt korroderet, skal kablet rengøres eller repareres, hvorefter der skal testes igen.

HØJ SPÆNDING - Generatorens udgangsspænding overskrider de normale grænser. Sørg for, at der ikke er løse forbindelser, og at jordforbindelsen er i orden.
Hvis der ikke er problemer med forbindelserne, skal regulatoren udskiftes. De fleste generatorer har en indbygget regulator, hvilket betyder, at generatoren skal udskiftes. I ældre køretøjer, der bruger eksterne spændingsregulatorer, er det muligvis kun nødvendigt at udskifte spændingsregulatoren.
Resultatet viser opladningsspændingen og rippelforholdene.

VOLTMETER



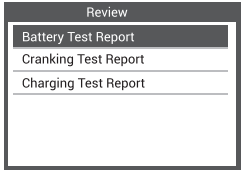
Du kan få adgang til voltmeter-oplysningerne fra startmenuen og gå til Voltmeter.
Du kan også trykke på Ⓥ knap som genvej.



GENNEMGÅ DATA



For at få adgang til alle dine seneste testdata skal du blot gå til indstillingen »Gennemse data« på startskærmen og trykke på OK.



PROBLEM	MULIG ÅRSAG	LØSNING
Testeren tænder ikke	Batterispændingen er for lav.	Kontroller batterispændingen, og sørg for, at den ligger inden for det tilladte interval.
	Klemmerne er ikke tilsluttet korrekt.	Sæt klemmerne fast på batteripolerne igen.
	Omvendt polaritet.	Sæt den røde klemme på (+) og den sorte klemme på (-).
Unøjagtige eller ustabile testresultater	Dårlig kontakt til batteripolerne.	Rengør batteripolerne, og sæt kablerne på igen.
	Der er en overfladisk opladning på batteriet.	Tænd for forlygterne i 30 sekunder, og prøv derefter igen.
Advarselsmeddelelse på skærmen	Løs klemmeforbindelse.	Sørg for, at klemmerne sidder godt fast.
	Unormal batteritilstand.	Kontroller batteriets tilstand, og gentag testen.
Testen viser »Lav spænding«	Batteriet er helt afladet.	Oplad batteriet, inden du tester det.
Testeren viser »Omvendt polaritet«	Klemmerne er tilsluttet forkert.	Tilslut klemmerne til de rigtige poler.

BEMÆRK! På visse batterier angives der muligvis kun energiindholdet (Wh) i stedet for kapaciteten (Ah). I så fald kan kapaciteten beregnes på følgende måde:
Formel: Kapacitet (Ah) = Energi (Wh) ÷ Spænding (V)
Fremgangsmåde--
Vælg batteritype: GB.
Find spændingen (V) og energien (Wh) på batteriets etiket.
Beregn kapaciteten ved hjælp af formlen ovenfor.
Vælg den nærmeste Ah-værdi som teststandard.

Eksempler:
12 V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Vælg: batteritype – GB – 40 Ah
12 V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3 Ah Vælg: batteritype – GB – 3 Ah

BEMÆRK! Hvis batteriets specifikationer ikke kan fastslås, skal du kontakte batteriproducenten inden testen.

BORTSKAFFELSE AF ENHEDEN -

DIN FORPLIGTELSE SOM SLUTBRUGER



Produkter, der er mærket med et symbol forestillende en affaldsspand med hjul, der er streget over, og en enkelt sort streg nedenunder, indeholder dele, der skal håndteres i overensstemmelse med WEEE-direktivet (2012/19/EU). Apparatet må derfor kun indsamles og returneres adskilt fra usorteret husholdningsaffald, dvs. det må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Apparatet kan f.eks. afleveres på en kommunal indsamlingsplads eller, hvor det er relevant, hos en forhandler.

Dette gælder også for alle komponenter, underenheder og forbrugsartikler fra det gamle apparat, der skal bortskaffes.

Inden det gamle apparat kan bortskaffes, skal alle gamle batterier og akkumulatorer, der ikke er indbygget i det gamle apparat, adskilles fra det gamle apparat. Det samme gælder for lamper, der kan fjernes fra det gamle apparat uden at blive ødelagt. Slutbrugeren er også ansvarlig for at slette personlige data fra det gamle apparat.

BEMÆRKNINGER OM GENANVENDELSE



Hjælp med at genanvende alle materialer, der er mærket med dette symbol. Smid ikke sådanne materialer, især emballage, ud med husholdningsaffaldet, men i de dertil indrettede genbrugsbeholdere eller via de relevante lokale indsamlingsordninger.
Genanvend elektrisk og elektronisk udstyr for at beskytte miljøet og sundheden.

OPHAVSRET

Denne vejledning leveres »som den er« og indeholder oplysninger, der kan ændres uden forudgående varsel. CTEK Sweden AB garanterer ikke, at alle oplysninger i vejledningen er korrekte. CTEK Sweden AB påtager sig intet ansvar for fejl, uheld eller skader, der skyldes manglende overholdelse af anvisningerne i denne vejledning.
© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Alle rettigheder forbeholdes. Kopiering, tilpasning eller oversættelse af disse instruktioner er strengt forbudt uden skriftlig tilladelse fra CTEK Sweden AB, medmindre andet er fastsat i lovgivningen om ophavsret.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER OG SUPPORT

MODELNUMMER	2015
VÆGT	0.43 Kg
MÅL (LxBxH)	168mm x 100mm x 33mm
DISPLAY	2,8" TFT-farveskærm (320 × 240 pixels)
DRIFTSSPÆNDING	12/24V
DRIFTSSTRØM	<4A 12V
CCA-OMRÅDE	100A - 2000A
BATTERITYPER OG TESTOMRÅDE	Bil: Almindeligt vådbatteri/AGM/EFB/GEL: 30–220 Ah Motorcykel: Almindeligt vådbatteri/AGM/EFB/GEL: 2–55 Ah Andet: Almindeligt vådbatteri/AGM/EFB/GEL: 30–220 Ah
BATTERIKAPACITET	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
DRIFTSTEMPERATUR	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
OPBEVARINGSTEMPERATUR	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTI	2 år

EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Den fulde tekst til EU-overensstemmelseserklæringen findes på følgende internetadresse: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

BEGRÆNSET GARANTI

CTEK SWEDEN AB udsteder denne begrænsede garanti til den oprindelige køber af dette produkt.
Denne begrænsede garanti kan ikke overdrages.
Garantien dækker produktionsfejl og materialefejl fra købsdatoen.
Kunden skal returnere produktet sammen med købskvitteringen til det sted, hvor produktet blev købt.
Denne garanti bortfalder, hvis batteritesteren er blevet åbnet, håndteret uforsigtigt eller repareret af andre end CTEK SWEDEN AB eller dets autoriserede repræsentanter. CTEK SWEDEN AB giver ingen anden garanti end denne begrænsede garanti og er ikke ansvarlig for andre omkostninger end de ovenfor nævnte, dvs. ingen følgeskader. Desuden er CTEK SWEDEN AB ikke forpligtet til at yde nogen anden garanti end denne garanti.

SUPPORT

CTEK tilbyder professionel kundesupport. Kontakt os via følgende:

ctek.com/support

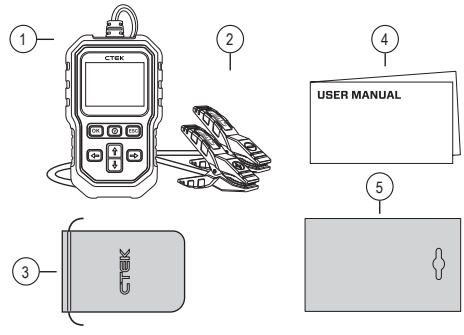
ZUVERSICHT BEGINNT MIT IHRER BATTERIE

Mit dem CTEK BATTERY TESTER erfahren Sie den tatsächlichen Zustand Ihrer Batterie. Er bietet eine schnelle und zuverlässige Möglichkeit, 12-V- und 24-V-Batterien oder Batteriesysteme in den meisten Kraftfahrzeugen zu prüfen – und liefert klare, umsetzbare Ergebnisse zu Batteriezustand, Startleistung und Leistung des Ladesystems.

FUNKTIONEN

- Prüft 12-V- und 24-V-Batterien sowie Batteriesysteme
- Unterstützt Blei-Säure-Batterien
- Batterietest, Starttest und Ladesystemtest
- Integriertes digitales Voltmeter
- Klare, umsetzbare Ergebnisse in Sekundenschnelle
- Unterstützt die Normen CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI und GB
- Kompakt und benutzerfreundlich
- 2,8-Zoll-Farbdisplay

LIEFERUMFANG



NR.	ARTIKEL	VERWENDETES VERPACKUNGS MATERIAL**	MATERIALCODE	MATERIALKATE-GORIE ***
1	Batterietester			
2	Klemmen	Kabelbinder	92	Verbundwerkstoff
3	Aufbewahrungstasche			
4	Bedienungsanleitung	Papier	PAP22	Papier
5	Geschenkverpackung	Pappe	PAP20	Papier

*** Die Verpackungskomponenten können je nach Modell variieren*

**** Informieren Sie sich bei Ihrer Gemeinde über die Vorschriften zur Abfallentsorgung*

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

LESEN SIE VOR DER VERWENDUNG DIESES PRODUKTS ALLE SICHERHEITS- UND BENUTZERHINWEISE DURCH

⚠ **WARNUNG! Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen, Explosionen, Bränden oder Schäden an der Batterie, am Fahrzeug oder am Prüfgerät führen.**

⚠ **WARNUNG!** - Nicht für kleine Kinder geeignet. Dieses Produkt ist kein Spielzeug und nicht für Kinder unter 8 Jahren bestimmt. Kinder sollten jederzeit streng beaufsichtigt werden, wenn das Produkt in Gebrauch ist oder für sie zugänglich ist. Wenn das Produkt für die Nutzung durch Minderjährige bestimmt ist, muss der verantwortliche erwachsene Käufer sicherstellen, dass die Minderjährigen umfassende Sicherheitshinweise erhalten und beaufsichtigt werden. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen oder Sachschäden kommen.

⚠ Erstickungsgefahr – Das Zubehör kann Kleinteile enthalten. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Der Käufer übernimmt die volle Verantwortung für jede unbefugte oder unsichere Nutzung durch Minderjährige und verpflichtet sich, den Hersteller von allen daraus resultierenden Ansprüchen freizustellen.

⚠ Schalten Sie vor der Prüfung den Motor und alle elektrischen Verbraucher aus (außer bei der Ladeprobe).

⚠ Rauchen Sie nicht und erzeugen Sie keine Funken in der Nähe der zu prüfenden Batterie.

⚠ Führen Sie Tests stets in einem gut belüfteten Bereich durch.

⚠ Achten Sie stets darauf, dass die Batterieklemmen sauber und fest verbunden sind.

⚠ Tragen Sie vor der Verwendung eine Schutzbrille.

⚠ Das Produkt kann bei Stößen beschädigt werden. Verwenden Sie kein beschädigtes Produkt, insbesondere wenn das Gehäuse Risse aufweist oder Kabel beschädigt sind. Verwenden Sie das Produkt nicht mit einem beschädigten Netzkabel. Feuchtigkeit und Flüssigkeiten können das Produkt beschädigen. Handhaben Sie das Produkt oder elektrische Komponenten nicht in der Nähe von Flüssigkeiten. Lagern und betreiben Sie das Produkt an trockenen Orten. Betreiben Sie das Produkt nicht, wenn es nass geworden ist. Wenn das Produkt bereits in Betrieb ist und nass wird, trennen Sie es vom Akku und stellen Sie den Betrieb sofort ein. Trennen Sie das Produkt nicht durch Ziehen an den Kabeln. Achtung: Heiße Oberfläche, warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist, bevor Sie es anfassen. Verwenden Sie die Starthilfekabel nicht zum Laden anderer Geräte.

⚠ Versuchen Sie nicht, Teile des Produkts zu verändern, anzupassen oder zu reparieren. Das Zerlegen des Produkts kann zu Verletzungen, zum Tod oder zu Sachschäden führen. Jegliche Änderungen am Produkt führen zum Erlöschen Ihrer Garantie. Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieses Geräts erlischt.

⚠ Stellen Sie dieses Produkt niemals auf andere Elektrogeräte. Verwenden oder lagern Sie dieses Produkt nicht an Orten, an denen es direkter Sonneneinstrahlung, Hitze, übermäßigem Staub oder Vibrationen ausgesetzt ist. Lagern Sie Ihr Produkt auf ebenen, sicheren Oberflächen, damit es nicht umfallen kann. Lagern Sie Ihr Produkt an einem trockenen Ort. Die Lagertemperatur beträgt -20 °C bis +50 °C (0 °C bis +25 °C als Tagesdurchschnitt). Überschreiten Sie unter keinen Umständen 70 °C.

⚠ Dieses Produkt ist NICHT für Hybrid- oder Elektrofahrzeuge geeignet.

⚠ Der im Produkt eingebaute Lithium-Ionen-Akku darf nur von CTEK ausgetauscht werden und muss recycelt oder getrennt vom Hausmüll entsorgt werden. Versuchen Sie nicht, den Akku selbst auszutauschen, und fassen Sie keinen beschädigten oder auslaufenden Lithium-Ionen-Akku an. Entsorgen Sie den Akku niemals im Hausmüll. Die Entsorgung von Akkus im Hausmüll verstößt gegen staatliche und bundesstaatliche Umweltgesetze und -vorschriften. Bringen Sie gebrauchte Akkus immer zu Ihrer örtlichen Akku-Recyclingstelle. Wenn der Akku des Produkts übermäßig heiß ist, einen Geruch abgibt, verformt oder aufgeschnitten ist oder ein ungewöhnliches Verhalten zeigt, stellen Sie die Nutzung sofort ein und sorgen Sie für Sicherheit, bevor Sie sich an CTEK oder die Verkaufsstelle wenden, bei der Sie das Produkt erworben haben.

⚠ Explosionsgefährdete Bereiche. Beachten Sie alle Hinweisschilder und Anweisungen. Betreiben Sie das Produkt nicht in Bereichen mit explosionsgefährdeter Atmosphäre, einschließlich Tankstellen oder Bereichen, in denen Chemikalien oder Partikel wie Getreide, Staub oder Metallpulver vorhanden sind.

⚠ Tätigkeiten mit schwerwiegenden Folgen. Dieses Produkt ist nicht für den Einsatz in Situationen vorgesehen, in denen ein Versagen des Produkts zu Verletzungen, zum Tod oder zu schweren Umweltschäden führen könnte.

⚠ Treffen Sie geeignete Vorkehrungen, um den Kontakt mit Staub oder Wasser zu vermeiden.

⚠ Verwenden Sie die Produkte nicht in Umgebungen mit starker elektrostatischer oder elektromagnetischer Strahlung. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen des Produktmanagementsystems kommen, was während des Gebrauchs zu schweren Unfällen führen kann.

⚠ Achten Sie darauf, dass sich die Klemmen während des Betriebs nicht berühren, da dies zu einem Kurzschluss führen kann.

⚠ Verwechseln Sie nicht die Plus- und Minuspole. Dies kann zu Fehlfunktionen, Überhitzung, Explosionen oder Bränden führen.

⚠ Stellen Sie vor der Prüfung sicher, dass die Batterieklemmen sauber und fest angeschlossen sind.

⚠ Halten Sie Metallgegenstände wie Brillen, Uhren, Schmuck und Haarnadeln fern.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

LESEN SIE VOR DER VERWENDUNG ALLE SICHERHEITS- UND BEDIENUNGSANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCH

⚠ **Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu einem Stromschlag, einer Explosion oder einem Brand führen, was schwere Verletzungen, den Tod oder Sachschäden zur Folge haben kann.**

⚠ **Stromschlaggefahr.** Bei diesem Produkt handelt es sich um ein elektrisches Gerät, das Stromschläge verursachen und zu schweren Verletzungen führen kann. Stromkabel dürfen nicht durchtrennt werden. Das Gerät darf nicht in Wasser getaucht oder nass werden.

⚠ **Explosionsgefahr.** Nicht überwachte, ungeeignete oder beschädigte Batterien können explodieren, wenn sie mit dem Produkt verwendet werden. Lassen Sie das Produkt während des Gebrauchs nicht unbeaufsichtigt. Versuchen Sie nicht, eine beschädigte oder eingefrorene Batterie mit Starthilfe zu starten. Verwenden Sie das Produkt nur mit Batterien der empfohlenen Spannung. Betreiben Sie das Produkt in gut belüfteten Räumen.

⚠ **Brandgefahr.** Das Produkt ist ein elektrisches Gerät, das Wärme abgibt und Verbrennungen verursachen kann. Decken Sie das Produkt während des Betriebs nicht ab. Rauchen Sie nicht und verwenden Sie keine elektrischen Funkenquellen oder Feuerquellen, während das Produkt in Betrieb ist. Halten Sie das Produkt von brennbaren Materialien fern.

⚠ **Verletzungen der Augen.** Die in den Produkten enthaltenen Elektrolyte sind stark ätzend. Wenn Elektrolyte mit Ihrer Haut oder Ihren Augen in Berührung kommen oder Säure in die Augen gelangt, spülen Sie die Augen sofort mindestens 10 Minuten lang unter fließendem kaltem Wasser aus und suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.

⚠ **(Dieser Text gilt außerhalb der europäischen Länder.)** Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie werden bei der Verwendung des Geräts von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder angeleitet. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

⚠ **(Dieser Text gilt für europäische Länder)** Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, sofern sie hinsichtlich der sicheren Verwendung des Geräts beaufsichtigt oder unterwiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden..

⚠ Verwenden Sie das Gerät nur in Höhen unter 2000 Metern. Der Einsatz oberhalb dieser Höhe kann die Leistung und Sicherheit beeinträchtigen.

UNTERSTÜTZTE BATTERIETYPEN:

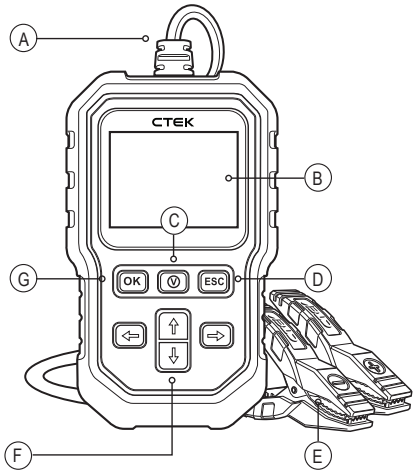
- Herkömmliche Nassbatterie
- AGM-Flachplattenbatterie
- AGM-Spiralbatterie
- GEL
- EFB

DE

Unterstützte Standards: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Kaltstartstrom, festgelegt von SAE und BCI. Wird häufig für Starterbatterien bei -17 °C (0 °F) verwendet.
BCI	Standard des Battery Council International.
CA	Standard für Startstrom.
MCA	Standard für Startstrom bei Bootsanwendungen, effektiver Startstromwert bei 0 °C.
JIS	Japanischer Industriestandard, auf der Batterie als Kombination aus Zahlen und Buchstaben angegeben, z. B. 55D23, 80D26.
DIN	Standard des Deutschen Automobilindustrie-Ausschusses.
IEC	Standard der Internationalen Elektrotechnischen Kommission.
EN	Standard des Europäischen Automobilindustrieverbands.
SAE	Standard der Society of Automotive Engineers.
GB	Chinesischer Nationalstandard.

KOMPONENTEN



A - Kabelklemme
B - Anzeige
C - Verknüpfung für Voltmeter
D - Escape-/Zurück-Taste
E - Batterieklemmen
F - Navigationsschaltflächen
G - OK-/Auswahltaste

ANZEIGE

ACHTUNG! Der Batterietester MUSS an eine Batterie angeschlossen sein, um aktiviert zu werden.



Batterie - Prüfen Sie den Zustand, den Ladezustand, den Innenwiderstand und die Nenn-Kaltstartleistung der Batterie.



Anlasser - Prüft die Startleistung beim Anlassen des Motors.



Lade - Überprüft die Leistung der Lichtmaschine und des Ladesystems.



Voltmeter - Zeigt die Batteriespannung in Echtzeit an.



Rezension - Das letzte Testergebnis anzeigen. Für Batterie-, Start- und Ladetests.



Einstellung - Hier können Sie die gewünschte Sprache auswählen, den Ton ein- oder ausschalten, zwischen Tag- und Nachtmodus wechseln sowie auf Software-Informationen und die Seriennummer zugreifen.

BITTE BEACHTEN SIE! Dieses Gerät lädt KEINE Akkus auf

ANSCHLUSS DES PRÜFGERÄTS

Hinweis: Informationen zu den Anschlussklemmen entnehmen Sie bitte der Anleitung des Fahrzeug- bzw. Batterieherstellers.

1. Schließen Sie die ROTE Klemme an den Pluspol (+) der Batterie an.
2. Verbinden Sie die SCHWARZE Klemme mit dem Minuspol (-) der Batterie.
3. Stellen Sie sicher, dass die Klemmen fest sitzen.
   Eine schlechte Verbindung kann zu ungenauen Ergebnissen oder Warnmeldungen
   auf dem Display führen, wie unten dargestellt.

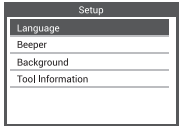


EINSTELLUNGEN – SPRACHWAHL

DE

1. Wählen Sie mithilfe der Navigationstasten im Display die Option „EINSTELLUNG“ aus und drücken Sie „OK“.
2. Scrollen Sie zur Registerkarte „SPRACHE“ und klicken Sie auf „OK“.
3. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus. Alle Anzeigen auf dem Display werden in die ausgewählte Sprache umgeschaltet.





BATTERIETEST

1. Wählen Sie „BATTERIE“ aus und drücken Sie „OK“.



2. Wählen Sie den Batterietyp aus der angezeigten Liste aus, bevor Sie den Standard auswählen.

3. Stellen Sie die Nennleistung der Batterie ein. Die richtige Nennleistung entnehmen Sie bitte dem Etikett auf der Batterie.

4. Wählen Sie die Batterietemperatur aus, bevor Sie auf „OK“ drücken, um den Test zu starten.
HINWEIS! Die Temperaturabfrage erscheint nicht bei allen Tests. Diese Abfrage kann erscheinen, wenn die Eigenschaften der Batterie durch die Umgebung beeinflusst werden.
Wählen Sie die Temperatur aus, um die Testergebnisse genauer zu bestimmen

ERGEBNIS	ÜBERSETZUNG
BATTERIE IN ORDNUNG	Die Batterie wieder in Betrieb nehmen
GUT – AUFLADEN	Laden Sie den Akku vollständig auf und nehmen Sie das Gerät wieder in Betrieb
AUFLADEN UND ERNEUT PRÜFEN	Laden Sie den Akku vollständig auf und führen Sie den Test erneut durch. Wenn der Akku vor dem erneuten Test nicht vollständig aufgeladen wird, kann dies zu ungenauen Ergebnissen führen. Sollte nach dem vollständigen Aufladen des Akkus erneut die Meldung „CHARGE&RETEST“ erscheinen, tauschen Sie den Akku aus.
BATTERIE AUSTAUSCHEN	Wechseln Sie die Batterie aus und führen Sie den Test erneut durch. Die Meldung „BATTERIE AUSTAUSCHEN“ kann auch auf einen schlechten Kontakt zwischen den Batteriekabeln und der Batterie hindeuten. Trennen Sie die Batteriekabel, und führen Sie vor dem Austausch der Batterie einen Test außerhalb des Fahrzeugs durch.
DEFEKTE ZELLE – AUSTAUSCHEN	Wechseln Sie die Batterie aus und führen Sie den Test erneut durch.

MESSUNG DES INNEREN WIDERSTANDS

Der Innenwiderstand (IR) einer Batterie ist ein Maß für den Widerstand aller in ihr enthaltenen Komponenten, die den Stromfluss behindern.
Je geringer der Innenwiderstand ist, desto effizienter kann die Batterie Energie abgeben und aufnehmen. Die Werte werden häufig in Milliohm (mΩ) angegeben.

- **Optimaler Bereich:** Eine brandneue, hochwertige Blei-Säure-Batterie mit einer Kapazität von 70–150 Ah weist in der Regel einen Widerstand im Bereich von 3–6 mΩ auf.
- **„Guter“ Zustand:** Eine intakte, gebrauchte Blei-Säure-Batterie mit 70–150 Ah weist einen Widerstand von 5–10 mΩ auf (siehe Beispiel unten).
- **Batterie mit verminderter Leistungsfähigkeit:** Steigt der Innenwiderstand einer Batterie dieser Chemie und Kapazität über 15–20 mΩ, deutet dies darauf hin, dass sich die Batterie in einem schlechten Zustand befindet.

*Batterien mit geringerer Kapazität weisen einen höheren Innenwiderstand auf, während Batterien mit größerer Kapazität einen niedrigeren Innenwiderstand haben. Auch der Batterietyp, der Hersteller und die chemische Zusammensetzung beeinflussen den Innenwiderstand.
HINWEIS! Ein höherer Innenwiderstand als angegeben kann ein Anzeichen für eine sulfatierte Batterie sein.
Bitte entnehmen Sie den technischen Daten des Batterieherstellers den korrekten Werte für den Innenwiderstand Ihrer Batterie.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

WICHTIG! Der Batterietester zeigt beim Testen von Batterien lediglich den Ladezustand an.

- **Faktoren:** Ein geringerer Widerstand ermöglicht eine höhere Kaltstartleistung (CCA) und eine bessere Leistung.

ANLASSERTEST



1. Wählen Sie „Anlasser“ und drücken Sie „OK“.
2. Falls die Zündung eingeschaltet ist, schalten Sie sie bitte aus.
3. Starten Sie den Motor, sobald Sie dazu aufgefordert werden.

TESTERGEBNISSE:

STARTSPANNUNG NORMAL - Die Startspannung ist normal.
STARTSPANNUNG NIEDRIG - Die Startspannung ist niedrig.
Das Ergebnis gibt an, ob die Startspannung normal oder abnormal ist.



LADETEST



1. Wählen Sie im Hauptmenü die Option „Aufladen“ aus.
2. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm:
   Ripple-Test / Test ohne Last / Test unter Last.

DE

TESTERGEBNISSE:

SPANNUNG NORMAL - Das System zeigt eine normale Leistung der Lichtmaschine an.
SPANNUNG ZU NIEDRIG - Die Lichtmaschine liefert nicht genügend Strom, um die elektrischen Verbraucher des Systems zu versorgen und die Batterie aufzuladen.
Überprüfen Sie die Riemen, um sicherzustellen, dass sich die Lichtmaschine bei laufendem Motor dreht.
Ersetzen Sie gegebenenfalls gerissene oder rutschende Riemen und führen Sie einen erneuten Test durch.
Überprüfen Sie die Verbindungen zwischen Lichtmaschine und Batterie. Wenn die Verbindung locker oder stark korrodiert ist, reinigen oder reparieren Sie das Kabel und führen Sie einen erneuten Test durch.

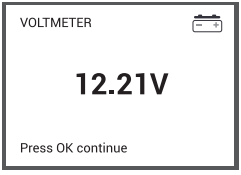


SPANNUNG ZU HOCH - Die Ausgangsspannung der Lichtmaschine liegt außerhalb des normalen Bereichs. Stellen Sie sicher, dass keine losen Verbindungen vorliegen und die Masseverbindung in Ordnung ist.
Wenn keine Verbindungsprobleme vorliegen, tauschen Sie den Regler aus. Die meisten Lichtmaschinen verfügen über einen integrierten Regler, sodass die gesamte Lichtmaschine ausgetauscht werden muss. Bei älteren Fahrzeugen mit externen Spannungsreglern muss möglicherweise nur der Spannungsregler ausgetauscht werden.
Das Ergebnis zeigt die Ladespannung und den Welligkeitszustand an.

SPANNUNGSMESSER



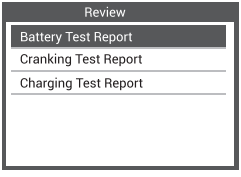
Sie können die Voltmeter-Informationen über das Startmenü aufrufen und zu „Voltmeter“ navigieren.
Alternativ können Sie die Ⓥ -Taste drücken, um direkt dorthin zu gelangen.



DATEN ÜBERPRÜFEN



Um auf alle Ihre aktuellen Testdaten zuzugreifen, navigieren Sie einfach auf dem Startbildschirm zur Option „Daten anzeigen“ und drücken Sie „OK“.



FEHLERSUCHE

Bevor Sie sich an den CTEK-Support wenden, lesen Sie bitte zunächst unseren Online-Leitfaden zur Fehlerbehebung, um weitere Informationen zu erhalten – ctek.com/support/troubleshooting

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das Testgerät lässt sich nicht einschalten	Batteriespannung zu niedrig.	Überprüfen Sie die Batteriespannung und stellen Sie sicher, dass sie innerhalb des zulässigen Bereichs liegt.
	Die Klemmen sind nicht richtig angeschlossen.	Befestigen Sie die Klemmen wieder fest an den Batteriepolern.
	Verpolung.	Schließen Sie die rote Klemme an den Pluspol (+) und die schwarze Klemme an den Minuspol (-) an.
Ungenaue oder schwankende Testergebnisse	Schlechte Verbindung zu den Batterieklemmen.	Reinigen Sie die Batterieklemmen und schließen Sie die Kabel wieder an.
	Auf der Batterieoberfläche ist eine Ladung vorhanden.	Schalten Sie die Scheinwerfer für 30 Sekunden ein und führen Sie dann den Test erneut durch.
Warnmeldung auf dem Display	Lose Klemmverbindung.	Stellen Sie sicher, dass die Klemmen fest sitzen.
	Fehlerhafter Batteriezustand.	Überprüfen Sie den Zustand der Batterie und wiederholen Sie den Test.
Das Messgerät zeigt „Niedrige Spannung“ an	Die Batterie ist stark entladen.	Laden Sie den Akku vor dem Testen auf.
Das Messgerät zeigt „Verpolung“ an	Die Klemmen sind falsch angeschlossen.	Schließen Sie die Klemmen an die richtigen Anschlüsse an.

HINWEIS! Bei einigen Akkus wird anstelle der Kapazität (Ah) möglicherweise nur die Energiekennzahl (Wh) angegeben. In diesem Fall lässt sich die Kapazität wie folgt schätzen:
Formel: Kapazität (Ah) = Energie (Wh) ÷ Spannung (V)
Vorgehensweise:
Wählen Sie den Akkutyp: GB.
Ermitteln Sie die Spannung (V) und die Energie (Wh) auf dem Batterieetikett.
Berechnen Sie die Kapazität anhand der obigen Formel.
Wählen Sie den nächstgelegenen Ah-Wert als Teststandard.

Beispiele:
12V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Auswahl: Batterietyp – GB – 40Ah
12V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Auswahl: Batterietyp – GB – 3Ah

HINWEIS! Wenn die Akkuspezifikationen nicht ermittelt werden können, wenden Sie sich vor dem Test an den Akkuhersteller.

ENTSORGUNG DES GERÄTS

IHRE VERPFLICHTUNG ALS ENDBENUTZER



Produkte, die mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne und einem einzelnen schwarzen Balken darunter gekennzeichnet sind, enthalten Teile, die gemäß der WEEE-Richtlinie (2012/19/EU) gehandhabt werden müssen. Das Gerät darf daher nur vom unsortierten Hausmüll getrennt gesammelt und zurückgegeben werden. Es darf also nicht gemeinsam mit dem Hausmüll entsorgt werden. Das Gerät kann zum Beispiel bei kommunalen Sammelstellen oder gegebenenfalls im Handel abgegeben werden.
Das gilt auch für alle zu entsorgenden Bauteile, Baugruppen und Verbrauchsmaterialien des Altgeräts.
Bevor das Altgerät entsorgt werden kann, müssen alle Altbatterien und -akkumulatoren, die nicht fest im Altgerät verbaut sind, vom Altgerät getrennt werden. Gleiches gilt für Leuchten, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät ausgebaut werden können. Der Endbenutzer ist auch für das Löschen personenbezogener Daten vom Altgerät verantwortlich.

HINWEISE ZUM RECYCLING

Helfen Sie mit, alle mit diesem Symbol gekennzeichneten Materialien zu recyceln. Entsorgen Sie derart gekennzeichnete Materialien, insbesondere Verpackungen, nicht über den Hausmüll. Nutzen Sie stattdessen die hierfür vorgesehenen Wertstoffbehälter oder die entsprechenden kommunalen Sammelsysteme.
Recyceln Sie elektrische und elektronische Geräte, um zum Umwelt- und Gesundheitsschutz beizutragen.

RÜCKNAHMEPFLICHTEN DER VERTREIBER (NUR DEUTSCHLAND)

Wer auf mindestens 400 m² Verkaufsfläche Elektro- und Elektronikgeräte vertreibt oder sonst ge-schäftlich an Endnutzer abgibt, ist verpflichtet, bei Abgabe eines neuen Geräts ein Altgerät des End-nutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät er-füllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen. Das gilt auch für Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Solche Vertreiber müssen zudem auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind (kleine Elektrogeräte), im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf in diesem Fall nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft, kann aber auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt werden.

Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, wenn das neue Elektro- oder Elektronikgerät dorthin geliefert wird; in diesem Fall ist die Abholung des Altgerätes für den Endnutzer kostenlos.

Die vorstehenden Pflichten gelten auch für den Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikations-mitteln, wenn die Vertreiber Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte bzw. Gesamt-lager- und -versandflächen für Lebensmittel vorhalten, die den oben genannten Verkaufsflächen ent-sprechen. Die unentgeltliche Abholung von Elektro- und Elektronikgeräten ist dann aber auf Wärme-überträger (z. B. Kühlschrank), Bildschirme, Monitore und Geräte, die Bildschirme mit einer Oberfläche von mehr als 100 cm² enthalten, und Geräte beschränkt, bei denen mindestens eine der äußeren Ab-messungen mehr als 50 cm beträgt. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für kleine Elektrogeräte (s.o.), die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

URHEBERRECHT

Diese Anleitung wird „wie besehen“ bereitgestellt und enthält Inhalte, die sich ohne vorherige Ankündigung ändern können. CTEK Sweden AB übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit aller Angaben in dieser Anleitung. CTEK Sweden AB haftet nicht für Fehler, Zwischenfälle oder Schäden, die durch die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch entstehen.
© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren, Bearbeiten oder Übersetzen dieser Anleitung ist ohne schriftliche Genehmigung von CTEK Sweden AB strengstens untersagt, sofern dies nicht durch Urheberrechtsgesetze geregelt ist.

MODELLNUMMER	2015
GEWICHT	0.43 Kg
ABMESSUNGEN (LxBxH)	168mm x 100mm x 33mm
DISPLAY	2,8-Zoll-TFT-Farbdisplay (320 × 240 Pixel)
BETRIEBSSPANNUNG	12/24V
BETRIEBSSTROM	<4A 12V
CCA-BEREICH	100A - 2000A
BATTERIETYPEN & PRÜFBEREICH	Auto: Herkömmliche Nassbatterien/AGM/EFB/GEL: 30–220Ah Motorrad: Herkömmliche Nassbatterien/AGM/EFB/GEL: 2–55Ah Sonstige: Herkömmliche Nassbatterien/AGM/EFB/GEL: 30–220 Ah
BATTERIELEISTUNGEN	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
BETRIEBSTEMPERATUR	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
LAGERTEMPERATUR	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTIE	2 Jahre

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

BESCHRÄNKTE GARANTIE

DE

CTEK SWEDEN AB, gewährt dem Erstkäufer dieses Produkts diese beschränkte Garantie. Diese beschränkte Garantie ist nicht übertragbar.
Die Garantie gilt ab Kaufdatum für Herstellungs- und Materialfehler.
Der Kunde muss das Produkt zusammen mit dem Kaufbeleg an die Verkaufsstelle zurückgeben. Diese Garantie erlischt, wenn der Batterietester geöffnet, unsachgemäß behandelt oder von einer anderen Person als CTEK SWEDEN AB oder deren autorisierten Vertretern repariert wurde. CTEK SWEDEN AB übernimmt keine über diese beschränkte Garantie hinausgehende Gewährleistung und haftet nicht für andere als die oben genannten Kosten, d. h. keine Folgeschäden. Darüber hinaus ist CTEK SWEDEN AB zu keiner anderen Gewährleistung als dieser verpflichtet.

SUPPORT

CTEK bietet einen professionellen Kundensupport. Kontaktieren Sie uns über folgende Kanäle:

ctek.com/support

Η ΑΥΤΟΠΕΠΟΙΘΗΣΗ ΞΕΚΙΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΣΑΣ

Μάθετε την πραγματική κατάσταση της μπαταρίας σας με το CTEK BATTERY TESTER. Αποτελεί τον γρήγορο και αξιόπιστο τρόπο για τον έλεγχο μπαταριών 12V και 24V ή συστημάτων μπαταριών στα περισσότερα μηχανοκίνητα οχήματα, παρέχοντας σαφή και χρήσιμα αποτελέσματα σχετικά με την κατάσταση της μπαταρίας, την απόδοση εκκίνησης και την απόδοση του συστήματος φόρτισης.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

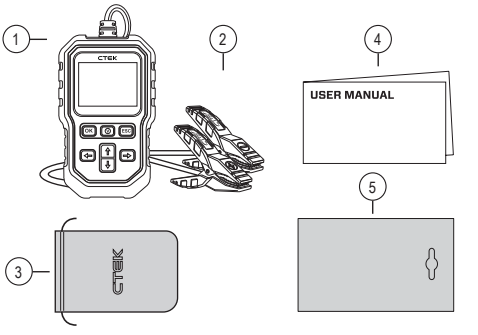
- Ελέγχει μπαταρίες 12V και 24V καθώς και συστήματα μπαταριών
- Υποστηρίζει μπαταρίες μολύβδου-οξέος
- Έλεγχος μπαταρίας, έλεγχος εκκίνησης και έλεγχος συστήματος φόρτισης
- Ενσωματωμένο ψηφιακό βολτόμετρο
- Σαφή και χρήσιμα αποτελέσματα σε δευτερόλεπτα
- Υποστηρίζει τα πρότυπα CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI και GB
- Συμπαγές και εύκολο στη χρήση
- Έγχρωμη οθόνη 2,8 ιντσών

ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΟΙ ΤΥΠΟΙ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ:

- Κανονική πλημμυρισμένη
- AGM επίπεδης πλάκας
- AGM σπειροειδής
- GEL
- EFB

Υποστηριζόμενα πρότυπα: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

ΤΙ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΤΟ ΚΟΥΤΙ



ΝΟ.	ΣΤΟΙΧΕΙΟ	ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ **	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΛΙΚΟΥ ***
1	Ελεγκτής μπαταρίας			
2	Σφιγκτήρες	Δεματικό καλώδιο	92	Σύνθετο
3	Θήκη αποθήκευσης			
4	Εγχειρίδιο χρήσης	Χαρτί	PAP22	Χαρτί
5	Συσκευασία δώρου	Χαρτόνι	PAP20	Χαρτί

*** Τα στοιχεία της συσκευασίας ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με το μοντέλο*

**** Ελέγξτε τις διατάξεις του δήμου σας σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων*

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό, έκρηξη, πυρκαγιά ή ζημιά στην μπαταρία, στο όχημα ή στο όργανο μέτρησης.**

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** – Δεν προορίζεται για χρήση από μικρά παιδιά. Το προϊόν αυτό δεν είναι παιχνίδι και δεν προορίζεται για χρήση από παιδιά ηλικίας κάτω των 8 ετών. Τα παιδιά πρέπει να βρίσκονται υπό στενή επίβλεψη ανά πάσα στιγμή, όταν το προϊόν βρίσκεται σε χρήση ή είναι προσβάσιμο. Εάν το προϊόν προορίζεται για χρήση από ανήλικο, ο υπεύθυνος ενήλικος αγοραστής πρέπει να διασφαλίσει ότι ο ανήλικος θα λάβει πλήρεις οδηγίες ασφαλείας και θα βρίσκεται υπό επίβλεψη. Η μη τήρηση των παραπάνω μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή υλική ζημιά.

⚠ Κίνδυνος πνιγμού – Τα εξαρτήματα ενδέχεται να περιέχουν μικρά εξαρτήματα. Να φυλάσσεται μακριά από τα παιδιά. Ο αγοραστής αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη για οποιαδήποτε μη εξουσιοδοτημένη ή μη ασφαλή χρήση από ανήλικο και συμφωνεί να αποζημιώσει τον κατασκευαστή για τυχόν απαιτήσεις που προκύψουν.

⚠ Πριν από τη διενέργεια των δοκιμών, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και όλα τα ηλεκτρικά φορτία (εκτός από τη δοκιμή φόρτισης).

⚠ Μην καπνίζετε και μην προκαλείτε σπινθήρες κοντά στην μπαταρία που ελέγχεται.

⚠ Πάντα να πραγματοποιείτε τον έλεγχο σε καλά αεριζόμενο χώρο.

⚠ Φοράτε προστατευτικά γυαλιά πριν από τη χρήση.

⚠ Το προϊόν ενδέχεται να υποστεί ζημιά σε περίπτωση κρούσης. Μην χρησιμοποιείτε προϊόν που έχει υποστεί ζημιά, όπως, ενδεικτικά, ρωγμές στο περίβλημα ή κατεστραμμένα καλώδια. Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν με κατεστραμμένο καλώδιο τροφοδοσίας. Η υγρασία και τα υγρά ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιά στο προϊόν. Μην χειρίζεστε το προϊόν ή οποιοδήποτε ηλεκτρικό εξάρτημα κοντά σε υγρά. Αποθηκεύετε και χρησιμοποιείτε το προϊόν σε ξηρούς χώρους. Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν εάν βραχεί. Εάν το προϊόν βρίσκεται ήδη σε λειτουργία και βραχεί, αποσυνδέστε το από την μπαταρία και διακόψτε αμέσως τη χρήση του. Μην αποσυνδέετε το προϊόν τραβώντας τα καλώδια. Προσοχή: Καυτή επιφάνεια, περιμένετε να κρυώσει η συσκευή πριν τη χειριστείτε. Μην χρησιμοποιείτε τα καλώδια εκκίνησης για τη φόρτιση οποιουδήποτε άλλου εξοπλισμού.

⚠ Μην επιχειρήσετε να αλλάξετε, να τροποποιήσετε ή να επισκευάσετε οποιοδήποτε μέρος του προϊόντος. Η αποσυναρμολόγηση του προϊόντος ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό, θάνατο ή υλικές ζημιές. Οποιαδήποτε τροποποίηση στο προϊόν θα ακυρώσει την εγγύησή σας. Αλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν έχουν εγκριθεί ρητά από τον υπεύθυνο για τη συμμόρφωση ενδέχεται να ακυρώσουν το δικαίωμα του χρήστη να χρησιμοποιεί τη συσκευή αυτή.

⚠ Μην τοποθετείτε ποτέ αυτό το προϊόν πάνω σε άλλο ηλεκτρικό εξοπλισμό. Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε αυτό το προϊόν σε χώρο όπου εκτίθεται σε άμεσο ηλιακό φως, θερμότητα, υπερβολική σκόνη ή κραδασμούς. Αποθηκεύστε το προϊόν σας σε επίπεδες και σταθερές επιφάνειες, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος πτώσης. Αποθηκεύστε το προϊόν σας σε ξηρό χώρο. Η θερμοκρασία αποθήκευσης κυμαίνεται από -20ºC έως +50ºC (ημερήσιος μέσος όρος 0ºC ~ +25ºC). Μην υπερβαίνετε ποτέ τους 70ºC υπό οποιεσδήποτε συνθήκες.

⚠ Αυτό το προϊόν ΔΕΝ είναι κατάλληλο για υβριδικά ή ηλεκτρικά οχήματα.

⚠ Εκρηκτικές ατμόσφαιρες. Τηρείτε όλες τις πινακίδες και τις οδηγίες. Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν σε χώρους με πιθανή εκρηκτική ατμόσφαιρα, συμπεριλαμβανομένων των χώρων ανεφοδιασμού καυσίμων ή των χώρων που περιέχουν χημικές ουσίες ή σωματίδια, όπως σιτηρά, σκόνη ή μεταλλικές σκόνες.

⚠ Δραστηριότητες με σοβαρές συνέπειες. Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση σε περιπτώσεις όπου η βλάβη του προϊόντος θα μπορούσε να οδηγήσει σε τραυματισμό, θάνατο ή σοβαρή περιβαλλοντική ζημιά.

⚠ Λάβετε τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα για να αποφύγετε την έκθεση σε σκόνη ή νερό.

⚠ Μην χρησιμοποιείτε τα προϊόντα σε περιβάλλοντα με έντονο ηλεκτροστατικό ή ηλεκτρομαγνητικό πεδίο. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα διαχείρισης του προϊόντος ενδέχεται να παρουσιάσει δυσλειτουργία και να προκαλέσει σοβαρά ατυχήματα κατά τη χρήση.

⚠ Μην αφήνετε τους σφιγκτήρες να έρχονται σε επαφή μεταξύ τους κατά τη λειτουργία, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα.

⚠ Μην συνδέετε ανάποδα τους θετικούς και αρνητικούς ακροδέκτες. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ανώμαλη λειτουργία, υπερθέρμανση, έκρηξη ή πυρκαγιά.

⚠ Βεβαιωθείτε ότι οι ακροδέκτες της μπαταρίας είναι καθαροί και καλά συνδεδεμένοι πριν από τη δοκιμή.

⚠ Κρατήστε τη συσκευή μακριά από μεταλλικά αντικείμενα, όπως γυαλιά, ρολόγια, κοσμήματα και φουρκέτες.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

⚠ **Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, έκρηξη ή πυρκαγιά, με πιθανό αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό, θάνατο ή υλικές ζημιές.**

⚠ **Ηλεκτροπληξία.** Το προϊόν είναι ηλεκτρική συσκευή που μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία και σοβαρούς τραυματισμούς. Μην κόβετε τα καλώδια τροφοδοσίας. Μην το βυθίζετε στο νερό και μην το βρέχετε.

⚠ **Έκρηξη.** Οι μπαταρίες που δεν ελέγχονται, είναι ασυμβίβαστες ή έχουν υποστεί ζημιά ενδέχεται να εκραγούν εάν χρησιμοποιηθούν με το προϊόν. Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο με μπαταρίες της συνιστώμενης τάσης. Χρησιμοποιείτε το προϊόν σε χώρους με καλό αερισμό.

⚠ **Πυρκαγιά.** Το προϊόν είναι ηλεκτρική συσκευή που εκπέμπει θερμότητα και μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα. Μην καλύπτετε το προϊόν κατά τη λειτουργία του. Μην καπνίζετε και μην χρησιμοποιείτε πηγές ηλεκτρικών σπινθήρων ή φωτιές κατά τη λειτουργία του προϊόντος. Κρατήστε το προϊόν μακριά από εύφλεκτα υλικά.

⚠ **Τραυματισμός στα μάτια.** Οι ηλεκτρολύτες που περιέχονται στα προϊόντα είναι εξαιρετικά διαβρωτικοί. Εάν κάποιος ηλεκτρολύτης έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια σας, ή εάν το οξύ εισέλθει στα μάτια, ξεπλύνετε αμέσως τα μάτια με άφθονο κρύο τρεχούμενο νερό για τουλάχιστον 10 λεπτά και ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.

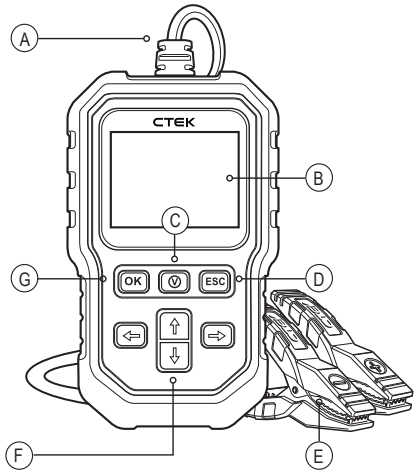
⚠ **(Το παρόν κείμενο ισχύει εκτός των χωρών της Ευρώπης)** Η συσκευή αυτή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες, ή που στερούνται εμπειρίας και γνώσεων, εκτός εάν βρίσκονται υπό την επίβλεψη ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από πρόσωπο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά πρέπει να βρίσκονται υπό επίβλεψη, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

⚠ **(Το παρόν κείμενο ισχύει για τις ευρωπαϊκές χώρες)** Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω, καθώς και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, υπό την προϋπόθεση ότι έχουν λάβει επίβλεψη ή οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους κινδύνους που ενέχει. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

⚠ Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο σε υψόμετρα κάτω των 2000 μέτρων. Η χρήση σε υψόμετρα άνω αυτού του ορίου ενδέχεται να επηρεάσει την απόδοση και την ασφάλεια.

CCA	Αμπέρ εκκίνησης σε χαμηλές θερμοκρασίες, όπως ορίζονται από τα πρότυπα SAE και BCI. Χρησιμοποιούνται συχνά για μπαταρίες εκκίνησης στους -17 °C (0 °F).
BCI	Πρότυπο του Battery Council International.
CA	Πρότυπο ρεύματος εκκίνησης.
MCA	Πρότυπο ρεύματος εκκίνησης για ναυτιλιακές εφαρμογές, τιμή αποτελεσματικού ρεύματος εκκίνησης στους 0 °C.
JIS	Ιαπωνικό βιομηχανικό πρότυπο, που αναγράφεται στην μπαταρία ως συνδυασμός αριθμών και γραμμάτων. π.χ. 55D23, 80D26.
DIN	Πρότυπο της Γερμανικής Επιτροπής Αυτοκινητοβιομηχανίας.
IEC	Πρότυπο της Εσωτερικής Ηλεκτροτεχνικής Επιτροπής.
EN	Πρότυπο της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αυτοκινητοβιομηχανίας.
SAE	Πρότυπο της Εταιρείας Μηχανολόγων Αυτοκινήτων.
GB	Εθνικό πρότυπο της Κίνας.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ



A - Καλώδιο σύσφιξης.
B - Οθόνη
C - Συντόμευση βολτόμετρου
D - Κουμπί Escape/Back
E - Ακροδέκτες μπαταρίας
F - Κουμπιά πλοήγησης
G - Κουμπί OK/Επιλογής

ΟΘΟΝΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Ο ελεγκτής μπαταρίας ΠΡΕΠΕΙ να είναι συνδεδεμένος σε μια μπαταρία για να ενεργοποιηθεί.

Battery	**Έλεγχος μπαταρίας** - Έλεγχος της κατάστασης της μπαταρίας, της κατάστασης φόρτισης, της εσωτερικής αντίστασης και της ονομαστικής τιμής CCA.
Cranking	**Δοκιμή εκκίνησης** - Αξιολογεί την απόδοση εκκίνησης κατά τη διάρκεια της περιστροφής του κινητήρα.
Charging	**Δοκιμή φόρτισης** - Ελέγχει την απόδοση του εναλλάκτη και του συστήματος φόρτισης.
Voltmeter	**Βολτόμετρο** - Εμφάνιση της τάσης της μπαταρίας σε πραγματικό χρόνο.
Review	**Ανασκόπηση** - Προβολή του τελευταίου αποτελέσματος δοκιμής. Για δοκιμές μπαταρίας, εκκίνησης και φόρτισης.
Setup	**Ρυθμίσεις** - Δυνατότητα επιλογής της επιθυμητής γλώσσας, ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του ήχου, εναλλαγής μεταξύ λειτουργίας Ημέρας/Νύχτας και πρόσβασης στις πληροφορίες του λογισμικού και στον σειριακό αριθμό.

© CTEK SWEDEN AB

ΠΡΟΣΟΧΗ! Αυτή η συσκευή ΔΕΝ φορτίζει μπαταρίες.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΡΗΤΗ

Σημείωση: Παρακαλούμε ανατρέξτε στον οδηγό του κατασκευαστή του οχήματος ή της μπαταρίας για τα σημεία σύνδεσης των ακροδεκτών.

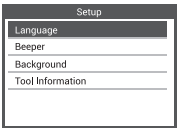
1. Συνδέστε τον κόκκινο σφιγκτήρα στον θετικό (+) πόλο της μπαταρίας.
2. Συνδέστε τον ΜΑΥΡΟ σφιγκτήρα στον αρνητικό (-) πόλο της μπαταρίας.
3. Βεβαιωθείτε ότι οι σφιγκτήρες είναι καλά στερεωμένοι. Μια κακή σύνδεση μπορεί να προκαλέσει ανακριβή αποτελέσματα ή να εμφανιστούν προειδοποιητικά μηνύματα στην οθόνη, όπως φαίνεται παρακάτω.



ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ - ΕΠΙΛΟΓΗ ΓΛΩΣΣΑΣ

1. Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά πλοήγησης, επιλέξτε SETUP στην οθόνη και πατήστε OK.
2. Μεταβείτε στην καρτέλα «ΓΛΩΣΣΑ» και πατήστε «OK».
3. Επιλέξτε τη γλώσσα που επιθυμείτε. Όλες οι πληροφορίες στην οθόνη θα εμφανιστούν στη γλώσσα που επιλέξατε.





ΔΟΚΙΜΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ



1. Επιλέξτε «Μπαταρία» και πατήστε «OK».
2. Επιλέξτε τον τύπο μπαταρίας από τη λίστα που εμφανίζεται πριν επιλέξετε το πρότυπο.
3. Ορίστε την ονομαστική ισχύ της μπαταρίας. Θα πρέπει να ανατρέξετε στην ετικέτα της μπαταρίας για να βρείτε τη σωστή ονομαστική ισχύ.
4. Επιλέξτε τη θερμοκρασία της μπαταρίας πριν πατήσετε το κουμπί «OK» για να ξεκινήσει η δοκιμή.
   ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Το μήνυμα για τη θερμοκρασία δεν εμφανίζεται σε όλες τις δοκιμές. Αυτή η οθόνη ενδέχεται να εμφανιστεί όταν τα χαρακτηριστικά της ίδιας της μπαταρίας επηρεάζονται από το περιβάλλον.
   Επιλέξτε τη θερμοκρασία για να προσδιορίσετε με μεγαλύτερη ακρίβεια τα αποτελέσματα της δοκιμής

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
ΚΑΛΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ	Επαναφορά της μπαταρίας σε λειτουργία
ΚΑΛΗ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΣΗ	Φορτίστε πλήρως τη μπαταρία και επαναφέρετέ την σε λειτουργία
ΦΟΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟΣ	Φορτίστε πλήρως την μπαταρία και επαναλάβετε τη δοκιμή. Εάν δεν φορτίσετε πλήρως την μπαταρία πριν από την επανάληψη της δοκιμής, ενδέχεται να προκύψουν ανακριβή αποτελέσματα. Εάν η ένδειξη CHARGE&RETEST εμφανιστεί ξανά μετά την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας, αντικαταστήστε την μπαταρία.
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	Αντικαταστήστε τη μπαταρία και επαναλάβετε τον έλεγχο. Το αποτέλεσμα «REPLACE BATTERY» μπορεί επίσης να υποδηλώνει κακή σύνδεση μεταξύ των καλωδίων της μπαταρίας και της ίδιας της μπαταρίας. Αφού αποσυνδέσετε τα καλώδια της μπαταρίας, επαναλάβετε τον έλεγχο της μπαταρίας χρησιμοποιώντας τη μέθοδο ελέγχου εκτός οχήματος πριν την αντικαταστήσετε.
ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	Αντικαταστήστε την μπαταρία και επαναλάβετε τον έλεγχο.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ

Η εσωτερική αντίσταση (IR) μιας μπαταρίας αποτελεί μέτρο της αντίστασης όλων των εσωτερικών της εξαρτημάτων που παρεμποδίζουν τη ροή του ηλεκτρικού ρεύματος. Όσο χαμηλότερη είναι η εσωτερική αντίσταση, τόσο πιο αποδοτικά μπορεί η μπαταρία να παρέχει και να λαμβάνει ενέργεια. Οι τιμές μετρώνται συνήθως σε μιλιομ (mΩ).

- **Βέλτιστο εύρος τιμών:** Μια ολοκαίνουργια μπαταρία μολύβδου-οξέος υψηλής ποιότητας, χωρητικότητας 70-150 Ah, παρουσιάζει συνήθως αντίσταση στην περιοχή των 3-6 mΩ.
- **«Καλή» κατάσταση:** Μια υγιής, μεταχειρισμένη μπαταρία μολύβδου-οξέος χωρητικότητας 70–150 Ah παρουσιάζει τιμή μεταξύ 5 και 10 mΩ (βλ. παράδειγμα παρακάτω).
- **Μπαταρία σε καλή κατάσταση:** Εάν η εσωτερική αντίσταση μιας μπαταρίας αυτής της χημικής σύνθεσης και χωρητικότητας υπερβεί τα 15-20 mΩ, αυτό υποδηλώνει ότι η μπαταρία βρίσκεται σε κακή κατάσταση.

*Οι μπαταρίες μικρότερης χωρητικότητας έχουν υψηλότερη αντίσταση, ενώ οι μεγαλύτερες μπαταρίες έχουν χαμηλότερη αντίσταση. Ο τύπος της μπαταρίας, ο κατασκευαστής και η χημική σύνθεσή της επηρεάζουν επίσης την εσωτερική αντίσταση.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Μια εσωτερική αντίσταση υψηλότερη από την καθορισμένη μπορεί να αποτελεί ένδειξη θειώδους μπαταρίας.

Παρακαλούμε να συμβουλευτείτε τις προδιαγραφές του κατασκευαστή της μπαταρίας για να μάθετε ποια είναι η σωστή, φυσιολογική εσωτερική αντίσταση της μπαταρίας σας.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Ο ελεγκτής μπαταριών παρέχει μόνο ένδειξη της κατάστασης φόρτισης κατά τον έλεγχο των μπαταριών.

- **Παράγοντες:** Η χαμηλότερη αντίσταση επιτρέπει υψηλότερη τιμή ρεύματος εκκίνησης σε κρύο (CCA) και καλύτερη απόδοση.

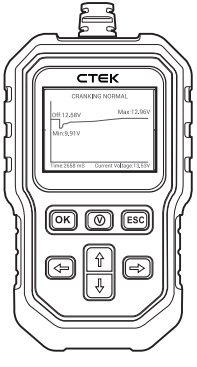
ΔΟΚΙΜΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ



1. Επιλέξτε «Cranking» και πατήστε «OK».
2. Εάν η ανάφλεξη είναι ενεργοποιημένη, παρακαλώ απενεργοποιήστε την.
3. Θέστε σε λειτουργία τον κινητήρα όταν σας δοθεί η σχετική οδηγία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΩΝ:

ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ - Η τάση του μίζα είναι κανονική.
ΧΑΜΗΛΗ ΤΑΣΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ - Η τάση του μίζα είναι χαμηλή.
Το αποτέλεσμα υποδεικνύει αν η τάση εκκίνησης είναι κανονική ή μη κανονική.



ΔΟΚΙΜΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ



1. Επιλέξτε «Φόρτιση» από το κύριο μενού.
2. Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη:
   Δοκιμή κυματισμού / Δοκιμή χωρίς φορτίο / Δοκιμή με φορτίο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΩΝ:

ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΑΣΗ - Το σύστημα παρουσιάζει κανονική έξοδο από τον εναλλάκτη.



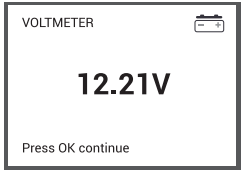
ΧΑΜΗΛΗ ΤΑΣΗ - Ο εναλλάκτης δεν παρέχει επαρκή ισχύ για την τροφοδοσία των ηλεκτρικών φορτίων του συστήματος και τη φόρτιση της μπαταρίας.
Ελέγξτε τους ιμάντες για να βεβαιωθείτε ότι ο εναλλάκτης περιστρέφεται ενώ ο κινητήρας είναι σε λειτουργία.
Αντικαταστήστε τους σπασμένους ή ολισθαίνοντες ιμάντες, αν χρειαστεί, και επαναλάβετε τον έλεγχο.
Ελέγξτε τις συνδέσεις από τον εναλλάκτη προς τη μπαταρία.
Εάν η σύνδεση είναι χαλαρή ή παρουσιάζει έντονη διάβρωση, καθαρίστε ή επισκευάστε το καλώδιο και επαναλάβετε τον έλεγχο.

ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ - Η τάση εξόδου του εναλλάκτη υπερβαίνει τα κανονικά όρια. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις και ότι η γείωση είναι σωστή.
Εάν δεν υπάρχουν προβλήματα στις συνδέσεις, αντικαταστήστε τον ρυθμιστή. Οι περισσότεροι εναλλάκτες διαθέτουν ενσωματωμένο ρυθμιστή, οπότε απαιτείται η αντικατάσταση ολόκληρου του εναλλάκτη. Σε παλαιότερα οχήματα που χρησιμοποιούν εξωτερικούς ρυθμιστές τάσης, ενδέχεται να χρειαστεί να αντικαταστήσετε μόνο τον ρυθμιστή τάσης.
Το αποτέλεσμα δείχνει την τάση φόρτισης και την κατάσταση κυμάτωσης.

ΒΟΛΤΟΜΕΤΡΟ



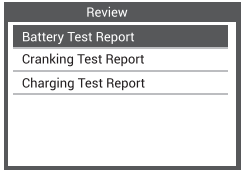
Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στις πληροφορίες του βολτόμετρου από το μενού εκκίνησης και να μεταβείτε στο «Βολτόμετρο». Εναλλακτικά, μπορείτε να πατήσετε το κουμπί Ⓥ για γρήγορη πρόσβαση.



ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ



Για να αποκτήσετε πρόσβαση σε όλα τα πρόσφατα δεδομένα των εξετάσεών σας, απλώς μεταβείτε στην επιλογή «Ανασκόπηση» στην αρχική οθόνη και πατήστε «OK».



EL

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πριν επικοινωνήσετε με την υποστήριξη της CTEK, παρακαλούμε να συμβουλευτείτε τον ηλεκτρονικό οδηγό αντιμετώπισης προβλημάτων για περισσότερες πληροφορίες - **ctek.com/support/troubleshooting**

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
Ο μετρητής δεν ενεργοποιείται	Η τάση της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή.	Ελέγξτε την τάση της μπαταρίας και βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται εντός του υποστηριζόμενου εύρους.
	Οι ακροδέκτες δεν έχουν συνδεθεί σωστά.	Συνδέστε ξανά τους ακροδέκτες σταθερά στους πόλους της μπαταρίας.
	Αντίστροφη πολικότητα σύνδεσης.	Συνδέστε τον κόκκινο ακροδέκτη στο (+) και τον μαύρο ακροδέκτη στο (-).
Ανακριβή ή ασταθή αποτελέσματα μέτρησης	Κακή σύνδεση με τους ακροδέκτες της μπαταρίας.	Καθαρίστε τους ακροδέκτες της μπαταρίας και επανασυνδέστε τους σφιγκτήρες.
	Υπάρχει επιφανειακό φορτίο στη μπαταρία.	Ανάψτε τα φώτα για 30 δευτερόλεπτα και, στη συνέχεια, ελέγξτε ξανά.
Μήνυμα προειδοποίησης στην οθόνη	Χαλαρή σύνδεση σφιγκτήρα.	Βεβαιωθείτε ότι οι σφιγκτήρες είναι καλά στερεωμένοι.
	Μη φυσιολογική κατάσταση μπαταρίας.	Ελέγξτε την κατάσταση της μπαταρίας και επαναλάβετε τη δοκιμή.
Ο μετρητής εμφανίζει το μήνυμα «Χαμηλή τάση»	Η μπαταρία έχει αποφορτιστεί πλήρως.	Φορτίστε την μπαταρία πριν από τη δοκιμή.
Ο μετρητής εμφανίζει το μήνυμα «Αντίστροφη πολικότητα»	Οι ακροδέκτες δεν έχουν συνδεθεί σωστά.	Συνδέστε τους ακροδέκτες στους σωστούς πόλους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Ορισμένες μπαταρίες ενδέχεται να αναγράφουν μόνο την ονομαστική ενέργεια (Wh) αντί της χωρητικότητας (Ah). Σε αυτή την περίπτωση, η χωρητικότητα μπορεί να υπολογιστεί ως εξής:
Τύπος: Χωρητικότητα (Ah) = Ενέργεια (Wh) ÷ Τάση (V)
Διαδικασία--
Επιλέξτε τον τύπο μπαταρίας: GB.
Εντοπίστε την τάση (V) και την ενέργεια (Wh) στην ετικέτα της μπαταρίας.
Υπολογίστε τη χωρητικότητα χρησιμοποιώντας τον παραπάνω τύπο.
Επιλέξτε την πλησιέστερη τιμή Ah ως πρότυπο δοκιμής.

Παραδείγματα:
12V – 480Wh → 480 ÷ 12 = 40Ah Επιλογή: Τύπος μπαταρίας – GB – 40Ah
12V – 36Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Επιλογή: Τύπος μπαταρίας – GB – 3Ah

ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Εάν δεν είναι δυνατό να προσδιοριστούν οι προδιαγραφές της μπαταρίας, συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή της μπαταρίας πριν από τη δοκιμή.

ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ - Η ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΣΑΣ ΩΣ ΤΕΛΙΚΟΣ ΧΡΗΣΤΗΣ



Τα προϊόντα που φέρουν το σύμβολο του κάδου απορριμμάτων με διαγραμμένο τροχό και μία μαύρη γραμμή από κάτω περιέχουν εξαρτήματα τα οποία πρέπει να διαχειρίζονται σύμφωνα με την οδηγία WEEE (2012/19/ΕΕ). Ως εκ τούτου, η συσκευή μπορεί να συλλεχθεί και να παραδοθεί μόνο χωριστά από τα μη διαλεγμένα αστικά απορρίμματα, δηλαδή δεν πρέπει να απορριφθεί μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Η συσκευή μπορεί, για παράδειγμα, να παραδοθεί σε δημοτικό σημείο συλλογής ή, όπου ισχύει, σε διανομέα.

Αυτό ισχύει επίσης για όλα τα εξαρτήματα, τα υποσυστήματα και τα αναλώσιμα της παλαιάς συσκευής που πρόκειται να απορριφθεί.

Πριν από την απόρριψη της παλαιάς συσκευής, όλες οι παλαιές μπαταρίες και οι συσσωρευτές που δεν είναι ενσωματωμένοι στην παλαιά συσκευή πρέπει να διαχωριστούν από αυτήν. Το ίδιο ισχύει και για τους λαμπτήρες που μπορούν να αφαιρεθούν από την παλαιά συσκευή χωρίς να καταστραφούν. Ο τελικός χρήστης είναι επίσης υπεύθυνος για τη διαγραφή των προσωπικών δεδομένων από την παλαιά συσκευή.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ



Συμβάλλετε στην ανακύκλωση όλων των υλικών που φέρουν αυτό το σύμβολο. Μην απορρίπτετε τα υλικά αυτά, ιδίως τις συσκευασίες, στα οικιακά απορρίμματα, αλλά στους ειδικούς κάδους ανακύκλωσης που παρέχονται ή στα κατάλληλα τοπικά συστήματα συλλογής.
Ανακυκλώστε τον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό για την προστασία του περιβάλλοντος και της υγείας.

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

Οι παρούσες οδηγίες παρέχονται «ως έχουν» και περιέχουν περιεχόμενο που ενδέχεται να αλλάξει χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Η CTEK Sweden AB δεν εγγυάται την ορθότητα του συνόλου των πληροφοριών που περιέχονται στις οδηγίες. Η CTEK Sweden AB δεν φέρει καμία ευθύνη για σφάλματα, συμβάντα ή ζημιές που προκαλούνται από τη μη τήρηση των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου.

© Πνευματικά δικαιώματα CTEK Sweden AB 2026. Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται.
Απαγορεύεται αυστηρά η αντιγραφή, η προσαρμογή ή η μετάφραση των παρόντων οδηγιών χωρίς γραπτή έγκριση της CTEK Sweden AB, με εξαίρεση τα περιπτώσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία περί πνευματικών δικαιωμάτων.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΟΝΤΕΛΟΥ	2015
ΒΑΡΟΣ	0,43 κιλά (κατά προσέγγιση)
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (ΜxΠxΥ)	168 mm × 100 mm × 33 mm
ΟΘΟΝΗ	Έγχρωμη οθόνη TFT 2,8 ιντσών (320 × 240 εικονοστοιχεία)
ΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	12/24V
ΡΕΥΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	<4A 12V
ΕΥΡΟΣ CCA	100A - 2000A
ΤΥΠΟΙ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ & ΕΥΡΟΣ ΔΟΚΙΜΩΝ	Αυτοκίνητα: Κλασικές μπαταρίες υγρού τύπου/ AGM/EFB/GEL: 30-220Ah Μοτοσικλέτες: Κλασικές μπαταρίες υγρού τύπου/ AGM/EFB/GEL: 2-55Ah Άλλα: Κλασικές μπαταρίες υγρού τύπου/AGM/ EFB/GEL: 30-220Ah
ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
ΕΓΓΥΗΣΗ	2 έτη

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΕ

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης της ΕΕ είναι διαθέσιμο στην ακόλουθη διεύθυνση στο Διαδίκτυο: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ

Η CTEK SWEDEN AB παρέχει την παρούσα περιορισμένη εγγύηση στον αρχικό αγοραστή του παρόντος προϊόντος.
Η παρούσα περιορισμένη εγγύηση δεν είναι μεταβιβάσιμη.
Η εγγύηση ισχύει για κατασκευαστικά ελαττώματα και ελαττώματα υλικών από την ημερομηνία αγοράς.
Ο πελάτης πρέπει να επιστρέψει το προϊόν μαζί με την απόδειξη αγοράς στο σημείο πώλησης.
Η παρούσα εγγύηση ακυρώνεται εάν ο ελεγκτής μπαταρίας έχει ανοιχτεί, έχει χειριστεί απρόσεκτα ή έχει επισκευαστεί από οποιονδήποτε άλλο εκτός της CTEK SWEDEN AB ή των εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων της. Η CTEK SWEDEN AB δεν παρέχει καμία άλλη εγγύηση πέραν της παρούσας περιορισμένης εγγύησης και δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε άλλα έξοδα εκτός από αυτά που αναφέρονται παραπάνω, δηλαδή δεν ευθύνεται για επακόλουθες ζημίες. Επιπλέον, η CTEK SWEDEN AB δεν υπέχει καμία άλλη υποχρέωση εγγύησης πέραν της παρούσας εγγύησης.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Η CTEK προσφέρει επαγγελματική εξυπηρέτηση πελατών. Επικοινωνήστε μαζί μας χρησιμοποιώντας τα παρακάτω

ctek.com/support

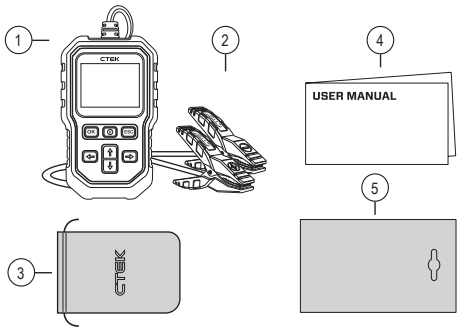
LA CONFIANZA EMPIEZA POR LA BATERÍA

Conozca el estado real de su batería con el COMPROBADOR DE BATERÍAS CTEK. Es la forma más rápida y fiable de comprobar baterías de 12 V y 24 V o sistemas de baterías en la mayoría de
los vehículos de motor, y ofrece resultados claros y útiles sobre el estado de la batería, el rendimiento de arranque y el rendimiento del sistema de carga.

CARACTERÍSTICAS

- Comprueba baterías y sistemas de baterías de 12 V y 24 V
- Compatible con baterías de plomo-ácido
- Prueba de batería, prueba de arranque y prueba del sistema de carga
- Voltímetro digital integrado
- Resultados claros y útiles en cuestión de segundos
- Compatible con las normas CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI y GB
- Compacto y fácil de usar
- Pantalla a color de 2,8 pulgadas

CONTENIDO DE LA CAJA



NÚM.	ARTÍCULO	MATERIAL DE EMBALAJE USADO**	CÓDIGO DE MATERIAL	CATEGORÍA DEL MATERIAL ***
1	probador			
2	Abrazaderas	Brida para cables	92	Material compuesto
3	Bolso			
4	Manual del usuario	Papel	PAP22	Papel
5	Caja de regalo	Cartón	PAP20	Papel

*** Los elementos del embalaje pueden ser distintos según el modelo.*

**** Consulta la disposición de tu municipio para la gestión de residuos*

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y DE USO ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUCTO

⚠ **ADVERTENCIA! El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones, explosiones, incendios o daños en la batería, el vehículo o el comprobador.**

⚠ **ADVERTENCIA!** - No apto para niños pequeños. Este producto no es un juguete y no está destinado a niños menores de 8 años. Se debe vigilar de cerca a los niños en todo momento mientras el producto esté en uso o sea accesible. Si el producto va a ser utilizado por un menor, el adulto responsable que lo haya adquirido debe asegurarse de que el menor reciba instrucciones de seguridad exhaustivas y esté bajo supervisión. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves o daños materiales.

⚠ Peligro de asfixia: los accesorios pueden contener piezas pequeñas. Mantener fuera del alcance de los niños. El comprador asume toda la responsabilidad por cualquier uso no autorizado o inseguro por parte de un menor y se compromete a eximir al fabricante de cualquier reclamación que pueda derivarse de ello.

⚠ Apague el motor y desconecte todos los consumidores eléctricos antes de realizar la prueba (excepto en el caso de la prueba de carga)

⚠ No fume ni genere chispas cerca de la batería que se está sometiendo a prueba.

⚠ Realice siempre las pruebas en un lugar bien ventilado.

⚠ Asegúrese siempre de que los bornes de la batería estén limpios y bien conectados.

⚠ Utilice protección ocular antes de usar el aparato.

⚠ El producto puede sufrir daños si recibe un golpe. No utilice un producto dañado, lo que incluye, entre otros, grietas en la carcasa o cables dañados. No utilice el producto si el cable de alimentación está dañado. La humedad y los líquidos pueden dañar el producto. No manipule el producto ni ningún componente eléctrico cerca de líquidos. Guarde y utilice el producto en lugares secos. No utilice el producto si se moja. Si el producto ya está en funcionamiento y se moja, desconéctelo de la batería y deje de utilizarlo inmediatamente. No desconecte el producto tirando de los cables. Precaución: Superficie caliente, espere a que la unidad se enfríe antes de manipularla. No utilice los cables de arranque para cargar ningún otro equipo.

⚠ No intente alterar, modificar ni reparar ninguna parte del producto. Desmontar el producto puede provocar lesiones, la muerte o daños materiales. Cualquier modificación del producto anulará la garantía. Los cambios o modificaciones que no hayan sido expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento normativo podrían anular la autorización del usuario para utilizar este dispositivo.

⚠ Nunca coloque este producto sobre otros aparatos eléctricos. No utilice ni guarde este producto en un lugar expuesto a la luz solar directa, al calor, al polvo excesivo o a vibraciones. Guarde el producto sobre superficies planas y estables para que no se caiga. Guarde el producto en un lugar seco. La temperatura de almacenamiento es de -20 ºC a +50 ºC (0 ºC ~ +25 ºC de media diaria). No supere nunca los 70 ºC bajo ninguna circunstancia.

⚠ Este producto NO es apto para vehículos híbridos ni eléctricos.

⚠ La batería de iones de litio integrada en el producto solo debe ser sustituida por CTEK, y debe reciclarse o desecharse separadamente de los residuos domésticos. No intente sustituir la batería por su cuenta y no manipule una batería de iones de litio dañada o que presente fugas. Nunca deseche la batería en la basura doméstica. El desecho de baterías en la basura doméstica es ilegal según las leyes y normativas medioambientales estatales y federales. Lleve siempre las baterías usadas a su centro local de reciclaje de baterías. Si la batería del producto está excesivamente caliente, desprende un olor, está deformada, cortada o presenta o muestra un comportamiento anormal, deje de utilizarla inmediatamente y garantice la seguridad antes de ponerse en contacto con CTEK o con el lugar donde se adquirió el producto.

⚠ Atmósferas explosivas. Respete todas las señales e instrucciones. No utilice el producto en ninguna zona con atmósfera potencialmente explosiva, incluidas las zonas de repostaje o aquellas que contengan productos químicos o partículas como granos, polvo o polvos metálicos.

⚠ Actividades de alto riesgo. Este producto no está destinado a ser utilizado en situaciones en las que su fallo pudiera provocar lesiones, la muerte o daños graves al medio ambiente.

⚠ Tome las precauciones necesarias para evitar la exposición al polvo o al agua.

⚠ No utilice los productos en entornos con fuertes cargas electrostáticas o campos electromagnéticos. De lo contrario, el sistema de control del producto podría fallar y provocar accidentes graves durante su uso.

⚠ No permita que las pinzas entren en contacto entre sí durante el funcionamiento, ya que esto podría provocar un cortocircuito.

⚠ No invierta la polaridad de los terminales positivo y negativo. Esto podría provocar un funcionamiento anómalo, sobrecalentamiento, una explosión o un incendio.

⚠ Asegúrese de que los bornes de la batería estén limpios y bien conectados antes de realizar la prueba.

⚠ Manténlo alejado de objetos metálicos como gafas, relojes, joyas y horquillas.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y DE USO ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUCTO

⚠ **El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, una explosión o un incendio, lo que podría causar lesiones graves, la muerte o daños materiales.**

⚠ **Descarga eléctrica.** Este producto es un dispositivo eléctrico que puede provocar descargas eléctricas y lesiones graves. No corte los cables de alimentación. No lo sumerja en agua ni lo moje.

⚠ **Explosión.** Las baterías sin supervisar, incompatibles o dañadas pueden explotar si se utilizan con el producto. No deje el producto sin vigilancia mientras esté en uso. No intente arrancar con cables una batería dañada o congelada. Utilice el producto únicamente con baterías del voltaje recomendado. Utilice el producto en zonas bien ventiladas.

⚠ **Incendio.** Este producto es un aparato eléctrico que emite calor y puede provocar quemaduras. No cubra el producto mientras esté en funcionamiento. No fume ni utilice ninguna fuente de chispas eléctricas o fuego mientras utilice el producto. Mantenga el producto alejado de materiales inflamables.

⚠ **Lesiones oculares.** Los electrolitos contenidos en estos productos son muy corrosivos. Si algún electrolito entra en contacto con la piel o los ojos, o si el ácido entra en contacto con los ojos, enjuague inmediatamente los ojos con agua fría corriente durante al menos 10 minutos y acuda de inmediato a un médico.

⚠ **(Este texto es aplicable fuera de los países europeos)** Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

⚠ **(Este texto es aplicable en los países europeos)** Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso seguro del aparato y comprendan los riesgos que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

⚠ Utilícelo únicamente a altitudes inferiores a 2000 metros. Su uso por encima de esta altitud puede afectar al rendimiento y a la seguridad.

TIPOS DE BATERÍAS COMPATIBLES:

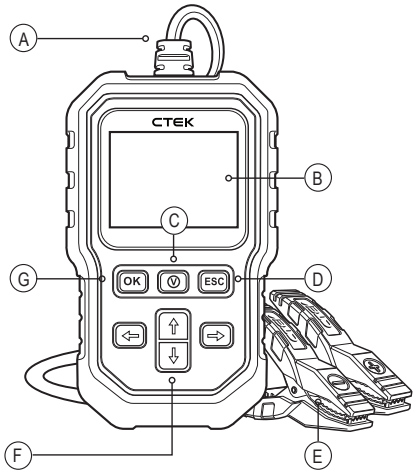
- Con electrolito líquido
- AGM de placa plana
- AGM en espiral
- GEL
- EFB

Estándares compatibles: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

ES

CCA	Amperios de arranque en frío, especificados por la SAE y el BCI. Se utilizan con frecuencia para baterías de arranque a -17 °C (0 °F).
BCI	Norma del Consejo Internacional de Baterías.
CA	Norma de amperios de arranque.
MCA	Norma de amperios de arranque marinos, valor efectivo de la corriente de arranque a 0 °C.
JIS	Norma Industrial Japonesa, indicada en la batería como una combinación de números y letras. Por ejemplo: 55D23, 80D26.
DIN	Norma del Comité Alemán de la Industria Automovilística.
IEC	Norma de la Comisión Electrotécnica Internacional.
EN	Norma de la Asociación Europea de la Industria Automovilística.
SAE	Norma de la Sociedad de Ingenieros Automotrices.
GB	Norma Nacional de China.

COMPONENTES



A - Cable de sujeción.
B - Pantalla
C - Atajo al voltímetro
D - Botón de salida/atrás
E - Terminales de la batería
F - Botones de navegación
G - Botón OK/Selección

PANTALLA

¡ATENCIÓN! El comprobador de baterías DEBE estar conectado a una batería para que se active.



Batería - comprueba el estado de la batería, el nivel de carga, la resistencia interna y la intensidad de arranque nominal (CCA).



Arranque - evalúa el rendimiento del arranque durante el arranque del motor.



Carga - comprueba el rendimiento del alternador y del sistema de carga.



Voltímetro - muestra el voltaje de la batería en tiempo real.



Reseña - consulta el último resultado de la prueba. Para pruebas de batería, arranque y carga.



Herramientas - opción para seleccionar el idioma deseado, activar o desactivar el sonido, cambiar entre el modo diurno y nocturno, y acceder a la información del software y al número de serie.

¡ATENCIÓN! Este dispositivo NO carga baterías

CONEXIÓN DEL COMPROBADOR

Nota: Consulte la guía del fabricante del vehículo o de la batería para conocer los puntos de conexión de los terminales.

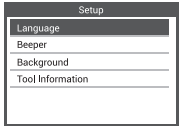
1. Conecta la pinza ROJA al borne positivo (+) de la batería.
2. Conecta la pinza NEGRA al borne negativo (-) de la batería.
3. Asegúrese de que las pinzas estén bien fijadas.
   Una conexión deficiente puede provocar resultados inexactos o mensajes de advertencia
   en la pantalla, tal y como se muestra a continuación.



CONFIGURACIÓN - SELECCIÓN DE IDIOMA

1. Utilice los botones de navegación para seleccionar «HERRAMIENTAS» en la pantalla y pulse «OK».
2. Desplázate hasta la pestaña IDIOMA y pulsa Aceptar.
3. Seleccione el idioma que desee. Toda la información que aparece en la pantalla se mostrará en el idioma seleccionado.





PRUEBA DE LA BATERÍA

1. Selecciona «Batería» y pulsa «Aceptar».



2. Seleccione el tipo de batería de la lista que se muestra antes de seleccionar la norma.

3. Indica la capacidad de la batería. Para saber cuál es la capacidad correcta, consulta la etiqueta de la batería.

4. Seleccione la temperatura de la batería antes de pulsar «Aceptar» para iniciar la prueba.
¡NOTA! La solicitud de temperatura no aparecerá en todas las pruebas. Esta interfaz puede aparecer cuando las características propias de la batería se ven afectadas por el entorno.
Seleccione la temperatura para determinar con mayor precisión los resultados de la prueba

RESULTADO	INTERPRETACIÓN
BATERÍA EN BUEN ESTADO	Vuelva a poner la batería en funcionamiento
RECARGA CORRECTA	Carga completamente la batería y vuelve a ponerla en funcionamiento
CARGAR Y VOLVER A COMPROBAR	Cargue completamente la batería y vuelva a realizar la prueba. Si no se carga completamente la batería antes de volver a realizar la prueba, los resultados podrían ser inexactos. Si vuelve a aparecer el mensaje «CHARGE&RETEST» después de cargar completamente la batería, sustituya la batería.
SUSTITUIR LA BATERÍA	Cambie la batería y vuelva a realizar la prueba. Un resultado de «REPLACE BATTERY» (Cambiar la batería) también puede indicar una mala conexión entre los cables de la batería y esta. Después de desconectar los cables de la batería, vuelva a comprobarla realizando la prueba fuera del vehículo antes de cambiarla.
CÉLULA DEFECTUOSA: SUSTITUIR	Cambia la batería y vuelve a probar.

MEDICIÓN DE LA RESISTENCIA INTERNA

La resistencia interna (IR) de una batería es una medida de la resistencia de todos los componentes que hay en su interior y que impiden el flujo de corriente eléctrica.
Cuanto menor sea la resistencia interna, mayor será la eficiencia con la que la batería puede suministrar y recibir energía. Los valores suelen medirse en miliohmios (mΩ).

- **Rango óptimo** - Una batería de plomo-ácido nueva y de alta calidad, de 70-150 Ah, suele presentar una resistencia de entre 3 y 6 mΩ.
- **Estado «bueno» -** Una batería de plomo-ácido usada en buen estado, de 70-150 Ah, registra una resistencia de entre 5 y 10 mΩ (véase el ejemplo a continuación).
- **Batería deteriorada** - Si la resistencia interna de una batería de este tipo y capacidad supera los 15-20 mΩ, esto indica que la batería se encuentra en mal estado.

*Las baterías de menor capacidad tienen una resistencia mayor, mientras que las de mayor capacidad tienen una resistencia menor. El tipo de batería, el fabricante y la composición química también influyen en la resistencia interna.
¡ATENCIÓN! Una resistencia interna superior a la especificada puede ser un indicio de que la batería está sulfatada.
Consulte las especificaciones del fabricante de la batería para conocer el valor correcto de resistencia interna de su batería.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

¡IMPORTANTE! El comprobador de baterías solo mostrará el nivel de carga cuando se comprueben las baterías.

- **Factores:** Una menor resistencia permite obtener una mayor intensidad de arranque en frío (CCA) y un mejor rendimiento.

PRUEBA DE MANIVELA



1. Selecciona «Arranque» y pulsa «Aceptar».
2. Si el contacto está encendido, apáguelo.
3. Arranque el motor cuando se le indique.

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS:

ARRANQUE NORMAL - el voltaje del motor de arranque es normal.
ARRANQUE BAJO - el voltaje del motor de arranque es bajo.
El resultado indica si los voltajes de arranque son normales o anormales..



PRUEBA DE CARGA



1. Selecciona «Carga» en el menú principal.
2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla:
   Prueba de ondulación / Prueba sin carga / Prueba con carga.

ES

RESULTADOS DE LAS PRUEBAS:

TENSION NORMAL - el sistema indica que la salida del alternador es normal.



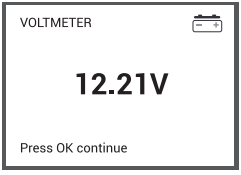
BAJA TENSIÓN - el alternador no suministra la energía suficiente para alimentar las cargas eléctricas del sistema y cargar la batería.
Comprueba las correas para asegurarte de que el alternador gira con el motor en marcha.
Sustituye las correas rotas o que patinan si es necesario y vuelve a realizar la prueba.
Comprueba las conexiones entre el alternador y la batería. Si la conexión está suelta o muy oxidada, limpia o repara el cable y vuelve a realizar la prueba.

VOLTAJE ALTO - la tensión de salida del alternador supera los límites normales. Asegúrese de que no haya conexiones sueltas y de que la conexión a tierra sea correcta.
Si no hay problemas de conexión, sustituya el regulador. La mayoría de los alternadores tienen un regulador integrado, lo que obliga a sustituir el alternador. En los vehículos más antiguos que utilizan reguladores de tensión externos, es posible que solo sea necesario sustituir el regulador de tensión.
El resultado muestra la tensión de carga y el estado de ondulación.

VOLTMÉTERO



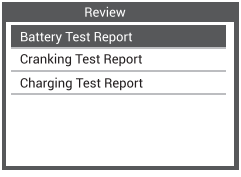
Puedes acceder a la información del voltímetro desde el menú de inicio y seleccionar «Voltímetro». También puedes pulsar el botón Ⓥ como atajo.



REVISAR DATOS



Para acceder a todos tus datos de pruebas recientes, solo tienes que ir a la opción «Revisar datos» en la pantalla de inicio y pulsar «Aceptar».



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de contactar con el soporte de CTEK, consulte nuestra guía de solución de problemas en línea para obtener información adicional: ctek.com/support/troubleshooting.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El comprobador no se enciende	El voltaje de la batería es demasiado bajo.	Comprueba el voltaje de la batería y asegúrate de que se encuentra dentro del rango admisible.
	Las pinzas no están bien conectadas.	Vuelve a conectar las pinzas firmemente a los bornes de la batería.
	Conexión con polaridad inversa.	Conecta la pinza roja al polo positivo (+) y la pinza negra al polo negativo (-).
Resultados de prueba inexactos o inestables	Mala conexión a los bornes de la batería.	Limpia los bornes de la batería y vuelve a conectar las pinzas.
	Hay carga superficial en la batería.	Enciende los faros durante 30 segundos y vuelve a comprobarlo.
Mensaje de advertencia en la pantalla	Conexión suelta de la pinza.	Asegúrate de que las pinzas estén bien fijadas.
	Estado anómalo de la batería.	Comprueba el estado de la batería y repite la prueba.
El comprobador muestra «Bajo voltaje»	Batería muy descargada.	Recarga la batería antes de realizar la prueba.
El comprobador muestra «Polaridad inversa»	Las pinzas están mal conectadas.	Conecta las pinzas a los bornes correspondientes.

¡NOTA! Es posible que algunas baterías solo indiquen la energía nominal (Wh) en lugar de la capacidad (Ah). En ese caso, la capacidad se puede calcular de la siguiente manera:
Fórmula: Capacidad (Ah) = Energía (Wh) ÷ Tensión (V)
Procedimiento:
Selecciona el tipo de batería: GB.
Identifique el voltaje (V) y la energía (Wh) en la etiqueta de la batería.
Calcule la capacidad utilizando la fórmula anterior.
Seleccione el valor de Ah más cercano como estándar de prueba.

Ejemplos:
12V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Seleccionar: tipo de batería – GB – 40Ah
12V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Seleccionar: tipo de batería – GB – 3Ah

¡NOTA! Si no se pueden determinar las especificaciones de la batería, consulte al fabricante de la batería antes de realizar la prueba.

DESECHAR EL DISPOSITIVO - OBLIGACIONES DEL USUARIO FINAL



Los productos marcados con un símbolo de contenedor de basura tachado y una sola barra negra debajo contienen piezas que deben manipularse de acuerdo con la Directiva RAEE (2012/19/EU). Por lo tanto, el dispositivo solo puede recogerse y devolverse por separado de los residuos municipales no clasificados, es decir, no debe desecharse con la basura doméstica. El aparato puede, por ejemplo, llevarse a un punto de recogida municipal o, cuando proceda, a un distribuidor.

Esto también se aplica a todos los componentes, subconjuntos y consumibles de un aparato que se vaya a desechar.

Antes de desechar un dispositivo usado, las baterías y los acumuladores usados que no estén incluidos en el dispositivo usado deben separarse del dispositivo. Es necesario hacer lo mismo con las luces que se puedan quitar del dispositivo usado sin destruirlas. El usuario final también es responsable de eliminar los datos personales del dispositivo usado.

NOTAS SOBRE EL RECICLAJE



Contribuya a reciclar todos los materiales marcados con este símbolo. No deseche esos materiales, especialmente el embalaje, con la basura doméstica, sino en los contenedores de reciclaje proporcionados o en los puntos de recogida locales apropiados. Recicle los equipos eléctricos y electrónicos para proteger el medio ambiente y la salud.

DERECHOS DE AUTOR

Estas instrucciones se proporcionan «tal cual» y contienen información que puede modificarse sin previo aviso. CTEK Sweden AB no garantiza que toda la información contenida en las instrucciones sea correcta. CTEK Sweden AB no se hace responsable de los fallos, incidentes o daños que se produzcan por no seguir las instrucciones de este manual.

© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Todos los derechos reservados. Queda estrictamente prohibida la copia, adaptación o traducción de estas instrucciones sin la autorización por escrito de CTEK Sweden AB, salvo en los casos previstos por las leyes de derechos de autor.

NÚMERO DE MODELO	2015
PESO	0.43 Kg
DIMENSIONES (L x An x Al)	168mm x 100mm x 33mm
PANTALLA	Pantalla TFT en color de 2,8" (320 × 240 píxeles)
TENSION DE FUNCIONAMIENTO	12/24V
CORRIENTE DE FUNCIONAMIENTO	<4A 12V
RANGO DE CCA	100A - 2000A
TIPOS DE BATERÍAS Y RANGO DE PRUEBA	Coches: Baterías de plomo-ácido convencionales/AGM/ EFB/GEL: 30-220Ah Motocicletas: Baterías de plomo-ácido convencionales/ AGM/EFB/GEL: 2-55Ah Otros: Baterías de plomo-ácido convencionales/AGM/EFB/ GEL: 30-220Ah
PARÁMETROS DE LAS BATERÍAS	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTÍA	2 años

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

GARANTÍA LIMITADA

CTEK SWEDEN AB emite la presente garantía limitada al comprador original de este producto.
Esta garantía limitada es intransferible.
La garantía se aplica a defectos de fabricación y materiales a partir de la fecha de compra.
El cliente deberá devolver el producto al punto de compra, junto con el recibo de compra.
Esta garantía no será válida si alguien distinto de CTEK SWEDEN AB o sus representantes autorizados abre, manipula sin prestar el debido cuidado o repara el cargador de baterías. Uno de los orificios de tornillos en la parte inferior del cargador está precintado.
Si se quita o se daña el precinto, se anulará la garantía. CTEK SWEDEN AB no ofrece ninguna otra garantía distinta de esta garantía limitada y no se hace responsable de ningún otro coste que no sea el mencionado anteriormente, es decir, ningún daño indirecto. Además, CTEK SWEDEN AB no está obligado a ofrecer ninguna otra garantía distinta de esta.

ASISTENCIA

CTEK ofrece una asistencia a clientes profesional. Póngase en contacto:

ctek.com/support

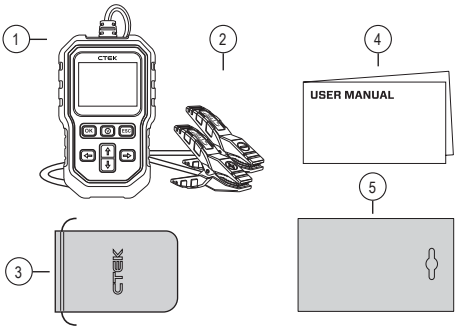
KINDLUSTUNNE ALGAB AKUST

CTEKi akutesteriga saate teada oma aku tegeliku seisukorra. See on kiire ja usaldusväärne viis enamiku mootorsõidukite 12V ja 24V akude või akusüsteemide testimiseks – pakkudes selgeid ja praktilisi tulemusi aku seisukorra, käivitusvõime ja laadimissüsteemi võimsuse kohta.

OMADUSED

- Testib 12V ja 24V akusid ning akusüsteeme
- Toetab plii-happe akusid
- Aku test, käivitustest ja laadimissüsteemi test
- Sisseehitatud digitaalne voltmeeter
- Selged ja praktilised tulemused mõne sekundi jooksul
- Toetab standardeid CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI ja GB
- Kompaktne ja lihtne kasutada
- 2,8-tolline värviekraan

MIS ON KASTIS



NO.	TOODE	KASUTATUD PAKENDIMATERJAL**	MATERJALI KOOD	MATERJALI KATEGOORIA ***
1	Aku testija			
2	Klemmid	Kaabli sidur	92	Komposiit
3	Hoolduskott			
4	Kasutusjuhend	Paber	PAP22	Paber
5	Kinkekarp	Papp	PAP20	Paber

*** Pakendi osad võivad sõltuvalt mudelist erineda*

**** Tutvuge oma omavalitsuse jäätmekäitluse eeskirjadega*

ÜLDISED OHUTUSJUHISED

LUGEGE ENNE TOOTE KASUTAMIST LÄBI KÕIK OHUTUS- JA KASUTUSJUHENDID

⚠ **HOIATUS! Nende juhiste eiramine võib põhjustada vigastusi, plahvatust, tulekahju või kahjustada akut, söidukit või testijat.**

⚠ **HOIATUS!** – Ei ole mõeldud väikestele lastele. See toode ei ole mänguasi ega ole mõeldud kasutamiseks alla 8-aastastele lastele. Lapseid tuleb toote kasutamise ajal või kui toode on neile kättesaadav, kogu aeg hoolikalt jälgida. Kui toodet on kavas kasutada alaealisel, peab vastutav täiskasvanud ostja tagama, et alaealine saab põhjalikud ohutusjuhised ja et teda jälgitakse. Nende nõuete täitmata jätmine võib põhjustada tõsiseid vigastusi või varalist kahju.

⚠ Kõrge lämbumisoht – Tarvikud võivad sisaldada väikeseid osi. Hoida laste käeulatusest eemal. Ostja võtab endale täieliku vastutuse alaealise poolt toote lubamatu või ohtliku kasutamise eest ning nõustub hüvitama tootjale kõik sellest tulenevad nõuded.

⚠ Enne katsetamist lülitage mootor ja kõik elektrilised koormused välja (välja arvatud laadimiskatse).

⚠ Ärge suitsetage ega tekitage sädemeid testitava aku läheduses.

⚠ Testige alati hästi ventileeritavas ruumis.

⚠ Kandke enne kasutamist kaitseprille.

⚠ Toode võib kokkupõrke tagajärjel kahjustuda. Ärge kasutage kahjustatud toodet, sealhulgas, kuid mitte ainult, juhul, kui korpusel on praod või kaablid on kahjustatud. Ärge kasutage toodet, mille toitekaabel on kahjustatud. Niiskus ja vedelikud võivad toodet kahjustada. Ärge käsitsege toodet ega ühtegi elektrilist komponenti vedeliku läheduses. Hoidke ja kasutage toodet kuivades kohtades. Ärge kasutage toodet, kui see on märjaks saanud. Kui toode on juba töös ja saab märjaks, ühendage see akust lahti ja lõpetage kasutamine viivitamatult. Ärge ühendage toodet lahti kaablitest tõmmates. Ettevaatust: kuum pind, oodake, kuni seade on jahtunud, enne kui seda käsitsete. Ärge kasutage stardikaableid muude seadmete laadimiseks.

⚠ Ärge üritage toote ühtegi osa muuta, kohandada ega parandada. Toote lahtimonteerimine võib põhjustada vigastusi, surma või varalist kahju. Iga tootele tehtud muudatus tühistab teie garantii. Muudatused või kohandused, mida vastavuse eest vastutav osapool ei ole selgesõnaliselt heaks kiitnud, võivad tühistada kasutaja õiguse seda seadet kasutada.

⚠ Ärge asetage seda toodet kunagi teiste elektriseadmete peale.

⚠ Ärge kasutage ega hoidke seda toodet kohas, kus see on otsese päikesevalguse, kuumuse, liigse tolmu või vibratsiooni mõju all. Hoidke toodet tasasel ja kindlal pinnal, et see ei kukuks maha. Hoidke toodet kuivas kohas. Hoidmistemperatuur on -20 °C kuni +50 °C (päevane keskmine temperatuur 0 °C kuni +25 °C).

⚠ Temperatuur ei tohi mingil juhul ületada 70 °C.

⚠ See toode EI SOBI hübriid- ega elektriautodele.

⚠ Plahvatusohtlikud keskkonnad. Järgige kõiki märke ja juhiseid. Ärge kasutage toodet potentsiaalselt plahvatusohtlikus keskkonnas, sealhulgas tankimisaladel või kohtades, kus leidub kemikaale või osakesi, nagu teravili, tolm või metallipulbrid.

⚠ Suure riskiga tegevused. Käesolevat toodet ei tohi kasutada olukordades, kus toote rike võib põhjustada vigastusi, surma või tõsist keskkonnakahju.

⚠ Võtke tarvitusele asjakohased ettevaatusabinõud, et vältida kokkupuudet tolmu või veega.

⚠ Ärge kasutage tooteid tugeva elektrostaatilise või elektromagnetilise kiirguse keskkonnas. Vastasel juhul võib toote juhtimissüsteem hakata ebaõigesti töötama ja põhjustada kasutamise ajal tõsiseid õnnetusi.

⚠ Ärge laske klambritel töötamise ajal üksteisega kokku puutuda, kuna see võib põhjustada lühise.

⚠ Ärge ühendage positiivset ja negatiivset klemmid vastupidiselt. See võib põhjustada seadme ebanormaalset töötamist, ülekuumenemist, plahvatust või tulekahju.

⚠ Veenduge enne testimist, et aku klemmid on puhtad ja kindlalt ühendatud.

⚠ Hoidke eemal metallist esemed, nagu prillid, kellad, ehted ja juukseklambrid.

ÜLDISED OHUTUSJUHISED

LUGEGE ENNE KASUTAMIST LÄBI KÕIK OHUTUS- JA KASUTUSJUHENDID

⚠ **Käesolevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, plahvatuse või tulekahju, mis omakorda võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi, surma või varalist kahju.**

⚠ **Elektrilöök.** Toode on elektriseade, mis võib põhjustada elektrilöögi ja tõsiseid vigastusi. Ärge lõigake toitekaableid läbi. Ärge kastke toodet vette ega laske sel märjaks saada.

⚠ **Plahvatus.** Järelevalveta, sobimatud või kahjustatud akud võivad toote kasutamisel plahvatada. Kasutage toodet ainult soovitatud pinge akudega. Kasutage toodet hästi ventileeritavates ruumides.

⚠ **Tuleoht.** Toode on elektriseade, mis eraldab soojust ja võib põhjustada põletushaavu. Ärge katke toodet töötamise ajal kinni. Ärge suitsetage ega kasutage toote töötamise ajal elektrilisi sädemete allikaid ega tuleallikaid. Hoidke toodet eemal põlevatest materjalidest.

⚠ **(Käesolev tekst kehtib väljaspool Euroopa riike.)** Käesolevat seadet ei tohi kasutada isikud (sh lapsed), kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud või kellel puudub kogemus ja teadmised, välja arvatud juhul, kui nende ohutuse eest vastutav isik on neid seadme kasutamise osas juhendanud või nende järele valvanud. Lapseid tuleb jälgida, et tagada, et nad seadmega ei mängiks.

⚠ **(Käesolev tekst kehtib Euroopa riikides)** Seda seadet võivad kasutada vähemalt 8-aastased lapsed ning füüsilise, sensoorsete või vaimsete võimete piirangutega isikud või kogemuste ja teadmiste puudumisega isikud, kui neile on antud juhendamine või juhised seadme ohutu kasutamise kohta ning nad mõistavad sellega seotud ohte. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Lapsed ei tohi seadme puhastamist ega hooldust teha ilma järelevalveta.

⚠ Kasutage seadet ainult kõrgusel alla 2000 meetri. Kasutamine sellest kõrgusest kõrgemal võib mõjutada seadme töökindlust ja ohutust.

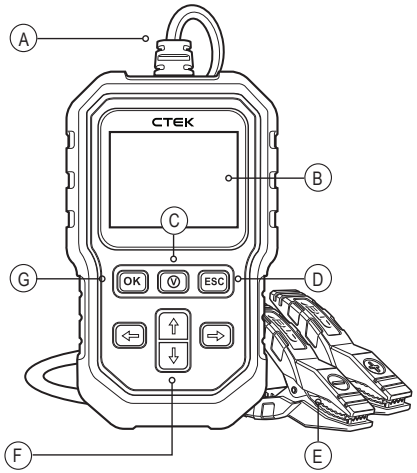
TOETATUD AKUTÜÜBID:

- Tavaline, vedelikuga täidetud
- AGM, lamedad plaadid
- AGM, spiraalne
- GEL
- EFB

Toetatud standardid: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Külmkäivitusvool, määratletud SAE ja BCI poolt. Kasutatakse sageli akude käivitamiseks temperatuuril -17 °C (0 °F).
BCI	Battery Council Internationali standard.
CA	Käivitusvoolu standard.
MCA	Laevandusliku käivitusvoolu standard, efektiivne käivitusvoolu väärtus temperatuuril 0 °C.
JIS	Jaapani tööstusstandard, mis on akul märgitud numbrite ja tähtede kombinatsioonina, nt 55D23, 80D26.
DIN	Saksamaa autotööstuse komitee standard.
IEC	Rahvusvahelise Elektrotehnika Komisjoni standard.
EN	Euroopa Autotööstuse Liidu standard.
SAE	Autotehnika Inseneride Ühingu standard.
GB	Hiina riiklik standard.

KOMPONENDID



A - Kaabli kinnitus.
B - Ekraan
C - Voltmeetri lühend
D - Escape/Tagasi-nupp
E - Aku klemmid
F - Navigeerimisnupud
G - OK/Valikunupp

EKRAAN

TÄHELEPANU! Aku testeri aktiveerimiseks PEAB see olema ühendatud akuga.



Aku test - Kontrolli aku seisukorda, laetuse taset, sisemist takistust ja nimiväärtusega CCA-väärtust.



Käivitamiskatse - Hindab mootori käivitamisel saavutatavat käivitamisvõimet.



Laadimiskatse - kontrollib generaatori ja laadimissüsteemi töökindlust.



Voltmeeter - kuvab aku pinge reaalajas.



Ülevaade - vaata viimast testitulemust. Akude, käivitamise ja laadimise testide jaoks.



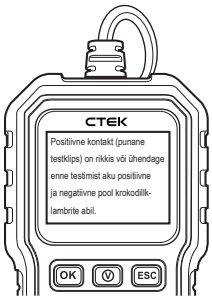
Seadistamine - võimalus valida soovitud keel, lülitada heli sisse või välja, vahetada päevase ja öise režiimi vahel ning vaadata tarkvara teavet ja seerianumbrit.

PÖÖRAGE TÄHELEPANU! See seade EI lae akusid.

TESTERI ÜHENDAMINE

Märkus: Klemmide ühenduskohtade kohta vaadake palun sõiduki või aku tootja juhendit.

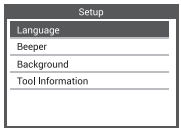
1. Ühendage PUNANE klemm aku plusspoolusega (+).
2. Ühendage MUST klamber aku miinuspoolusega (-).
3. Veenduge, et klambrid on kindlalt kinnitatud.
   Halb ühendus võib põhjustada ebatäpseid tulemusi või ekraanil allpool näidatud hoiatussõnumeid.



SEADISTUS – KEELE VALIK

1. Valige navigeerimisnuppude abil ekraanil SETUP ja vajutage nuppu OK.
2. Leia „LANGUAGE“ (Keel) vahekaart ja vajuta nuppu „OK“.
3. Valige soovitud keel. Kõik ekraanil kuvatav teave kuvatakse valitud keeles.





AKU TEST

1. Valige „Aku“ ja vajutage nuppu „OK“.



2. Enne standardi valimist valige kuvatavast nimekirjast aku tüüp.

3. Määrake aku nimivõimsus. Õige nimivõimsuse leidmiseks peate vaatama aku sildilt.

4. Valige aku temperatuur enne nupu „OK“ vajutamist, et alustada testi.
MÄRKUS! Temperatuuri küsimus ei ilmu kõigi testide puhul. See ekraan võib ilmuda, kui keskkond mõjutab aku omadusi.
Valige temperatuur, et täpsemalt kindlaks määrata testi tulemused

TULEMUS	TÕLGE
AKU ON KORRAS	Aku taas kasutusele võtmine
LAADIMINE ON KORRAS	Laadige aku täielikult täis ja võtke see taas kasutusele
LAADI JA TESTI UUESTI	Laadige aku täielikult täis ja tehke test uuesti. Kui akut enne uue testi tegemist täielikult täis ei laadita, võib see põhjustada ebatäpseid tulemusi. Kui pärast aku täielikku laadimist ilmub ekraanile uuesti sõnum „CHARGE&RETEST“, vahetage aku välja.
VAHETA AKU	Vahetage aku välja ja testige uuesti. Tulemus „REPLACE BATTERY“ võib tähendada ka halba ühendust aku kaablite ja aku vahel. Pärast aku kaablite lahtiühendamist testige akut enne selle vahetamist sõidukist väljaspool.
RIKKIS AKUELEMENT – VAHETA	Vahetage aku välja ja testige uuesti.

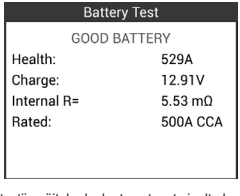
SISEMISE TAKISTUSE MÕÕTMINE

Aku sisemine takistus (IR) on selle sees asuvate komponentide takistuse mõõt, mis takistab elektrivoolu liikumist.
Mida madalam on sisemine takistus, seda tõhusamalt suudab aku energiat edastada ja vastu võtta. Väärtusi mõõdetakse sageli millioomides (mΩ).

- **Optimaalne vahemik:** Täiesti uue, kõrgekvaliteedilise 70–150 Ah plii-happeaku takistus jääb tavaliselt vahemikku 3–6 mΩ.
- **„Hea“ seisukord:** Tervislik, kasutatud 70–150 Ah plii-happeaku vastupanu on vahemikus 5–10 mΩ (vt näidet allpool).
- **Aku seisukorra halvenemine:** Kui sellise keemilise koostise ja mahuga aku sisemine takistus tõuseb üle 15–20 mΩ, näitab see, et aku seisukord on halb.

ET

*Väiksema mahutavusega akudel on suurem takistus, suurematel akudel aga väiksem takistus. Aku tüüp, tootja ja keemiline koostis mõjutavad samuti sisetakistust.
TÄHELEPANU! Määratust suurem sisetakistus võib viidata aku sulfaatumisele. Palun tutvuge aku tootja tehniliste andmetega, et teada saada oma aku õige ja normaalset sisetakistust.



TÄHTIS! Aku testija näitab aku laetuse taset ainult aku testimise ajal.

- **Tegurid:** Madalam takistus võimaldab saavutada suuremat külmkäivitusvoolu (CCA) ja paremat jõudlust.

KÄIVITUSTEST



1. Valige „Cranking“ ja vajutage nuppu „OK“.
2. Kui süüde on sisse lülitatud, lülitage see palun välja.
3. Käivitage mootor, kui teile antakse selleks vastav juhis.

TESTITULEMUSED:

KÄIVITAMISPINGE NORMAALNE - Käiviti pinge on normaalne.
KÄIVITAMISPINGE MADAL - Käiviti pinge on madal.
Tulemus näitab, kas käivitamispinge on normaalne või ebanormaalne.



LAADIMISKATSE



1. Vali peamenüüst „Laadimine“.
2. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid:
   Ripple-test / koormamata test / koormatud test.

TESTITULEMUSED:

PINGE NORMAALNE - Süsteem näitab, et generaatori väljund on normaalne.



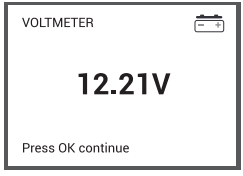
PINGE MADAL - Generaator ei tooda piisavalt voolu süsteemi elektriliste koormuste toitmiseks ja aku laadimiseks.
Kontrollige rihmu, et veenduda, et generaator pöörleb mootori töötamise ajal.
Vajaduse korral vahetage katkenud või libisevad rihmad välja ja kontrollige uuesti.
Kontrollige ühendusi generaatori ja aku vahel.
Kui ühendus on lahti või tugevalt korrodeerunud, puhastage või parandage kaabel ja kontrollige uuesti.

KÕRGE PINGE - Generaatori väljundpinge ületab normaalsed piirid. Veenduge, et ühendused ei oleks lahti ja et maandusühendus oleks korras.
Kui ühendusprobleeme ei ole, vahetage regulaator välja. Enamikul generaatoritel on sisseehitatud regulaator, mistõttu tuleb vahetada kogu generaator. Vanemates sõidukites, kus kasutatakse väliseid pingeregulaatoreid, võib olla vaja vahetada välja ainult pingeregulaator.
Tulemus näitab laadimispinget ja pingeköikumiste olukorda.

VOLTMETER



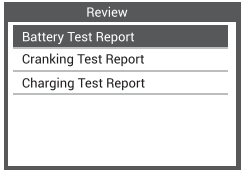
Voltmeetri andmetele pääsed juurde käivitusmenüüst, liikudes valikuni „Voltmeter“. Alternatiivina võid kasutada kiirklahvi, vajutades nuppu Ⓥ.



ÜLEVAADE



Kõigi oma viimaste testimisandmete vaatamiseks liigu lihtsalt avakuval valikule „Review“ ja vajuta nuppu „OK“.



VEAKÕRVALDAMINE

PROBLEEM	VÕIMALIK PÕHJUS	LAHENDUS
Testseade ei lülitu sisse	Aku pinge on liiga madal.	Kontrollige aku pinge ja veenduge, et see jääks toetatud vahemikku.
	Klemmid ei ole õigesti ühendatud.	Kinnitage klemmid uuesti kindlalt aku klemmidele.
	Polariteet on valesti ühendatud.	Ühendage punane klemmi (+) ja must klemmi (-) klemmidega.
Ebatäpsed või ebastabiilsed testitulemused	Halb ühendus aku klemmidega.	Puhastage aku klemmid ja ühendage klemmid uuesti.
	Aku pinnal on laeng.	Lülitage esilaternad 30 sekundiks sisse ja kontrollige seejärel uuesti.
Hoiatussõnum ekraanil	Klamberühendus on lahti.	Veenduge, et klambrid on kindlalt kinnitatud.
	Aku seisund on ebanormaalne.	Kontrollige aku seisukorda ja korrake testi.
Tester näitab „Madal pinge“	Aku on täielikult tühjenenud.	Laadige aku enne testimist täis.
Tester näitab „Pööratud polaarsus“	Klemmid on valesti ühendatud.	Ühendage klemmid õigetele klemmidele.

MÄRKUS! Mõnedel akudel võib mahu (Ah) asemel olla näidatud vaid energiakogus (Wh). Sel juhul saab mahu arvutada järgmiselt –
Valem: Mahu (Ah) = Energia (Wh) ÷ Pinge (V)
Juhised –
Valige aku tüüp: GB.
Leia aku sildilt pinge (V) ja energia (Wh).
Arvuta mahutavus eespool toodud valemi abil.
Vali testistandardiks lähim Ah-väärtus.

Näited:
12 V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Valik: Aku tüüp – GB – 40 Ah
12 V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3 Ah Valik: Aku tüüp – GB – 3 Ah

TÄHELEPANU! Kui aku tehnilisi andmeid ei ole võimalik kindlaks teha, pöörduge enne testimist aku tootja poole.

SEADME KÄITLEMINE – TEIE KOHUSTUS LÕPPKASUTAJANA



Tooted, mis on märgistatud läbikriipsutatud ratastega prügikasti sümboliga ja selle all oleva ühe musta joonega, sisaldavad osi, mida tuleb käidelda vastavalt WEEE-direktiivile (2012/19/EL). Seetõttu tohib seadet koguda ja tagastada ainult eraldi sorteerimata olmejäätmetest, st seda ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega. Seadme võib näiteks viia kohaliku omavalitsuse kogumispunkti või vajaduse korral edasimüüja juurde.

See kehtib ka kõigi vana seadme komponentide, alakoostude ja tarvikute kohta, mis tuleb kõrvaldada.

Enne vana seadme kõrvaldamist tuleb kõik vanad patareid ja akud, mis ei ole vana seadme sisse ehitatud, seadmest eraldada. Sama kehtib ka lampide kohta, mida saab vanast seadmest eemaldada neid kahjustamata. Lõppkasutaja vastutab ka isikuandmete kustutamise eest vanast seadmest.

MÄRKUSED KESKKONNASÕBRALIKU KASUTAMISE KOHTA



Aita ringlusse võtta kõik selle sümboliga märgitud materjalid. Ära viska selliseid materjale, eriti pakendeid, olmejäätmete hulka, vaid pane need ette nähtud ringlussevõtu konteineritesse või kohalikesse asjakohastesse kogumissüsteemidesse.
Võta elektri- ja elektroonikaseadmed ringlusse keskkonna- ja tervisekaitse huvides.

AUTORIÕIGUS

Käesolevad juhised esitatakse „nagu need on“ ja nende sisu võib muutuda ilma eelneva etteteatamiseta. CTEK Sweden AB ei garanteeri, et juhistes esitatud teave on täielikult korrektne. CTEK Sweden AB ei vastuta vigade, õnnetuste ega kahjude eest, mis on põhjustatud käesoleva juhendi juhiste järgimata jätmisest.
© Autoriõigus CTEK Sweden AB 2026. Kõik õigused kaitstud. Käesolevate juhiste kopeerimine, kohandamine või tõlkimine on rangelt keelatud ilma CTEK Sweden AB kirjaliku loata, välja arvatud juhul, kui see on reguleeritud autoriõiguse seadustega.

TEHNILISED SPETSIFIKATSIOONID JA TUGITEENUS

MUDELINUMBER	2015
KAAL	0,43 kg (ligikaudne)
MÕÕTMED (PxLxK)	168 mm × 100 mm × 33 mm
EKRAAN	2,8-tolline TFT-värviekraan (320 × 240 pikslit)
TOITEPINGE	12/24V
TOITEVOOL	<4A 12V
CCA VAHEKÄIK	100A - 2000A
AKUTÜÜBID JA TESTIMISVAHEKÄIK	Auto: tavaline vedelikuga aku/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah Mootorratas: tavaline vedelikuga aku/AGM/EFB/GEL: 2-55 Ah Muud: tavaline vedelikuga aku/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah
AKU NIMIVÕIMSUSED	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
TÖÖTEMPERATUUR	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
HOIUSTAMISTEMPERATUUR	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTII	2 aastat

ELI VASTAVUSDEKLARATSIOON

ELi vastavusdeklaratsiooni täistekst on kättesaadav järgmisel veebiaadressil: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

PIIRATUD GARANTII

CTEK SWEDEN AB annab käesoleva piiratud garantii toote esimesele ostjale. Käesolevat piiratud garantiid ei saa edasi anda.
Garantii kehtib tootmis- ja materjaliveade suhtes alates ostukuupäevast.
Klient peab toote koos ostukviitungiga tagastama ostukohta.
Käesolev garantii kaotab kehtivuse, kui akutesterit on avatud, hooletult käsitsetud või parandanud keegi muu peale CTEK SWEDEN AB või selle volitatud esindajate. CTEK SWEDEN AB ei anna muud garantiid peale käesoleva piiratud garantii ega vastuta muude kulude eest peale eespool nimetatute, st ei vastuta kaudse kahju eest. Lisaks ei ole CTEK SWEDEN AB kohustatud andma muud garantiid peale käesoleva garantii.

TUGITEENUS

CTEK pakub professionaalset kliendituge. Võtke meiega ühendust järgmistel viisidel:

ctek.com/support

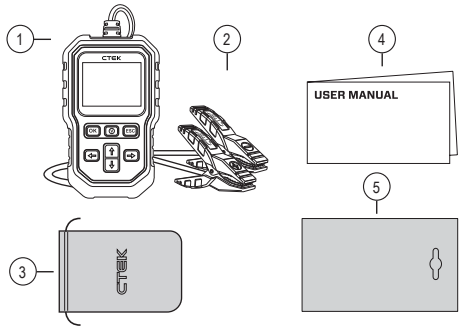
LUOTTAMUS ALKAA AKUSTA

Selvitä akkusi todellinen kunto CTEK BATTERY TESTER -laitteella. Se on nopea ja luotettava tapa testata 12 V:n ja 24 V:n akkuja tai akkujärjestelmiä useimmissa moottoriajoneuvoissa – ja se antaa selkeät, käytännölliset tulokset akun kunnosta, käynnistyskyvystä ja ajoneuvosi latausjärjestelmän kunnosta.

OMINAISUUDET

- Testaa 12 V:n ja 24 V:n akkuja ja akkujärjestelmiä
- Tukee lyijyakkuja
- Akutesti, käynnistystesti ja latausjärjestelmän testi
- Sisäänrakennettu digitaalinen jännitemittari
- Selkeät, käytännölliset tulokset muutamassa sekunnissa
- Tukee CCA-, SAE-, EN-, DIN-, JIS-, IEC-, CA-, MCA-, BCI- ja GB-standardeja
- Kompakti ja helppokäyttöinen
- 2,8 tuuman värinäyttö

PAKKAUKSEN SISÄLTÖ



NO.	TUOTE	PAKKAUS-MATERIAALI KÄYTETTY**	MATE-RIAA-LIN KOODI	MATERIAA-LIN LUOKKA ***
1	Akkutesteri			
2	Puristusliittimet	Nippuside	92	Yhdistelmä
3	Säilytyslaukku			
4	Käyttöohje	Paperi	PAP22	Paperi
5	Pakkaus	Pahvi	PAP20	Paperi

*** Pakkaustarvikkeet voivat vaihdella mallikohtaisesti.*

**** Tarkista, mitä jätehuoltopalveluita kuntasi tarjoaa.*

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

LUE KAIKKI TURVALLISUUS- JA KÄYTTÖOHJEET ENNEN TUOTTEEN KÄYTTÖÄ

⚠ **VAROITUS! Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisia, räjähdyksen, tulipalon tai vahinkoa akulle, ajoneuvolle tai testauslaitteelle.**

⚠ **VAROITUS!** – Ei tarkoitettu pienten lasten käyttöön. Tämä tuote ei ole lelu, eikä sitä ole tarkoitettu alle 8-vuotiaiden lasten käyttöön. Lapsia on valvottava tarkasti aina, kun tuotetta käytetään tai se on lasten ulottuvilla. Jos tuote on tarkoitettu alaikäisen käyttöön, vastuullisen aikuisen ostajan on varmistettava, että alaikäinen saa kattavat turvallisuusohjeet ja että häntä valvotaan. Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla vakavia vammoja tai omaisuusvahinkoja.

⚠ Tukehtumisvaara – Lisävarusteissa voi olla pieniä osia. Säilytä lasten ulottumattomissa. Ostaja ottaa täyden vastuun alaikäisen suorittamasta luvattomasta tai vaarallisesta käytöstä ja sitoutuu korvaamaan valmistajalle kaikki siitä johtuvat vahingonkorvausvaatimukset.

⚠ Sammuta ajoneuvon moottori ja kaikki sähkölaitteet, ennen testin suorittamista.

⚠ Älä tupakoi tai aiheuta kipinöitä testattavan akun lähellä.

⚠ Suorita testaus aina hyvin tuuletetussa tilassa.

⚠ Varmista aina, että akun navat ovat puhtaat ja tiukasti kiinni.

⚠ Käytä silmäsuojia ennen käyttöä.

⚠ Tuote voi vaurioitua iskun seurauksena. Älä käytä vaurioitunutta tuotetta, esimerkiksi jos kotelossa on halkeamia tai kaapelit ovat vaurioituneet. Älä käytä tuotetta, jos sen virtajohto on vaurioitunut. Kosteus ja nesteet voivat vaurioittaa tuotetta. Älä käsittele tuotetta tai sen sähkökomponentteja nesteiden läheisyydessä. Säilytä ja käytä tuotetta kuivissa tiloissa. Älä käytä tuotetta, jos se kastuu. Jos tuote on jo käytössä ja kastuu, irrota se akusta ja lopeta käyttö välittömästi. Älä irrota tuotetta vetämällä kaapeleista. Varoitus: Kuuma pinta, odota, että laite jäähtyy ennen käsittelyä. Älä käytä käynnistyskaapeleita muiden laitteiden lataamiseen.

⚠ Älä yritä muuttaa, muokata tai korjata tuotteen mitään osaa. Tuotteen purkaminen voi aiheuttaa loukkaantumisia, kuoleman tai omaisuusvahinkoja. Tuotteeseen tehdyt muutokset mitätöivät takuun. Muutokset tai muokkaukset, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava taho ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää tätä laitetta.

⚠ Älä koskaan aseta tätä tuotetta muiden sähkölaitteiden päälle. Älä käytä tai säilytä tätä tuotetta paikassa, jossa se altistuu suoralle auringonvalolle, lämmölle, liialliselle pölylle tai tärinälle. Säilytä tuotetta tasaisella ja tukevalla alustalla, jotta se ei pääse kaatumaan. Säilytä tuotetta kuivassa paikassa. Säilytyslämpötila on -20 °C – +50 °C (päivittäinen keskilämpötila 0 °C – +25 °C). Älä missään olosuhteissa ylitä 70 °C:n lämpötilaa.

⚠ Tämä tuote EI sovellu hybridi- tai sähköautojen akkujen testaamiseen.

⚠ Tuotteen sisäänrakennetun litiumioniakun saa vaihtaa ainoastaan CTEK, ja se on kierrätettävä tai hävitettävä erillään kotitalousjätteestä. Älä yritä vaihtaa akkua itse, äläkä käsittele vaurioitunutta tai vuotavaa litiumioniakkua. Älä koskaan hävitä akkua kotitalousjätteiden mukana. Akkujen hävittäminen kotitalousjätteiden mukana on valtion ja liittovaltion ympäristölakien ja -määräysten vastaista. Vie käytetyt akut aina paikalliseen akkujen kierrätyskeskukseen. Jos tuotteen akku on liian kuuma, siitä lähtee hajua, se on epämuodostunut, viilletty tai siinä esiintyy tai ilmenee epänormaalia toimintaa, lopeta välittömästi kaikki käyttö ja varmista turvallisuus ennen kuin otat yhteyttä CTEKiin tai tuotteen ostopaikkaan.

⚠ Räjähdysvaaralliset ympäristöt. Noudata kaikkia merkintöjä ja ohjeita. Älä käytä tuotetta missään tiloissa, joissa on räjähdysvaara, mukaan lukien tankkausalueet tai tilat, joissa on kemikaaleja tai hiukkasia, kuten viljaa, pölyä tai metallijauheita.

⚠ Vakavia seurauksia aiheuttavat toiminnot. Tätä tuotetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi tilanteissa, joissa tuotteen vikaantuminen voi johtaa loukkaantumiseen, kuolemaan tai vakaviin ympäristövahinkoihin.

⚠ Noudata asianmukaisia varotoimia välttääksesi laitteen altistumisen pölylle tai vedelle.

⚠ Älä käytä tuotteita voimakkaasti sähköstaattisissa tai sähkömagneettisissa ympäristöissä. Muussa tapauksessa tuotteen ohjausjärjestelmä voi toimia virheellisesti ja aiheuttaa vakavia onnettomuuksia käytön aikana.

⚠ Älä anna puristusliittimien koskettaa toisiaan käytön aikana, sillä se voi aiheuttaa oikosulun.

⚠ Älä kytke positiivista ja negatiivista napaa väärinpäin. Se voi aiheuttaa toimintahäiriön, ylikuumenemisen, räjähdyksen tai tulipalon.

⚠ Varmista ennen testausta, että akun navat ovat puhtaat ja kunnolla kiinni.

⚠ Pidä se erillään metalliesineistä, kuten silmälaseista, kelloista, koruista ja hiusneuloista.

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

LUE KAIKKI TURVALLISUUS- JA KÄYTTÖOHJEET ENNEN KÄYTTÖÄ

⚠ **Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, räjähdyksen tai tulipalon, mikä voi johtaa vakaviin vammoihin, kuolemaan tai omaisuusvahinkoihin.**

⚠ **Sähköisku.** Tuote on sähkölaite, joka voi aiheuttaa sähköiskun ja vakavia vammoja. Älä katkaise virtajohtoja. Älä upota tuotetta veteen tai anna sen kastua.

⚠ **Räjähdys.** Valvomattomat, yhteensopimattomat tai vaurioituneet akut voivat räjähtää, jos niitä käytetään tuotteen kanssa. Älä jätä tuotetta vartioimatta käytön aikana. Älä yritä käynnistää vaurioitunutta tai jäätynyttä akkua apukäynnistyksellä. Käytä tuotetta vain suositellun jännitteen akkujen kanssa. Käytä tuotetta hyvin tuuletetuissa tiloissa.

⚠ **Tulipalo.** Tuote on sähkölaite, joka tuottaa lämpöä ja voi aiheuttaa palovammoja. Älä peitä tuotetta käytön aikana. Älä tupakoi tai käytä sähköisiä kipinöitä tai tulta tuotteen käytön aikana. Pidä tuote etäällä palavista materiaaleista.

⚠ **Silmävamma.** Akkujen elektrolyytit ovat erittäin syövyttäviä. Jos elektrolyyttejä joutuu iholle tai silmiin tai jos happoa pääsee silmiin, huuhtele silmiä välittömästi juoksevalla kylmällä vedellä vähintään 10 minuutin ajan ja hakeudu välittömästi lääkäriin.

⚠ **(Tämä teksti koskee Euroopan unionin ulkopuolisia maita.)** Tätä laitetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi henkilöiden (lapset mukaan lukien), joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat heikentyneet tai joilla ei ole riittävää kokemusta tai tietämystä, ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö valvo heidän toimintaansa tai opasta heitä laitteen käytössä. Lapsia on valvottava, jotta varmistetaan, etteivät he leiki laitteella.

⚠ **(Tämä teksti koskee Euroopan maita)** Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset sekä henkilöt, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat heikentyneet tai joilla ei ole riittävää kokemusta tai tietämystä, edellyttäen että heille on annettu valvontaa tai ohjeita laitteen turvallisesta käytöstä ja että he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa suorittaa puhdistus- tai huoltotoimenpiteitä ilman valvontaa.

⚠ Käytä laitetta vain alle 2000 metrin korkeudessa. Käyttö tätä korkeammalla voi heikentää laitteen suorituskykyä ja turvallisuutta.

TUETUT AKUTYYPIT:

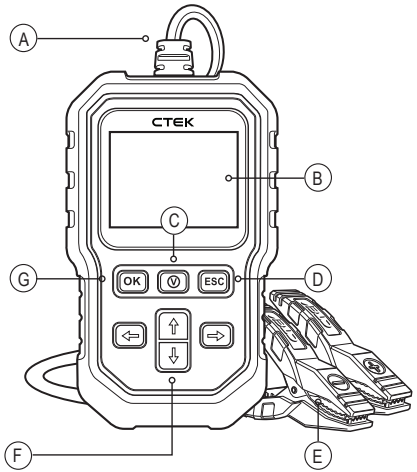
- Tavalliset märkäakut
- AGM-tasokennot
- AGM-spiraalikennot
- GEL
- EFB

Tuetut standardit: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

FI

CCA	Kylmäkäynnistysvirta, määritelty SAE- ja BCI-standardien mukaisesti. yleisesti käynnistysakuille -17 °C:ssa (0 °F).
BCI	Battery Council International -standardi.
CA	Käynnistysvirran standardi.
MCA	Veneilykäynnistysvirran standardi, tehollinen käynnistysvirran arvo 0 °C:ssa.
JIS	Japanin teollisuusstandardi, merkitty akkuun numeroiden ja kirjainten yhdistelmänä. Esim. 55D23, 80D26.
DIN	Saksan autoteollisuuskomiteen standardi.
IEC	Kansainvälisen sähkötekniikan komission standardi.
EN	Euroopan autoteollisuusyhdistyksen standardi.
SAE	Autotekniikan insinöörien yhdistyksen standardi.
GB	Kiinan kansallinen standardi.

LAITTEEN OSAT



A - Liitinkaapeli
B - Näyttö
C - Jännitemittarin pikavalinta
D - Escape/Takaisin-painike
E - Akun liittimet
F - Navigointipainikkeet
G - OK/Valintapainike

NÄYTTÖ

HUOM! Akkutesteri on kytkettävä akkuun, jotta se aktivoituu.



Akku - Tarkista akun kunto, varaustaso, sisäinen vastus ja mitattu CCA-arvo.



Käynnistys - Arvioi akun kykyä käynnistää ajoneuvon moottori.



Lataus -Tarkistaa ajoneuvon oman vaihtovirtalaturin ja latausjärjestelmän toiminnan.



Jännitemittari - Näyttää akun jännitteen reaaliajassa.



Arvostelu - Näytä viimeisin testitulos. Akku-, käynnistys- ja lataustesteihin.



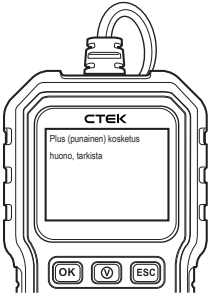
Asetus - Mahdollisuus valita haluttu kieli, kytkeä ääni päälle tai pois päältä, vaihtaa päivä- ja yötilan välillä sekä tarkastella ohjelmistotietoja ja sarjanumeroa.

HUOMAA! Tämä laite EI lataa akkuja.

AKKUTESTERIN LIITTÄMINEN

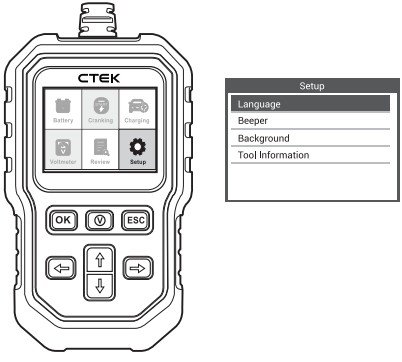
Huomautus: Tarkista oikeiden kytkentäpaikkojen sijainti ajoneuvon tai akun valmistajan ohjeista.

1. Liitä punainen puristusliitin akun plusnapaan (+).
2. Liitä MUSTA puristusliitin akun miinusnapaan (-).
3. Varmista, että puristusliittimet ovat kunnolla kiinni.
   Huono liitos voi aiheuttaa epätarkkoja tuloksia tai varoitusviestejä näytöllä, kuten alla on esitetty.



ASETUKSET – KIELEN VALINTA

1. Valitse navigointipainikkeilla näytöltä ASETUS ja paina OK.
2. Vieritä Kieli-välilehteen (Language) ja paina OK.
3. Valitse haluamasi kieli. Näytöllä näkyvät tiedot vaihtuvat valitulle kielelle.



FI

AKKUTESTI



1. Valitse Akku ja paina OK.

2. Valitse akkutyyppi näkyvästä luettelosta ennen standardin valitsemista.

3. Määritä akun nimellisteho. Tarkista oikea nimellisteho akun etiketistä.

4. Valitse akun lämpötila ennen kuin painat OK-painiketta testin aloittamiseksi.
   HUOM! Lämpötilakysely ei tule näkyviin kaikissa testeissä. Tämä valintaikkuna saattaa avautua, jos ympäristöolosuhteet vaikuttavat akun ominaisuuksiin.
   Valitse lämpötila testitulosten tarkentamiseksi

TULOS	TULKINTA
AKKU OK	Akku on valmiina käyttöön
HYVÄ - LATAA	Lataa akku täyteen, jonka jälkeen se on valmiina käyttöön.
LATAA JA TESTAA	Jos akkua ei ladata täyteen ennen uutta testausta, tulokset voivat olla epätarkkoja. Jos viesti CHARGE&RETEST ilmestyy uudelleen akun täyden latauksen jälkeen, vaihda akku.
VAIHDA AKKU	Vaihda akku ja testaa uudelleen. REPLACE BATTERY -tulos voi tarkoittaa myös huonoa yhteyttä akkukaapeleiden ja akun välillä. Irrota akkukaapelit ja testaa akku uudelleen ajoneuvon ulkopuolella ennen sen vaihtamista.
HUONO KENNO - VAIHDA AKKU	Vaihda paristo ja tee testi uudelleen.

SISÄISEN VASTUKSEN MITTAAMINEN

Akun sisäinen vastus (IR) on arvo, joka kuvaa akun sisällä olevien, sähkövirran kulkua haittaavien komponenttien vastusta.
Mitä pienempi sisäinen vastus on, sitä tehokkaammin akku pystyy luovuttamaan ja ottamaan vastaan energiaa. Arvot ilmoitetaan usein milliohmeina (mΩ).

- **Optimaalinen alue:** Uuden, korkealaatuisen 70–150 Ah:n lyijyakun vastus on yleensä 3–6 mΩ.
- **”Hyvä” kunto:** Hyväkuntoisen, käytetyn 70–150 Ah:n lyijyakun vastus on 5–10 mΩ (esimerkki alla).
- **Heikentynyt akku:** Jos tämän kemian ja kapasiteetin omaavan akun sisäinen vastus nousee yli 15–20 mΩ:n, se osoittaa, että akku on huonossa kunnossa.

*Pienempikapasiteettisilla akuilla on suurempi sisäinen vastus, ja suuremmilla akuilla pienempi. Akun tyyppi, valmistaja ja kemiallinen koostumus vaikuttavat myös sisäiseen vastukseen.
HUOM! Määriteltyä suurempi sisäinen vastus voi olla merkki akun sulfatoitumisesta.
Tarkista akun valmistajan teknisistä tiedoista, mikä on akun oikea ja moitteeton sisäinen vastus.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

TÄRKEÄÄ! Akkutesteri antaa akkuja testattaessa vain arvion akun varaustasosta.

- **Tekijät:** Pienempi vastus mahdollistaa suuremman kylmäkäynnistysvirran (CCA) ja paremman suorituskyvyn.

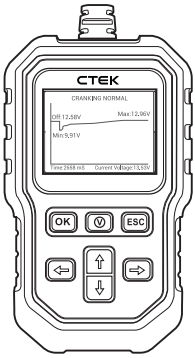
KÄYNNISTYSTEHOTESTI



1. Valitse Käynnistys ja paina OK.
2. Jos ajoneuvon sytytysvirta on päällä, sammuta se.
3. Käynnistä moottori, kun sinua pyydetään tekemään niin.

TESTITULOKSET:

KÄYNNISTYSTEHO NORMAALI - Käynnistysjännite on normaali.
KÄYNNISTYSTEHO MATALA - Käynnistysjännite on matala.
Tulos osoittaa, onko käynnistysjännite normaali vai epänormaali.



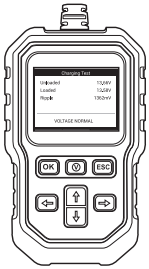
LATAUSTESTI



1. Valitse päävalikosta Lataus.
2. Noudata näytöllä näkyviä ohjeita:
   Ripple-testi / Kuormittamaton testi / Kuormitettu testi.

TESTITULOKSET:

JÄNNITE NORMAALI - Ajoneuvon vaihtovirtalaturin latausteho on normaali.



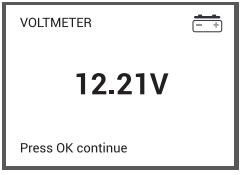
JÄNNITTEEN LASKU - Vaihtovirtalaturi ei tuota riittävästi virtaa järjestelmän sähkölaitteiden käyttämiseen ja akun lataamiseen.
Tarkista hihnat ja varmista, että laturi pyörii moottorin käydessä.
Vaihda tarvittaessa rikkoutuneet tai luistavat hihnat ja testaa uudelleen.
Tarkista laturin ja akun väliset liitännät. Jos liitos on löysällä tai pahasti ruostunut, puhdista tai korjaa kaapeli ja testaa uudelleen.

JÄNNITE KORKEALLA - Vaihtovirtalaturin lähtöjännite ylittää normaalit rajat. Varmista, ettei liitoksissa ole löysyyttä ja että maadoitus on kunnossa.
Jos liitoksissa ei ole vikaa, vaihda säätölaite. Useimmissa latureissa on sisäänrakennettu säätölaite, jolloin koko laturi on vaihdettava. Vanhemmissa ajoneuvoissa, joissa käytetään ulkoista jännitesäätölaitetta, saatat joutua vaihtamaan vain jännitesäätölaitteen.
Tuloksessa näkyy latausjännite ja aaltoisuus..

JÄNNITEMITTARI



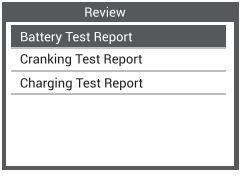
Voit avata jännitteen mittauksen käynnistysvalikosta ja siirtyä kohtaan jännitemittari. Vaihtoehtoisesti voit käyttää pikavalintaa painamalla Ⓥ-painiketta.



TIETOJEN TARKISTAMINEN



Voit tarkastella kaikkia viimeaikaisia testituloksiasi siirtymällä aloitusnäytössä TietojenTarkistaminen -kohtaan ja painamalla OK-painiketta.



ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	RATKAISU
Testeri ei käynnisty	Akun jännite on liian alhainen.	Tarkista akun jännite ja varmista, että se on tuetun alueen sisällä.
	Puristusliittimiä ei ole kytketty oikein.	Kiinnitä puristusliittimet tiukasti takaisin akun napoihin.
	Puristusliitinten kytkentä on tehty väärinpäin.	Kiinnitä punainen liitin (+)-napaan ja musta liitin (-)-napaan.
Virheelliset tai epävakaat testitulokset	Huono liitäntä akun napoihin.	Puhdista akun navat ja kiinnitä liittimet takaisin.
	Akun navoissa on pintavarausta.	Kytke ajovalot päälle 30 sekunniksi ja testaa sitten uudelleen.
Varoitusviesti näytöllä	Puristusliitinten kytkentä on löysällä.	Varmista, että puristusliittimet ovat kunnolla kiinni.
	Akun tila on epänormaali.	Tarkista akun kunto ja toista testi.
Mittari näyttää viestin "Alhainen jännite"	Akku on syväpurkautunut.	Lataa akku ennen testausta.
Mittari näyttää viestin "Väärä napaisuus"	Puristusliittimet on kiinnitetty väärin.	Liitä kiinnittimet oikeisiin napoihin.

FI

HUOM! Joissakin akuissa saatetaan ilmoittaa vain energiamäärä (Wh) kapasiteetin (Ah) sijaan. Tällöin kapasiteetti voidaan arvioida seuraavasti:
Kaava: Kapasiteetti (Ah) = Energia (Wh) ÷ Jännite (V)
Toimenpide:
Valitse akkutyyppi: GB.
Tarkista akun etiketti ja selvitä jännite (V) ja energia (Wh).
Laske kapasiteetti yllä olevan kaavan avulla.
Valitse lähin Ah-arvo testistandardiksi.
Esimerkkejä:
12V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Valitse: akutyyppi – GB – 40Ah
12V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3 Ah Valitse: akutyyppi – GB – 3Ah

HUOM! Jos akun teknisiä tietoja ei voida selvittää, ota yhteyttä akun valmistajaan ennen testausta.

LAITTEEN HÄVITTÄMINEN -
VELVOLLISUUTESI LOPPUKÄYTTÄJÄNÄ



Tuotteet, joissa on yliviivattu roskakorin symboli ja yksi musta palkki alla, sisältävät osia, joita on käsiteltävä WEEE-direktiivin (2012/19/EU) mukaisesti. Tämän vuoksi laitteen saa kerätä ja ottaa takaisin vain lajittelemattomasta yhdyskuntajätteestä erillään, eli sitä ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Laite voidaan viedä esimerkiksi kunnalliseen keräyspisteeseen tai mahdollisuuksien mukaan jälleenmyyjälle.

Tämä koskee myös kaikkia hävitettävän vanhan laitteen komponentteja, osakokoonpanoja ja kulutusosia.

Ennen kuin vanha laite voidaan hävittää, kaikki vanhat paristot ja akut, jotka eivät ole vanhan laitteen sisällä, on erotettava vanhasta laitteesta. Tämä koskee myös polttimoita, jotka voidaan poistaa vanhasta laitteesta niitä tuhoamatta. Myös henkilötietojen poistaminen vanhasta laitteesta on loppukäyttäjän vastuulla.

KIERRÄTYSTÄ KOSKEVIA HUOMAUTUKSIA



Auta kierrättämään kaikki tällä symbolilla merkityt materiaalit. Älä hävitä tällaisia materiaaleja, etenkään pakkauksia, kotitalousjätteen mukana, vaan toimita ne käytettävissä oleviin kierrätyssäiliöihin tai asianmukaisiin paikallisiin keräysjärjestelmiin.
Kierrätä sähkö- ja elektroniikkalaitteet ympäristön ja terveyden suojelemiseksi.

TEKIJÄNOIKEUDET

Nämä ohjeet toimitetaan ”sellaisenaan”, ja niiden sisältö voi muuttua ilman erillistä ilmoitusta. CTEK Sweden AB ei takaa, että ohjeiden tiedot ovat kaikilta osin paikkansapitäviä. CTEK Sweden AB ei ole vastuussa virheistä, vahingoista tai vahingoista, jotka johtuvat tämän käyttöohjeen ohjeiden noudattamatta jättämisestä.
© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Kaikki oikeudet pidätetään. Näiden ohjeiden kopioiminen, muokkaaminen tai kääntäminen on ehdottomasti kielletty ilman CTEK Sweden AB:n kirjallista lupaa, lukuun ottamatta tekijänoikeuslakien sääntelemiä tapauksia.

TEKNISET TIEDOT JA TUKI

MALLINUMERO	2015
PAINO	0.43 Kg
MITAT (PxLxK)	168mm x 100mm x 33mm
NÄYTTÖ	2,8 tuuman TFT-värinäyttö (320 × 240 pikseliä)
KÄYTTÖJÄNNITE	12/24V
KÄYTTÖVIRTA	<4A 12V
CCA-ALUE	100A - 2000A
AKKUTYYPIT JA TESTIALUE	Auto: Märkäakku / AGM / EFB / GEL: 30–220Ah Moottoripyörä: Märkäakku / AGM / EFB / GEL: 2–55 Ah Muut: (märkäakku/AGM/EFB/GEL): 30–220Ah
AKUN NIMELLISARVOT	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
KÄYTTÖLÄMPÖTILA	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
SÄILYTYSLÄMPÖTILA	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
TAKU	2 vuotta

EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavana seuraavassa Internet-osoitteessa: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

RAJOITETTU TAKUU

CTEK SWEDEN AB myöntää tämän rajoitetun takuun tämän tuotteen alkuperäiselle ostajalle.
Rajoitettu takuu ei ole siirrettävissä.
Takuu koskee valmistus- ja materiaalivirheitä ostopäivästä alkaen.
Asiakkaan on palautettava tuote yhdessä ostotositteen kanssa ostopaikkaan.
Akkulaturin avaaminen, huolimaton käsittely tai korjauttaminen muulla kuin CTEK SWEDEN AB:llä tai sen valtuuttamalla korjaajalla mitätöi tämän takuun.
Yksi laturin pohjan ruuvinrei'istä on sinetöity.
Sinetin poistaminen tai vaurioittaminen mitätöi takuun. CTEK SWEDEN AB ei myönnä muita takuita kuin tämän rajoitetun takuun eikä ole vastuussa mistään muista kuin edellä mainituista kuluista. CTEK SWEDEN AB ei toisin sanoen vastaa mistään välillisistä vahingoista. Lisäksi mikään muu kuin tässä ilmaistu takuu ei velvoita CTEK SWEDEN AB:tä.

TUKI

CTEK tarjoaa ammattitasoista asiakastukea. Ota yhteyttä seuraavilla tavoilla:

ctek.com/support

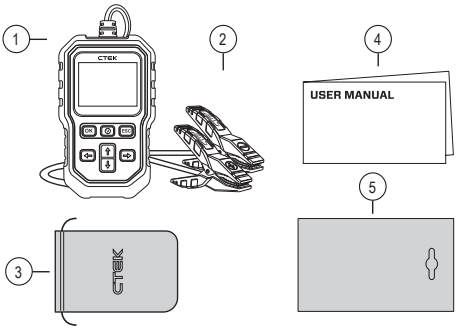
LA CONFIANCE COMMENCE PAR VOTRE BATTERIE

Découvrez l'état réel de votre batterie grâce au TESTEUR DE BATTERIE CTEK. C'est le moyen rapide et fiable de tester les batteries 12 V et 24 V ou les systèmes de batterie de la plupart des
véhicules à moteur, en fournissant des résultats clairs et exploitables sur l'état de la batterie, les performances de démarrage et le rendement du système de charge.

CARACTÉRISTIQUES

- Teste les batteries et les systèmes de batterie 12 V et 24 V
- Compatible avec les batteries au plomb
- Test de batterie, test de démarrage et test du système de charge
- Voltmètre numérique intégré
- Résultats clairs et exploitables en quelques secondes
- Conforme aux normes CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI et GB
- Compact et facile à utiliser
- Écran couleur de 2,8 pouces

CONTENU DE LA BOÎTE



Nº	ARTICLE	MATÉRIAU D'EMBALLAGE UTILISÉ**	CODE DE MATÉRIAU	CATÉGORIE DE MATÉRIAU ***
1	Testeur de batterie			
2	Pinces	Attache de câble	92	Composite
3	Sac de rangement			
4	Mode d'emploi	Papier	PAP22	Papier
5	Coffret cadeau	Carton	PAP20	Papier

*** Les éléments d'emballage peuvent varier selon le modèle*

**** Vérifiez les dispositions de votre municipalité pour la gestion des déchets*

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

VEUILLEZ LIRE TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION AVANT D'UTILISER CE PRODUIT

⚠ **ATTENTION ! Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures, une explosion, un incendie ou endommager la batterie, le véhicule ou le testeur.**

⚠ **AVERTISSEMENT !** - Ne convient pas aux jeunes enfants. Ce produit n'est pas un jouet et n'est pas destiné à être utilisé par des enfants de moins de 8 ans. Les enfants doivent être étroitement surveillés à tout moment lorsque le produit est utilisé ou accessible. Si le produit est destiné à être utilisé par un mineur, l'adulte responsable qui l'a acheté doit s'assurer que le mineur reçoive des consignes de sécurité complètes et soit surveillé. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels.

⚠ Risque d'étouffement – Les accessoires peuvent contenir de petites pièces. Tenir hors de portée des enfants. L'acheteur assume l'entière responsabilité de toute utilisation non autorisée ou dangereuse par un mineur et s'engage à indemniser le fabricant en cas de réclamations qui en découleraient.

⚠ Coupez le moteur et toutes les charges électriques avant de procéder à un test (à l'exception du test de charge).

⚠ Ne fumez pas et ne produisez pas d'étincelles à proximité de la batterie testée.

⚠ Effectuez toujours le test dans un endroit bien ventilé.

⚠ Assurez-vous toujours que les bornes de la batterie sont propres et bien connectées.

⚠ Portez des lunettes de protection avant utilisation.

⚠ Le produit peut être endommagé en cas de choc. N'utilisez pas un produit endommagé, notamment si le boîtier présente des fissures ou si les câbles sont abîmés. N'utilisez pas le produit si son cordon d'alimentation est endommagé. L'humidité et les liquides peuvent endommager le produit. Ne manipulez pas le produit ni aucun de ses composants électriques à proximité d'un liquide. Rangez et utilisez le produit dans un endroit sec. N'utilisez pas le produit s'il est mouillé. Si le produit est déjà en marche et qu'il est mouillé, débranchez-le de la batterie et cessez immédiatement de l'utiliser. Ne débranchez pas le produit en tirant sur les câbles. Attention : surface chaude, attendez que l'appareil refroidisse avant de le manipuler. N'utilisez pas les câbles de démarrage pour charger d'autres équipements.

⚠ N'essayez pas de modifier, d'altérer ou de réparer une quelconque partie du produit. Le démontage du produit peut entraîner des blessures, la mort ou des dommages matériels. Toute modification apportée au produit annulera votre garantie. Les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient priver l'utilisateur du droit d'utiliser cet appareil.

⚠ Ne placez jamais ce produit sur d'autres équipements électriques. N'utilisez pas et ne stockez pas ce produit dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil, à la chaleur, à une poussière excessive ou à des vibrations. Rangez votre produit sur une surface plane et stable afin qu'il ne risque pas de tomber. Rangez votre produit dans un endroit sec. La température de stockage doit être comprise entre -20 °C et +50 °C (moyenne quotidienne de 0 °C à +25 °C). Ne dépassez en aucun cas 70 °C.

⚠ Ce produit n'est PAS adapté aux véhicules hybrides ou électriques.

⚠ La batterie lithium-ion intégrée au produit ne doit être remplacée que par CTEK et doit être recyclée ou éliminée séparément des déchets ménagers. N'essayez pas de remplacer la batterie vous-même et ne manipulez pas une batterie lithium-ion endommagée ou qui fuit. Ne jetez jamais la batterie avec les ordures ménagères. L'élimination des batteries avec les ordures ménagères est illégale en vertu des lois et réglementations environnementales nationales et fédérales. Apportez toujours les batteries usagées à votre centre de recyclage local. Si la batterie du produit est excessivement chaude, dégage une odeur, est déformée, coupée ou présente un comportement anormal, cessez immédiatement toute utilisation et assurez-vous de la sécurité avant de contacter CTEK ou le point de vente où le produit a été acheté.

⚠ Atmosphères explosives. Respectez tous les panneaux et toutes les consignes. N'utilisez pas ce produit dans des zones présentant une atmosphère potentiellement explosive, y compris les zones de ravitaillement en carburant ou celles contenant des produits chimiques ou des particules telles que des céréales, de la poussière ou des poudres métalliques.

⚠ Activités à haut risque. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé dans des situations où une défaillance du produit pourrait entraîner des blessures, la mort ou de graves dommages environnementaux.

⚠ Prenez les précautions nécessaires pour éviter toute exposition à la poussière ou à l'eau.

⚠ N'utilisez pas les produits dans des environnements soumis à de forts champs électrostatiques ou électromagnétiques. Dans le cas contraire, le système de gestion du produit pourrait présenter un dysfonctionnement et provoquer des accidents graves lors de son utilisation.

⚠ Ne laissez pas les pinces se toucher pendant le fonctionnement, car cela pourrait provoquer un court-circuit.

⚠ Ne connectez pas les bornes positive et négative à l'envers. Cela pourrait entraîner un fonctionnement anormal, une surchauffe, une explosion ou un incendie.

⚠ Assurez-vous que les bornes de la batterie sont propres et correctement connectées avant de procéder à un test.

⚠ Éloignez-vous des objets métalliques tels que lunettes, montres, bijoux et épingles à cheveux.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION AVANT L'UTILISATION

⚠ **Le non-respect de ces instructions peut entraîner un choc électrique, une explosion ou un incendie, pouvant causer des blessures graves, la mort ou des dommages matériels.**

⚠ **Risque d'électrocution.** Ce produit est un appareil électrique pouvant provoquer des chocs électriques et causer des blessures graves. Ne coupez pas les cordons d'alimentation. Ne plongez pas l'appareil dans l'eau et ne le mouillez pas.

⚠ **Risque d'explosion.** Des batteries non surveillées, incompatibles ou endommagées peuvent exploser si elles sont utilisées avec ce produit. Ne laissez pas l'appareil sans surveillance pendant son utilisation. N'essayez pas de démarrer une batterie endommagée ou gelée. Utilisez ce produit uniquement avec des batteries de tension recommandée. Utilisez ce produit dans des zones bien ventilées.

⚠ **Incendie.** Ce produit est un appareil électrique qui dégage de la chaleur et peut causer des brûlures. Ne couvrez pas le produit pendant son fonctionnement. Ne fumez pas et n'utilisez aucune source d'étincelles électriques ou de feu lorsque vous utilisez le produit. Tenez le produit à l'écart de tout matériau inflammable.

⚠ **Blessures aux yeux.** Les électrolytes contenus dans ce produit sont hautement corrosifs. Si des électrolytes entrent en contact avec votre peau ou vos yeux, ou si de l'acide pénètre dans vos yeux, rincez immédiatement vos yeux à grande eau froide pendant au moins 10 minutes et consultez immédiatement un médecin.

⚠ **(Ce texte s'applique en dehors des pays européens)** Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient surveillées ou qu'elles aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

⚠ **(Ce texte s'applique dans les pays européens)** Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus ainsi que par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les dangers encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

⚠ Utilisez l'appareil uniquement à des altitudes inférieures à 2 000 mètres. Une utilisation au-delà de cette altitude peut affecter les performances et la sécurité.

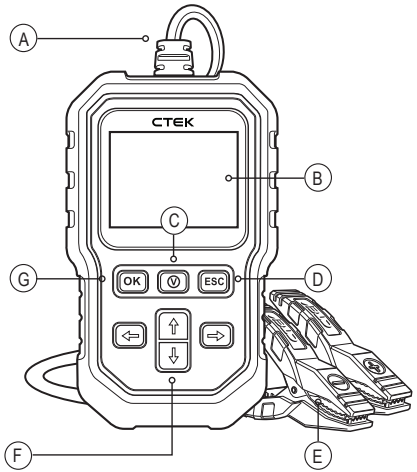
TYPES DE BATTERIES PRIS EN CHARGE :

- Batterie à électrolyte liquide classique
- Batterie AGM à plaques plates
- Batterie AGM à spirale
- Batterie GEL
- Batterie EFB

Normes prises en charge : CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Courant de démarrage à froid, spécifié par la SAE et le BCI. Fréquemment utilisé pour les batteries de démarrage à -17 °C (0 °F).
BCI	Norme du Battery Council International.
CA	Norme relative aux ampères de démarrage.
MCA	Norme relative aux ampères de démarrage marins, valeur effective du courant de démarrage à 0 °C.
JIS	Norme industrielle japonaise, indiquée sur la batterie sous forme d'une combinaison de chiffres et de lettres. Par exemple : 55D23, 80D26.
DIN	Norme du Comité allemand de l'industrie automobile.
IEC	Norme de la Commission électrotechnique internationale.
EN	Norme de l'Association européenne de l'industrie automobile.
SAE	Norme de la Society of Automotive Engineers.
GB	Norme nationale chinoise.

COMPOSANTS



A - Câble de serrage.
B - Écran
C - Raccourci vers le voltmètre
D - Bouton Échap/Retour
E - Pinces de batterie
F - Boutons de navigation
G - Bouton OK/Sélection

AFFICHAGE

ATTENTION ! Le testeur de batterie DOIT être branché à une batterie pour fonctionner.

Battery	**Test de batterie** - Vérification de l'état de la batterie, de son niveau de charge, de sa résistance interne et de son courant de démarrage nominal (CCA).
Cranking	**Essai de démarrage** - Évalue les performances de démarrage lors de la mise en marche du moteur.
Charging	**Test de charge** - Vérifie les performances de l'alternateur et du système de charge.
Voltmeter	**Voltmètre** - Affiche la tension de la batterie en temps réel.
Review	**Critique** - Afficher le dernier résultat de test. Pour les tests de batterie, de démarrage et de charge.
Setup	**Configuration** - Option permettant de sélectionner la langue souhaitée, d'activer ou de désactiver le son, de basculer entre le mode Jour et le mode Nuit, et d'accéder aux informations sur le logiciel et au numéro de série.

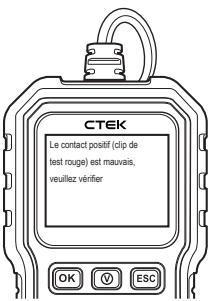
FR

ATTENTION ! Cet appareil ne recharge PAS les batteries.

BRANCHEMENT DU TESTEUR

Remarque: veuillez consulter le manuel du constructeur du véhicule ou du fabricant de la batterie pour connaître l'emplacement des bornes de connexion.

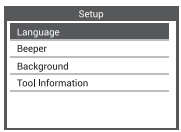
1. Branchez la pince ROUGE à la borne positive (+) de la batterie.
2. Branchez la pince NOIRE à la borne négative (-) de la batterie.
3. Assurez-vous que les pinces sont bien fixées.
   Une mauvaise connexion peut entraîner des résultats inexacts ou l'affichage de messages d'avertissement
   , comme illustré ci-dessous.



CONFIGURATION - SÉLECTION DE LA LANGUE

1. À l'aide des touches de navigation, sélectionnez « SETUP » à l'écran, puis appuyez sur OK.
2. Faites défiler jusqu'à l'onglet LANGUE et appuyez sur OK.
3. Sélectionnez la langue de votre choix. Toutes les informations affichées s'afficheront alors dans la langue sélectionnée.





TEST DE LA BATTERIE



1. Sélectionnez « Batterie » puis appuyez sur OK.
2. Sélectionnez le type de batterie dans la liste affichée avant de choisir la norme.
3. Définissez la capacité nominale de la batterie. Pour connaître la capacité nominale exacte, veuillez vous reporter à l'étiquette de la batterie.
4. Sélectionnez la température de la batterie avant d'appuyer sur OK pour lancer le test.
   REMARQUE ! La demande de sélection de la température n'apparaîtra pas pour tous les tests. Cette interface peut s'afficher lorsque les caractéristiques propres à la batterie sont influencées par l'environnement.
   Sélectionnez la température pour affiner les résultats du test

RÉSULTAT	INTERPRÉTATION
BATTERIE EN BON ÉTAT	Remettez la batterie en service
RECHARGE EN BON ÉTAT	Chargez complètement la batterie et remettez-la en service
RECHARGER ET TESTER À NOUVEAU	Chargez complètement la batterie et refaites le test.
REMPLACER LA BATTERIE	Si vous ne chargez pas complètement la batterie avant de refaire le test, les résultats risquent d'être inexacts. Si le message « CHARGE&RETEST » s'affiche à nouveau après avoir complètement chargé la batterie, remplacez-la.
CELLULE DÉFECTUEUSE - REMPLACER	Remplacez la batterie et refaites le test. Un résultat « REPLACE BATTERY » peut également indiquer une mauvaise connexion entre les câbles de la batterie et celle-ci. Après avoir débranché les câbles de la batterie, refaites le test hors du véhicule avant de la remplacer.
CELLULE DÉFECTUEUSE - REMPLACER	Remplacez la batterie et refaites le test.

MESURE DE LA RÉSISTANCE INTERNE

La résistance interne (IR) d'une batterie correspond à la résistance de l'ensemble des composants qui, à l'intérieur de celle-ci, entravent la circulation du courant électrique.
Plus la résistance interne est faible, plus la batterie est capable de fournir et de recevoir de l'énergie efficacement. Les valeurs sont souvent exprimées en milliohms (mΩ).

- **Plage optimale:** une batterie au plomb neuve et de haute qualité d'une capacité de 70 à 150 Ah présente généralement une résistance comprise entre 3 et 6 mΩ.
- **« Bon » état:** une batterie au plomb d'occasion en bon état d'une capacité de 70 à 150 Ah affiche une résistance comprise entre 5 et 10 mΩ (exemple ci-dessous).
- **Batterie dégradée:** si la résistance interne d'une batterie de ce type et de cette capacité dépasse 15 à 20 mΩ, cela indique que la batterie est en mauvais état.

FR

*Les batteries de plus petite capacité ont une résistance plus élevée, tandis que celles de plus grande capacité ont une résistance plus faible. Le type de batterie, le fabricant et la composition chimique influent également sur la résistance interne.
ATTENTION ! Une résistance interne supérieure à celle indiquée peut être le signe d'une batterie sulfatée.
Veuillez consulter les spécifications du fabricant pour connaître la valeur normale de la résistance interne de votre batterie.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

IMPORTANT! Le testeur de batterie ne fournit qu'une indication de l'état de charge lors du test des batteries.

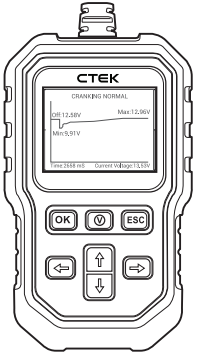
TEST DE LA MANIVELLE



1. Sélectionnez « Démarrage manuel » et appuyez sur OK.
2. Si le contact est mis, veuillez le couper.
3. Démarrez le moteur lorsque l'on vous y invite.

RÉSULTATS DES TESTS :

DÉMARRAGE NORMAL - La tension du démarreur est normale.
DÉMARRAGE FAIBLE - La tension du démarreur est faible.
Le résultat indique si la tension de démarrage est normale ou anormale.



TEST DE CHARGE



1. Sélectionnez « Chargement » dans le menu principal.
2. Suivez les instructions à l'écran :
   Essai d'ondulation / Essai à vide / Essai en charge.

RÉSULTATS DES TESTS :

TENSION NORMALE - Le système indique une tension normale provenant de l'alternateur



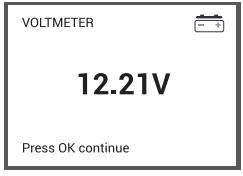
TENSION FAIBLE - L'alternateur ne fournit pas suffisamment d'énergie pour alimenter les charges électriques du système et recharger la batterie.
Vérifiez les courroies pour vous assurer que l'alternateur tourne lorsque le moteur tourne.
Remplacez les courroies cassées ou qui patinent si nécessaire, puis refaites un test.
Vérifiez les connexions entre l'alternateur et la batterie. Si la connexion est desserrée ou fortement corrodée, nettoyez ou réparez le câble, puis refaites un test.

TENSION ÉLEVÉE - La tension de sortie de l'alternateur dépasse les limites normales. Vérifiez qu'aucun raccord n'est desserré et que la mise à la terre est correcte.
S'il n'y a pas de problème de raccordement, remplacez le régulateur. La plupart des alternateurs sont équipés d'un régulateur intégré, ce qui nécessite le remplacement de l'alternateur. Sur les véhicules plus anciens équipés de régulateurs de tension externes, il peut suffire de remplacer uniquement le régulateur de tension.
Le résultat indique la tension de charge et l'état de l'ondulation.

VOLTMÈTRE



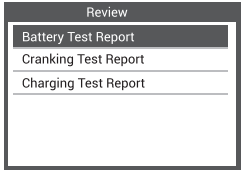
Vous pouvez accéder aux informations du voltmètre depuis le menu de démarrage, puis sélectionner « Voltmètre ». Vous pouvez également appuyer sur le bouton Ⓥ pour y accéder rapidement.



EXAMEN DES DONNÉES



Pour accéder à toutes vos données de test récentes, il vous suffit de sélectionner l'option « Consulter les données » sur l'écran d'accueil et d'appuyer sur OK.



FR

DÉPANNAGE

Avant de contacter le service d'assistance CTEK, veuillez consulter notre guide de dépannage en ligne pour obtenir plus d'informations : ctek.com/support/troubleshooting

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le testeur ne s'allume pas	Tension de la batterie trop faible.	Vérifiez la tension de la batterie et assurez-vous qu'elle se situe dans la plage autorisée.
	Les pinces ne sont pas correctement branchées.	Rebranchez fermement les pinces aux bornes de la batterie.
	Polarité inversée.	Connectez la pince rouge à la borne (+) et la pince noire à la borne (-).
Résultats de test inexacts ou instables	Mauvaise connexion aux bornes de la batterie.	Nettoyez les bornes de la batterie et rebranchez les pinces.
	Présence d'une charge superficielle sur la batterie.	Allumez les phares pendant 30 secondes, puis refaites le test.
Message d'avertissement à l'écran	Connexion de la pince desserrée.	Assurez-vous que les pinces sont bien fixées.
	État de la batterie anormal.	Vérifiez l'état de la batterie et refaites le test.
Le testeur affiche « Tension faible »	La batterie est complètement déchargée.	Rechargez la batterie avant de procéder au test.
Le testeur affiche « Polarité inversée »	Les pinces ne sont pas correctement raccordées.	Branchez les pinces aux bornes correspondantes.

REMARQUE! Certaines batteries peuvent n'indiquer que la puissance nominale (Wh) plutôt que la capacité (Ah).
Dans ce cas, la capacité peut être estimée comme suit :
Formule : Capacité (Ah) = Énergie (Wh) ÷ Tension (V)
Procédure :
Sélectionnez le type de batterie : GB.
Identifiez la tension (V) et l'énergie (Wh) sur l'étiquette de la batterie.
Calculez la capacité à l'aide de la formule ci-dessus.
Sélectionnez la valeur en Ah la plus proche comme norme de test.

Exemples :
12V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40Ah Sélectionner : type de batterie– GB – 40Ah
12V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Sélectionner : type de batterie – GB – 3Ah

REMARQUE! Si les caractéristiques de la batterie ne peuvent être déterminées, consultez le fabricant de la batterie avant de procéder au test.

MISE AU REBUT DE L'APPAREIL –
VOTRE OBLIGATION EN TANT QU'UTILISATEUR FINAL



Les produits marqués du symbole de la poubelle barrée d'une croix et d'une seule barre noire en dessous contiennent des pièces qui doivent être manipulées conformément à la directive DEEE (2012/19/UE). L'appareil ne peut donc être collecté et repris que séparément des ordures ménagères non triées, c'est-à-dire qu'il ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. L'appareil peut par exemple être déposé dans un point de collecte municipal ou, le cas échéant, chez un distributeur.

Ceci s'applique également à tous les composants, sous-ensembles et consommables de l'ancien appareil à éliminer.

Avant de pouvoir éliminer l'ancien appareil, toutes les batteries et accumulateurs usagés qui ne sont pas enfermés dans l'ancien appareil doivent être séparés de l'ancien appareil. Il en va de même pour les lampes qui peuvent être retirées de l'ancien appareil sans être détruites. L'utilisateur final est également responsable de la suppression des données personnelles de l'ancien appareil.

REMARQUES SUR LE RECYCLAGE



Aidez à recycler tous les matériaux marqués de ce symbole. Ne jetez pas ces matériaux, en particulier les emballages, dans les ordures ménagères mais dans les conteneurs de recyclage mis à disposition ou dans les systèmes de collecte locaux appropriés. Recyclez les équipements électriques et électroniques pour la protection de l'environnement et de la santé.



DROITS D'AUTEUR

Ces instructions sont fournies « telles quelles » et contiennent des informations susceptibles d'être modifiées sans préavis. CTEK Sweden AB ne garantit pas l'exactitude de l'ensemble du contenu de ces instructions. CTEK Sweden AB décline toute responsabilité en cas de défauts, d'incidents ou de dommages résultant du non-respect des instructions contenues dans ce manuel.
© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Tous droits réservés. La copie, l'adaptation ou la traduction de ces instructions sont strictement interdites sans l'autorisation écrite de CTEK Sweden AB, sauf dans les cas prévus par les lois sur le droit d'auteur.

RÉFÉRENCE	2015
POIDS	0.43 Kg
DIMENSIONS (L x l x H)	168mm x 100mm x 33mm
AFFICHAGE	Écran couleur TFT de 2,8 pouces (320 × 240 pixels)
TENSION DE FONCTIONNEMENT	12/24V
COURANT DE FONCTIONNEMENT	<4A 12V
PLAGE CCA	100A - 2000A
TYPES DE BATTERIES ET PLAGE DE TEST	Voiture: Batteries classiques à électrolyte liquide / AGM / EFB / GEL: 30-220Ah Motor: Batteries classiques à électrolyte liquide / AGM / EFB / GEL: 2 à 55Ah Autres : batteries à électrolyte liquide standard / AGM / EFB / GEL: 30-220Ah
PUISSANCES NOMINALES DES BATTERIES	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
TEMPÉRATURE DE STOCKAGE	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTIE	2 ans

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

Le texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse Internet suivante : https://www.ctek.com/uk/quality/doc

GARANTIE LIMITÉE

CTEK SWEDEN AB émet cette garantie limitée à l'acheteur original de ce produit. Cette garantie limitée n'est pas transférable.
La garantie s'applique aux défauts de fabrication et aux défauts matériels à compter de la date d'achat.
Le client doit retourner le produit avec le reçu d'achat au point d'achat.
Cette garantie est annulée si le chargeur de batterie a été ouvert, manipulé avec négligence ou réparé par une personne autre que CTEK SWEDEN AB ou ses représentants autorisés. L'un des trous de vis situé en bas du chargeur est scellé. Retirer ou endommager le joint annulera la garantie. CTEK SWEDEN AB n'offre aucune garantie autre que la présente garantie limitée et n'est pas responsable des coûts autres que ceux mentionnés ci-dessus, à savoir pour des dommages indirects. De plus, CTEK SWEDEN AB n'est tenu à aucune autre garantie que la présente garantie.

ASSISTANCE

CTEK offre un support client professionnel. Contactez-nous en utilisant les moyens suivants :

ctek.com/support

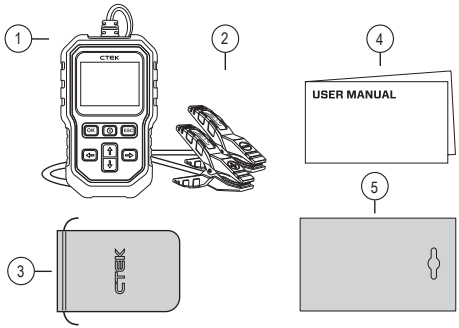
POUZDANOST POČINJE S VAŠOM BATERIJOM

Saznajte stvarnu kondiciju svoje baterije uz CTEK tester baterija. To je brz i pouzdan način za testiranje 12V i 24V baterija ili baterijskih sustava u većini motornih vozila – pružajući jasne, primjenjive rezultate o zdravlju baterije, performansama pokretanja i izlazu sustava punjenja.

ZNAČAJKE

- Testira 12V i 24V akumulatore i sustave akumulatora
- Podržava olovno-kiselinske akumulatore
- Test akumulatora, test pokretanja i test sustava punjenja
- Ugrađeni digitalni voltmetar
- Jasni, pregledni rezultati u sekundi
- Podržava standarde CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI i GB
- Kompaktan i jednostavan za korištenje
- 2,8" bočni zaslon

ŠTO JE U KUTIJI



NO.	STVARKA	KORIŠTENI MATERIJAL ZA AMBALAŽU **	ŠIFRA MATERIJALA	KATEGORIJA MATERIJALA ***
1	Tester baterija			
2	Klempe	Kabelska vezica	92	Složeni
3	Torba za pohranu			
4	Upute za uporabu	Papir	PAP22	Papir
5	Poklon kutija	Karton	PAP20	Papir

*** Sastavni dijelovi pakiranja mogu se razlikovati ovisno o modelu*

**** Provjerite mogućnosti zbrinjavanja otpada u svojoj općini/gradu*

OPĆE SIGURNOSNE UPUTE

PROČITAJTE SVE SIGURNOSNE I UPUTE ZA UPOTREBU PRIJE KORIŠTENJA OVOG PROIZVODA

⚠ **UPOZORENJE! Nepoštivanje ovih uputa može dovesti do ozljeda, eksplozije, požara ili oštećenja baterije, vozila ili tester.**

⚠ **UPOZORENJE!** - Nije za upotrebu malom djecom. Ovaj proizvod nije igračka i nije namijenjen djeci mlađoj od 8 godina. Djeca moraju biti pod stalnim nadzorom dok je proizvod u upotrebi ili im je dostupan. Ako proizvod namjerava koristiti maloljetnik, odgovorni odrasli kupac mora osigurati da maloljetnik dobije sveobuhvatne sigurnosne upute i nadzor. Nepridržavanje može dovesti do ozbiljnih ozljeda ili materijalne štete.

⚠ Opasnost od gušenja – Dodaci mogu sadržavati male dijelove. Držite izvan dohvata djece. Kupac preuzima punu odgovornost za bilo kakvu neovlaštenu ili nesigurnu upotrebu od strane maloljetnika i obvezuje se obeštetiti proizvođača od svih eventualnih potraživanja.

⚠ Isključite motor i sve električne opterećenja prije testiranja (osim testa punjenja).

⚠ Ne pušite i ne stvarajte iskre u blizini baterije koja se testira.

⚠ Uvijek testirajte na dobro prozračenom mjestu.

⚠ Prije uporabe nosite zaštitu za oči.

⚠ Proizvod se može oštetiti ako bude udaren. Ne koristite oštećeni proizvod, uključujući, ali ne ograničavajući se na, pukotine na kućištu ili oštećene kabele. Ne koristite proizvod s oštećenim napojnim kabelom. Vlažnost i tekućine mogu oštetiti proizvod. Ne rukujte proizvodom niti bilo kojim električnim komponentama u blizini bilo kakve tekućine. Čuvajte i koristite proizvod na suhim mjestima. Ne koristite proizvod ako se smoči. Ako je proizvod već u pogonu i smoči se, odspojite ga s baterije i odmah prestanite s upotrebom. Ne isključujte proizvod povlačenjem kabela. Upozorenje: Vruća površina, pričekajte da se jedinica ohladi prije rukovanja. Ne koristite kablove za paljenje za punjenje druge opreme.

⚠ Ne pokušavajte mijenjati, prilagođavati ili popravljati nijedan dio proizvoda. Raščišćavanje proizvoda može uzrokovati ozljede, smrt ili materijalnu štetu. Svaka izmjena proizvoda poništit će vašu garanciju. Promjene ili prilagodbe koje izričito nije odobrila strana odgovorna za usklađenost mogu poništiti ovlaštenje korisnika za rukovanje ovim uređajem.

⚠ Nikada ne postavljajte ovaj proizvod na drugu električnu opremu. Ne koristite niti skladištite ovaj proizvod na mjestima izloženim izravnoj sunčevoj svjetlosti, toplini, pretjeranoj prašini ili vibracijama. Čuvajte proizvod na ravnim, čvrstim površinama kako ne bi mogao pasti. Čuvajte proizvod na suhom mjestu. Temperatura skladištenja je od -20 °C do +50 °C (dnevni prosjek 0 °C do +25 °C).

⚠ Nikada ne smije prelaziti 70 °C ni pod kojim uvjetima. Ovaj proizvod NIJE pogodan za hibridna ili električna vozila.

⚠ Eksplozivne atmosfere. Poštujte sve znakove i upute. Ne koristite proizvod u područjima s potencijalno eksplozivnom atmosferom, uključujući područja za tankanje goriva ili područja koja sadrže kemikalije ili čestice poput zrna, prašine ili metalnih praha.

⚠ Aktivnosti s visokim posljedicama. Ovaj proizvod nije namijenjen za upotrebu u situacijama u kojima bi njegov kvar mogao dovesti do ozljeda, smrti ili teškog oštećenja okoliša.

⚠ Poduzmite odgovarajuće mjere opreza kako biste izbjegli izlaganje prašini ili vodi.

⚠ Ne koristite proizvode u jakim elektrostatičkim ili elektromagnetskim okruženjima. U suprotnom, sustav upravljanja proizvodom može otkazati i uzrokovati ozbiljne nezgode tijekom uporabe.

⚠ Ne dopustite da se stezaljke tijekom rada dodiruju, jer to može uzrokovati kratki spoj.

⚠ Nemojte obratno spojiti pozitivne i negativne priključke. To može uzrokovati neispravan rad, pregrijavanje, eksploziju ili požar.

⚠ Provjerite jesu li terminali baterije čisti i sigurno spojeni prije testiranja.

⚠ Držite podalje od metalnih predmeta poput naočala, satova, nakita i ukosnica.

⚠ OPĆE SIGURNOSNE UPUTE

PROČITAJTE SVE SIGURNOSNE I UPUTE ZA UPOTREBU PRIJE KORIŠTENJA

⚠ **Nepoštivanje ovih uputa može dovesti do električnog udara, eksplozije ili požara, što može uzrokovati teške ozljede, smrt ili materijalnu štetu.**

⚠ **Električni udar.** Proizvod je električni uređaj koji može izazvati udar struje i teške ozljede. Nemojte rezati električne kabele. Nemojte uranjati u vodu niti mokriti.

⚠ **Eksplozija.** Nemonitorirane, nekompatibilne ili oštećene baterije mogu eksplodirati ako se koriste s proizvodom. Koristite proizvod samo s baterijama preporučenog napona. Koristite proizvod u dobro prozračenim prostorima.

⚠ **Požar.** Proizvod je električni uređaj koji emitira toplinu i može uzrokovati opekline. Ne prekrivajte proizvod tijekom rada. Ne pušite i ne koristite nikakav izvor električne iskre ili vatre tijekom rada proizvoda. Držite proizvod podalje od zapaljivih materijala.

⚠ **(Ovaj tekst vrijedi izvan zemalja Europske unije)** Ovaj uređaj nije namijenjen za upotrebu osobama (uključujući djecu) s umanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, osim ako im osoba odgovorna za njihovu sigurnost nije osigurala nadzor ili upute za uporabu uređaja. Djeca se trebaju nadzirati kako bi se osiguralo da se ne igraju uređajem.

⚠ **(Ovaj tekst vrijedi u europskim zemljama)** Ovaj uređaj mogu koristiti djeca od 8 godina naviše i osobe smanjenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili s nedostatkom iskustva i znanja, ako su dobile nadzor ili upute o sigurnom korištenju uređaja i razumiju povezane opasnosti. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i održavanje ne smiju obavljati djeca bez nadzora.

⚠ Radite samo na nadmorskim visinama ispod 2000 metara. Korištenje na većim visinama može utjecati na performanse i sigurnost.

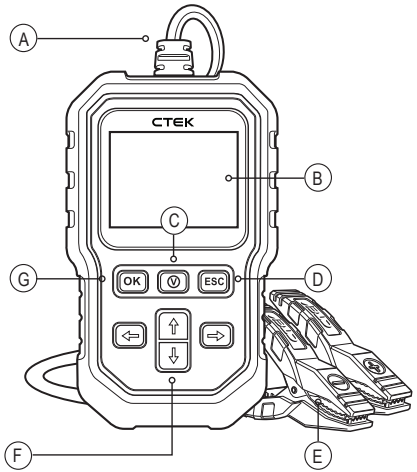
PODRŽANE VRSTE BATERIJA:

- Standardni Flooded
- AGM ravna ploča
- AGM spiralna
- GEL
- EFB

Podržani standardi: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Amperi za hladno pokretanje, specificirani od strane SAE i BCI. Često se koriste za akumulatore pri -17 °C (0 °F).
BCI	Međunarodni standard Vijeća za akumulatore.Standard za amperižu pokretanja.
CA	Marina standard za amperižu pokretanja, vrijednost efektivne struje pokretanja na 0 °C.
MCA	Japanski industrijski standard, prikazan na akumulatoru kao kombinacija brojeva i slova. npr. 55D23, 80D26.
JIS	Standard Njemačkog odbora za automobilsku industriju.
DIN	Standard Interne elektrotehničke komisije.
IEC	Standard Europske udruge automobilske industrije.
EN	Standard Društva automobilskih inženjera.
SAE	Kineski nacionalni standard.
GB	China National Standard.

SASTAVNI DIJELOVI



A - Stezaljka za kabel.
B - Zaslon
C - Prečac za voltmetar
D - Gumb Izlaz/Povratak
E - Klempe za bateriju
F - Navigacijski gumbi
G - Gumb OK/Odabira

PRIKAZ

NAPOMENA! Tester baterija MORA biti priključen na bateriju da bi se aktivirao.



Test baterije - provjerite zdravlje baterije, stanje punjenja, unutarnji otpor i nazivni CCA.



Test okretanja - Procjenjuje performanse pokretanja tijekom okretanja motora.



Test punjenja - Provjerava rad alternatora i sustava punjenja.



Voltmetr - Prikazuje napon baterije u stvarnom vremenu.



Pregled - Prikaži posljednji rezultat testa. Za testove baterije, pokretanja i punjenja.



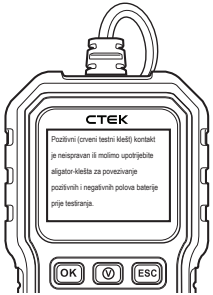
Postavke - mogućnost odabira željenog jezika, uključivanja/isključivanja zvuka, prebacivanja između dnevnog i noćnog načina rada te pristupa informacijama o softveru i serijskom broju.

VAŽNA NAPOMENA! Ovaj uređaj NE puni baterije.

POVEZIVANJE TESTERA

Napomena: Molimo pogledajte priručnik proizvođača vozila/baterije za priključne točke terminala.

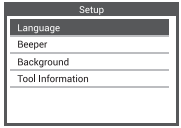
1. Povežite crvenu stezaljku na pozitivni (+) terminal baterije.
2. Priključite crnu stezaljku na negativni (-) terminal akumulatora.
3. Provjerite jesu li stezaljke čvrsto pričvršćene. Loš spoj može uzrokovati netočne rezultate ili poruke upozorenja na zaslonu, kao što je prikazano u nastavku.



POSTAVKE - IZBOR JEZIKA

1. Koristeći navigacijske tipke, na zaslonu odaberite POSTAVKE i pritisnite OK.
2. Pomaknite se na karticu JEZIK i pritisnite OK.
3. Odaberite željeni jezik. Sve informacije na zaslonu bit će prikazane na odabranom jeziku.





HR

TEST BATERIJE

1. Odaberite bateriju i pritisnite OK.



2. Odaberite vrstu baterije s prikazane liste prije odabira standarda.

3. Postavite nazivnu vrijednost baterije. Morat ćete pogledati etiketu baterije kako biste saznali ispravnu nazivnu vrijednost.

4. Odaberite temperaturu baterije prije nego što pritisnete OK za početak testa.
NAPOMENA! Upit za temperaturu neće se pojaviti kod svih testova. Ovaj se sučelje može pojaviti kada na karakteristike same baterije utječe okruženje.
Odaberite temperaturu kako biste dodatno odredili rezultate testa.

REZULTAT	TUMAČENJE
DOBRA BATERIJA	Vratite bateriju u upotrebu
DOBRO PUNJENJE	Potpuno napunite bateriju i vratite je u upotrebu
PUNJENJE I PONOVNO TESTIRANJE	Potpuno napunite bateriju i ponovno testirajte. Neuspjeh u potpunom punjenju baterije prije ponovnog testiranja može uzrokovati netočne rezultate. Ako se poruke CHARGE i RETEST ponovno pojave nakon što ste potpuno napunili bateriju, zamijenite bateriju.
ZAMJENA BATERIJE	Zamijenite bateriju i ponovno testirajte. Rezultat "Zamijeni bateriju" također može značiti loš spoj između kabela baterije i same baterije. Nakon odspajanja kabela baterije, ponovno testirajte bateriju izvan vozila prije zamjene.
KVAČNA ĆELIJA - ZAMJENA	Zamijenite bateriju i ponovno testirajte.

MJERENJE ULAZNOG OTPORA

Unutarnji otpor (IR) baterije je mjera otpora svih njezinih unutarnjih komponenti koje ometaju protok električne struje. Što je unutarnji otpor manji, to baterija učinkovitije može isporučivati i primati energiju. Vrijednosti se često mjere u miliohmima (mΩ).

- **Optimalni raspon:** potpuno nova, visokokvalitetna olovno-kiselinska baterija od 70-150 Ah obično pokazuje otpor u rasponu od 3-6 mΩ.
- **'Dobro' stanje:** zdrava, rabljena olovno-kiselinska baterija od 70 do 150 Ah bilježi otpor između 5 i 10 mΩ (primjer u nastavku).
- **Oštećena baterija:** Ako unutarnji otpor baterije ove kemije i kapaciteta poraste iznad 15-20 mΩ, to ukazuje na loše stanje baterije.

Baterije manjeg kapaciteta imaju viši unutarnji otpor, a baterije većeg kapaciteta imaju niži unutarnji otpor. Vrsta baterije, proizvođač i kemijski sastav također utječu na unutarnji otpor.
NAPOMENA! Viši od navedenog unutarnji otpor može biti znak sulfiranog akumulatora.
Molimo, provjerite specifikacije proizvođača baterija za ispravan, zdrav unutarnji otpor vaše baterije.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

VAŽNO! Tester baterija daje samo pokazatelj stanja napunjenosti pri testiranju baterija.

- **Čimbenici:** Niži otpor omogućuje veće amperi hladnog pokretanja (CCA) i bolje performanse.

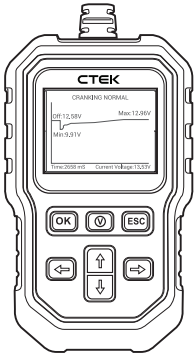
TEST OKRETANJA



1. Odaberite Pokretanje i pritisnite OK.
2. Ako je paljenje uključeno, molimo isključite paljenje.
3. Pokrenite motor kad vam se to naloži.

REZULTATI TESTA:

OKRUTANJE NORMALNO - Napon startera je normalan.
OKRUTANJE NISKO - Napon startera je nizak.
Rezultat ukazuje je li napon okretanja normalan ili nenormalan.



TEST PUNJENJA



1. Odaberite Punjenje iz glavnog izbornika.
2. Slijedite upute na zaslonu:
   Ripple test / Test bez opterećenja / Test s opterećenjem.

REZULTATI TESTA:

NAPON JE NORMALAN - Sustav prikazuje normalan izlaz alternatora.



NISKA NAPONSKA JAČINA - Alternator ne isporučuje dovoljno struje za napajanje električnih opterećenja sustava i punjenje akumulatora.
Provjerite remenje kako biste se uvjerili da se alternator okreće dok motor radi.
Zamijenite slomljeno ili proklizavajuće remenje po potrebi i ponovno testirajte.
Provjerite priključke od alternatora do akumulatora. Ako je priključak labav ili jako zahrđao, očistite ili popravite kabel i ponovno testirajte.

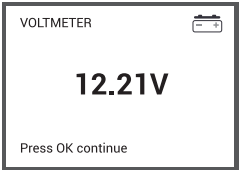
VISOK NAPON - Izlazni napon alternatora prelazi normalne granice. Provjerite postoje li labavi priključci i je li uzemljenje ispravno.
Ako nema problema s priključcima, zamijenite regulator. Većina alternatora ima ugrađeni regulator zbog čega je potrebno zamijeniti cijeli alternator. Kod starijih vozila koja koriste vanjske regulatore napona, možda ćete morati zamijeniti samo regulator napona.
Rezultat prikazuje napon punjenja i stanje izmjeničnog skretanja.

HR

VOLTMETR



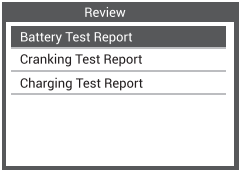
Informacije o voltmetru možete dohvatiti s početnog izbornika i navigirati do voltmetra. Alternativno, možete pritisnuti tipku Ⓥ za prečac.



RECENZIJA



Da biste pristupili svim svojim nedavnim podacima o testiranju, jednostavno idite na opciju Pregled na početnom zaslonu i pritisnite U redu.



OTKLONJAVANJE NEPRILIKA

Prije kontaktiranja CTEK podrške, molimo provjerite naš online vodič za rješavanje problema za dodatne informacije – ctek.com/support/troubleshooting

PROBLEM	MOGUĆI UZROK	RJEŠENJE
Tester se ne uključuje	Napon akumulatora je prenizak.	Provjerite napon akumulatora i uvjerite se da je unutar podržanog raspona.
	Klemne nisu pravilno priključene.	Čvrsto ponovno spojite klempe na priključke akumulatora.
	Pogrešan polaritet priključka.	Crvenu klempu spojite na (+), a crnu na (-).
Netačni ili nestabilni rezultati testa	Loš spoj na terminalima akumulatora.	Očistite priključke akumulatora i ponovno ih spojite.
	Prisutan površinski naboj na akumulatoru.	Uključite farove na 30 sekundi, zatim ponovno provjerite.
Upozoravajuća poruka na zaslonu	Labav spoj stezaljke.	Provjerite jesu li stezaljke čvrsto pričvršćene.
	Stanje baterije je neispravno.	Provjerite stanje baterije i ponovite test.
Tester prikazuje "Niski napon"	Baterija je duboko ispražnjena.	Napunite akumulator prije testiranja.
Tester prikazuje "Pogrešna polarnost"	Klempe su nepravilno priključene.	Priključite klemme na ispravne terminale.

HR

NAPOMENA! Neke baterije mogu prikazivati samo energetsku vrijednost (Wh) umjesto kapaciteta (Ah). U tom slučaju kapacitet se može procijeniti na sljedeći način -
Formula: Kapacitet (Ah) = Energija (Wh) ÷ Napon (V)
Postupak--
Odaberite vrstu baterije: GB.Odredite napon (V) i energiju (Wh) na naljepnici baterije.
Izračunajte kapacitet pomoću gore navedene formule.
Odaberite najbližu vrijednost Ah kao standard za testiranje.

Primjeri:
12V – 480Wh → 480 ÷ 12 = 40Ah Odaberite: Tip baterije – GB – 40Ah
12V – 36Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Odaberite: Tip baterije – GB – 3Ah

NAPOMENA! Ako se specifikacije baterije ne mogu utvrditi, prije testiranja posavjetujte se s proizvođačem baterije.

ODLAGANJE UREĐAJA - VAŠA OBAVEZA KAO KRAJNJEG KORISNIKA



Proizvodi označeni simbolom prekriženog spremnika na kotačima i jedne crne crte ispod sadrže dijelove kojima se mora rukovati u skladu s Direktivom o otpadu od električne i elektroničke opreme (WEEE) (2012/19/EU). Stoga se uređaj smije prikupljati i vraćati samo odvojeno od nesortiranog komunalnog otpada, tj. ne smije se odlagati s kućnim otpadom. Uređaj se, na primjer, može odnijeti na općinski/gradski punkt za prikupljanje ili, gdje je primjenjivo, distributeru.

To se također odnosi na sve komponente, podsklopove i potrošni materijal starog uređaja koji se odlaže.

Prije odlaganja starog uređaja, sve stare baterije i akumulatori koji se ne nalaze u starom uređaju moraju se odvojiti od njega. Isto se odnosi i na lampe koje se mogu ukloniti iz starog uređaja bez uništavanja. Krajnji korisnik također je odgovoran za brisanje osobnih podataka sa starog uređaja.

BILJEŠKE O RECIKLAŽI



Pomozite reciklirati sve materijale označene ovim simbolom. Takve materijale, osobito ambalažu, nemojte odlagati u kućno smeće, već u predviđene spremnike za reciklažu ili u odgovarajuće lokalne sustave prikupljanja. Reciklirajte električnu i elektroničku opremu radi zaštite okoliša i zdravlja.

AUTORSKA PRAVA

Ove upute isporučuju se “takve kakve jesu” i sadrže materijal koji se može mijenjati bez prethodne obavijesti. CTEK Sweden AB ne jamči da je sve u uputama točno. CTEK Sweden AB nije odgovoran za kvarove, incidente ili štetu uzrokovane nepoštivanjem uputa u ovom priručniku.

© Autorska prava CTEK Sweden AB 2026. Sva prava pridržana. Kopiranje, prilagodba ili prijevod ovih uputa strogo je zabranjeno bez pisanog odobrenja tvrtke CTEK Sweden AB, osim onoga što je regulirano zakonima o autorskim pravima.

TEHNIČKA SPECIFIKACIJA I PODRŠKA

BROJ MODELA	2015
TEŽINA	0.43 Kg (procijenjeno)
DIMENZIJE (DxŠxV)	168mm x 100mm x 33mm
PRIKAZ	2,8" TFT zaslon u boji (320 x 240 piksela)
NAPON ZA RAD	12/24V
RADNA STRUJA	<4A 12V
OPSEG CCA	100A - 2000A
VRSTE BATERIJA I OPSEG TESTIRANJA	Automobil: Obični natopljeni/AGM/EFB/GEL: 30-220Ah Motocikl: Obični natopljeni/AGM/EFB/GEL: 2-55Ah Ostalo: Obični natopljeni/AGM/EFB/GEL: 30-220Ah
SPECIFIKACIJE BATERIJA	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
RADNA TEMPERATURA	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
TEMPERATURA SKLADIŠTENJA	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANCIJA	dvije godine

IZJAVA O SUKLADNOSTI EU

Cijeli tekst Izjave o sukladnosti EU dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

OGRANIČENO JAMSTVO

CTEK SWEDEN AB izdaje ovo ograničeno jamstvo originalnom kupcu ovog proizvoda.
Ovo ograničeno jamstvo nije prenosivo.
Jamstvo se odnosi na tvorničke greške i materijalne nedostatke od datuma kupnje.
Kupac mora vratiti proizvod zajedno s računom za kupnju na mjesto kupnje.
Ova jamstva nema ako je tester za akumulatore otvoren, nepažljivo rukovan ili popravljen od strane bilo koga drugog osim tvrtke CTEK SWEDEN AB ili njezinih ovlaštenih predstavnika. Tvrtka CTEK SWEDEN AB ne daje nikakva druga jamstva osim ovog ograničenog jamstva i nije odgovorna za nikakve druge troškove osim onih gore navedenih, tj. nema posljedične štete. Nadalje, tvrtka CTEK SWEDEN AB nije obvezna na nikakvo drugo jamstvo osim ovog jamstva.

POMOĆ

CTEK nudi profesionalnu korisničku podršku. Kontaktirajte nas putem sljedećih podataka:

ctek.com/support

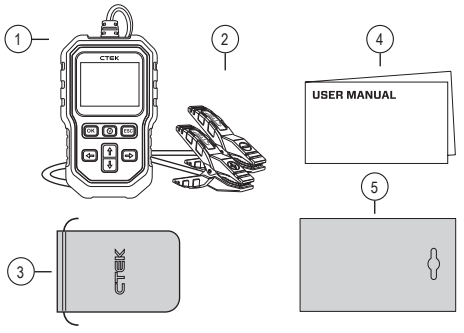
TRAUSTIÐ BYRJAR MEÐ RAFGEYMI ÞÍNUM

Kynntu þér raunverulega ástand rafgeyma þíns með CTEK rafgeymaprófunartæki. Þetta er hraða og áreiðanlega leiðin til að prófa 12V og 24V rafgeyma eða rafgeymakerfi í flestum ökutækjum – sem skilar skýrum og framkvæmanlegum niðurstöðum um heilsu rafgeyma, ræsivirkni og afköst hleðslukerfis.

EIGINLEIKAR

- Prófar 12V og 24V rafgeyma og rafgeymakerfi
- Styður blýsýrurrafgeyma
- Rafgeymapróf, gangsprófun og prófun á hleðslukerfi
- Innbyggt stafrænt spennumælir
- Skýr og framkvæmanleg niðurstöður á sekúndum
- Styður CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI og GB staðla
- Þéttur og auðveldur í notkun
- 2,8 tommu litaskjár

HVAÐ ER Í KASSANUM



NO.	EYÐUBLAÐ	NOTUÐ PÖKKUNAREFNI**	EFNISKÓÐI	EFNISFLOKKUR ***
1	Batteriprófari			
2	Klemmur	Kapalspenna	92	Samsett
3	Geymslupoki			
4	Notendahandbók	Pappír	PAP22	Pappír
5	Gjafabox	Pappa	PAP20	Pappír

*** Umbúðarefni getur verið mismunandi eftir gerðum*

**** Athugaðu reglur sveitarfélagsins þíns um meðhöndlun úrgangs*

ALMENNAR ÖRYGGISRÁÐLEGGINGAR

LESIÐ ALLAR ÖRYGGIS- OG NOTENDALEIÐBEININGAR ÁÐUR EN ÞIÐ NOTIÐ ÞESSA VÖRU.

⚠ **VIÐVÖRUN! Ef þessum leiðbeiningum er ekki fylgt getur það valdið meiðslum, sprengingu, eldi eða skemmdum á rafhlöðunni, ökutækinu eða prófunartækinu.**

⚠ **VIÐVÖRUN!** – Ekki ætlað ungum börnum. Þetta vara er ekki leikfang og er ekki ætluð börnum yngri en 8 ára. Börn skulu vera undir nánu eftirliti allan tímann sem varan er í notkun eða innan seilingar. Ef varan er ætluð til notkunar af ólögráða aðila, ber kaupandi sem er fullorðinn og ber ábyrgð að tryggja að ólögráða aðilinn fái ítarlegar öryggis- og notkunarleiðbeiningar og eftirlit. Vanræksla á þessu getur valdið alvarlegum meiðslum eða eignatjóni.

⚠ Hættuleiki á köfnun – Aukahlutir geta innihaldið smáparta. Geymið fjarri börnum. Kaupandinn ber fulla ábyrgð á öllum óleyfilegum eða óöruggum notum af minni ára einstaklingi og samþykkir að skaðlaust framleiðandanum gagnvart öllum kröfum sem kunna að hljótast af.

⚠ Sláðu af vélinni og öllum rafmagnsálagum áður en prófað er (nema við hleðsluprófun).

⚠ Ekki reykja eða búa til neina neista nálægt prófuðu rafhlöðunni.

⚠ Prófaðu alltaf á vel loftræstu svæði.

⚠ Notaðu augnsvörn fyrir notkun.

⚠ Varan getur skadast við árekstur. Ekki nota skadda vöru, þar á meðal en ekki takmarkað við sprungna hylki eða skemmd víra. Ekki nota vöruna með skadda rafmagnssnúruna. Raki og vökvar geta skaddað vöruna. Ekki meðhöndla vöruna né neina rafhluta nálægt vökva. Geymið og rekið vöruna á þurrum stöðum. Ekki reka vöruna ef hún verður blaut. Ef varan er þegar í notkun og verður blaut, aftengið hana frá rafhlöðunni og hættið notkun strax. Tengdu ekki vöruna af með því að toga í kaplana. Varúð: Heitt yfirborð, bíddu þar til einingin kólnar áður en þú snertir hana. Ekki nota startkaplana til að hlaða önnur tæki.

⚠ Ekki reyna að breyta, laga né viðhalda neinum hluta vörunnar. Að taka vöruna í sundur getur valdið meiðslum, dauða eða eignatjóni. Allar breytingar á vörunni ógilda ábyrgðina. Breytingar eða viðbætur sem ekki hafa verið skýrt samþykktar af aðila sem ber ábyrgð á samræmi geta ógilt heimild notanda til að reka þennan búnað.

⚠ Settu þennan búnað aldrei ofan á aðra rafmagnstæki. Ekki nota né geyma þennan búnað á stað sem er fyrir beinu sólarljósi, hita, of miklum ryk eða titringi. Geymdu búnaðinn á sléttu og öruggu yfirborði svo hann falli ekki. Geymdu búnaðinn á þurru svæði. Geymsluhitastig er -20 °C til +50 °C (0 °C til +25 °C meðalhitastig á dag).

⚠ Aldrei fara yfir 70°C undir neinum kringumstæðum.

⚠ Þessi vara hentar EKKI fyrir tvinn- eða rafbíla.

⚠ Sprengihættuleg loftslag. Fylgdu öllum merkjum og leiðbeiningum. Ekki nota vöruna á svæðum með mögulega sprengihættulegu loftslagi, þar á meðal við eldsneytistöku eða á svæðum sem innihalda efni eða agnir eins og korn, ryk eða málmduft.

⚠ Athafnir með miklum afleiðingum. Þetta vara er ekki ætluð til notkunar þar sem bilun vörunnar gæti leitt til meiðsla, dauða eða alvarlegs umhverfisskaða.

⚠ Taktu viðeigandi varúðarráðstafanir til að forðast útsetningu fyrir ryki eða vatni.

⚠ Ekki nota vörurnar í sterku rafeinda- eða segulmagns umhverfi. Annars gæti vörustjórnunarkerfið bilað og valdið alvarlegum slysum við notkun.

⚠ Láttu klemmurnar ekki snerta hvor aðra meðan á notkun stendur, því það getur valdið skammhlaupi.

⚠ Tengið ekki jákvæða og neikvæða póla öfugt. Þetta getur valdið óeðlilegri virkni, ofhitnun, sprengingu eða eldi.

⚠ Gakktu úr skugga um að rafhlöðutengurnar séu hreinar og örugglega tengdar áður en prófað er.

⚠ Forðastu málmhluti eins og gleraugu, úr, skartgripi og hárnæla.

ALMENNAR ÖRYGGISRÁÐLEGGINGAR

LESIÐ ALLAR ÖRYGGIS- OG NOTENDALEIÐBEININGAR ÁÐUR EN NOTA Á.

⚠ **Vanræksla á að fylgja þessum leiðbeiningum getur leitt til raflosts, sprengingar eða elds sem getur valdið alvarlegum meiðslum, dauða eða eignatjóni.**

⚠ **Raflost.** Varan er rafmagnstæki sem getur valdið raflosti og alvarlegum meiðslum. Klipptu ekki rafmagnssnúrur. Sökkvið ekki í vatn né látið vökva komast að.

⚠ **Sprenging.** Óeftirlökt, ósamrýmanleg eða skemmd rafhlöður geta sprungið ef þær eru notaðar með vörunni. Notaðu vöruna aðeins með rafhlöðum sem hafa rétt spennugildi. Notaðu vöruna á vel loftræstu svæði.

⚠ **Eldhætta.** Varan er rafmagnstæki sem gefur frá sér hita og getur valdið bruna. Hyljið ekki vöruna meðan hún er í notkun. Reykið ekki og notið ekki neinn rafmagnsneista eða eld þegar varan er í notkun. Haldið vörunni fjarri eldfimum.

⚠ **(Þessi texti gildir utan Evrópu)** Þetta tæki er ekki ætlað til notkunar af einstaklingum (þar með talið börnum) með skerta líkamlega, skyn- eða vitsmunalega færni eða skort á reynslu og þekkingu, nema þeim hafi verið veitt eftirlit eða leiðbeiningar um notkun tækisins af einstaklingi sem ber ábyrgð á öryggi þeirra. Börn skulu vera undir eftirliti til að tryggja að þau leiki sér ekki með tækið.

⚠ **(Þessi texti gildir í Evrópulöndum)** Þetta tæki má nota af börnum á aldrinum 8 ára og eldri og af einstaklingum með skerta líkamlega, skyn- eða vitsmunalega færni eða skort á reynslu og þekkingu, ef þeim hefur verið veitt eftirlit eða leiðbeiningar um örugga notkun tækisins og þeir skilja þau áhættur sem því fylgja. Börn mega ekki leika sér með tækið. Þrif og notendaviðhald má ekki framkvæma af börnum án eftirlits.

⚠ Aðeins starfrækt á hæðum undir 2000 metrum. Notkun fyrir ofan þessa hæð getur haft áhrif á frammistöðu og öryggi.

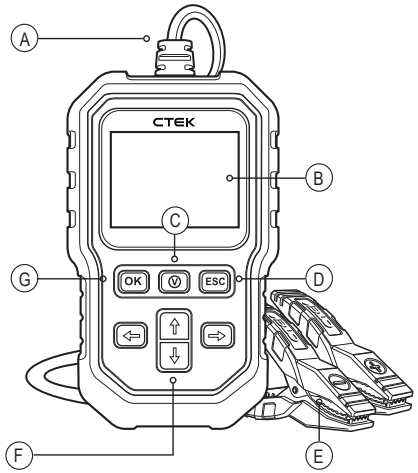
STUTT VIÐ EFTIRFARANDI RAFHLÖÐUTEGUNDIR:

- Venjuleg flóðlögð
- AGM flöt plata
- AGM spóla
- GEL
- EFB

Stuðningsaðstaðlar: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Köld ræsistöðugler, tilgreind af SAE & BCI. Algengt notað fyrir ræsibatterí við -17°C (0°F).
BCI	Alþjóðlegur staðall Batteríaráðsins.Stöðluð gangsetningaramp.
CA	Stöðlun sjógangsetningarampa, skilgreindur gangsetningar-straumgildi við 0 °C.
MCA	Japan Industrial Standard, sýnt á rafgeyminum sem samsetning tala og stafa, t.d. 55D23, 80D26.
JIS	Standard German Auto Industry Committee.
DIN	Standard Internal Electro technical Commission.
IEC	Standard European Automobile Industry Association.
EN	Standard Society of Automotive Engineers.
SAE	China National Standard.
GB	China National Standard.

ÍHLUTIR



A - Festiskjár
B - Skjár
C - Styttileið að spennumæli
D - Útganga/Aftur hnappur
E - Batteríklemmur
F - Vélarleiðir
G - OK/Valhnappur

SÝNING

ATH! Rafhlöðuprófatorinn VERÐUR að vera tengdur við rafhlöðu til að virkjast.

Battery

Batterípróf - Prófaðu heilsu batterísins, hleðslustöðu, innri viðnám og tilgreint CCA.

Cranking

Ræsipróf - Metur ræsingu vélinnar við ræsingu.

Charging

Hleðslapróf - Prófar afköst rafall og hleðslukerfi.

Voltmeter

Spennumælir - Sýnir rauntímaspennu rafhlöðunnar.

Review

Endurskoðun - Skoða síðasta prófniðurstöðu. Fyrir rafhlöðu-, gangsetningar- og hleðsluprófanir.

Setup

Uppsetning - Valkostur til að velja viðeigandi tungumál, kveikja/slökkva á hljóði, skipta á milli dags- og næturham og nálgast upplýsingar um hugbúnaðinn og raðnúmer.

ATHUGIÐ! Þetta tæki hleður EKKI rafhlöður.

TENGJA PRÓFUNARTÆKIÐ

Athugið: Vinsamlegast vísið í leiðbeiningar ökutækis-/ rafhlöðuframleiðanda varðandi tengipunkta.

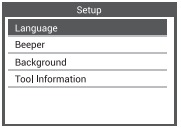
1. Tengdu RED-klemmuna við jákvæða (+) rafgeymatengið.
2. Tengdu svörtu klemmuna við neikvæða (+) rafmagnstengið á rafgeyminum.
3. Gakktu úr skugga um að klemmurnar séu vel festar. Léleg tenging getur valdið ónákvæmum niðurstöðum eða viðvörunarboðum á skjánum eins og sýnt er hér að neðan.



UPPSTAÐNING - VAL Á TUNGUMÁLI

1. Notaðu leiðarhnappana til að velja UPPSETNING á skjánum og ýttu á OK.
2. Færðu niður að TUNGUMÁLA flipanum og ýttu á OK.
3. Veldu tungumálið sem þú vilt. Öll upplýsingar á skjánum munu birtast á valda tungumálinu.





RAFHLÖÐUPRÓF

1. Veldu rafhlöðu og ýttu á OK.



2. Veldu rafhlöðutegund úr listanum sem birtist áður en þú velur staðalinn.

3. Settu inn rafhlöðugetu. Þú þarft að vísa í merkimiða rafhlöðunnar til að finna rétta rafhlöðugetu.

4. Veldu hitastig rafhlöðunnar áður en þú ýtir á OK til að hefja prófið.
ATH! Hitastigs-tilkynningin birtist ekki í öllum prófunum. Þetta viðmót getur birst þegar einkenni rafhlöðunnar sjálfrar verða fyrir áhrifum umhverfisins.
Veldu hitastigið til að ákvarða nánar niðurstöður prófsins.

NIÐURSTAÐA	TÚLKUN
GÓÐUR RAFHLÖÐA	Settu rafhlöðuna aftur í notkun
GÓÐ ENDURHÖÐUN	Hlaðið rafhlöðuna alveg og setjið hana aftur í notkun
HLAÐA OG PRÓFA AFTUR	Hlaðið rafhlöðuna alveg og prófið aftur. Ef rafhlaðan er ekki fullhlaðin fyrir endurprófun getur það valdið röngum niðurstöðum. Ef CHARGE&RETEST birtast aftur eftir að rafhlaðan er fullhlaðin, skiptu um rafhlöðu.
SKIPA ÚT RAFHLÖÐU	Skiptu um rafhlöðuna og prófaðu aftur. Niðurstaðan “Skipta um rafhlöðu” getur einnig bent til slaks tengingar milli rafhlöðusnúranna og rafhlöðunnar. Eftir að hafa aftengt rafhlöðusnúrurnar skaltu prófa rafhlöðuna með prófi utan ökutækisins áður en þú skiptir um hana.
GÖLLUÐ FRUMU - SKIPA ÚT	Skiptu um rafhlöðuna og prófaðu aftur.

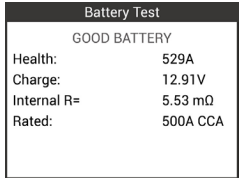
INNRI VIÐNÁMSMÆLING

Innra viðnám (IR) rafhlöðu er mælikvarði á viðnám allra íhluta innan hennar sem hamla flæði rafstraums.
Því lægra sem innra viðnámið er, því skilvirkari er rafhlaðan í að afhenda og taka við orku. Gildin eru oft mæld í millióhmum (mΩ).

- **Besta svið:** Nýtt, hágæða 70-150 Ah blýssýruhlöð sýnir venjulega viðnám á bilinu 3-6 mΩ.
- **“Góður” ástand:** Heilbrigt, notað blý-sýrubatterí með 70-150 Ah skráir 5-10 mΩ (dæmi hér að neðan).
- **Verslað rafhlaða:** Ef innri viðnám rafhlöðu með þessari efnasamsetningu og þessari getu hækkar yfir 15-20 mΩ, bendir það til að rafhlaðan sé í slæmu ástandi.

IS

*Lítil rafgeymir hafa hærra viðnám, en stórir rafgeymir hafa lægra viðnám. Tegund rafgeyma, framleiðandi og efnasamsetning breyta einnig innra viðnámi.
ATH! Innra viðnám sem er hærra en tilgreint getur verið merki um brennisteinssýkingu í rafgeymi.
Vinsamlegast skoðið tæknilýsingar framleiðanda rafgeyma til að finna rétt og heilbrigt innra viðnám fyrir rafgeyminn þinn.



Mikilvægt! Rafhlöðuprófari gefur aðeins vísbendingu um hleðslustöðu rafhlöðna við prófun.

- **Þættir:** Minni viðnám gerir kleift að ná hærri kælikerru straumi (CCA) og betri frammistöðu.

RÆSIPRÓFUN



1. Veldu Ræsingu og ýttu á OK.
2. Ef kveikjan er kveikt, vinsamlegast slökkvið á kveikjunni.
3. Ræstu vélina þegar þér er sagt að gera það.

NIÐURSTÖÐUR PRÓFA:

RÆSINGARSPENNINGUR EFTIR NORMALI - Spennan í ræsikerfinu er eðlileg.
RÆSINGARSPENNINGUR LÁGUR - Spennan í ræsikerfinu er lág.
Niðurstaðan gefur til kynna hvort ræsispennan sé eðlileg eða óeðlileg.



HLEÐSLAPRÓF



1. Veldu Hleðslu í aðalvalmyndinni.
2. Fylgdu leiðbeiningunum á skjánum:
   Ripple-próf / Óhlaðið próf / Hlaðið próf.

NIÐURSTÖÐUR PRÓFA:

SPENNAN ER EÐLILEG - Kerfið sýnir eðlilega úttak frá rafali.



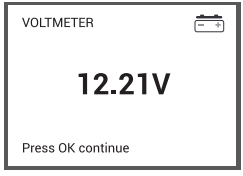
LÁGT SPENNINGARSTIG - Raftengillinn er ekki að framleiða nægilega raforku til að knýja rafmagnsálag kerfisins og hlaða rafgeyminn.
Skoðið reimarnar til að ganga úr skugga um að raftengillinn snúist þegar vélin er í gangi.
Skiptið um brotna eða hálfskorna reima ef þörf krefur og prófið aftur.
Skoðið tengingarnar frá raftenglinum að rafgeyminum. Ef tengingin er laus eða mjög ryðguð, hreinsið eða lagfærið kapallinn og prófið aftur.

HÁTT SPENNING - Úttak spennu frá rafallinum fer yfir eðlileg mörk. Gakktu úr skugga um að engar lausar tengingar séu til staðar og að jarðtenging sé eðlileg. Ef engin tengivandamál eru til staðar, skaltu skipta um spennustillirinn. Flestir rafalar hafa innbyggðan spennustilli sem krefst þess að rafallinn sé skipt út. Í eldri ökutækjum sem nota ytri spennustilli, gætir þú þurft að skipta aðeins um spennustillinn.
Niðurstaðan sýnir hleðsluspennu og bylgjuástand.

SPENNUMÆLIR



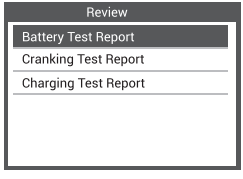
Þú getur fengið aðgang að upplýsingum spennumælisins í upphafsvalmyndinni og vafrað að spennumælinum.
Eða þú getur ýtt á Ⓥ-hnappinn til að stytta leiðina.



UMSÖGN



Til að nálgast öll nýjustu prófunargögnin þín skaltu einfaldlega fara í valkostinn Yfirlit á byrjunarskjánum og ýta á OK.



© CTEK SWEDEN AB

VILLULEIÐRETTING

Áður en þú hefur samband við CTEK-þjónustuverið, vinsamlegast skoðaðu handbókina okkar um bilanaleit á netinu fyrir frekari upplýsingar – ctek.com/support/troubleshooting

VANDAMÁL	MÖGULEG ORSÖK	LAUSN
Prófmælið kviknar ekki	Loftaflsspenna of lág.	Athugaðu rafspennu rafgeimsins og vertu viss um að hún sé innan stuðningsviðs.
	Klemmar ekki rétt tengdir.	Tengdu klemmurnar fastlega aftur við rafgeimstenglana.
	Öfug tenging.	Tengdu rauðu klemmuna við (+) og svörtu klemmuna við (-).
Ónákvæmar eða óstöðugar prófanir	Slök tenging við rafgeymstenglana.	Clean the battery terminals and reconnect the clamps.
	Yfirhleðsla á rafgeymi til staðar.	Turn on the headlights for 30 seconds, then test again.
Viðvörunarboð á skjánum	Löskun á festingu.	Gakktu úr skugga um að klemmurnar séu vel festar.
	Ástand rafhlöðu óeðlilegt.	Skoðaðu ástand rafhlöðunnar og endurtaktu prófið.
Prófmælið sýnir "Lágt spennu"	Batteríið djúpt tæmt.	Hlaðið rafhlöðuna áður en prófað er.
Prófmælið sýnir "Öfug pólun"	Klemmar tengdir rangt.	Tengið klemmurnar við réttu rafskautin.

ATH! Sum rafhlöður geta sýnt eingöngu orkugetu (Wh) í stað rýmd (Ah). Í því tilviki má áætla rýmdina með eftirfarandi formúlu -
Formúla: Rýmd (Ah) = Orka (Wh) ÷ Spenna (V)
Framkvæmd--
Velja rafhlöðugerð: GB.Finndu spennu (V) og orku (Wh) á merkimiða rafhlöðunnar.
Reiknaðu rúmmálið með formúlunni hér að ofan.
Veldu næsta gildi í Ah sem prófunarstaðal.

Dæmi:
12V – 480Wh → 480 ÷ 12 = 40Ah Velja: Rafgeymategund – GB – 40Ah
12V – 36Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Velja: Rafgeymategund – GB – 3Ah

ATH! Ef ekki er hægt að ákvarða rafhlöðueiginleikana, hafðu samband við rafhlöðuframleiðandann áður en prófun fer fram.

LOSUN TÆKISINS - SKYLDUR ÞÍNAR SEM ENDANLEGS NOTANDA



Vörur merktar með yfirstrikuðu tákni hjólabíls og einni svörtu rönd fyrir neðan innihalda íhluti sem þarf að meðhöndla í samræmi við WEEE-tilskipunina (2012/19/ESB). Tækið má því aðeins safna og skila sérstaklega frá óflokkuðum sveitarfélagsúrgangi, þ.e. það má ekki farga því með heimilisúrgangi. Tækið má til dæmis færa á sveitarfélagsupptökustöð eða, þar sem við á, til dreifingaraðila.

Þetta gildir einnig um alla íhluti, undirkerfi og neysluvörur gamla tækisins sem á að farga.

Áður en gamla tækinu er fargað skal skilja öll gömul rafhlöður og rafgeymi sem ekki eru innbyggðir í tækinu frá því. Hið sama gildir um ljósaperur sem hægt er að fjarlægja úr gamla tækinu án þess að eyðileggja það. Endanlegur notandi ber einnig ábyrgð á að eyða persónuupplýsingum úr gamla tækinu.

ATHUGASEMDIR UM ENDURVINNSLU



Aðstoðaðu við endurvinnslu alls efnis merkt með þessu tákni. Hentuðu ekki slíku efni, sérstaklega umbúðum, með heimilissorpi heldur í endurvinnslutunnum sem í boði eru eða í viðeigandi staðbundnum söfnunarkerfum. Endurvinnið raf- og rafeindabúnað til verndar umhverfi og heilsu.

HÖFUNDAÐRÉTTUR

Þessar leiðbeiningar eru afhentar “eins og þær eru” og innihalda efni sem getur breyst án fyrirvara. CTEK Sweden AB veitir enga tryggingu fyrir að allt í leiðbeiningunum sé rétt. CTEK Sweden AB ber ekki ábyrgð á göllum, slysum eða tjóni sem stafar af því að ekki er fylgt leiðbeiningunum í þessum handbók.
© Höfundarréttur CTEK Sweden AB 2026. Öll réttindi áskilin. Afritun, aðlögun eða þýðing þessara leiðbeininga er stranglega bönnuð án skriflegrar heimildar frá CTEK Sweden AB, nema annað sé kveðið á um í lögum um höfundarrétt.

LÍKANSNÚMER	2015
ÞYNGD	0.43 Kg (áætlað)
STÆÐIR (LxBxH)	168mm x 100mm x 33mm
SKJÁR	2,8" TFT litaskjár (320×240 punkta)
STARFSTÍÐNI	12/24V
STARFSSTRÓMUR	<4A 12V
CCA GILDI	100A - 2000A
RAFHLÖÐUTEGUNDIR & PRÓFGILDI	Bíl: Venjuleg flóðlögð/AGM/EFB/GEL: 30-220Ah Mótórhjól: Venjuleg flóðlögð/AGM/EFB/GEL: 2-55Ah Annað: Venjuleg flóðlögð/AGM/EFB/GEL: 30-220Ah
RAFHLÖÐUGILDI	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
STARFSHITASTIG	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
GEYMSLUHITASTIG	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
ÁBYRGÐ	tveggja ára

ESB SAMRÆMINGARYFIRLÝSING

Heimild á netinu á fullri samræmingaryfirlýsingu ESB er að finna á eftirfarandi slóð: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

TILTEKIN ÁBYRGÐ

CTEK SWEDEN AB veitir þessa tilteknu ábyrgð til upprunalega kaupanda vörunnar.
Þessi tiltekna ábyrgð er ekki framseljanleg.
Ábyrgðin nær til framleiðslu- og efnisgalla frá kaupdegi.
Kaupandi skal skila vörunni ásamt kvittun fyrir kaupum til sölustaðar.
Þessi ábyrgð fellur niður ef rafhlöðutækið hefur verið opnað, meðhöndlað með gáleysi eða gert við af öðrum en CTEK SWEDEN AB eða löggiltum umboðsmönnum þess. CTEK SWEDEN AB veitir enga aðra ábyrgð en þessa takmörkuðu ábyrgð og ber ekki ábyrgð á neinum öðrum kostnaði en þeim sem nefndir eru hér að ofan, þ.e. engum afleiðingartjóni. Ennfremur er CTEK SWEDEN AB ekki skylt að veita aðra ábyrgð en þessa.

ÞJÓNUSTA

CTEK býður upp á faglega þjónustu við viðskiptavini. Hafðu samband með eftirfarandi hætti:

ctek.com/support

INFORMAZIONI SUL TESTER PER BATTERIE

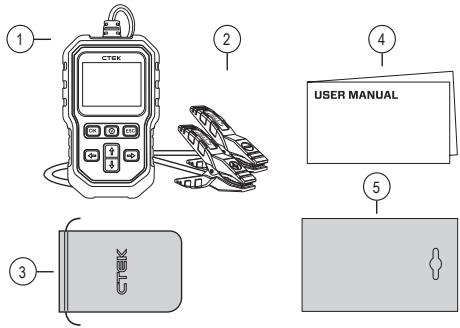
LA SICUREZZA INIZIA DALLA BATTERIA

Scopri le reali condizioni della tua batteria con il TESTER PER BATTERIE CTEK. È il modo più veloce e affidabile per testare batterie da 12 V e 24 V o impianti di batterie nella maggior parte dei
veicoli a motore, fornendo risultati chiari e concreti sullo stato di salute della batteria, sulle prestazioni di avviamento e sulla potenza dell'impianto di ricarica.

CARATTERISTICHE

- Verifica batterie e sistemi di batterie a 12 V e 24 V
- Compatibile con le batterie al piombo
- Test della batteria, test di avviamento e test del sistema di ricarica
- Voltmetro digitale integrato
- Risultati chiari e utilizzabili in pochi secondi
- Compatibile con gli standard CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI e GB
- Compatto e facile da usare
- Display a colori da 2,8"

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



No.	ARTICOLO	MATERIALE DA IMBALLAGGIO USATO**	CODICE DI MATERIALE	CATEGORIA MATERIALE ***
1	Tester per batterie			
2	Morsetti	Fascetta	92	Composito
3	Borsa portaoggetti			
4	Manuale d'uso	Carta	PAP22	Carta
5	Confezione regalo	Cartone	PAP20	Carta

*** Gli elementi dell'imballaggio possono variare in base al modello*

**** Verifica il provvedimento del tuo comune per la gestione dei rifiuti*

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA E D'USO PRIMA DI UTILIZZARE QUESTO PRODOTTO

⚠ **ATTENZIONE! La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare lesioni, esplosioni, incendi o danni alla batteria, al veicolo o al tester.**

⚠ **ATTENZIONE!** - Non adatto ai bambini piccoli. Questo prodotto non è un giocattolo e non è destinato all'uso da parte di bambini di età inferiore agli 8 anni. I bambini devono essere tenuti sotto stretta sorveglianza in ogni momento quando il prodotto è in uso o a loro portata di mano. Se il prodotto è destinato all'uso da parte di un minore, l'adulto responsabile dell'acquisto deve assicurarsi che il minore riceva istruzioni di sicurezza complete e sia sottoposto a sorveglianza. La mancata osservanza di queste indicazioni può causare gravi lesioni o danni materiali.

⚠ Pericolo di soffocamento – Gli accessori possono contenere piccole parti. Tenere fuori dalla portata dei bambini. L'acquirente si assume la piena responsabilità per qualsiasi uso non autorizzato o non sicuro da parte di un minore e accetta di manlevare il produttore da qualsiasi richiesta di risarcimento che ne derivi.

⚠ Spegnere il motore e tutti i carichi elettrici prima di eseguire i test (ad eccezione del test di ricarica).

⚠ Non fumare né provocare scintille in prossimità della batteria sottoposta a prova.

⚠ Effettuare sempre la prova in un'area ben ventilata.

⚠ Assicurarsi sempre che i terminali della batteria siano puliti e collegati saldamente.

⚠ Indossare occhiali protettivi prima dell'uso.

⚠ Il prodotto può subire danni in caso di urti. Non utilizzare un prodotto danneggiato, in particolare se presenta crepe nell'involucro o cavi danneggiati. Non utilizzare il prodotto se il cavo di alimentazione è danneggiato. L'umidità e i liquidi possono danneggiare il prodotto. Non maneggiare il prodotto o i suoi componenti elettrici in prossimità di liquidi. Conservare e utilizzare il prodotto in luoghi asciutti. Non utilizzare il prodotto se si bagna. Se il prodotto è già in funzione e si bagna, scollegarlo dalla batteria e interromperne immediatamente l'uso. Non scollegare il prodotto tirando i cavi. Attenzione: superficie calda, attendere che l'unità si raffreddi prima di maneggiarla. Non utilizzare i cavi di avviamento per caricare altre apparecchiature.

⚠ Non tentare di alterare, modificare o riparare alcuna parte del prodotto. Lo smontaggio del prodotto può causare lesioni, morte o danni alla proprietà. Qualsiasi modifica apportata al prodotto invaliderà la garanzia. Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dal soggetto responsabile della conformità potrebbero invalidare l'autorizzazione dell'utente all'utilizzo di questo dispositivo.

⚠ Non collocare mai questo prodotto sopra altre apparecchiature elettriche. Non utilizzare o conservare questo prodotto in un luogo esposto alla luce solare diretta, al calore, a polvere eccessiva o a vibrazioni. Conservare il prodotto su superfici piane e sicure in modo che non sia soggetto a cadute. Conservare il prodotto in un luogo asciutto. La temperatura di conservazione è compresa tra -20 °C e +50 °C (media giornaliera tra 0 °C e +25 °C). Non superare mai i 70 °C in nessuna circostanza.

⚠ Questo prodotto NON è adatto a veicoli ibridi o elettrici.

⚠ La batteria agli ioni di litio integrata nel prodotto deve essere sostituita esclusivamente da CTEK e deve essere riciclata o smaltita separatamente dai rifiuti domestici. Non tentare di sostituire la batteria da soli e non maneggiare batterie agli ioni di litio danneggiate o che presentano perdite. Non smaltire mai la batteria nei rifiuti domestici. Lo smaltimento delle batterie nei rifiuti domestici è illegale ai sensi delle leggi e dei regolamenti ambientali statali e federali. Portare sempre le batterie usate al centro di riciclaggio locale. Se la batteria del prodotto è eccessivamente calda, emette un odore, è deformata, tagliata o presenta o mostra un comportamento anomalo, interrompere immediatamente l'uso e garantire la sicurezza prima di contattare CTEK o il punto vendita presso cui è stato acquistato il prodotto.

⚠ Atmosfere esplosive. Rispettare tutti i cartelli e le istruzioni. Non utilizzare il prodotto in aree con atmosfera potenzialmente esplosiva, comprese le aree di rifornimento o quelle in cui sono presenti sostanze chimiche o particelle quali cereali, polvere o polveri metalliche.

⚠ Attività ad alto rischio. Questo prodotto non è destinato all'uso in situazioni in cui un suo malfunzionamento potrebbe causare lesioni, morte o gravi danni ambientali.

⚠ Adottare le precauzioni del caso per evitare l'esposizione a polvere o acqua.

⚠ Non utilizzare i prodotti in ambienti soggetti a forti cariche elettrostatiche o campi elettromagnetici. In caso contrario, il sistema di controllo del prodotto potrebbe non funzionare correttamente e causare gravi incidenti durante l'uso.

⚠ Evitare che i morsetti entrino in contatto tra loro durante il funzionamento, poiché ciò potrebbe causare un cortocircuito.

⚠ Non invertire i poli positivo e negativo. Ciò potrebbe causare un funzionamento anomalo, surriscaldamento, esplosione o incendio.

⚠ Assicurarsi che i poli della batteria siano puliti e collegati saldamente prima di effettuare il test.

⚠ Tenere lontano da oggetti metallici quali occhiali, orologi, gioielli e forcine per capelli.

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA E D'USO PRIMA DELL'UTILIZZO

⚠ **Il mancato rispetto delle presenti istruzioni può causare scosse elettriche, esplosioni o incendi, con conseguente rischio di lesioni gravi, morte o danni materiali.**

⚠ **Scossa elettrica.** Il prodotto è un dispositivo elettrico che può provocare scosse elettriche e causare gravi lesioni. Non tagliare i cavi di alimentazione. Non immergere in acqua né bagnare.

⚠ **Esplosione.** Le batterie non monitorate, incompatibili o danneggiate possono esplodere se utilizzate con il prodotto. Non lasciare il prodotto incustodito durante l'uso. Non tentare di avviare una batteria danneggiata o congelata. Utilizzare il prodotto solo con batterie della tensione raccomandata. Utilizzare il prodotto in aree ben ventilate.

⚠ **Incendio.** Il prodotto è un dispositivo elettrico che emette calore e può causare ustioni. Non coprire il prodotto durante il funzionamento. Non fumare né utilizzare fonti di scintille elettriche o di fuoco durante l'utilizzo del prodotto. Tenere il prodotto lontano da materiali combustibili.

⚠ **Lesioni agli occhi.** Gli elettroliti presenti nei prodotti sono altamente corrosivi. Se gli elettroliti vengono a contatto con la pelle o gli occhi, o se l'acido entra negli occhi, sciacquare immediatamente gli occhi con acqua corrente fredda per almeno 10 minuti e rivolgersi immediatamente a un medico.

⚠ **(Il presente testo è valido al di fuori dei paesi europei)** Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state sottoposte a supervisione o abbiano ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

⚠ **(Il presente testo è valido nei paesi europei)** Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, oppure con mancanza di esperienza e conoscenza, purché siano stati sottoposti a supervisione o abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e ne comprendano i rischi connessi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

⚠ Utilizzare solo ad altitudini inferiori a 2000 metri. L'uso al di sopra di tale altitudine può compromettere le prestazioni e la sicurezza.

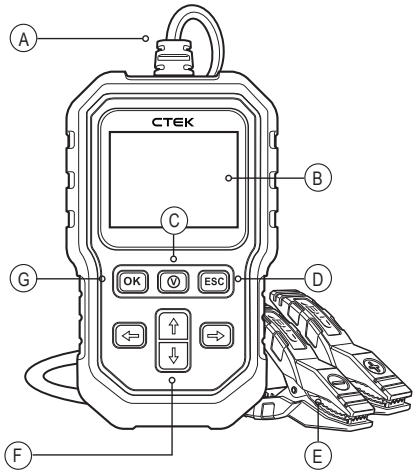
TIPI DI BATTERIE SUPPORTATI:

- A ricarica normale
- AGM a piastre piane
- AGM a spirale
- GEL
- EFB

Standard supportati: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Ampere di avviamento a freddo, specificati da SAE e BCI. Utilizzati frequentemente per le batterie di avviamento a -17 °C (0 °F).
BCI	Standard del Battery Council International.
CA	Standard degli ampere di avviamento.
MCA	Standard degli ampere di avviamento marini, valore effettivo della corrente di avviamento a 0 °C.
JIS	Standard industriale giapponese, riportato sulla batteria come combinazione di numeri e lettere. Ad es. 55D23, 80D26.
DIN	Standard del Comitato dell'industria automobilistica tedesca.
IEC	Standard della Commissione elettrotecnica internazionale.
EN	Standard dell'Associazione europea dell'industria automobilistica.
SAE	Standard della Society of Automotive Engineers.
GB	Standard nazionale cinese.

COMPONENTI



A - Cavo di fissaggio.
B - Display
C - Collegamento diretto al voltmetro
D - Tasto Esc/Indietro
E - Morsetti della batteria
F - Pulsanti di navigazione
G - Pulsante OK/Selezione

VISUALIZZAZIONE

ATTENZIONE! Il tester per batterie DEVE essere collegato a una batteria per funzionare.



Test della batteria - Verifica lo stato di salute della batteria, il livello di carica, la resistenza interna e la corrente di avviamento nominale (CCA).



Prova di avviamento - Valuta le prestazioni di avviamento durante la rotazione dell'albero motore..



Test di ricarica - Verifica le prestazioni dell'alternatore e dell'impianto di ricarica.



Voltmetro - Visualizza la tensione della batteria in tempo reale.



Recensione - Visualizza l'ultimo risultato del test. Per i test relativi alla batteria, all'avviamento e alla ricarica.



Configurazione - Opzioni per selezionare la lingua desiderata, attivare o disattivare l'audio, passare dalla modalità Giorno a quella Notte e visualizzare le informazioni sul software e il numero di serie.

ATTENZIONE! Questo dispositivo NON ricarica le batterie.

COLLEGAMENTO DEL TESTER

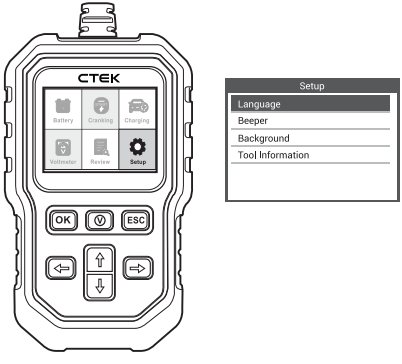
Nota: per i punti di collegamento dei terminali, consultare il manuale del costruttore del veicolo o del produttore della batteria.

1. Collegare il morsetto ROSSO al polo positivo (+) della batteria.
2. Collegare il morsetto NERO al polo negativo (-) della batteria.
3. Assicurarsi che i morsetti siano fissati saldamente.
   Un collegamento non corretto può causare risultati imprecisi o la visualizzazione di messaggi di avviso
   sul display, come mostrato di seguito.



CONFIGURAZIONE - SELEZIONE LINGUA

1. Utilizzando i pulsanti di navigazione, selezionare SETUP sul display e premere OK.
2. Scorri fino alla scheda LINGUA e premi OK.
3. Seleziona la lingua desiderata. Tutte le informazioni sul display verranno visualizzate nella lingua selezionata.



TEST DELLA BATTERIA



1. Seleziona “Batteria” e premi OK.

2. Seleziona il tipo di batteria dall’elenco visualizzato prima di selezionare lo standard.

3. Imposta la capacità della batteria. Per conoscere la capacità corretta della batteria, consulta l’etichetta sulla batteria.

4. Selezionare la temperatura della batteria prima di premere OK per avviare il test.
NOTA! La richiesta di inserire la temperatura non compare in tutti i test. Questa schermata può apparire quando le caratteristiche della batteria sono influenzate dall’ambiente.
Selezionare la temperatura per determinare con maggiore preci-

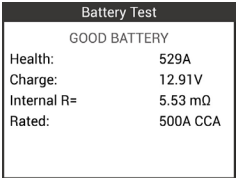
RISULTATO	INTERPRETAZIONE
BATTERIA IN BUONE CONDIZIONI	Rimettere in funzione la batteria
RICARICA CORRETTA	Caricare completamente la batteria e rimetterla in funzione
RICARICARE E RIPROVARE	Caricare completamente la batteria ed eseguire nuovamente il test. Se la batteria non viene caricata completamente prima di ripetere il test, i risultati potrebbero risultare imprecisi. Se dopo aver caricato completamente la batteria compare nuovamente il messaggio CHARGE&RETEST, sostituire la batteria.
SOSTITUIRE LA BATTERIA	Sostituisci la batteria ed esegui nuovamente il test. Il messaggio «SOSTITUIRE LA BATTERIA» potrebbe anche indicare un collegamento difettoso tra i cavi della batteria e la batteria stessa. Dopo aver scollegato i cavi della batteria, esegui nuovamente il test utilizzando la procedura fuori dal veicolo prima di sostituirla.
CELLULA DIFETTOSA - SOSTITUIRE	Sostituisci la batteria e riprova.

MISURA DELLA RESISTENZA INTERNA

La resistenza interna (IR) di una batteria è una misura della resistenza di tutti i componenti al suo interno che ostacolano il flusso della corrente elettrica.
Minore è la resistenza interna, maggiore è l’efficienza con cui la batteria è in grado di fornire e ricevere energia. I valori vengono spesso espressi in milliohm (mΩ).

- **Intervallo ottimale:** una batteria al piombo nuova di zecca e di alta qualità da 70-150 Ah presenta solitamente una resistenza compresa tra 3 e 6 mΩ.
- **Condizioni “buone”:** una batteria al piombo usata ma in buono stato da 70-150 Ah registra un valore compreso tra 5 e 10 mΩ (esempio di seguito).
- **Batteria deteriorata:** se la resistenza interna di una batteria di questo tipo e di questa capacità supera i 15-20 mΩ, ciò indica che la batteria è in cattive condizioni.

*Le batterie di capacità inferiore presentano una resistenza maggiore, mentre quelle di capacità superiore hanno una resistenza minore. Anche il tipo di batteria, il produttore e la composizione chimica influiscono sulla resistenza interna.
ATTENZIONE! Una resistenza interna superiore a quella specificata può indicare la presenza di solfati nella batteria.
Si prega di consultare le specifiche del produttore per conoscere il valore corretto della resistenza interna della propria batteria.



IMPORTANTE! Il tester per batterie indica il livello di carica solo durante il test delle batterie.

- **Fattori:** una minore resistenza garantisce una maggiore corrente di avviamento a freddo (CCA) e prestazioni migliori.

PROVA DI AVVIAMENTO



1. Seleziona “Avviamento” e premi OK.
2. Se il motore è acceso, spegnere il motore.
3. Avvia il motore quando ti viene chiesto di farlo.

RISULTATI DEI TEST:

AVVIAMENTO NORMALE - La tensione di avviamento è normale.
AVVIAMENTO BASSA - La tensione di avviamento è bassa.
Il risultato indica se la tensione di avviamento è normale o anomala.



PROVA DI RICARICA



1. Seleziona “Ricarica” dal menu principale.
2. Segui le istruzioni visualizzate sullo schermo:
   Prova a onde / Prova a vuoto / Prova sotto carico.

RISULTATI DEI TEST:

TENSIONE NORMALE - Il sistema rileva un’uscita normale dall’alternatore.



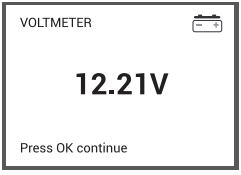
TENSIONE BASSA - L’alternatore non fornisce energia sufficiente per alimentare i carichi elettrici dell’impianto e caricare la batteria.
Controllare le cinghie per assicurarsi che l’alternatore ruoti con il motore in funzione.
Se necessario, sostituire le cinghie rotte o che slittano ed eseguire un nuovo test.
Controllare i collegamenti dall’alternatore alla batteria. Se il collegamento è allentato o fortemente corroso, pulire o riparare il cavo ed eseguire un nuovo test.

TENSIONE ELEVATA - La tensione in uscita dall’alternatore supera i limiti normali. Assicurarsi che non vi siano collegamenti allentati e che il collegamento di massa sia corretto.
Se non si riscontrano problemi di collegamento, sostituire il regolatore. La maggior parte degli alternatori è dotata di un regolatore integrato, il che comporta la sostituzione dell’alternatore stesso. Nei veicoli più vecchi che utilizzano regolatori di tensione esterni, potrebbe essere sufficiente sostituire solo il regolatore di tensione.
Il risultato mostra la tensione di carica e lo stato dell’ondulazione.

VOLTMETRO



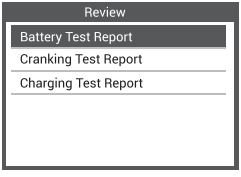
È possibile accedere alle informazioni del voltmetro dal menu di avvio e selezionare “Voltmetro”.
In alternativa, è possibile premere il tasto Ⓥ per utilizzare una scorciatoia.



DATI DI REVISIONE



Per accedere a tutti i dati dei test recenti, basta selezionare l’opzione “Rivedi dati” nella schermata iniziale e premere OK.



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Prima di contattare l'assistenza CTEK, consulta la nostra guida alla risoluzione dei problemi online per ulteriori informazioni: ctek.com/support/troubleshooting

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il tester non si accende	Tensione della batteria troppo bassa.	Controlla la tensione della batteria e assicurati che rientri nell'intervallo consentito.
	I morsetti non sono collegati correttamente.	Ricollega saldamente i morsetti ai poli della batteria.
	Collegamento con polarità invertita.	Collega il morsetto rosso al polo positivo (+) e quello nero al polo negativo (-).
Risultati dei test imprecisi o instabili	Cattivo collegamento ai poli della batteria.	Pulisci i terminali della batteria e ricollega i morsetti.
	Presenza di carica superficiale sulla batteria.	Accendi i fari per 30 secondi, poi riprova.
Messaggio di avviso sul display	Collegamento del morsetto allentato.	Assicurarsi che i morsetti siano fissati saldamente.
	Condizione della batteria anomala.	Controllare lo stato della batteria e ripetere il test.
Il tester indica “Bassa tensione”	La batteria è completamente scarica.	Ricaricare la batteria prima di eseguire il test.
Il tester indica “Polarità inversa”	I morsetti sono collegati in modo errato.	Collegare i morsetti ai terminali corretti.

NOTA! Alcune batterie potrebbero indicare solo il valore energetico (Wh) anziché la capacità (Ah). In questo caso, la capacità può essere stimata come segue:
Formula: Capacità (Ah) = Energia (Wh) ÷ Tensione (V)
Procedura--
Selezionare il tipo di batteria: GB.
Identificare la tensione (V) e l'energia (Wh) sull'etichetta della batteria.
Calcolare la capacità utilizzando la formula sopra indicata.
Selezionare il valore in Ah più vicino come standard di prova.

Esempi:
12V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40Ah Selezionare: tipo di batteria – GB – 40Ah
12V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Selezionare: tipo di batteria – GB – 3Ah

NOTA! Se non è possibile determinare le specifiche della batteria, consultare il produttore della batteria prima di eseguire il test.

SMALTIMENTO DEL DISPOSITIVO - IL TUO OBBLIGO COME UTILIZZATORE FINALE



I prodotti contrassegnati dal simbolo del contenitore di spazzatura su ruote barrato e da una singola barra nera sottostante, contengono componenti che devono essere maneggiati in conformità alla Direttiva WEEE (2012/19/UE). Per questo motivo, l'apparecchio deve essere raccolto e ritirato separatamente dai rifiuti urbani indifferenziati, ovvero non deve essere smaltito con i rifiuti domestici. L'apparecchio deve, ad esempio, essere portato in un punto di raccolta comunale o, qualora applicabile, presso un distributore.

Ciò vale anche per tutti i componenti, i sottogruppi e i materiali di consumo del vecchio apparecchio da smaltire.

Prima di smaltire l'apparecchio vecchio, le vecchie batterie e gli accumulatori non integrati devono essere rimossi dallo stesso. Questo vale anche per le luci che possono essere rimosse dal vecchio apparecchio senza essere danneggiate. L'utilizzatore finale è inoltre responsabile della cancellazione dei dati personali dal vecchio apparecchio.

NOTE SUL RICICLAGGIO



Aiutaci a riciclare tutti i materiali contrassegnati da questo simbolo. Non smaltire tali materiali, in particolare gli imballaggi, nei rifiuti domestici, ma negli appositi contenitori per la raccolta differenziata o negli appositi sistemi di raccolta locali.
Riciclare apparecchiature elettriche ed elettroniche per la tutela dell'ambiente e la protezione della salute.

COPYRIGHT

Le presenti istruzioni vengono fornite "così come sono" e contengono informazioni soggette a modifiche senza preavviso. CTEK Sweden AB non garantisce la correttezza di tutte le informazioni contenute nelle istruzioni. CTEK Sweden AB non si assume alcuna responsabilità per difetti, incidenti o danni causati dal mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale.
© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Tutti i diritti riservati. La copia, l'adattamento o la traduzione delle presenti istruzioni sono severamente vietati senza l'approvazione scritta di CTEK Sweden AB, salvo quanto previsto dalle leggi sul diritto d'autore.

SPECIFICHE TECNICHE E SUPPORTO

NUMERO DI MODELLO	2015
PESO	0.43 Kg
DIMENSIONI (LxPxA)	168mm x 100mm x 33mm
DISPLAY	Display TFT a colori da 2,8" (320×240 pixel)
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO	12/24V
CORRENTE DI FUNZIONAMENTO	<4A 12V
INTERVALLO CCA	100A - 2000A
TIPI DI BATTERIE E INTERVALLO DI PROVA	Auto: batterie tradizionali a liquido/AGM/EFB/ GEL: 30-220 Ah Moto: batterie tradizionali a liquido/AGM/EFB/ GEL: 2-55 Ah Altri: Batterie tradizionali a liquido/AGM/EFB/ GEL: 30-220 Ah
PARAMETRI NOMINALI DELLA BATTERIA	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANZIA	2 anni

GARANZIA LIMITATA

CTEK SWEDEN AB rilascia una garanzia limitata all'acquirente originale del prodotto.
La garanzia limitata non è trasferibile.
La garanzia si applica ai difetti di fabbricazione e ai difetti dei materiali a partire dalla data di acquisto.
Il cliente deve restituire il prodotto insieme alla ricevuta di acquisto al punto di acquisto.
Questa garanzia è nulla se il caricabatteria è stato aperto, maneggiato incautamente o riparato da qualcuno diverso da un rappresentante CTEK SWEDEN AB o autorizzato da CTEK SWEDEN AB. Uno dei fori delle viti sul fondo del caricabatterie potrebbe essere sigillato.
La rimozione o il danneggiamento del sigillo renderà nulla la garanzia. CTEK SWEDEN AB non rilascia alcuna garanzia diversa da quella limitata e non può essere ritenuta responsabile di eventuali costi diversi da quelli sopra indicati né di eventuali danni consequenziali. CTEK SWEDEN AB non è tenuta a fornire assistenza sulla base di altre garanzie diverse dalla presente.

IT

ASSISTENZA

CTEK offre un servizio di assistenza clienti professionale. Contattaci tramite i seguenti canali:

ctek.com/support

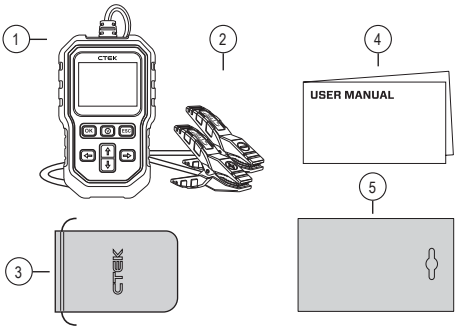
PASITIKĖJIMAS PRASIDEDA NUO JŪSŲ AKUMULIATORIAUS

Sužinokite tikrąją savo akumuliatoriaus būklę naudodami „CTEK BATTERY TESTER“. Tai greitas ir patikimas būdas patikrinti 12V ir 24V akumuliatorius arba akumuliatorių sistemas daugumoje
motorinių transporto priemonių – gaunami aiškūs ir praktiškai pritaikomi rezultatai apie akumuliatoriaus būklę, paleidimo charakteristikas ir įkrovimo sistemos našumą.

SĄSAJOS

- Tikrina 12 V ir 24 V akumuliatorius bei akumuliatorių sistemas
- Palaiko švino-rūgštinius akumuliatorius
- Akumuliatoriaus, paleidimo ir įkrovimo sistemos testai
- Įmontuotas skaitmeninis voltmetras
- Aiškūs, praktiškai pritaikomi rezultatai per kelias sekundes
- Atitinka CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI ir GB standartus
- Kompaktiškas ir lengvai naudojamas
- 2,8 colių spalvotas ekranas

KAS YRA PAKETE



NO.	PREKĖ	PAKAVIMO MEDŽIAGA NAUDOTA**	KODAS MEDŽIAGOS	MEDŽIAGŲ KATEGORIJA ***
1	Akumuliatoriaus testeris			
2	Gnybtai	Kabelinė juosta	92	Kompozitinė
3	Laikymo maišelis			
4	Naudojimo instrukcija	Popierius	PAP22	Popierius
5	Dovanų dėžutė	Kartonas	PAP20	Popierius

*** Pakuotės elementai gali skirtis priklausomai nuo modelio*

**** Susipažinkite su savo savivaldybės nuostatomis dėl atliekų tvarkymo*

BENDRI SAUGOS NURODYMAI

PRIEŠ NAUDODAMI ŠĮ GAMINĮ, ATIDŽIAI PERSKAITYKITE VISAS SAUGOS IR NAUDOJIMO INSTRUKCIJAS

⚠ **ĮSPĖJIMAS! Nesilaikant šių nurodymų, galima susižeisti, gali įvykti sprogimas, gaisras arba būti sugadintas akumuliatorius, transporto priemonė ar testeris.**

⚠ **ĮSPĖJIMAS!** - Neskirta mažiems vaikams. Šis gaminys nėra žaislas ir nėra skirtas vaikams iki 8 metų. Naudojant gaminį arba kai jis yra pasiekiamas vaikams, juos reikia nuolat atidžiai prižiūrėti. Jei gaminys skirtas naudoti nepilnamečiui, atsakingas suaugęs pirkėjas privalo užtikrinti, kad nepilnametis gautų išsamias saugos instrukcijas ir būtų prižiūrimas. To nepadarius, gali kilti rimtų sužalojimų ar turtinės žalos.

⚠ Pavojus užspringti – Prieduose gali būti smulkių dalių. Laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje. Pirkėjas prisiima visą atsakomybę už bet kokį neteisėtą ar nesaugų naudojimąsi šiuo gaminiu nepilnamečio asmens ir sutinka atlyginti gamintojui bet kokius dėl to kylančius reikalavimus.

⚠ Prieš atliekant bandymą (išskyrus įkrovimo bandymą) išjunkite variklį ir visas elektros apkrovas.

⚠ Nerūkykite ir nesukelkite kibirkščių šalia tikrinamo akumuliatoriaus.

⚠ Tikrinimą visada atlikite gerai vėdinamoje patalpoje.

⚠ Prieš naudojimą užsidėkite akių apsaugą.

⚠ Gaminys gali būti pažeistas, jei patirs smūgį. Nenaudokite pažeisto gaminio, įskaitant, bet neapsiribojant, korpuso įtrūkimus ar pažeistus laidus. Nenaudokite gaminio su pažeistu maitinimo laidu. Drėgmė ir skysčiai gali sugadinti gaminį. Neliesti gaminio ar jokių elektrinių komponentų šalia skysčių. Laikykite ir naudokite gaminį sausoje vietoje. Nenaudokite gaminio, jei jis sudrėko. Jei gaminys jau veikia ir sudrėko, atjunkite jį nuo akumuliatoriaus ir nedelsdami nustokite jį naudoti. Neatjunkite produkto traukdami už laidų. Įspėjimas: Karštas paviršius, prieš liesti palaukite, kol prietaisas atvės. Nenaudokite paleidimo laidų kitai įrangai įkrauti.

⚠ Nesistenkite keisti, modifikuoti ar remontuoti jokios produkto dalies. Produkto išardymas gali sukelti sužalojimus, mirtį ar turtinę žalą. Bet kokie produkto pakeitimai panaikins jūsų garantiją. Pakeitimai ar modifikacijos, kurių aiškiai nepatvirtino už atitiktį atsakinga šalis, gali panaikinti vartotojo teisę naudoti šį įrenginį.

⚠ Niekada nestatykite šio gaminio ant kitos elektros įrangos. Nenaudokite ir nelaikykite šio gaminio vietoje, kur jis gali būti veikiamas tiesioginių saulės spindulių, karščio, pernelyg didelio dulkių kiekio ar vibracijos. Laikykite gaminį ant lygaus ir tvirto paviršiaus, kad jis negalėtų nukristi. Laikykite gaminį sausoje vietoje. Laikymo temperatūra yra nuo -20 °C iki +50 °C (paros vidurkis – nuo 0 °C iki +25 °C).

⚠ Jokiomis aplinkybėmis temperatūra neturi viršyti 70 °C.

⚠ Šis produktas NĖRA tinkamas hibridiniams ar elektromobiliams.

⚠ Sprogiosios aplinkos. Laikykitės visų ženklų ir nurodymų. Nenaudokite gaminio vietose, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, įskaitant degalų pildymo vietas arba vietas, kuriose yra cheminių medžiagų ar dalelių, pavyzdžiui, grūdų, dulkių ar metalų miltelių.

⚠ Veikla, susijusi su didelėmis pasekmėmis. Šis gaminys nėra skirtas naudoti tais atvejais, kai jo gedimas galėtų sukelti sužalojimus, mirtį ar didelę žalą aplinkai.

⚠ Imkitės atitinkamų atsargumo priemonių, kad išvengtumėte sąlyčio su dulkėmis ar vandeniu.

⚠ Nenaudokite šių gaminių aplinkoje, kurioje vyrauja stiprus elektrostatinis arba elektromagnetinis laukas. Priešingu atveju gaminio valdymo sistema gali veikti netinkamai ir naudojimo metu sukelti rimtus nelaimingus atsitikimus.

⚠ Neleiskite, kad spaustukai veikimo metu liestųsi tarpusavyje, nes tai gali sukelti trumpąjį jungimą.

⚠ Negalima apkeisti teigiamų ir neigiamų gnybtų vietomis. Tai gali sukelti netinkamą veikimą, perkaitimą, sprogimą arba gaisrą.

⚠ Prieš atliekant bandymą įsitikinkite, kad akumuliatoriaus gnybtai yra švarūs ir tvirtai prijungti.

⚠ Laikykite atokiau nuo metalinių daiktų, pavyzdžiui, akinių, laikrodžių, papuošalų ir plaukų segtukų.

BENDRI SAUGOS NURODYMAI

PRIEŠ NAUDOJIMĄ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE VISAS SAUGOS IR NAUDOJIMO INSTRUKCIJAS

⚠ **Jei nesilaikysite šių nurodymų, gali įvykti elektros smūgis, sprogimas ar gaisras, dėl kurių gali būti sunkiai sužeisti žmonės, žūti arba sugadintas turtas.**

⚠ **Elektros smūgis.** Šis gaminys yra elektrinis prietaisas, kuris gali sukelti elektros smūgį ir rimtus sužalojimus. Negalima nupjauti maitinimo laidų. Negalima panardinti į vandenį ar sudrėkinti.

⚠ **Sprogimas.** Jei su gaminiu naudojami nekontroliuojami, netinkami arba pažeisti akumuliatoriai, jie gali sprogti. Gaminį naudokite tik su rekomenduojamos įtampos akumuliatoriais. Gaminį naudokite gerai vėdinamoje patalpose.

⚠ **Gaisras.** Šis gaminys yra elektrinis prietaisas, skleidžiantis šilumą ir galintis sukelti nudegimus. Naudojimo metu gaminio nedengti. Naudojant gaminį, nerūkyti ir nenaudoti jokių elektros kibirkščių ar ugnies šaltinių. Laikyti gaminį atokiau nuo degių medžiagų.

⚠ **(Šis tekstas taikomas už Europos šalių ribų)** Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus), turintiems ribotas fizines, jutimines ar protines galimybes arba stokojantiems patirties ir žinių, nebent juos prižiūri arba dėl prietaiso naudojimo instruktuoja asmuo, atsakingas už jų saugą. Vaikus reikia prižiūrėti, kad jie nežaistų su prietaisu.

⚠ **(Šis tekstas taikomas Europos šalyse)** Šį prietaisą gali naudoti vaikai nuo 8 metų ir vyresni bei asmenys, turintys ribotas fizines, jutimo ar protines galimybes arba stokojantys patirties ir žinių, jeigu jiems buvo suteikta priežiūra arba instrukcijos dėl saugaus prietaiso naudojimo ir jie supranta su tuo susijusius pavojus. Vaikai neturi žaisti su prietaisu. Valymą ir vartotojo atliekamą techninę priežiūrą vaikai neturi atlikti be priežiūros.

⚠ Naudokite tik esant aukščiui iki 2000 metrų. Naudojimas virš šio aukščio gali turėti įtakos prietaiso veikimui ir saugumui.

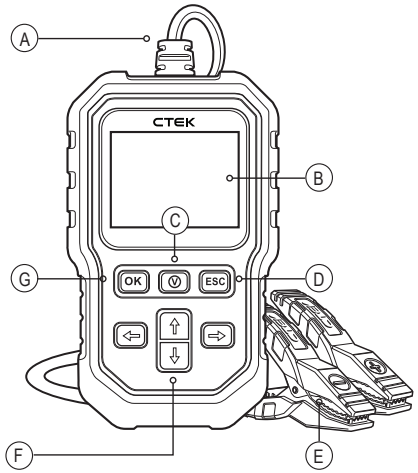
PALAIKOMI AKUMULIATORIŲ TIPAI:

- Įprastinė su skysčiu
- AGM plokščioji
- AGM spiralė
- GEL
- EFB

Palaikomi standartai: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Šalto paleidimo srovė, nustatyta pagal SAE ir BCI standartus. Dažniausiai naudojama akumuliatoriams paleisti esant -17 °C (0 °F) temperatūrai.
BCI	Tarptautinės akumuliatorių tarybos standartas.
CA	Paleidimo srovės stiprumo standartas.
MCA	Jūrinių akumuliatorių paleidimo srovės stiprumo standartas, veiksminga paleidimo srovės vertė esant 0 °C.
JIS	Japonijos pramonės standartas, nurodytas ant akumuliatoriaus kaip skaičių ir raidžių derinys, pvz., 55D23, 80D26.
DIN	Vokietijos automobilių pramonės komiteto standartas.
IEC	Tarptautinės elektrotechnikos komisijos standartas.
EN	Europos automobilių pramonės asociacijos standartas.
SAE	Automobilių inžinierių draugijos standartas.
GB	Kinijos nacionalinis standartas.

KOMPONENTAI



A - Kabelio spaustukas.
B - Ekranas
C - Voltmetro jungtis
D - „Escape“ / „Atgal“ mygtukas
E - Akumuliatoriaus gnybtai
F - Navigacijos mygtukai
G - „OK“ / pasirinkimo mygtukas

EKRANAS

DĖMESIO! Kad akumuliatoriaus testeris pradėtų veikti, jį BŪTINA prijungti prie akumuliatoriaus.



Akumuliatoriaus patikrinimas - patikrinkite akumuliatoriaus būklę, įkrovos lygį, vidinę varžą ir nominalią CCA vertę.



Paleidimo bandymas - įvertina variklio paleidimo charakteristikas jo sukimo metu.



Įkrovimo bandymas - patikrina generatoriaus ir įkrovimo sistemos veikimą.



Voltmetras - rodo akumuliatoriaus įtampą realiuoju laiku.



Apžvalga - peržiūrėkite paskutinį bandymo rezultatą. Skirta akumuliatoriaus, paleidimo ir įkrovimo bandymams.



Nustatymai - galimybė pasirinkti pageidaujamą kalbą, įjungti arba išjungti garsą, perjungti tarp dienos ir nakties režimų bei peržiūrėti programinės įrangos informaciją ir serijos numerį.

ATSIŽVELGKITE! Šis prietaisas NEĮKRAUNA baterijų.

TESTERIO PRIJUNGIMAS

Pastaba: Informaciją apie gnybtų jungimo vietas rasite transporto priemonės / akumuliatoriaus gamintojo instrukcijoje.

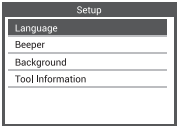
1. Prijunkite RAUDONĄ gnybtą prie akumuliatoriaus teigiamojo (+) gnybto.
2. Prijunkite JUODĄ gnybtą prie akumuliatoriaus neigiamojo (-) gnybto.
3. Įsitikinkite, kad spaustukai yra tvirtai pritvirtinti.
   Dėl netinkamo prijungimo gali būti gaunami netikslūs rezultatai arba ekrane gali pasirodyti įspėjamieji pranešimai, kaip parodyta žemiau.



NUSTATYMAI – KALBOS PASIRINKIMAS

1. Naudodamiesi navigacijos mygtukais, ekrane pasirinkite „SETUP“ ir paspauskite „OK“.
2. Pereikite prie skirtuko „LANGUAGE“ ir paspauskite „OK“.
3. Pasirinkite pageidaujamą kalbą. Visa ekrane rodoma informacija bus pateikiama pasirinkta kalba.





AKUMULIATORIAUS PATIKRINIMAS



1. Pasirinkite „Baterija“ ir paspauskite „OK“.

2. Prieš pasirinkdami standartą, iš rodomo sąrašo pasirinkite akumuliatoriaus tipą.

3. Nustatykite akumuliatoriaus galią. Teisingą akumuliatoriaus galią rasite ant akumuliatoriaus etiketės.

4. Prieš paspaudžiant „OK“, kad pradėtumėte bandymą, pasirinkite akumuliatoriaus temperatūrą.
DĖMESIO! Temperatūros užklausa nebus rodoma atliekant visus bandymus. Šis langas gali pasirodyti, kai aplinkos sąlygos daro įtaką pačio akumuliatoriaus charakteristikoms.
Pasirinkite temperatūrą, kad galėtumėte tiksliau įvertinti bandymo rezultatus

REZULTATAS	AIŠKINIMAS
GERAS AKUMULIATORIUS	Vėl pradėkite naudoti akumuliatorių
GERAS ĮKROVIMAS	Visiškai įkraukite akumuliatorių ir vėl pradėkite jį naudoti
ĮKRAUKITE IR PAKARTOTINAI PATIKRINKITE	Visiškai įkraukite akumuliatorių ir atlikite bandymą iš naujo. Jei prieš pakartotinį bandymą akumuliatorius nebus visiškai įkrautas, rezultatai gali būti netiklsūs. Jei po to, kai akumuliatorius bus visiškai įkrautas, vėl pasirodys užrašas „CHARGE&RETEST“, pakeiskite akumuliatorių.
PAKEISKITE AKUMULIATORIŲ	Pakeiskite akumuliatorių ir pakartokite patikrinimą. Rezultatas „REPLACE BATTERY“ taip pat gali reikšti prastą ryšį tarp akumuliatoriaus laidų ir paties akumuliatoriaus. Prieš keisdami akumuliatorių, atjunkite jo laidus ir pakartokite patikrinimą, atlikdami testą ne transporto priemonėje.
GEDIMAS ELEMENTE – PAKEISKITE	Pakeiskite bateriją ir atlikite bandymą iš naujo.

VIDINĖS VARŽOS MATAVIMAS

Akumuliatoriaus vidinė varža (IR) – tai visų jo viduje esančių komponentų, trukdančių elektros srovės tekėjimui, varžos matas.
Kuo mažesnė vidinė varža, tuo efektyviau akumuliatorius gali tiekti ir priimti energiją. Šios vertės dažniausiai matuojamos miliohmų (mΩ) vienetais.

- **Optimalus diapazonas:** Visiškai naujos, aukštos kokybės 70-150 Ah švino-rūgšties akumuliatoriaus varža paprastai svyruoja nuo 3 iki 6 mΩ.
- **„Gera“ būklė:** Sveika, naudota 70-150 Ah švino-rūgšties baterija rodo 5-10 mΩ (pavyzdys pateiktas žemiau).
- **Susidėvėjusi baterija:** Jei tokios cheminės sudėties ir talpos baterijos vidinė varža viršija 15-20 mΩ, tai rodo, kad baterija yra prastos būklės.

*Mažesnės talpos akumuliatoriai pasižymi didesne vidine varža, o didesnės talpos akumuliatoriai – mažesne. Akumuliatoriaus tipas, gamintojas ir cheminė sudėtis taip pat daro įtaką vidinei varžai.
DĖMESIO! Didesnė nei nurodyta vidinė varža gali būti sulfatavusio akumuliatoriaus požymis.
Tinkamą jūsų akumuliatoriaus vidinę varžą, rodančią, kad jis yra geros būklės, prašome patikrinti akumuliatoriaus gamintojo techninėse specifikacijose.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

SVARBU! Akumuliatoriaus testeris rodo įkrovos būklę tik tikrinant akumuliatorius.

- **Veiksniai:** Mažesnė varža užtikrina didesnę šalto paleidimo srovę (CCA) ir geresnes eksploatacines savybes.

LT

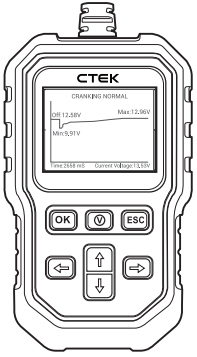
PALAIKIMO BANDYMAS



1. Pasirinkite „Cranking“ ir paspauskite „OK“.
2. Jei užvedimo raktelis yra įjungtas, išjunkite užvedimą.
3. Paleiskite variklį, kai bus nurodyta tai padaryti.

TESTŲ REZULTATAI:

„CRANKING NORMAL“ - Starterio įtampa yra normali.
„CRANKING LOW“ - Starterio įtampa yra žema.
Rezultatas rodo, ar starterio įtampa yra normali, ar nenormali.



ĮKROVIMO BANDYMAS



1. Pagrindiniame meniu pasirinkite „Įkrovimas“.
2. Vadovaukitės ekrane pateikiamomis instrukcijomis:
   Ripple testas / Bandymas be apkrovos / Bandymas su apkrova.

TESTŲ REZULTATAI:

ĮTAMPA NORMALI - Sistema rodo, kad generatoriaus išėjimo įtampa yra normali.



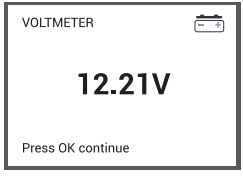
ŽEMAS ĮTAMPOS LYGIS - Generatorius nesukuria pakankamai energijos, kad galėtų maitinti sistemos elektrines apkrovas ir įkrauti akumuliatorių.
Patikrinkite diržus, kad įsitikintumėte, jog generatorius sukasi, kai variklis veikia.
Jei reikia, pakeiskite nutrūkusius arba slystančius diržus ir pakartotinai patikrinkite.
Patikrinkite jungtis tarp generatoriaus ir akumuliatoriaus. Jei jungtis yra laisva arba smarkiai surūdijusi, išvalykite arba pataisykite laidą ir pakartotinai patikrinkite.

AUKŠTA ĮTAMPA - Generatoriaus išėjimo įtampa viršija normalias ribas. Įsitikinkite, kad nėra laisvų jungčių ir kad įžeminimas yra tinkamas.
Jei jungčių problemų nėra, pakeiskite reguliatorių. Daugumoje generatorių yra įmontuotas reguliatorius, todėl reikia keisti visą generatorių. Senesnėse transporto priemonėse, kuriose naudojami išoriniai įtampos reguliatoriai, gali tekti pakeisti tik įtampos reguliatorių.
Rezultatas rodo įkrovimo įtampą ir pulsacijų būklę.

VOLTMETRAS



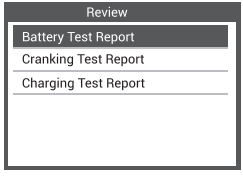
Voltmetro informaciją galite pasiekti iš paleidimo meniu, pasirinkdami punktą „Voltmetras“. Taip pat galite paspausti mygtuką „Ⓥ“, kad pasinaudotumėte sparčiuoju klavišu.



APŽVALGA



Norėdami peržiūrėti visus naujausius bandymų duomenis, tiesiog pradžios ekrane pasirinkite parinktį „Peržiūrėti“ ir paspauskite „OK“.



LT

GEDIMŲ ŠALINIMAS

Prieš kreipdamiesi į „CTEK“ pagalbos tarnybą, prašome peržiūrėti mūsų problemų sprendimo vadovą internete, kuriame rasite papildomos informacijos – ctek.com/support/troubleshooting

PROBLEMA	GALIMA PRIEŽASTIS	SPRENDIMAS
Testeris neįsijungia	Akumuliatoriaus įtampa per maža.	Patikrinkite akumuliatoriaus įtampą ir įsitikinkite, kad ji atitinka nurodytą ribų intervalą.
	Gnybtai nėra tinkamai prijungti.	Vėl tvirtai prijunkite gnybtus prie akumuliatoriaus gnybtų.
	Prijungta atvirkštine poliškumu.	Raudoną gnybtą prijunkite prie (+), o juodą – prie (-).
Netikslūs arba nestabilūs bandymo rezultatai	Prastas ryšys su akumuliatoriaus gnybtais.	Nuvalykite akumuliatoriaus gnybtus ir vėl prijunkite gnybtų spaustukus.
	Ant akumuliatoriaus paviršiaus matomas krūvis.	Įjunkite priekinius žibintus 30 sekundžių, tada patikrinkite dar kartą.
Įspėjamasis pranešimas ekrane	Palaida spaustuvo jungtis.	Įsitikinkite, kad spaustukai yra tvirtai pritvirtinti.
	Akumuliatoriaus būklė nenormali.	Patikrinkite akumuliatoriaus būklę ir pakartokite bandymą.
Testeris rodo „Žema įtampa“	Akumuliatorius yra visiškai išsikrovęs.	Prieš atliekant bandymą, įkraukite akumuliatorių.
Testeris rodo „Atvirkštinė poliškumas“	Gnybtai prijungti netinkamai.	Prijunkite gnybtus prie atitinkamų gnybtų.

PASTABA! Kai kuriose baterijose vietoj talpos (Ah) gali būti nurodyta tik energijos vertė (Wh). Tokiu atveju talpą galima apskaičiuoti taip:
Formulė: Talpa (Ah) = Energija (Wh) ÷ Įtampa (V)
Procedūra--
Pasirinkite baterijos tipą: GB.
Nustatykite įtampą (V) ir energiją (Wh) ant akumuliatoriaus etiketės.
Apskaičiuokite talpą naudodami aukščiau pateiktą formulę.
Pasirinkite artimiausią Ah vertę kaip bandymo standartą.

Pavyzdžiai:
12 V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Pasirinkite: Akumuliatoriaus tipas – GB – 40 Ah
12 V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3 Ah Pasirinkite: Akumuliatoriaus tipas – GB – 3 Ah

DĖMESIO! Jei neįmanoma nustatyti akumuliatoriaus techninių charakteristikų, prieš atliekant bandymą pasikonsultuokite su akumuliatoriaus gamintoju.

PRIETAISO ŠALINIMAS – JŪSŲ, KAIP GALUTINIO VARTOTOJO, ĮSIPAREIGOJIMAI



Produktai, pažymėti perbrauktu šiukšlių konteinerio su ratukais simboliu ir viena juoda juostele po juo, turi dalių, su kuriomis reikia elgtis laikantis EEĮ atliekų direktyvos (2012/19/ES). Todėl prietaisas gali būti surenkamas ir grąžinamas tik atskirai nuo nesortuotų komunalinių atliekų, t. y. jo negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Prietaisą galima, pavyzdžiui, nunešti į savivaldybės surinkimo punktą arba, jei taikoma, pas platintoją.

Tai taip pat taikoma visoms senosios įrangos, skirtos utilizavimui, sudedamosioms dalims, mazgams ir eksploatacinėms medžiagoms.

Prieš utilizuojant senąją įrangą, iš jos būtina išimti visas senąsias baterijas ir akumuliatorius, kurie nėra įmontuoti į pačią įrangą. Tas pats taikoma lemporns, kurias galima išimti iš senosios įrangos jų nesugadinus. Galutinis vartotojas taip pat yra atsakingas už asmens duomenų ištrynimą iš senosios įrangos.

PASTABOS DĖL PERDIRBIMO



Padėkite perdirbti visas medžiagas, pažymėtas šiuo simboliu. Tokių medžiagų, ypač pakuočių, neišmeskite į buitines atliekas, o išmeskite į tam skirtus perdirbimo konteinerius arba atiduokite į atitinkamas vietines surinkimo sistemas. Perdirbkite elektros ir elektroninę įrangą, siekdami apsaugoti aplinką ir sveikatą.

AUTORIŲ TEISĖS

Šios instrukcijos pateikiamos „tokios, kokios yra“, ir jose esanti informacija gali keistis be išankstinio įspėjimo. „CTEK Sweden AB“ negarantuoja, kad visos instrukcijų nuostatos yra teisingos. „CTEK Sweden AB“ neatsako už gedimus, nelaimingus atsitikimus ar žalą, kilusią dėl šio vadovo instrukcijų nesilaikymo.
© Autorinės teisės priklauso „CTEK Sweden AB“ 2026. Visos teisės saugomos. Be raštiško „CTEK Sweden AB“ leidimo griežtai draudžiama kopijuoti, adaptuoti ar versti šias instrukcijas, išskyrus atvejus, numatytus autorių teisių įstatymuose.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS IR PARAMA

MODELIO NUMERIS	2015
SVORIS	0.43 Kg (apytikslis svoris)
MATMENYS (ilgis x plotis x aukštis)	168mm x 100mm x 33mm
DISPLEJUS	2,8 colių TFT spalvotas ekranas (320 × 240 pikselių)
DARBO ĮTAMPA	12/24V
DARBO SROVĖ	<4A 12V
CCA DIAPAZONAS	100A - 2000A
AKUMULIATORIŲ TIPAI IR TIKRINIMO DIAPAZONAS	Automobiliai: Įprastos skystos elektrolito baterijos / AGM / EFB / GEL: 30–220 Ah Motociklai: Įprastos skystos elektrolito baterijos / AGM / EFB / GEL: 2–55 Ah Kiti: Įprastos skystos elektrolito baterijos / AGM / EFB / GEL: 30–220 Ah
AKUMULIATORIŲ PARAMETRAI	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
DARBO TEMPERATŪRA	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
SAUGOJIMO TEMPERATŪRA	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTIJA	2 metai

ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

Visą ES atitikties deklaracijos tekstą galima rasti šiuo interneto adresu: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

RIBOTA GARANTIJA

„CTEK SWEDEN AB“ suteikia šią ribotą garantiją pirminiam šio produkto pirkėjui.
Ši ribota garantija yra neperleidžiama.
Garantija galioja gamybos ir medžiagų defektams nuo pirkimo dienos.
Klientas privalo grąžinti produktą kartu su pirkimo kvitu į pirkimo vietą.
Ši garantija netenka galios, jei akumuliatoriaus testeris buvo atidarytas, neatsargiai elgiamasi su juo arba jį remontavo kas nors kitas, išskyrus „CTEK SWEDEN AB“ ar jos įgaliotus atstovus. „CTEK SWEDEN AB“ nesuteikia jokios kitos garantijos, išskyrus šią ribotą garantiją, ir neatsako už jokias kitas išlaidas, išskyrus minėtas aukščiau, t. y. neatsako už netiesioginius nuostolius. Be to, „CTEK SWEDEN AB“ neprivalo suteikti jokios kitos garantijos, išskyrus šią garantiją.

PALAIKYMAS

„CTEK“ siūlo profesionalią klientų aptarnavimo paslaugą. Susisiekite su mumis šiais būdais:

ctek.com/support

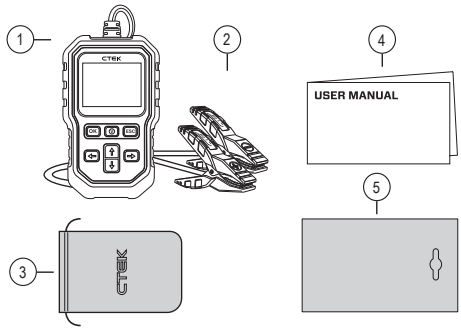
PAĻĀVĪBA SĀKAS AR AKUMULATORU

Know your battery's true condition with CTEK BATTERY TESTER. It's the fast, reliable way to test 12V and 24V batteries or battery systems in most motor vehicles - delivering clear, actionable results for battery health, cranking performance and charging system output.

FUNKCIJAS

- Pārbauda 12 V un 24 V akumulatorus un akumulatoru sistēmas
- Atbalsta svina-skābes akumulatorus
- Akumulatora pārbaude, iedarbināšanas pārbaude un uzlādes sistēmas pārbaude
- Iebūvēts digitālais voltmetrs
- Skaidri un praktiski izmantojami rezultāti dažu sekunžu laikā
- Atbalsta CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI un GB standartus
- Kompakts un viegli lietojams
- 2,8 collu krāsu displejs

KAS ATRODAS KASTĒ



NO.	POSTS	IZMANTOTIE IEPAKOŠANAS MATERIĀLI**	MATERIĀLA KODS	MATERIĀLA KATEGORIJA ***
1	Akumulatora testētājs			
2	Skavas	Kabeļu saite	92	Kompozīts
3	Uzglabāšanas maisiņš			
4	Lietošanas instrukcija	Papīrs	PAP22	Papīrs
5	Dāvanu kaste	Kartons	PAP20	Papīrs

*** Iepakojuma sastāvs var atšķirties atkarībā no modeļa*

**** Noskaidrojiet savas pašvaldības noteikumus par atkritumu apsaimniekošanu*

VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

PIRMS ŠĪ IZSTRĀDĀJUMA LIETOŠANAS IZLASIET VISAS DROŠĪBAS UN LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS

⚠ **BRĪDINĀJUMS! Šo norādījumu neievērošana var izraisīt traumas, eksploziju, ugunsgrēku vai bojājumus akumulatoram, transportlīdzeklim vai testēšanas ierīcei.**

⚠ **BRĪDINĀJUMS!** – Nav paredzēts lietošanai maziem bērniem. Šis produkts nav rotaļlieta un nav paredzēts lietošanai bērniem, kas jaunāki par 8 gadiem. Bērni jāuzrauga pastāvīgi, kamēr produkts tiek lietots vai ir pieejams. Ja produkts ir paredzēts lietošanai nepilngadīgajam, atbildīgajam pieaugušajam pircējam jānodrošina, ka nepilngadīgais saņem izsmeļošus drošības norādījumus un tiek uzraudzīts. Šo prasību neievērošana var izraisīt nopietnus miesas bojājumus vai mantisko zaudējumu.

⚠ Rīšanas risks – Piederumos var būt sīkas detaļas. Glabājiet bērniem nepieejamā vietā. Pircējs uzņemas pilnu atbildību par jebkādu neatļautu vai nedrošu izmantošanu, ko veic nepilngadīgais, un apņemas atlīdzināt ražotājam visus no tā izrietošos zaudējumus.

⚠ Pirms pārbaudes izslēdziet dzinēju un visas elektriskās slodzes (izņemot uzlādes pārbaudi).

⚠ Nesmēķējiet un neradiet dzirksteles netālu no pārbaudāmās baterijas.

⚠ Pārbaudi vienmēr veiciet labi vēdināmā telpā.

⚠ Pirms lietošanas uzvelciet acu aizsardzības līdzekļus.

⚠ Produkts var tikt bojāts, ja tas tiek pakļauts triecienam. Nelietojiet bojātu produktu, tostarp, bet ne tikai, ja korpusam ir plīsumi vai bojāti vadi. Nelietojiet produktu ar bojātu barošanas vadu. Mitrums un šķidrumi var sabojāt produktu. Nelietojiet produktu vai jebkuras elektriskās detaļas šķidruma tuvumā. Uzglabājiet un lietojiet produktu sausā vietā. Nelietojiet produktu, ja tas ir samircis. Ja produkts jau darbojas un samircis, atvienojiet to no akumulatora un nekavējoties pārtrauciet lietošanu. Neatvienojiet produktu, velkot par kabeļiem. Uzmanību: Karsta virsma, pirms pieskaršanās ierīcei pagaidiet, līdz tā atdziest. Nelietojiet starta kabeļus citu ierīču uzlādēšanai.

⚠ Nemēģiniet mainīt, pārveidot vai remontēt jebkuru izstrādājuma daļu. Izstrādājuma izjaukšana var izraisīt traumas, nāvi vai mantisko zaudējumu. Jebkādas izstrādājuma pārveidošanas anulēs jūsu garantiju. Izmaiņas vai pārveidojumi, kurus nav skaidri apstiprinājusi par atbilstību atbildīgā puse, var anulēt lietotāja tiesības ekspluatēt šo ierīci.

⚠ Nekad nenovietojiet šo izstrādājumu uz citiem elektriskajiem ierīcēm. Nelietojiet un neuzglabājiet šo izstrādājumu vietā, kur tas ir pakļauts tiešiem saules stariem, karstumam, pārmērīgam putekļu daudzumam vai vibrācijām. Uzglabājiet izstrādājumu uz līdzenas un stabilas virsmas, lai tas nevarētu nokrist. Uzglabājiet izstrādājumu sausā vietā. Uzglabāšanas temperatūra ir no -20 °C līdz +50 °C (dienas vidējā temperatūra 0 °C līdz +25 °C).

⚠ Nekādā gadījumā nedrīkst pārsniegt 70 °C.

⚠ Šis produkts NAV piemērots hibrīda vai elektriskajiem transportlīdzekļiem.

⚠ Sprādzienbīstamas vides. Ievērojiet visus norādījumus un zīmes. Nelietojiet izstrādājumu vietās ar potenciāli sprādzienbīstamu vidi, tostarp degvielas uzpildes vietās vai vietās, kurās atrodas ķīmiskas vielas vai daļiņas, piemēram, graudi, putekļi vai metāla pulveri.

⚠ Darbības ar smagām sekām. Šis produkts nav paredzēts lietošanai situācijās, kurās produkta darbības traucējumi varētu izraisīt traumas, nāvi vai nopietnus vides postījumus.

⚠ Veiciet atbilstošus piesardzības pasākumus, lai izvairītos no saskares ar putekļiem vai ūdeni.

⚠ Nelietojiet šos produktus vidē ar spēcīgu elektrostatisko vai elektromagnētisko lauku. Pretējā gadījumā produkta vadības sistēma var sākt darboties nepareizi un lietošanas laikā izraisīt nopietnus negadījumus.

⚠ Darbības laikā neļaujiet skavām saskarties viena ar otru, jo tas var izraisīt īsslēgumu.

⚠ Nesavienojiet pozitīvo un negatīvo spaili apgrieztā secībā. Tas var izraisīt darbības traucējumus, pārkaršanu, eksploziju vai ugunsgrēku.

⚠ Pirms pārbaudes pārliecinieties, ka akumulatora spailes ir tīras un droši pieslēgtas.

⚠ Nenovietojiet to tuvu metāla priekšmetiem, piemēram, brillēm, pulksteņiem, rotaslietām un matu sprādzēm.

VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

PIRMS LIETOŠANAS RŪPĪGI IZLASIET VISUS DROŠĪBAS UN LIETOŠANAS NORĀDĪJUMUS

⚠ **Šo norādījumu neievērošana var izraisīt elektriskās strāvas triecienu, sprādzienu vai ugunsgrēku, kas savukārt var izraisīt smagus ievainojumus, nāvi vai mantisko zaudējumu.**

⚠ **Elektriskā strāva.** Šis produkts ir elektriska ierīce, kas var radīt elektriskās strāvas triecienu un izraisīt nopietnus ievainojumus. Nedrīkst pārgriezt barošanas vadus. Nedrīkst iegremdēt ūdenī vai samitrināt.

⚠ **Sprādziens.** Nepārraudzītas, nesaderīgas vai bojātas baterijas var eksplodēt, ja tās tiek lietotas kopā ar šo izstrādājumu. Izstrādājumu lietojiet tikai ar baterijām, kuru spriegums atbilst ieteikumiem. Izstrādājumu lietojiet labi vēdināmās telpās.

⚠ **Ugunsgrēks.** Izstrādājums ir elektriska ierīce, kas izstaro siltumu un var izraisīt apdegumus. Darbības laikā izstrādājumu nedrīkst pārklāt. Izstrādājuma darbības laikā nedrīkst smēķēt vai izmantot jebkādus elektrisko dzirksteļu vai uguns avotus. Izstrādājumu turiet tālu no degamiem materiāliem.

⚠ **(Šis teksts attiecas uz valstīm ārpus Eiropas)** Šo ierīci nedrīkst lietot personas (tostarp bērni) ar ierobežotām fiziskām, sensorām vai garīgām spējām vai ar pieredzes un zināšanu trūkumu, ja vien tās nav atradās uzraudzībā vai nav saņēmušas norādījumus par ierīces lietošanu no personas, kas atbild par to drošību. Bērni jāuzrauga, lai nodrošinātu, ka viņi nespēlējas ar ierīci.

⚠ **(Šis teksts attiecas uz Eiropas valstīm)** Šo ierīci drīkst lietot bērni no 8 gadu vecuma un personas ar ierobežotām fiziskām, sensorām vai garīgām spējām, kā arī personas ar nepietiekamu pieredzi un zināšanām, ja tām ir nodrošināta uzraudzība vai sniegtas instrukcijas par ierīces drošu lietošanu un ja tās saprot ar to saistītos riskus. Bērniem ir aizliegts spēlēties ar šo ierīci. Tīrīšanu un lietotāja veicamo apkopi nedrīkst veikt bērni bez uzraudzības.

⚠ Ierīci drīkst ekspluatēt tikai augstumā, kas nepārsniedz 2000 metrus. Lietošana augstākā augstumā var ietekmēt ierīces darbību un drošību.

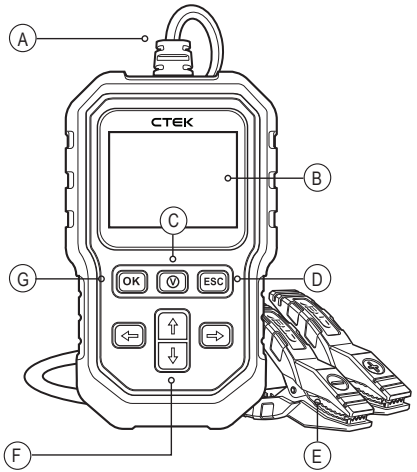
ATBALSTĪTIE AKUMULATORU VEIDI:

- Standarta ar šķidruma pildījumu
- AGM ar plakanām plāksnēm
- AGM ar spirālveida struktūru
- GEL
- EFB

Atbalstītie standarti: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Aukstā iedarbināšanas strāva, ko nosaka SAE un BCI. Bieži izmanto akumulatoru iedarbināšanai pie -17 °C (0 °F).
BCI	Starptautiskās Akumulatoru padomes standarts.
CA	Palaišanas strāvas standarts.
MCA	Jūras transportlīdzekļu palaišanas strāvas standarts, efektīvā palaišanas strāvas vērtība pie 0 °C.
JIS	Japānas rūpniecības standarts, uz akumulatora norādīts kā ciparu un burtu kombinācija, piemēram, 55D23, 80D26.
DIN	Vācijas automobiļu rūpniecības komitejas standarts.
IEC	Iekšējās elektrotehniskās komisijas standarts.
EN	Eiropas Automobiļu rūpniecības asociācijas standarts.
SAE	Automobiļu inženieru biedrības standarts.
GB	Ķīnas nacionālais standarts.

KOMPONENTI



A - Kabeļa skava
B - Displejs
C - Voltmetra īssavienojums
D - „Escape"/„Atpakaļ" poga
E - Akumulatora skavas
F - Navigācijas pogas
G - OK/izvēles poga

DISPLEJS

PIEZĪME! Lai akumulatora testeri varētu darboties, tas IR jāpievieno akumulatoram.



Akumulatora pārbaude - pārbaudiet akumulatora stāvokli, uzlādes līmeni, iekšējo pretestību un nominālo CCA.



Iedarbināšanas tests - novērtē iedarbināšanas veiktspēju dzinēja iedarbināšanas laikā.



Uzlādes tests - pārbauda ģeneratora un uzlādes sistēmas darbību.



Voltmetrs - parāda akumulatora spriegumu reāllaikā.



Pārskats - apskatiet pēdējo testa rezultātu. Attiecas uz akumulatora, iedarbināšanas un uzlādes testiem.



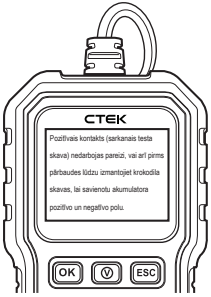
Iestatījumi - iespēja izvēlēties vajadzīgo valodu, ieslēgt vai izslēgt skaņu, pārslēgties starp dienas un nakts režīmu, kā arī apskatīt programmatūras informāciju un sērijas numuru.

LŪDZU, ŅEMIET VĒRĀ! Šī ierīce NEuzlādē baterijas.

TESTERA PIESLĒGŠANA

Piezīme: Informāciju par savienojumu vietām skatiet transportlīdzekļa vai akumulatora ražotāja rokasgrāmatā.

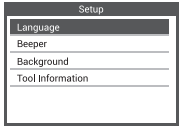
1. Pievienojiet SARKANO skavu akumulatora pozitīvajam (+) polam.
2. Pievienojiet MELNO skavu akumulatora negatīvajam (-) polam.
3. Pārliecinieties, ka skavas ir stingri piestiprinātas. Nepareizs savienojums var izraisīt neprecīzus rezultātus vai brīdinājuma ziņojumus displejā, kā parādīts zemāk.



IESTATĪJUMI - VALODAS IZVĒLE

1. Izmantojot navigācijas pogas, ekrānā izvēlieties SETUP un nospiediet OK.
2. Pārvietojieties uz cilni „VALODA" un nospiediet „OK".
3. Izvēlieties vēlamo valodu. Visa informācija ekrānā tiks parādīta izvēlētajā valodā.





LV

AKUMULATORA PĀRBAUDE

1. Izvēlieties „Battery“ un nospiediet „OK“.



2. Pirms standarta izvēles izvēlieties akumulatora tipu no parādītā saraksta.

3. Iestatiet akumulatora jaudu. Lai noskaidrotu pareizo akumulatora jaudu, jums jāskatās uz akumulatora etiķeti.

4. Pirms nospiežat „OK“, lai sāktu testu, izvēlieties akumulatora temperatūru.
PIEZĪME! Temperatūras uzvedne neparādās visos testos. Šī saskarne var parādīties, ja vides apstākļi ietekmē paša akumulatora raksturlielumus.
Izvēlieties temperatūru, lai precīzāk noteiktu testa rezultātus

REZULTĀTS	TULKOJUMS
LABA AKUMULATORA	Atjaunojiet akumulatora darbību
LABA UZLĀDE	Pilnībā uzlādējiet akumulatoru un atjaunojiet tā darbību
UZLĀDĒT UN ATKĀRTOTI PĀRBAUDĪT	Pilnībā uzlādējiet akumulatoru un veiciet pārbaudi no jauna. Ja pirms atkārtotās pārbaudes akumulators netiks pilnībā uzlādēts, rezultāti var būt neprecīzi. Ja pēc akumulatora pilnīgas uzlādēšanas atkal parādās uzraksts „CHARGE&RETEST“, nomainiet akumulatoru.
MAIŅIET AKUMULATORU	Nomainiet akumulatoru un veiciet pārbaudi no jauna. Rezultāts „REPLACE BATTERY“ var liecināt arī par sliktu savienojumu starp akumulatora vadiem un pašu akumulatoru. Pirms akumulatora nomaiņas atvienojiet akumulatora vadus un veiciet akumulatora pārbaudi, izmantojot pārbaudi ārpus transportlīdzekļa.
BOJĀTA ELEMENTA – MAIŅIET	Nomainiet bateriju un veiciet pārbaudi vēlreiz.

IEKŠĒJĀS PRETESTĪBAS MĒRĪŠANA

Akumulatora iekšējā pretestība (IR) ir tā visu iekšējo komponentu pretestības rādītājs, kas kavē elektriskās strāvas plūsmu.
Jo mazāka ir iekšējā pretestība, jo efektīvāk akumulators spēj nodot un uzņemt enerģiju. Vērtības parasti mēra milioomos (mΩ).

- **Optimālais diapazons:** Pilnīgi jaunai, augstas kvalitātes 70-150 Ah svina-skābes baterijai pretestība parasti ir 3-6 mΩ diapazonā.
- **„Labs” stāvoklis:** Veselai, lietotai 70-150 Ah svina-skābes baterijai pretestība ir 5-10 mΩ (piemērs zemāk).
- **Akumulatora stāvokļa pasliktināšanās:** Ja šāda ķīmiskā sastāva un jaudas akumulatora iekšējā pretestība pārsniedz 15-20 mΩ, tas liecina, ka akumulatora stāvoklis ir slikts.

*Akumulatoriem ar mazāku jaudu ir lielāka iekšējā pretestība, bet akumulatoriem ar lielāku jaudu — mazāka. Akumulatora tips, ražotājs un ķīmiskais sastāvs arī ietekmē iekšējo pretestību.
PIEZĪME! Ja iekšējā pretestība pārsniedz norādīto vērtību, tas var liecināt par akumulatora sulfātēšanos.
Lūdzu, iepazīstieties ar akumulatora ražotāja specifikācijām, lai noskaidrotu pareizo iekšējo pretestību jūsu akumulatoram.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

SVARĪGI! Akumulatora testētājs par uzlādes stāvokli sniedz informāciju tikai akumulatoru pārbaudes laikā.

- **Faktori:** Mazāka pretestība nodrošina augstāku aukstās iedarbināšanas strāvu (CCA) un labāku veiktspēju.

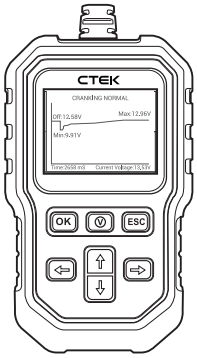
PIEVILKŠANAS TESTS



1. Izvēlieties „Cranking“ un nospiediet „OK“.
2. Ja aizdedze ir ieslēgta, lūdzu, izslēdziet to.
3. Iedarbiniet dzinēju, kad saņemsiet attiecīgu norādījumu.

TESTA REZULTĀTI:

NORMĀLA UZSĀKŠANA - Startera spriegums ir normāls.
ZEMS UZSĀKŠANAS SPRIEGUMS - Startera spriegums ir zems.
Rezultāts norāda, vai uzsākšanas spriegums ir normāls vai nenormāls.



UZLĀDES TESTS



1. Galvenajā izvēlnē izvēlieties „Uzlāde”.
2. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus:
   Ripple tests / Tests bez slodzes / Tests ar slodzi.

TESTA REZULTĀTI:

SPĒKS NORMĀLS - Sistēma rāda, ka ģeneratora izejas spriegums ir normāls.



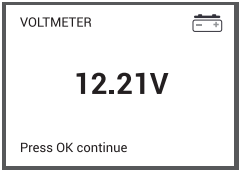
ZEMS SPRIEGUMS - Ģenerators nenodrošina pietiekamu jaudu, lai barotu sistēmas elektriskās slodzes un uzlādētu akumulatoru.
Pārbaudiet siksnas, lai pārliecinātos, ka ģenerators griežas, kad dzinējs darbojas.
Vajadzības gadījumā nomainiet bojātas vai slīdošas siksnas un veiciet atkārtotu pārbaudi.
Pārbaudiet savienojumus starp ģeneratoru un akumulatoru. Ja savienojums ir vaļīgs vai stipri korodējis, notīriet vai salabojiet kabeli un veiciet atkārtotu pārbaudi.

AUGSTS SPRIEGUMS - Ģeneratora izejas spriegums pārsniedz normālos robežlielumus. Pārliecinieties, ka nav atslābušu savienojumu un ka zemējuma savienojums ir kārtībā. Ja savienojumos nav problēmu, nomainiet regulatoru. Lielākajai daļai ģeneratoru ir iebūvēts regulators, tāpēc šādā gadījumā ir jānomaina viss ģenerators. Vecākos transportlīdzekļos, kuros tiek izmantoti ārējie sprieguma regulatori, var būt nepieciešams nomainīt tikai sprieguma regulatoru.
Rezultātā tiek parādīts uzlādes spriegums un svārstību stāvoklis.

VOLTMETRS



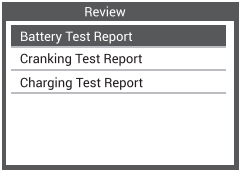
Voltmetra informāciju var atvērt no sākuma izvēlnes, izvēloties punktu „Voltmetrs”.
Alternatīvi varat nospiest pogu „Ⓥ”, lai izmantotu īsceļu.



ATSKSATS



Lai piekļūtu visiem saviem pēdējiem testēšanas datiem, vienkārši atveriet opciju „Pārskats” sākuma ekrānā un nospiediet „OK”.



PROBLĒMU RISINĀŠANA

PROBLĒMA	IESPĒJAMIE CĒLOŅI	RISINĀJUMS
Testeris neieslēdzas	Akumulatora spriegums ir pārāk zems.	Pārbaudiet akumulatora spriegumu un pārliecinieties, ka tas atrodas atbalstītajā diapazonā.
	Skavas nav pareizi pievienotas.	Atkārtoti stingri pievienojiet skavas akumulatora spailēm.
	Pievienots ar apgrieztu polaritāti.	Pievienojiet sarkano skavu pie (+) un melno skavu pie (-).
Neprecīzi vai nestabili testa rezultāti	Vājš savienojums ar akumulatora spailēm.	Notīriet akumulatora spailes un atkārtoti pievienojiet skavas.
	Uz akumulatora virsmas ir uzkrājusies lādiņa.	Ieslēdziet galvenos lukturus uz 30 sekundēm, pēc tam veiciet pārbaudi vēlreiz.
Brīdinājuma ziņojums displejā	Nostiprinājuma savienojums ir vaļīgs.	Pārliecinieties, ka skavas ir stingri piestiprinātas.
	Akumulatora stāvoklis ir neparasts.	Pārbaudiet akumulatora stāvokli un atkārtojiet pārbaudi.
Testeris rāda „Zems spriegums“	Akumulators ir pilnībā izlādējies.	Pirms pārbaudes uzlādējiet akumulatoru.
Testeris rāda „Pretēja polaritāte“	Skavas ir nepareizi pievienotas.	Pievienojiet skavas pareizajiem spailēm.

LV

PIEZĪME! Dažām baterijām var būt norādīts tikai enerģijas rādītājs (Wh), nevis kapacitāte (Ah). Šādā gadījumā kapacitāti var aprēķināt šādi —
Formula: Kapacitāte (Ah) = Enerģija (Wh) ÷ Spriegums (V)
Procedūra —
Izvēlieties baterijas tipu: GB.
Nosakiet spriegumu (V) un enerģiju (Wh) uz akumulatora uzlīmes.
Aprēķiniet kapacitāti, izmantojot iepriekš minēto formulu.
Kā testa standartu izvēlieties tuvāko Ah vērtību.

Piemēri:
12 V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Izvēlieties: Akumulatora tips – GB – 40 Ah
12 V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3 Ah Izvēlieties: Akumulatora tips – GB – 3 Ah

PIEZĪME! Ja akumulatora tehniskos parametrus nav iespējams noteikt, pirms pārbaudes konsultējieties ar akumulatora ražotāju.

IERĪCES UTILIZĀCIJA — JŪSU PIENĀKUMI KĀ GALALĪDZETĀJAM



Produkti, kas marķēti ar simbolu „izsvītrots atkritumu konteiners uz riteņiem" un vienu melnu svītru zem tā, satur detaļas, ar kurām jāapietas saskaņā ar EEIA direktīvu (2012/19/ES). Tādēļ ierīci drīkst savākt un nodot atpakaļ tikai atsevišķi no nesortētiem sadzīves atkritumiem, t. i., to nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Ierīci, piemēram, var nogādāt pašvaldības savākšanas punktā vai, ja iespējams, pie izplatītāja.

Tas attiecas arī uz visām vecās ierīces sastāvdaļām, mezgliem un palīgmateriāliem, kas paredzēti iznīcināšanai.

Pirms veco ierīci var iznīcināt, no tās ir jāatdalītas visas vecās baterijas un akumulatori, kas nav iebūvēti ierīcē. Tas pats attiecas uz spuldzēm, kuras var izņemt no vecās ierīces, tās nesabojājot. Galalietotājs ir atbildīgs arī par personas datu dzēšanu no vecās ierīces.

PIEZĪMES PAR PĀRSTRĀDI



Lūdzu, palīdziet pārstrādāt visus materiālus, kas ir marķēti ar šo simbolu. Šādus materiālus, jo īpaši iepakojumu, neizmetiet sadzīves atkritumos, bet gan paredzētajos pārstrādes konteineros vai izmantojiet atbilstošās vietējās savākšanas sistēmas.
Pārstrādājiet elektriskās un elektroniskās iekārtas, lai aizsargātu vidi un veselību.

AUTORTIESĪBAS

Šīs instrukcijas tiek sniegtas „tādā veidā, kādas tās ir", un to saturs var mainīties bez iepriekšēja brīdinājuma. CTEK Sweden AB negarantē, ka instrukcijās viss ir pareizi. CTEK Sweden AB nav atbildīga par kļūdām, negadījumiem vai bojājumiem, kas radušies, neievērojot šīs rokasgrāmatas instrukcijas.
© Autortiesības CTEK Sweden AB 2026. Visas tiesības aizsargātas. Šo instrukciju kopēšana, pārveidošana vai tulkošana bez CTEK Sweden AB rakstiskas atļaujas ir stingri aizliegta, izņemot gadījumus, kas paredzēti autortiesību likumos.

TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA UN ATBALSTS

MODEĻA NUMURS	2015
SVARS	0.43 Kg (aptuvenais)
IZMĒRI (garums x platums x augstums)	168mm x 100mm x 33mm
DISPLEJS	2,8 collu TFT krāsu displejs (320 × 240 pikseļi)
DARBĪBAS SPRIEGUMS	12/24V
DARBĪBAS STRĀVA	<4A 12V
CCA DIAPAZONS	100A - 2000A
AKUMULATORU TIPI UN TESTĒŠANAS DIAPAZONS	Automašīnas: Parastās švīkstošās/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah Motocikli: Parastās švīkstošās/AGM/EFB/GEL: 2-55 Ah Citi: Parastās švīkstošās/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah
AKUMULATORU NOMINĀLĀ JAUDA	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
DARBĪBAS TEMPERATŪRA	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
UZGLABĀŠANAS TEMPERATŪRA	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTIJA	2 gadi

ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

ES atbilstības deklarācijas pilns teksts ir pieejams šādā interneta adresē: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

IEROBEŽOTA GARANTIJA

CTEK SWEDEN AB izsniedz šo ierobežoto garantiju šī produkta sākotnējam pircējam.
Šī ierobežotā garantija nav nododama citai personai.
Garantija attiecas uz ražošanas un materiālu defektiem, sākot no pirkuma datuma.
Klientam produkts kopā ar pirkuma čeku jāatgriež pirkuma vietā.
Šī garantija zaudē spēku, ja akumulatora testētājs ir bijis atvērts, ar to ir rīkots neuzmanīgi vai to ir remontējis kāds cits, kas nav CTEK SWEDEN AB vai tā pilnvarotie pārstāvji. CTEK SWEDEN AB nesniedz nekādas citas garantijas, izņemot šo ierobežoto garantiju, un nav atbildīgs par jebkādām citām izmaksām, izņemot iepriekš minētās, t. i., par netiešajiem zaudējumiem. Turklāt CTEK SWEDEN AB nav saistīts ar nekādām citām garantijām, izņemot šo garantiju.

LV

ATBALSTS

CTEK piedāvā profesionālu klientu atbalstu. Sazinieties ar mums, izmantojot šādus kontaktus:

ctek.com/support

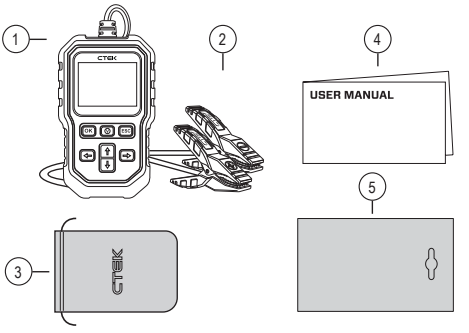
VERTROUWEN BEGINT BIJ JE ACCU

Ontdek de werkelijke staat van uw accu met de CTEK BATTERY TESTER. Dit is de snelle, betrouwbare manier om 12V- en 24V-accu's of accusystemen in de meeste motorvoertuigen te testen – met duidelijke, bruikbare resultaten over de conditie van de accu, het startvermogen en de prestaties van het laadsysteem.

KENMERKEN

- Test 12V- en 24V-accu's en accusystemen
- Geschikt voor loodzuuraccu's
- Accutest, starttest en test van het laadsysteem
- Ingebouwde digitale voltmeter
- Duidelijke, bruikbare resultaten binnen enkele seconden
- Voldoet aan de normen CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI en GB
- Compact en gebruiksvriendelijk
- 2,8-inch kleurendisplay

INHOUD VAN DE DOOS



NR.	ITEM	VERPAKKINGS-MATERIAAL GEBRUIKT**	CODE VAN MATE-RIAAL	MATERIAAL-CATEGORIE ***
1	Accutester			
2	Klemmen	Kabelbinder	92	Composiet
3	Opbergtas			
4	Gebruiksaanwijzing	Papier	PAP22	Papier
5	Geschenkverpakking	Karton	PAP20	Papier

*** Verpakkingselementen kunnen variëren afhankelijk van het model*

**** Controleer de voorschriften van uw gemeente voor de verwerking van afval*

ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

LEES ALLE VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSAANWIJZINGEN VOORDAT U DIT PRODUCT GEBRUIKT

⚠ **WAARSCHUWING! Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot letsel, explosie, brand of schade aan de accu, het voertuig of de tester.**

⚠ **WAARSCHUWING!** – Niet geschikt voor jonge kinderen. Dit product is geen speelgoed en is niet bedoeld voor gebruik door kinderen jonger dan 8 jaar. Kinderen moeten te allen tijde onder streng toezicht staan wanneer het product in gebruik is of binnen hun bereik ligt. Als het product bedoeld is voor gebruik door een minderjarige, moet de verantwoordelijke volwassen koper ervoor zorgen dat de minderjarige uitgebreide veiligheidsinstructies krijgt en onder toezicht staat. Het niet naleven hiervan kan leiden tot ernstig letsel of materiële schade.

⚠ Verstikkingsgevaar – Accessoires kunnen kleine onderdelen bevatten. Buiten bereik van kinderen houden. De koper aanvaardt de volledige verantwoordelijkheid voor elk ongeoorloofd of onveilig gebruik door een minderjarige en stemt ermee in de fabrikant te vrijwaren tegen alle daaruit voortvloeiende claims.

⚠ Schakel de motor en alle elektrische verbruikers uit voordat u de accu test (behalve bij een laadtest).

⚠ Rook niet en veroorzaak geen vonken in de buurt van de te testen accu.

⚠ Test altijd in een goed geventileerde ruimte.

⚠ Zorg er altijd voor dat de accupolen schoon zijn en stevig zijn aangesloten.

⚠ Draag oogbescherming voor gebruik.

⚠ Het product kan beschadigd raken bij een stoot. Gebruik geen beschadigd product, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, barsten in de behuizing of beschadigde kabels. Gebruik het product niet met een beschadigd netsnoer. Vocht en vloeistoffen kunnen het product beschadigen. Hanteer het product of elektrische onderdelen niet in de buurt van vloeistoffen. Bewaar en gebruik het product op droge plaatsen. Gebruik het product niet als het nat is geworden. Als het product al in gebruik is en nat wordt, koppel het dan los van de accu en stop onmiddellijk met het gebruik. Koppel het product niet los door aan de kabels te trekken. Let op: heet oppervlak, wacht tot het apparaat is afgekoeld voordat u het aanraakt. Gebruik de startkabels niet om andere apparatuur op te laden.

⚠ Probeer geen enkel onderdeel van het product te veranderen, aan te passen of te repareren. Het demonteren van het product kan leiden tot letsel, de dood of materiële schade. Elke wijziging aan het product maakt uw garantie ongeldig. Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, kunnen het recht van de gebruiker om dit apparaat te gebruiken ongeldig maken.

⚠ Plaats dit product nooit op andere elektrische apparatuur. Gebruik of bewaar dit product niet op een plek waar het wordt blootgesteld aan direct zonlicht, hitte, overmatig stof of trillingen. Bewaar uw product op een vlakke, stevige ondergrond, zodat het niet kan vallen. Bewaar uw product op een droge plaats. De opslagtemperatuur ligt tussen -20 °C en +50 °C (dagelijks gemiddelde van 0 °C tot +25 °C). Overschrijd onder geen enkele omstandigheid de temperatuur van 70 °C.

⚠ Dit product is NIET geschikt voor hybride of elektrische voertuigen.

⚠ De ingebouwde lithium-ionbatterij in het product mag uitsluitend door CTEK worden vervangen en moet apart van het huishoudelijk afval worden gerecycled of afgevoerd. Probeer de batterij niet zelf te vervangen en raak geen beschadigde of lekkende lithium-ionbatterij aan. Gooi de batterij nooit bij het huishoudelijk afval. Het weggooien van batterijen bij het huishoudelijk afval is in strijd met de nationale en federale milieuwetten en -voorschriften. Breng gebruikte batterijen altijd naar uw plaatselijke batterijrecyclingcentrum. Als de batterij van het product overmatig heet is, een geur afgeeft, vervormd of doorgesneden is, of een abnormale werking vertoont, stop dan onmiddellijk met het gebruik en zorg voor de veiligheid voordat u contact opneemt met CTEK of de plaats waar het product is gekocht.

⚠ Explosieve omgevingen. Neem alle borden en instructies in acht. Gebruik het product niet in ruimtes met een potentieel explosieve atmosfeer, waaronder tankplaatsen of ruimtes waar chemicaliën of deeltjes zoals graan, stof of metaalpoeder aanwezig zijn.

⚠ Activiteiten met ernstige gevolgen. Dit product is niet bedoeld voor gebruik in situaties waarin een defect aan het product kan leiden tot letsel, de dood of ernstige milieuschade.

⚠ Neem de nodige voorzorgsmaatregelen om blootstelling aan stof of water te voorkomen.

⚠ Gebruik de producten niet in omgevingen met sterke elektrostatische of elektromagnetische velden. Anders kan het besturingssysteem van het product defect raken en ernstige ongevallen veroorzaken tijdens het gebruik.

⚠ Zorg ervoor dat de klemmen elkaar tijdens het gebruik niet raken, aangezien dit kortsluiting kan veroorzaken.

⚠ Sluit de plus- en minpolen niet omgekeerd aan. Dit kan leiden tot storingen, oververhitting, explosie of brand.

⚠ Zorg ervoor dat de accupolen schoon zijn en goed zijn aangesloten voordat u de accu test.

⚠ Houd metalen voorwerpen zoals brillen, horloges, sieraden en haarspelden uit de buurt.

ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

LEES VOOR GEBRUIK ALLE VEILIGHEIDS- EN GEBRUIKSAANWIJZINGEN

⚠ **Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot een elektrische schok, een explosie of brand, met ernstig letsel, de dood of materiële schade tot gevolg.**

⚠ **Elektrische schok.** Dit product is een elektrisch apparaat dat een elektrische schok kan veroorzaken en ernstig letsel kan toebrengen. Knip de netsnoeren niet door. Dompel het product niet onder in water en zorg dat het niet nat wordt.

⚠ **Explosie.** Onbewaakte, ongeschikte of beschadigde accu's kunnen exploderen bij gebruik met dit product. Laat het product tijdens gebruik niet onbeheerd achter. Probeer geen beschadigde of bevroren accu te starten met startkabels. Gebruik het product uitsluitend met accu's met de aanbevolen spanning. Gebruik het product in goed geventileerde ruimtes.

⚠ **Brand.** Het product is een elektrisch apparaat dat warmte afgeeft en brandwonden kan veroorzaken. Dek het product niet af tijdens het gebruik. Rook niet en gebruik geen bronnen van elektrische vonken of vuur tijdens het gebruik van het product. Houd het product uit de buurt van brandbare materialen.

⚠ **Oogletsel.** Elektrolyten in producten zijn zeer bijtend. Als elektrolyten in contact komen met uw huid of ogen, of als er zuur in uw ogen terechtkomt, spoel uw ogen dan onmiddellijk gedurende ten minste 10 minuten met stromend koud water en zoek onmiddellijk medische hulp.

⚠ **(Deze tekst geldt buiten de Europese landen)** Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat spelen.

⚠ **(Deze tekst geldt in Europese landen)** Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of een gebrek aan ervaring en kennis, mits zij toezicht of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de daarmee gepaard gaande gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.

⚠ Gebruik het apparaat alleen op hoogtes onder de 2000 meter. Gebruik boven deze hoogte kan de prestaties en veiligheid beïnvloeden.

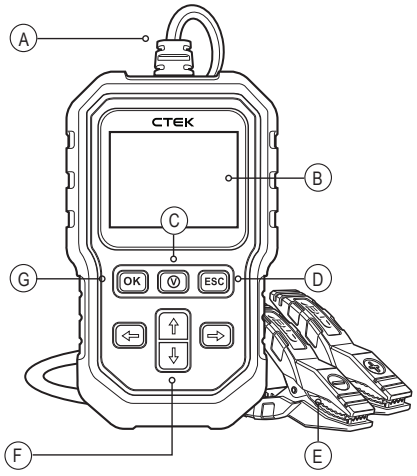
ONDERSTEUNDE BATTERIJTYPEN:

- Standaard met vloeistof
- AGM-platte plaat
- AGM-spiraal
- GEL
- EFB

Ondersteunde standaarden: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Koudstartstroom, gespecificeerd door SAE en BCI. Wordt vaak gebruikt voor startaccu's bij -17 °C (0 °F).
BCI	Norm van de Battery Council International.
CA	Startstroomstandaard.
MCA	Maritieme startstroomstandaard, effectieve startstroomwaarde bij 0 °C.
JIS	Japanse industriële standaard, weergegeven op de accu als een combinatie van cijfers en letters. Bijv. 55D23, 80D26.
DIN	Standaard van het Duitse Comité voor de Auto-industrie.
IEC	Standaard van de Internationale Elektrotechnische Commissie.
EN	Standaard van de Europese Vereniging van de Auto-industrie.
SAE	Standaard van de Society of Automotive Engineers.
GB	Chinese nationale standaard.

ONDERDELEN



A - Kabelklem
B - Scherm
C - Snelkoppeling voor voltmeter
D - Escape-/Terug-knop
E - Accuklemmen
F - Navigatieknoppen
G - OK-/selectieknop

WEERGAVE

LET OP! De accutester MOET op een accu worden aangesloten om te kunnen werken.



Accutest - Controleer de conditie, laadstatus, interne weerstand en nominale CCA van de accu.



Starttest - Beoordeelt de startprestaties tijdens het starten van de motor.



Laadtest - Controleert de werking van de dynamo en het laadsysteem..



Voltmeter - Geeft de batterijspanning in realtime weer.



Recensie - Bekijk het laatste testresultaat. Voor accu-, start- en laadtests.



Instellingen - Mogelijkheid om de gewenste taal te selecteren, het geluid in of uit te schakelen, te schakelen tussen dag- en nachtmodus en software-informatie en het serienummer te bekijken.

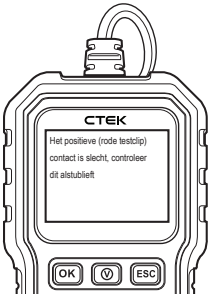
NL

LET OP! Dit apparaat laadt GEEN batterijen op.

DE TESTER AANSLUITEN

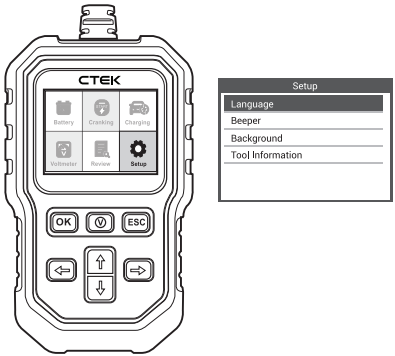
Opmerking: Raadpleeg de handleiding van de fabrikant van het voertuig of de accu voor de aansluitpunten van de polen.

1. Sluit de RODE klem aan op de pluspool (+) van de accu.
2. Sluit de ZWARTE klem aan op de minpool (-) van de accu.
3. Zorg ervoor dat de klemmen stevig zijn bevestigd.
   Een slechte verbinding kan leiden tot onnauwkeurige resultaten of waarschuwingsberichten op het display, zoals hieronder weergegeven.



INSTELLINGEN - TAAL KIEZEN

1. Selecteer met de navigatieknoppen SETUP op het scherm en druk op OK.
2. Ga naar het tabblad TAAL en druk op OK.
3. Kies de gewenste taal. Alle informatie op het scherm wordt dan weergegeven in de geselecteerde taal.



BATTERIJTEST



1. Selecteer „Accu“ en druk op OK.
2. Kies het batterijtype uit de weergegeven lijst voordat u de norm selecteert.
3. Stel het vermogen van de accu in. Raadpleeg het etiket op de accu voor het juiste vermogen..
4. Selecteer de accutemperatuur voordat u op OK drukt om de test te starten.
   LET OP! De temperatuurvraag verschijnt niet bij alle tests. Dit scherm kan verschijnen wanneer de eigenschappen van de accu worden beïnvloed door de omgeving.
   Selecteer de temperatuur om de testresultaten nader te bepalen

RESULTAAT	UITLEGGING
GOEDE BATTERIJ	De accu weer in gebruik nemen
GOED OPLADEN	Laad de accu volledig op en neem hem weer in gebruik
OPLADEN & OPNIEUW TESTEN	Laad de batterij volledig op en voer de test opnieuw uit. Als u de batterij niet volledig oplaadt voordat u de test opnieuw uitvoert, kan dit leiden tot onnauwkeurige resultaten. Als CHARGE&RETEST opnieuw verschijnt nadat u de batterij volledig hebt opgeladen, vervang dan de batterij.
BATTERIJ VERVANGEN	Vervang de accu en voer de test opnieuw uit. Een melding ‘ACCU VERVANGEN’ kan ook duiden op een slechte verbinding tussen de accukabels en de accu. Koppel de accukabels los en test de accu nogmaals buiten de auto voordat u deze vervangt.
DEFECTE CEL - VERVANGEN	Vervang de batterij en test het opnieuw.

METING VAN DE INTERNE WEERSTAND

De interne weerstand (IR) van een batterij is een maat voor de weerstand van alle onderdelen in de batterij die de stroomdoorvoer belemmeren.
Hoe lager de interne weerstand, hoe efficiënter de batterij energie kan afgeven en opnemen. De waarden worden vaak uitgedrukt in milliohm (mΩ).

- **Optimaal bereik:** Een gloednieuwe loodzuurbatterij van hoge kwaliteit met een capaciteit van 70-150 Ah heeft doorgaans een weerstand tussen 3 en 6 mΩ.
- **‘Goede’ staat:** Een in goede staat verkerende, gebruikte loodzuurbatterij van 70-150 Ah registreert een weerstand tussen 5 en 10 mΩ (zie voorbeeld hieronder).
- **Aangetaste accu:** Als de interne weerstand van een accu met deze chemische samenstelling en capaciteit boven de 15-20 mΩ uitkomt, duidt dit erop dat de accu in slechte staat verkeert.

*Accu’s met een kleinere capaciteit hebben een hogere weerstand, terwijl accu’s met een grotere capaciteit een lagere weerstand hebben. Ook het type accu, de fabrikant en de chemische samenstelling zijn van invloed op de interne weerstand.
LET OP! Een hogere interne weerstand dan aangegeven kan wijzen op een gesulfateerde accu.
Raadpleeg de specificaties van de accufabrikant voor de juiste, normale interne weerstand van uw accu.

NL

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

BELANGRIJK! De accutester geeft bij het testen van accu’s alleen een indicatie van het laadniveau.

- **Factoren:** Een lagere weerstand zorgt voor een hogere koudstartstroom (CCA) en betere prestaties.

© CTEK SWEDEN AB

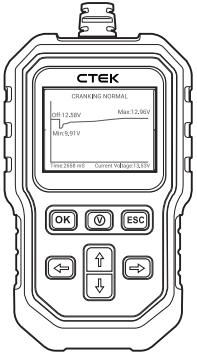
CRANK-TEST



1. Selecteer ‘Startmotor’ en druk op OK.
2. Als het contact is ingeschakeld, schakel het dan uit.
3. Start de motor wanneer u daartoe wordt gevraagd.

TESTRESULTATEN:

STARTSPANNING NORMAAL - De startspanning is normaal.
STARTSPANNING LAAG - De startspanning is lagg.
Het resultaat geeft aan of de startspanning normaal of afwijkend is.



OPLAADTEST



1. Kies ‘Opladen’ in het hoofdmenu.
2. Volg de instructies op het scherm:
   Rimpeltest / Test zonder belasting / Test met belasting.

TESTRESULTATEN:

SPANNING NORMAAL - Het systeem geeft aan dat de dynamo normaal werkt



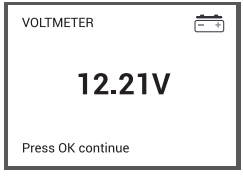
LAAG SPANNING - De dynamo levert onvoldoende stroom om de elektrische verbruikers van het systeem van stroom te voorzien en de accu op te laden.
Controleer de riemen om er zeker van te zijn dat de dynamo draait terwijl de motor loopt.
Vervang indien nodig gebroken of slippende riemen en test opnieuw.
Controleer de aansluitingen tussen de dynamo en de accu. Als de aansluiting los zit of ernstig gecorrodeerd is, maak de kabel dan schoon of repareer deze en test opnieuw.

SPANNING TE HOOG - De uitgangsspanning van de dynamo overschrijdt de normale waarden. Controleer of er geen losse aansluitingen zijn en of de aardverbinding in orde is.
Als er geen aansluitingsproblemen zijn, vervang dan de regelaar. De meeste dynamo’s hebben een ingebouwde regelaar, waardoor de hele dynamo moet worden vervangen. Bij oudere voertuigen die gebruikmaken van externe spanningsregelaars hoeft u mogelijk alleen de spanningsregelaar te vervangen.
Het resultaat toont de laadspanning en de rimpeltoestand.

VOLTMETER



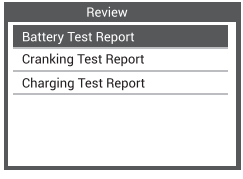
Je kunt de voltmetergegevens openen via het opstartmenu en naar 'Voltmeter' navigeren. Je kunt ook op de Ⓥ-knop drukken als snelkoppeling.



GEGEVENS BEOORDELEN



Om al uw recente testgegevens te bekijken, gaat u naar de optie 'Gegevens bekijken' op het startscherm en drukt u op OK.



© CTEK SWEDEN AB

Neem, voordat u contact opneemt met de klantenservice van CTEK, eerst onze online handleiding voor probleemoplossing raadpleeg voor meer informatie - ctek.com/support/troubleshooting

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De tester gaat niet aan	De accuspanning is te laag.	Controleer de accuspanning en zorg ervoor dat deze binnen het ondersteunde bereik ligt.
	De klemmen zijn niet goed aangesloten.	Bevestig de klemmen weer stevig op de accupolen.
	Omgekeerde polariteit bij de aansluiting.	Sluit de rode klem aan op (+) en de zwarte klem op (-).
Onnauwkeurige of onstabiele testresultaten	Slechte verbinding met de accupolen.	Maak de accupolen schoon en sluit de accuklemmen weer aan.
	Er is een lading op het oppervlak van de accu aanwezig.	Laat de koplampen 30 seconden branden en test het vervolgens opnieuw.
Waarschuwingsmelding op het display	Losse klemverbinding.	Zorg ervoor dat de klemmen goed vastzitten.
	Afwijkende accustatus.	Controleer de staat van de accu en herhaal de test.
De tester geeft “Laag voltage” weer	De accu is volledig leeg.	Laad de accu op voordat u de test uitvoert.
De tester geeft “Omgekeerde polariteit” weer	De klemmen zijn verkeerd aangesloten.	Sluit de klemmen aan op de juiste polen.

LET OP! Bij sommige accu’s wordt soms alleen de energiecapaciteit (Wh) vermeld in plaats van de capaciteit (Ah). In dat geval kan de capaciteit als volgt worden berekend:
Formule: Capaciteit (Ah) = Energie (Wh) ÷ Spanning (V)
Werkwijze--
Selecteer batterijtype: GB.
Zoek de spanning (V) en energie (Wh) op het label van de batterij.
Bereken de capaciteit met behulp van bovenstaande formule.
Kies de dichtstbijzijnde Ah-waarde als teststandaard.

Voorbeelden:
12V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40Ah Kies: type batterij – GB – 40Ah
12V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Kies: type batterij – GB – 3Ah

LET OP! Als de specificaties van de accu niet kunnen worden vastgesteld, neem dan voor het testen contact op met de fabrikant van de accu..

HET APPARAAT AFVOEREN - UW VERPLICHTING ALS EINDGEBRUIKER



Producten die zijn aangeduid met een symbool van een doorgekruiste afvalbak op wielen en een enkele zwarte balk eronder, bevatten onderdelen die moeten worden behandeld in overeenstemming met de AEEA-richtlijn (2012/19/EU). Het apparaat mag daarom alleen gescheiden van het ongesorteerde huisvuil worden ingezameld en teruggenomen, en mag dus niet met het huisvuil worden weggegooid. Het apparaat kan bijvoorbeeld naar een gemeentelijk inzamelpunt of eventueel naar een distributeur worden gebracht.

Dit geldt ook voor alle componenten, subassemblages en verbruiksmaterialen van het afgedankte apparaat.

Voordat het oude apparaat kan worden weggegooid, moeten alle oude batterijen en accu's die niet in het oude apparaat zitten, gescheiden worden van het oude apparaat. Hetzelfde geldt voor lampen die uit het oude apparaat gehaald kunnen worden zonder dat ze kapot gaan. De eindgebruiker is ook verantwoordelijk voor het verwijderen van persoonsgegevens van het oude apparaat.

OPMERKINGEN OVER RECYCLING



Help mee met het recyclen van alle materialen die met dit symbool zijn gemarkeerd. Gooi dergelijke materialen, met name de verpakking, niet weg bij het huisvuil, maar in de daarvoor bestemde recyclingcontainers of in de daarvoor bestemde plaatselijke inzamelsystemen.
Recycle elektrische en elektronische apparatuur voor milieu- en gezondheidsbescherming.

AUTEURSRECHT

Deze instructies worden geleverd „zoals ze zijn" en bevatten informatie die zonder voorafgaande kennisgeving kan worden gewijzigd. CTEK Sweden AB garandeert niet dat alle informatie in deze instructies correct is. CTEK Sweden AB is niet aansprakelijk voor fouten, incidenten of schade die voortvloeit uit het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding.
© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Alle rechten voorbehouden. Het kopiëren, aanpassen of vertalen van deze instructies is strikt verboden zonder schriftelijke toestemming van CTEK Sweden AB, behalve voor zover dit is geregeld door auteursrechtwetten.

TECHNISCHE SPECIFICATIE & ONDERSTEUNING

MODELNUMMER	2015
GEWICHT	0.43 Kg
AFMETINGEN (LxBxH)	168mm x 100mm x 33mm
DISPLAY	2,8-inch TFT-kleurenscherm (320 × 240 pixels)
WERKSPANNING	12/24V
WERKSTROOM	<4A 12V
CCA-BEREIK	100A - 2000A
ACCU-TYPEN & TESTBEREIK	Auto: Normaal onder water/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah Motorfiets: Gewone natte accu/AGM/EFB/GEL: 2-55 Ah Overige: Gewone natte accu/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah
ACCU-SPECIFICATIES	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
WERKINGSTEMPERATUUR	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
OPSLAGTEMPERATUUR	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTIE	2 jaar

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

BEPERKTE GARANTIE

CTEK SWEDEN AB geeft deze beperkte garantie af aan de oorspronkelijke koper van dit product.
Deze beperkte garantie is niet overdraagbaar.
De garantie geldt voor fabricagefouten en materiaalfouten vanaf de aankoopdatum.
De klant moet het product samen met de aankoopbon terugsturen naar het verkooppunt.
Deze garantie is niet geldig als de acculader open is geweest, onzorgvuldig is gebruikt of is gerepareerd door iemand anders dan CTEK SWEDEN AB of een bevoegde vertegenwoordiger van CTEK. Een van de schroefgaten in de onderkant van de oplader is verzegeld.
De garantie vervalt indien de verzegeling is verwijderd of beschadigd.
CTEK SWEDEN AB biedt geen andere garantie dan deze beperkte
garantie en is niet aansprakelijk voor andere kosten dan de hierboven vermelde kosten, zoals voor gevolgschade. Bovendien heeft
CTEK SWEDEN AB geen verplichtingen in het kader van een andere garantie dan deze garantie.

ONDERSTEUNING

CTEK biedt professionele klantondersteuning. Neem op een van de volgende manieren contact op:

ctek.com/ondersteuning

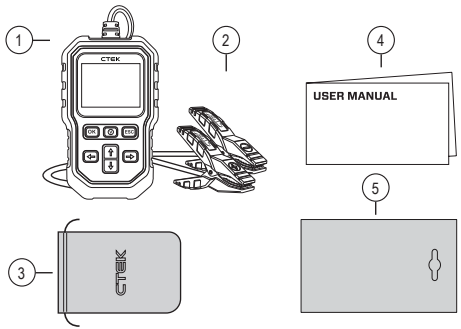
TILLIT STARTER MED BATTERIET DITT

Få oversikt over batteriets faktiske tilstand med CTEK BATTERY TESTER. Dette er den raske og pålitelige måten å teste 12V- og 24V-batterier eller batterisystemer i de fleste
motorkjøretøy på – og gir klare, konkrete resultater om batteriets tilstand, startkapasitet og ladesystemets ytelse.

FUNKSJONER

- Tester 12 V- og 24 V-batterier og batterisystemer
- Støtter blybatterier
- Batteritest, starttest og test av ladesystem
- Innebygd digitalt voltmeter
- Tydelige, handlingsrettede resultater på få sekunder
- Støtter standardene CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI og GB
- Kompakt og brukervennlig
- 2,8-tommers fargeskjerm

ESKEINNHOLD



NO.	VARE	EMBALLASJE-MATERIALE BRUKT**	KODE AV MATERIALE	MATERIAL-KATEGORI ***
1	Batteritester			
2	Klemmer	Kabelbinder	92	Kompositt
3	Oppbevaringspose			
4	Brukerhåndbok	Papir	PAP22	Papir
5	Gaveeske	Papp	PAP20	Papir

*** Emballasjeelementene kan variere avhengig av modell*

**** Sjekk kommunens bestemmelser for avfallshåndtering*

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

LES ALLE SIKKERHETS- OG BRUKERANVISNINGER FØR DU TAR PRODUKTET I BRUK

⚠ **ADVARSEL! Manglende overholdelse av disse instruksjonene kan føre til personskade, eksplosjon, brann eller skade på batteriet, kjøretøyet eller testeren.**

⚠ **ADVARSEL!** - Ikke beregnet for små barn. Dette produktet er ikke et leketøy og er ikke beregnet for barn under 8 år. Barn må holdes under nøye oppsyn til enhver tid når produktet er i bruk eller tilgjengelig. Dersom produktet skal brukes av en mindreårig, må den ansvarlige voksne kjøperen sørge for at den mindreårige får grundige sikkerhetsinstruksjoner og står under oppsyn. Unnlatelse av dette kan føre til alvorlig personskade eller materielle skader.

⚠ Kvelningsfare – Tilbehør kan inneholde små deler. Oppbevares utilgjengelig for barn. Kjøperen påtar seg det fulle ansvaret for uautorisert eller farlig bruk av mindreårige og forplikter seg til å holde produsenten skadesløs for eventuelle krav som følge av dette.

⚠ Slå av motoren og alt elektronisk før testing (unntatt ladetest).

⚠ Ikke røyk eller skap gnister i nærheten av batteriet som testes.

⚠ Utfør alltid testen i et godt ventilert område.

⚠ Sørg alltid for at batteripolene er rene og sitter godt fast.

⚠ Bruk øyebeskyttelse før bruk.

⚠ Produktet kan bli skadet ved støt. Ikke bruk et skadet produkt, herunder, men ikke begrenset til, sprekker i kabinettet eller skadede kabler. Ikke bruk produktet hvis strømledningen er skadet. Fuktighet og væsker kan skade produktet. Ikke håndter produktet eller elektriske komponenter i nærheten av væske. Oppbevar og bruk produktet på tørre steder. Ikke bruk produktet hvis det blir vått. Hvis produktet allerede er i bruk og blir vått, må du koble det fra batteriet og slutte å bruke det umiddelbart. Ikke koble fra produktet ved å trekke i kablene. Forsiktig: Varm overflate, vent til enheten er avkjølt før du håndterer den. Ikke bruk startkablene til å lade annet utstyr.

⚠ Forsøk ikke å endre, modifisere eller reparere noen del av produktet. Demontering av produktet kan føre til personskade, død eller materielle skader. Eventuelle endringer av produktet vil medføre at garantien opphører. Endringer eller modifikasjoner som ikke uttrykkelig er godkjent av den ansvarlige for samsvar, kan føre til at brukerens rett til å bruke denne enheten opphører.

⚠ Plasser aldri dette produktet på annet elektrisk utstyr. Ikke bruk eller oppbevar dette produktet på steder der det utsettes for direkte sollys, varme, mye støv eller vibrasjoner. Oppbevar produktet på flate, stabile underlag slik at det ikke kan velte. Oppbevar produktet på et tørt sted. Oppbevaringstemperaturen er -20 °C til +50 °C (0 °C ~ +25 °C daglig gjennomsnitt). Overskrid aldri 70 °C under noen omstendigheter.

⚠ Dette produktet er IKKE egnet for hybrid- eller elbilbiler.

⚠ Det innebygde litium-ion-batteriet i produktet skal kun skiftes ut av CTEK, og må resirkuleres eller kastes separat fra husholdningsavfall. Forsøk ikke å skifte ut batteriet selv, og håndter ikke et skadet eller lekkende litium-ion-batteri. Kast aldri batteriet i husholdningsavfallet. Avhending av batterier i husholdningsavfallet er ulovlig i henhold til statlige og føderale miljølover og -forskrifter. Lever alltid brukte batterier til ditt lokale batterigjenvinningssenter. Hvis produktbatteriet er svært varmt, avgir en lukt, er deformert, kuttet eller opplever eller viser unormale forhold, må du umiddelbart slutte å bruke det og sikre sikkerheten før du kontakter CTEK eller stedet hvor produktet ble kjøpt.

⚠ Eksplosive omgivelser. Følg alle skilt og instruksjoner. Bruk ikke produktet i områder med potensielt eksplosiv atmosfære, inkludert påfyllingsområder eller områder som inneholder kjemikalier eller partikler som korn, støv eller metallpulver.

⚠ Aktiviteter med alvorlige konsekvenser. Dette produktet er ikke beregnet på bruk der en feil i produktet kan føre til personskade, død eller alvorlig miljøskade.

⚠ Ta nødvendige forholdsregler for å unngå eksponering for støv eller vann.

⚠ Ikke bruk produktene i miljøer med sterk elektrostatisk eller elektromagnetisk stråling. Ellers kan produktets styringssystem svikte og forårsake alvorlige ulykker under bruk.

⚠ Sørg for at klemmene ikke kommer i kontakt med hverandre under drift, da dette kan føre til kortslutning.

⚠ Ikke koble pluss- og minuspolene omvendt. Dette kan føre til feilfunksjon, overoppheting, eksplosjon eller brann.

⚠ Sørg for at batteripolene er rene og godt festet før testing.

⚠ Hold produktet borte fra metallgjenstander som briller, klokker, smykker og hårnåler.

GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

LES ALLE SIKKERHETS- OG BRUKERANVISNINGENE FØR BRUK

⚠ **Hvis disse instruksjonene ikke følges, kan det føre til elektrisk støt, eksplosjon eller brann, noe som kan medføre alvorlig personskade, død eller materielle skader.**

⚠ **Strømstøt.** Produktet er et elektrisk apparat som kan gi strømstøt og forårsake alvorlige skader. Ikke kutt strømledningene. Ikke senk produktet ned i vann eller la det bli vått.

⚠ **Eksplosjon.** Uovervåkede, ukompatible eller skadede batterier kan eksplodere hvis de brukes sammen med produktet. Ikke la produktet stå uten tilsyn mens det er i bruk. Ikke forsøk å starte et skadet eller frossent batteri med startkabler. Bruk kun produktet med batterier med anbefalt spenning. Bruk produktet i godt ventilerte områder.

⚠ **Brann.** Produktet er et elektrisk apparat som avgir varme og kan forårsake brannskader. Ikke dekk til produktet under bruk. Ikke røyk eller bruk noen form for elektrisk gnist eller åpen ild når du bruker produktet. Hold produktet borte fra brennbare materialer.

⚠ **Øyeskade.** Elektrolytter i produktene er svært etsende. Hvis elektrolytter kommer i kontakt med huden eller øynene dine, eller hvis syre kommer i øyet, må du umiddelbart skylle øyet med rennende kaldt vann i minst 10 minutter og oppsøke lege umiddelbart.

⚠ **(Denne teksten gjelder utenfor europeiske land)** Dette apparatet er ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental funksjonsevne, eller som mangler erfaring og kunnskap, med mindre de har fått veiledning eller instruksjon i bruken av apparatet av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn bør holdes under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

⚠ **(Denne teksten gjelder i europeiske land)** Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover og personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental funksjonsevne, eller manglende erfaring og kunnskap, dersom de har fått tilsyn eller instruksjon om sikker bruk av apparatet og forstår farene som er forbundet med det. Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og brukervedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn.

⚠ Bruk kun i høyder under 2000 meter. Bruk over denne høyden kan påvirke ytelsen og sikkerheten.

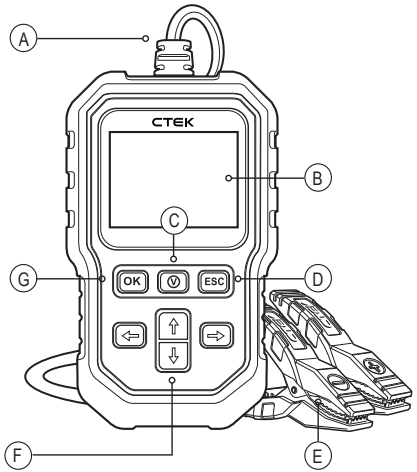
STØTTEDE BATTERITYPER:

- Vanlig, væskebasert
- AGM flatplate
- AGM spiral
- GEL
- EFB

Støttede standarder: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Kaldstartstrøm, spesifisert av SAE og BCI. Brukes ofte for startbatterier ved -17 °C (0 °F).
BCI	Battery Council International-standard.
CA	Standard for startstrøm.
MCA	Standard for startstrøm til båter, effektiv startstrøm ved 0 °C.
JIS	Japansk industristandard, angitt på batteriet som en kombinasjon av tall og bokstaver. F.eks. 55D23, 80D26.
DIN	Standard fra det tyske bilindustrikomiteen.
IEC	Standard fra Den internasjonale elektrotekniske kommisjonen.
EN	Standard fra Den europeiske bilindustriforeningen.
SAE	Standard fra Society of Automotive Engineers.
GB	Kinas nasjonale standard.

KOMPONENTER



A - Klemkabel.
B - Skjerm
C - Voltmeter-snarvei
D - Escape-/Tilbake-knapp
E - Batteriklemmer
F - Navigasjonsknapper
G - OK-/valgknapp

VISNING

MERK! Batteritesteren MÅ være koblet til et batteri for å kunne aktiveres.



Batteri - Test batteriets tilstand, ladestatus, indre motstand og nominell CCA.



Start - Vurderer startytelsen under motorstart.



Lading - Kontrollerer ytelsen til generatoren og ladesystemet.



Voltmeter - Viser batterispenningen i sanntid.



Anmeldelse - Se det siste testresultatet. For batteri-, start- og ladetester.



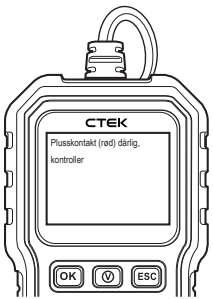
Innstilling - Mulighet til å velge ønsket språk, slå lyden på/av, bytte mellom dag- og nattmodus samt få tilgang til programvareinformasjon og serienummer.

VÆR OPMERKSOM! Denne enheten lader IKKE batterier

TILKOBLING AV TESTEREN

Merk: Se bruksanvisningen fra bil- eller batteriprodusenten for informasjon om polene.

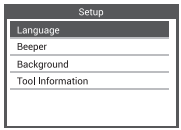
1. Koble den RØDE klemmeklemmen til batteriets plusspol (+).
2. Koble den SVARTE klemmen til batteriets minuspol (–).
3. Sørg for at klemmene sitter godt fast.
   Dårlig kontakt kan føre til unøyaktige resultater eller advarsler på displayet, som vist nedenfor.



OPPSETT – VALG AV SPRÅK

1. Bruk navigasjonsknappene til å velge SETUP på skjermen, og trykk på OK.
2. Bla til fanen SPRÅK og trykk på OK.
3. Velg ønsket språk. All informasjon på skjermen vil da vises på det valgte språket.





NO

BATTERITEST



1. Velg «Batteri» og trykk på «OK».
2. Velg batteritype fra listen som vises før du velger standard.
3. Angi batteriets nominelle kapasitet. Du må se på batterietiketten for å finne den riktige nominelle kapasiteten.
4. Velg batteritemperaturen før du trykker på OK for å starte testen.
   MERK! Temperaturspørsmålet vises ikke ved alle tester.
   Dette vinduet kan vises når batteriets egenskaper påvirkes av omgivelsene.
   Velg temperaturen for å få et mer nøyaktig testresultat

RESULTAT	TOLKNING
GODT BATTERI	Ta batteriet i bruk igjen
GOD LADING	Lad batteriet helt opp og ta det i bruk igjen
LAD OG TEST PÅ NYTT	Lad batteriet helt opp og prøv på nytt. Hvis batteriet ikke lades helt opp før du prøver på nytt, kan det føre til unøyaktige resultater. Hvis «CHARGE&RETEST» vises igjen etter at du har ladet batteriet helt opp, må du bytte ut batteriet.
BYTT BATTERI	Bytt ut batteriet og test det på nytt. Et resultat som «BYTT BATTERI» kan også skyldes dårlig kontakt mellom batterikablene og batteriet. Etter at du har koblet fra batterikablene, bør du teste batteriet på nytt ved å utføre en test utenfor kjøretøyet før du bytter det ut.
DÅRLIG CELLE – BYTT UT	Bytt ut batteriet og prøv på nytt.

MÅLING AV INNENMOTSTAND

Et batteris indre motstand (IR) er et mål på motstanden i alle komponentene inne i batteriet som hindrer strømmen.
Jo lavere den indre motstanden er, desto mer effektivt kan batteriet avgi og ta imot energi. Verdiene måles ofte i milliohm (mΩ).

- **Optimalt område:** Et helt nytt blysyrebatteri av høy kvalitet på 70–150 Ah har vanligvis en motstand på mellom 3 og 6 mΩ.
- **«God» tilstand:** Et velfungerende, brukt blysyrebatteri på 70–150 Ah viser en motstand på mellom 5 og 10 mΩ (se eksempel nedenfor).
- **Nedslitt batteri:** Hvis den interne motstanden til et batteri med denne kjemien og kapasiteten stiger over 15–20 mΩ, indikerer dette at batteriet er i dårlig stand.

*Batterier med mindre kapasitet har høyere innvendig motstand, mens batterier med større kapasitet har lavere innvendig motstand. Batteritypen, produsenten og kjemien påvirker også den innvendige motstanden.
MERK! En innvendig motstand som er høyere enn angitt, kan være et tegn på at batteriet er sulfaterte.
Se batteriprodusentens spesifikasjoner for å finne ut hva som er den riktige innvendige motstanden for et batteri i god stand.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

VIKTIG! Batteritesteren gir kun en indikasjon på ladetilstanden ved testing av batterier.

- **Faktorer:** Lavere motstand gir høyere kaldstartstrøm (CCA) og bedre ytelse.

VEIVTEST



1. Velg «Start» og trykk på OK.
2. Hvis tenningen er slått på, må du slå den av.
3. Start motoren når du blir bedt om det.

TESTRESULTATER:

STARTSPENNING NORMAL - Startspenningen er normal.
STARTSPENNING LAV - Startspenningen er lav.
Resultatet angir om startspenningen er normal eller unormal.



LADETEST



1. Velg «Lading» fra hovedmenyen.
2. Følg instruksjonene på skjermen:
   Rippel-test / Test uten belastning / Test med belastning.

TESTRESULTATER:

NORMAL SPENNING - Systemet viser normal utgang fra generatoren.



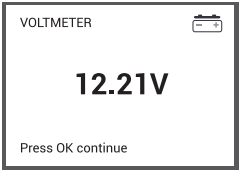
LAV SPENNING - Generatoren leverer ikke nok strøm til å drive systemets elektriske forbrukere og lade batteriet. Kontroller remmene for å sikre at generatoren roterer når motoren går.
Bytt ut ødelagte eller glidende remmer om nødvendig, og test på nytt.
Kontroller tilkoblingene mellom generatoren og batteriet. Hvis tilkoblingen er løs eller sterkt korrodert, må du rengjøre eller reparere kabelen og teste på nytt.

HØY SPENNING - Generatorens utgangsspenning overskrider de normale grensene. Kontroller at det ikke er løse tilkoblinger og at jordtilkoblingen er i orden.
Hvis det ikke er noen tilkoblingsproblemer, må du skifte ut regulatoren. De fleste generatorer har en innebygd regulator, noe som innebærer at hele generatoren må skiftes ut. I eldre biler som bruker eksterne spenningsregulatorer, kan det være nok å skifte ut bare spenningsregulatoren.
Resultatet viser ladespenning og rippel.

VOLTMETER



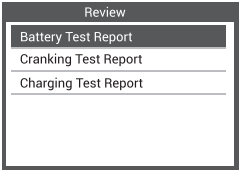
Du kan få tilgang til voltmeterinformasjonen fra oppstartsmenyen og navigere til Voltmeter. Alternativt kan du trykke på Ⓥ knappen for å bruke snarveien.



GJENNOMGÅ DATA



For å få tilgang til alle dine siste testdata, går du bare til alternativet «Gjennomgå data» på startskjermen og trykker på OK.



FEILSØKING

Før du kontakter CTEKs kundestøtte, bør du sjekke vår feilsøkingsveiledning på nettet for mer informasjon – ctek.com/support/troubleshooting

UTGAVE	MULIG ÅRSAK	LØSNING
Testeren slår seg ikke på	Batterispenningen er for lav.	Kontroller batterispenningen og sørg for at den ligger innenfor det tillatte området.
	Klemmene er ikke riktig tilkoblet.	Fest klemmene godt til batteripolene igjen.
	Feil polaritet ved tilkobling.	Koble den røde klemmen til (+) og den svarte klemmen til (-).
Unøyaktige eller ustabile testresultater	Dårlig kontakt med batteripolene.	Rengjør batteripolene og sett på klemmen igjen.
	Det er ladning på batteriets overflate.	Slå på frontlysene i 30 sekunder, og prøv deretter på nytt.
Advarselsmelding på displayet	Løs klemmetilkobling.	Sørg for at klemmene sitter godt fast.
	Unormal batteritilstand.	Kontroller batteriets tilstand og gjenta testen.
Testeren viser «Lav spenning»	Batteriet er helt utladet.	Lad opp batteriet før du tester det.
Testeren viser «Omvendt polaritet»	Klemmene er koblet feil.	Koble klemmene til de riktige polene.

NO

MERK! Noen batterier angir kanskje bare energikapasiteten (Wh) i stedet for batterikapasiteten (Ah). I så fall kan kapasiteten beregnes på følgende måte:
Formel: Kapasitet (Ah) = Energi (Wh) ÷ Spenning (V)
Fremgangsmåte--
Velg batteritype: GB.
Finn spenningen (V) og energien (Wh) på batterietiketten.
Beregn kapasiteten ved hjelp av formelen ovenfor.
Velg den nærmeste Ah-verdien som teststandard.

Eksempler:
12V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40Ah Velg: batteritype – GB – 40Ah
12V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Velg: batteritype – GB – 3Ah

MERK! Hvis batterispesifikasjonene ikke kan fastslås, må du kontakte batteriprodusenten før du utfører testen.

DISPOSING OF THE DEVICE - YOUR OBLIGATION AS AN END USER



Produkter merket med et avkrysset søppelkassesymbol med en enkelt svart strek under inneholder deler som må håndteres i samsvar med WEEE-direktivet (2012/19/EU). Apparatet må derfor kun samles inn og returneres separat fra usortert husholdningsavfall, dvs. det må ikke kastes sammen med husholdningsavfall. Apparatet kan for eksempel leveres til et kommunalt innsamlingssted eller, der det er aktuelt, til en forhandler.

Dette gjelder også alle komponenter, underenheter og forbruksvarer til det gamle apparatet som skal kastes.

Før det gamle apparatet kan kastes, må alle gamle batterier og akkumulatorer som ikke er innebygd i det gamle apparatet, skilles fra det gamle apparatet. Det samme gjelder lamper som kan fjernes fra det gamle apparatet uten å bli ødelagt. Sluttbrukeren er også ansvarlig for å slette personopplysninger fra det gamle apparatet.

MERKNADER OM GJENVINNING



Hjelp til med å resirkulere alt materiale som er merket med dette symbolet. Kast ikke slikt materiale, spesielt emballasje, i husholdningsavfallet, men i de oppsatte resirkuleringsbeholderne eller i de aktuelle lokale innsamlingssystemene.
Resirkuler elektrisk og elektronisk utstyr for å beskytte miljøet og helsen.

OPPHAVSRETT

Disse instruksjonene leveres «som de er» og inneholder opplysninger som kan endres uten forvarsel. CTEK Sweden AB garanterer ikke at alt i instruksjonene er korrekt. CTEK Sweden AB er ikke ansvarlig for feil, uhell eller skader som skyldes manglende overholdelse av instruksjonene i denne håndboken.
© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Alle rettigheter forbeholdt. Kopiering, bearbeiding eller oversettelse av disse instruksjonene er strengt forbudt uten skriftlig godkjenning fra CTEK Sweden AB, med unntak av det som er regulert av opphavsrettslovgivningen.

MODELLNUMMER	2015
VEKT	0.43 Kg
DIMENSJONER (LxBxH)	168mm x 100mm x 33mm
DISPLAY	2,8-tommers TFT-fargeskjerm (320 × 240 piksler)
DRIFTSSPENNING	12/24V
DRIFTSSTRØM	<4A 12V
CCA-OMRÅDE	100A - 2000A
BATTERITYPER OG TESTOMRÅDE	Bil: Vanlig våtbatteri/AGM/EFB/GEL: 30–220 Ah Motorsykkel: Vanlig våtbatteri/AGM/EFB/GEL: 2–55 Ah Annet: Vanlig våtbatteri/AGM/EFB/GEL: 30–220 Ah
BATTERIKAPASITET	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
DRIFTSTEMPERATUR	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
OPPBEVARINGSTEMPERATUR	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTI	2 år

EU-ERKLÆRING OM SAMSVAR

Den fullstendige teksten til EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende Internett-adresse: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

BEGRENSET GARANTI

CTEK SWEDEN AB, utsteder denne begrensede garantien til den opprinnelige kjøperen av dette produktet.
Denne begrensede garantien kan ikke overføres.
Garantien gjelder for produksjonsfeil og materialfeil fra kjøpsdato.
Kunden må returnere produktet med kvittering til kjøpsstedet.
Denne garantien er ugyldig hvis batteriladeren har blitt åpnet, håndtert uforsiktig eller reparert av andre enn CTEK SWEDEN AB eller dets autoriserte representanter. Et av skruehullene i bunnen av laderen er forseglet.
Fjerning eller skading av dette seglet vil gjøre garantien ugyldig.
CTEK SWEDEN AB gir ingen andre garantier enn denne begrensede garantien og er ikke ansvarlig for andre kostnader enn de som er nevnt ovenfor, dvs. ingen følgeskader. Videre er CTEK SWEDEN AB ikke forpliktet til noen annen garanti enn denne garantien.

KUNDESTØTTE

CTEK tilbyr en profesjonell kundestøtte. Ta kontakt ved å bruke følgende:

ctek.com/support

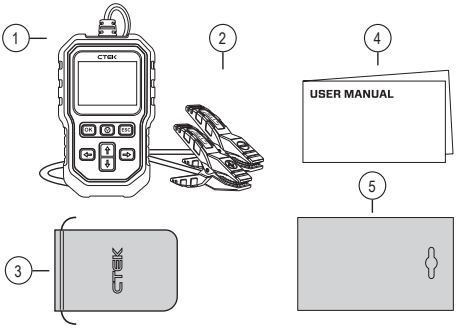
PEWNOŚĆ SIEBIE ZACZYNA SIĘ OD AKUMULATORA

Sprawdź rzeczywisty stan swojej baterii dzięki testerowi CTEK BATTERY TESTER. To szybki i niezawodny sposób na sprawdzenie akumulatorów 12 V i 24 V oraz układów akumulatorowych w większości
pojazdów silnikowych – zapewniający przejrzyste i przydatne wyniki dotyczące stanu akumulatora, wydajności rozruchowej oraz wydajności układu ładowania.

CECHY

- Testuje akumulatory 12 V i 24 V oraz układy akumulatorowe
- Kompatybilny z akumulatorami kwasowo-ołowiowymi
- Test akumulatora, test rozruchowy i test układu ładowania
- Wbudowany cyfrowy woltomierz
- Przejrzyste, przydatne wyniki w ciągu kilku sekund
- Obsługuje normy CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI i GB
- Kompaktowy i łatwy w obsłudze
- 2,8-calowy kolorowy wyświetlacz

CO JEST W OPAKOWANIU



NR	PRZEDMIOT	MATERIAŁ OPAKOWANIOWY UŻYWANY**	KOD MATERIAŁU	KATEGORIA MATERIAŁU ***
1	Tester akumulatorów			
2	Zaciski	Opaska zaciskowa	92	Kompozyt
3	Torba do przechowywania			
4	Instrukcja obsługi	Papier	PAP22	Papier
5	Opakowanie prezentowe	Karton	PAP20	Papier

*** Opakowania mogą się różnić w zależności od modelu*

**** Sprawdź przepisy swojej gminy w zakresie gospodarowania odpadami*

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

PRZED UŻYCIEM TEGO PRODUKTU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ ZE WSZYSTKIMI INSTRUKCJAMI BEZPIECZEŃSTWA I OBSŁUGI

⚠ **UWAGA! Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować obrażenia ciała, wybuch, pożar lub uszkodzenie akumulatora, pojazdu lub testera.**

⚠ **UWAGA!** - Produkt nie jest przeznaczony dla małych dzieci. Produkt ten nie jest zabawką i nie jest przeznaczony dla dzieci poniżej 8 roku życia. Podczas użytkowania produktu lub gdy znajduje się on w zasięgu dzieci, należy je przez cały czas ściśle nadzorować. Jeśli produkt ma być używany przez osobę niepełnoletnią, dorosły nabywca ponoszący za nią odpowiedzialność musi zapewnić jej szczegółowe instrukcje dotyczące bezpieczeństwa oraz nadzór. Niezastosowanie się do tych zaleceń może spowodować poważne obrażenia ciała lub szkody materialne.

⚠ Ryzyko zadławienia – akcesoria mogą zawierać małe elementy. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nabywca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie nieuprawnione lub niebezpieczne użycie przez osoby niepełnoletnie i zobowiązuje się zwolnić producenta z odpowiedzialności za wszelkie wynikające z tego roszczenia.

⚠ Przed rozpoczęciem testu należy wyłączyć silnik i wszystkie odbiorniki prądu (z wyjątkiem testu ładowania).

⚠ Nie wolno palić ani powodować iskier w pobliżu testowanego akumulatora.

⚠ Zawsze przeprowadzaj testy w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

⚠ Zawsze upewnij się, że zaciski akumulatora są czyste i dobrze podłączone.

⚠ Przed użyciem załóż okulary ochronne.

⚠ Produkt może ulec uszkodzeniu w wyniku uderzenia. Nie należy używać produktu, który jest uszkodzony, w tym między innymi w przypadku pęknięć obudowy lub uszkodzonych przewodów. Nie należy używać produktu z uszkodzonym przewodem zasilającym. Wilgoć i płyny mogą spowodować uszkodzenie produktu. Nie należy dotykać produktu ani żadnych elementów elektrycznych w pobliżu płynów. Produkt należy przechowywać i użytkować w suchych miejscach. Nie należy używać produktu, jeśli ulegnie on zamoczeniu. Jeśli produkt jest już włączony i ulegnie zamoczeniu, należy odłączyć go od akumulatora i natychmiast zaprzestać użytkowania. Nie odłączaj produktu, ciągnąc za kable. Uwaga: Gorąca powierzchnia, przed dotknięciem poczekaj, aż urządzenie ostygnie. Nie używaj kabli rozruchowych do ładowania żadnego innego sprzętu.

⚠ Nie należy próbować zmieniać, modyfikować ani naprawiać żadnej części produktu. Demontaż produktu może spowodować obrażenia ciała, śmierć lub zniszczenie mienia. Wszelkie modyfikacje produktu powodują utratę gwarancji. Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez podmiot odpowiedzialny za zgodność z przepisami, mogą spowodować utratę uprawnień użytkownika do obsługi tego urządzenia.

⚠ Nigdy nie należy umieszczać tego produktu na innym sprzęcie elektrycznym. Nie należy używać ani przechowywać tego produktu w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, ciepła, nadmiernego zapylenia lub wibracji. Produkt należy przechowywać na płaskich, stabilnych powierzchniach, tak aby nie był narażony na upadek. Produkt należy przechowywać w suchym miejscu. Temperatura przechowywania wynosi od -20ºC do +50ºC (średnia dzienna temperatura od 0ºC do +25ºC). W żadnym wypadku nie należy przekraczać temperatury 70ºC.

⚠ Ten produkt NIE jest przeznaczony do pojazdów hybrydowych ani elektrycznych.

⚠ Wbudowany akumulator litowo-jonowy w produkcie powinien być wymieniany wyłącznie przez firmę CTEK i musi być poddany recyklingowi lub utylizowany oddzielnie od odpadów komunalnych. Nie należy próbować samodzielnie wymieniać akumulatora ani dotykać uszkodzonego lub przeciekającego akumulatora litowo-jonowego. Nigdy nie wyrzucaj akumulatora do śmieci komunalnych. Zużyte baterie należy oddawać do specjalnych punktów zbiórki zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. Zużyte akumulatory należy zawsze oddawać do lokalnego punktu recyklingu akumulatorów. Jeśli akumulator produktu jest nadmiernie gorący, wydziela nieprzyjemny zapach, jest zdeformowany, przecięty lub wykazuje nietypowe zachowanie, należy natychmiast zaprzestać użytkowania i zapewnić bezpieczeństwo przed skontaktowaniem się z firmą CTEK lub punktem sprzedaży, w którym produkt został zakupiony.

⚠ Atmosfery wybuchowe. Należy przestrzegać wszystkich znaków i instrukcji. Nie wolno używać produktu w żadnym miejscu, w którym występuje atmosfera wybuchowa, w tym na stacjach paliw lub w miejscach, w których znajdują się substancje chemiczne lub cząstki, takie jak ziarno, pył lub proszki metali.

⚠ Czynności o poważnych konsekwencjach. Produkt ten nie jest przeznaczony do użytku w sytuacjach, w których jego awaria mogłaby doprowadzić do obrażeń, śmierci lub poważnych szkód środowiskowych.

⚠ Należy podjąć odpowiednie środki ostrożności, aby uniknąć narażenia na działanie pyłu lub wody.

⚠ Nie należy używać produktów w środowiskach o silnym ładunku elektrostatycznym lub elektromagnetycznym. W przeciwnym razie system zarządzania produktem może działać nieprawidłowo i spowodować poważne wypadki podczas użytkowania.

⚠ Nie należy dopuścić do stykania się zacisków podczas pracy, ponieważ może to spowodować zwarcie.

⚠ Nie należy odwracać biegunów dodatniego i ujemnego. Może to spowodować nieprawidłowe działanie, przegrzanie, wybuch lub pożar.

⚠ Przed przystąpieniem do testów upewnij się, że zaciski akumulatora są czyste i dobrze podłączone.

⚠ Trzymaj z dala od metalowych przedmiotów, takich jak okulary, zegarki, biżuteria i spinki do włosów.

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

PRZED UŻYCIEM NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z CAŁĄ INSTRUKCJĄ BEZPIECZEŃSTWA I OBSŁUGI

⚠ **Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować porażenie prądem, wybuch lub pożar, co może doprowadzić do poważnych obrażeń, śmierci lub zniszczenia mienia.**

⚠ **Porażenie prądem.** Produkt jest urządzeniem elektrycznym, które może spowodować porażenie prądem i poważne obrażenia. Nie wolno przecinać przewodów zasilających. Nie zanurzać w wodzie ani nie dopuścić do zamoczenia.

⚠ **Wybuch. Niekontrolowane,** niekompatybilne lub uszkodzone akumulatory mogą wybuchnąć w przypadku użycia z produktem. Nie pozostawiać produktu bez nadzoru podczas użytkowania. Nie próbować uruchamiać uszkodzonego lub zamarzniętego akumulatora za pomocą innego pojazdu. Używać produktu wyłącznie z akumulatorami o zalecanym napięciu. Urządzenie należy używać w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

⚠ **Pożar.** Produkt jest urządzeniem elektrycznym, które emituje ciepło i może spowodować oparzenia. Nie przykrywać produktu podczas pracy. Nie palić papierosów ani nie używać żadnych źródeł iskier elektrycznych lub ognia podczas obsługi produktu. Trzymać produkt z dala od materiałów łatwopalnych.

⚠ **Uraz oczu.** Elektrolity w produktach są silnie żrące. Jeśli elektrolity dostaną się na skórę lub do oczu, a kwas dostanie się do oka, natychmiast przepłukać oko bieżącą zimną wodą przez co najmniej 10 minut i natychmiast zgłosić się do lekarza.

⚠ **(Tekst ten dotyczy krajów spoza Unii Europejskiej)** Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie obsługi urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy pilnować dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem.

⚠ **(Tekst ten dotyczy krajów Unii Europejskiej)** Urządzenie to może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub osoby o braku doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem że są one nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja przez użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

⚠ Urządzenie należy używać wyłącznie na wysokości poniżej 2000 m n.p.m. Używanie powyżej tej wysokości może wpłynąć na wydajność i bezpieczeństwo.

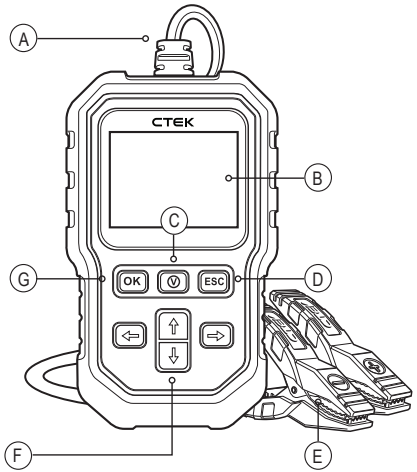
OBSŁUGIWANE TYPY AKUMULATORÓW:

- Standardowe akumulatory zalane
- Akumulatory AGM płaskoplytkowe
- Akumulatory AGM spiralne
- Akumulatory żelowe
- Akumulatory EFB

Obsługiwane standardy:: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Prąd rozruchowy w niskich temperaturach, określony przez SAE i BCI. Często stosowany w odniesieniu do akumulatorów rozruchowych w temperaturze -17°C (0°F).
BCI	Norma Międzynarodowej Rady ds. Akumulatorów (BCI).
CA	Norma dotycząca prądu rozruchowego.
MCA	Norma dotycząca prądu rozruchowego w zastosowaniach morskich, efektywna wartość prądu rozruchowego w temperaturze 0°C.
JIS	Japońska norma przemysłowa, umieszczona na akumulatorze jako kombinacja cyfr i liter, np. 55D23, 80D26.
DIN	Norma Niemieckiego Komitetu Przemysłu Motoryzacyjnego.
IEC	Norma Międzynarodowej Komisji Elektrotechnicznej.
EN	Norma Europejskiego Stowarzyszenia Przemysłu Motoryzacyjnego.
SAE	Norma Stowarzyszenia Inżynierów Motoryzacyjnych.
GB	Chińska norma krajowa.

ELEMENTY



A - Kabel zaciskowy.
B - Wyświetlacz
C - Skrót do woltomierza
D - Przycisk Escape/Wstecz
E - Zaciski akumulatora
F - Przyciski nawigacyjne
G - Przycisk OK/wyboru

WYŚWIETLANIE

UWAGA! Tester akumulatorów MUSI być podłączony do akumulatora, aby zadziałał.

Battery

Test baterii - sprawdź stan akumulatora, poziom naładowania, rezystancję wewnętrzną oraz znamionową wartość CCA.

Cranking

Test rozruchu - ocenia wydajność rozruchu podczas uruchamiania silnika.

Charging

Test ładowania - sprawdza działanie alternatora i układu ładowania.

Voltmeter

Woltomierz - wyświetla napięcie akumulatora w czasie rzeczywistym.

Review

Recenzja - wyświetl ostatni wynik testu. Dotyczy testów akumulatora, rozruchu i ładowania.

Setup

Konfiguracja - opcja wyboru języka, włączania i wyłączania dźwięku, przełączania między trybem dziennym a nocnym oraz wyświetlania informacji o oprogramowaniu i numerze seryjnym.

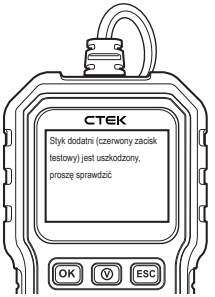
PL

UWAGA! To urządzenie NIE służy do ładowania akumulatorów.

PODŁĄCZANIE TESTERA

Uwaga: Informacje na temat miejsc podłączenia zacisków można znaleźć w instrukcji obsługi producenta pojazdu lub akumulatora.

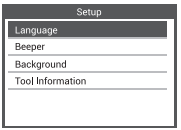
1. Podłącz zacisk CZERWONY do dodatniego (+) bieguna akumulatora.
2. Podłącz CZARNY zacisk do ujemnego (-) bieguna akumulatora.
3. Upewnij się, że zaciski są dobrze zamocowane. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować niedokładne wyniki lub wyświetlenie komunikatów ostrzegawczych na wyświetlaczu, jak pokazano poniżej.



KONFIGURACJA – WYBÓR JĘZYKA

1. Za pomocą przycisków nawigacyjnych wybierz opcję SETUP na wyświetlaczu i naciśnij OK.
2. Przejdź do zakładki JĘZYK i naciśnij OK.
3. Wybierz żądany język. Wszystkie informacje wyświetlane na ekranie zostaną przełączone na wybrany język.





TEST BATERII



1. Wybierz opcję „Akumulator" i naciśnij przycisk OK.
2. Przed wybraniem normy wybierz typ baterii z wyświetlonej listy.
3. Ustaw pojemność akumulatora. Aby poznać prawidłową pojemność akumulatora, należy sprawdzić informacje na jego etykiecie.
4. Przed naciśnięciem przycisku OK należy wybrać temperaturę akumulatora, aby rozpocząć test.
   UWAGA! Monit o podanie temperatury nie pojawia się w przypadku wszystkich testów. Ten ekran może się wyświetlić, gdy na parametry akumulatora ma wpływ otoczenie.
   Wybierz temperaturę, aby dokładniej określić wyniki testu

WYNIK	TŁUMACZENIE
DOBRA BATERIA	Przywróć akumulator do stanu gotowości
DOBRE ŁADOWANIE	W pełni naładuj akumulator i przywróć go do stanu gotowości
NAŁADUJ I PONOWNIE TESTU	W pełni naładuj akumulator i przeprowadź test ponownie. Brak pełnego naładowania akumulatora przed ponownym testem może spowodować uzyskanie niedokładnych wyników. Jeśli po pełnym naładowaniu akumulatora ponownie pojawi się komunikat CHARGE&RETEST, wymień akumulator.
ZASTĘPOWAĆ	Wymień akumulator i przeprowadź ponowny test. Wynik „WYMIEŃ AKUMULATOR" może również oznaczać słabe połączenie między przewodami akumulatora a samym akumulatorem. Po odłączeniu przewodów akumulatora przeprowadź ponowny test akumulatora poza pojazdem przed jego wymianą.
ZŁA KOMÓRKA - ZASTĘPOWAĆ	Wymień baterię i spróbuj ponownie.

POMIAR OPORU WEWNĘTRZNEGO

Rezystancja wewnętrzna (IR) akumulatora to miara oporu wszystkich elementów znajdujących się w jego wnętrzu, które utrudniają przepływ prądu elektrycznego.
Im niższa rezystancja wewnętrzna, tym wydajniej akumulator może dostarczać i pobierać energię. Wartości te mierzy się zazwyczaj w miliohmach (mΩ).

- **Optymalny zakres:** Zupełnie nowy, wysokiej jakości akumulator kwasowo-ołowiowy o pojemności 70–150 Ah wykazuje zazwyczaj rezystancję w zakresie 3–6 mΩ.
- **Stan „dobry"*:** Sprawny, używany akumulator kwasowo-ołowiowy o pojemności 70–150 Ah wykazuje rezystancję w zakresie 5–10 mΩ (przykład poniżej).
- **Akumulator zużyty:** Jeśli rezystancja wewnętrzna akumulatora o tym składzie chemicznym i pojemności wzrośnie powyżej 15–20 mΩ, oznacza to, że akumulator jest w złym stanie.

*Akumulatory o mniejszej pojemności charakteryzują się wyższą rezystancją, a akumulatory o większej pojemności – niższą. Na rezystancję wewnętrzną wpływają również typ akumulatora, producent oraz skład chemiczny.
UWAGA! Wyższa niż podana w specyfikacji rezystancja wewnętrzna może świadczyć o zasiarczeniu akumulatora.
Aby poznać prawidłową wartość rezystancji wewnętrznej dla swojego akumulatora, należy zapoznać się ze specyfikacją producenta.

PL

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

UWAGA! Tester akumulatorów wyświetla poziom naładowania wyłącznie w przypadku akumulatorów.

- **Czynniki:** Niższy opór zapewnia wyższą wartość prądu rozruchowego (CCA) i lepszą wydajność.

TEST ROZRUCHU



1. Wybierz opcję „Rozruch" i naciśnij OK.
2. Jeśli zapłon jest włączony, proszę go wyłączyć.
3. Uruchom silnik, gdy otrzymasz odpowiednią instrukcję.

WYNIKI TESTÓW:

ROZRUCH NORMALNY - Napięcie rozrusznika jest w normie.
ROZRUCH NISKI - Napięcie rozrusznika jest NISKIE.
Wynik wskazuje, czy napięcie rozrusznika jest w normie, czy nie



TEST ŁADOWANIA



1. Wybierz opcję „Ładowanie" z menu głównego.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie: Test tętnień / Test bez obciążenia / Test pod obciążeniem.

WYNIKI TESTÓW:

NAPIĘCIE W NORMIE - System wykazuje prawidłowe napięcie wyjściowe z alternatora.



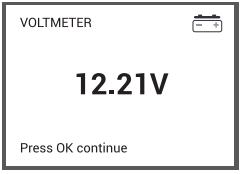
NISKIE NAPIĘCIE - Alternator nie dostarcza wystarczającej mocy do zasilania odbiorników elektrycznych w układzie i ładowania akumulatora.
Sprawdź paski napędowe, aby upewnić się, że alternator obraca się podczas pracy silnika.
W razie potrzeby wymień uszkodzone lub ślizgające się paski i przeprowadź ponowny test.
Sprawdź połączenia między alternatorem a akumulatorem. Jeśli połączenie jest luźne lub silnie skorodowane, wyczyść lub napraw przewód i przeprowadź ponowny test.

WYSOKIE NAPIĘCIE - Napięcie wyjściowe alternatora przekracza dopuszczalne wartości. Należy upewnić się, że nie ma luźnych połączeń, a uziemienie działa prawidłowo.
Jeśli nie ma problemów z połączeniami, należy wymienić regulator. Większość alternatorów posiada wbudowany regulator, co wymaga wymiany całego alternatora. W starszych pojazdach, w których stosuje się zewnętrzne regulatory napięcia, może wystarczyć wymiana samego regulatora napięcia.
Wynik pokazuje napięcie ładowania oraz stan tętnień.

WOLTOMIERZ



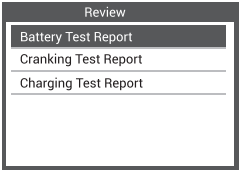
Dostęp do informacji o woltomierzu można uzyskać z menu startowego, wybierając opcję „Woltomierz”.
Można też użyć skrótu, naciskając przycisk Ⓥ.



PRZEGLĄD DANYCH



Aby uzyskać dostęp do wszystkich ostatnich wyników testów, wystarczy przejść do opcji „Przejrzyj dane” na ekranie startowym i nacisnąć przycisk OK



PL

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Zanim skontaktujesz się z działem pomocy technicznej CTEK, zapoznaj się z naszym internetowym przewodnikiem dotyczącym rozwiązywania problemów, aby uzyskać dodatkowe informacje – ctek.com/support/troubleshooting

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Urządzenie nie włącza się	Napięcie akumulatora jest zbyt niskie.	Sprawdź napięcie akumulatora i upewnij się, że mieści się ono w dopuszczalnym zakresie.
	Zaciski nie są prawidłowo podłączone.	Ponownie podłącz zaciski, mocno dociskając je do biegunów akumulatora.
	Odwrócona polaryzacja.	Podłącz czerwony zacisk do bieguna dodatniego (+), a czarny zacisk do bieguna ujemnego (-).
Niedokładne lub niestabilne wyniki pomiarów	Słabe połączenie z zaciskami akumulatora.	Wyczyść zaciski akumulatora i ponownie podłącz zaciski.
	Na powierzchni akumulatora widoczny jest osad.	Włącz światła przednie na 30 sekund, a następnie sprawdź ponownie.
Komunikat ostrzegawczy na wyświetlaczu	Luźne połączenie zacisku.	Upewnij się, że zaciski są dobrze zamocowane.
	Nieprawidłowy stan akumulatora.	Sprawdź stan akumulatora i powtórz test.
Urządzenie wyświetla komunikat „Niskie napięcie"	Akumulator jest głęboko rozładowany.	Przed rozpoczęciem pomiaru naładuj akumulator.
Urządzenie wyświetla komunikat „Odwrócona polaryzacja"	Zaciski są nieprawidłowo podłączone.	Podłącz zaciski do odpowiednich biegunów.

UWAGA! Niektóre akumulatory mogą podawać jedynie wartość energetyczną (Wh), a nie pojemność (Ah). W takim przypadku pojemność można oszacować w następujący sposób:
Wzór: Pojemność (Ah) = Energia (Wh) ÷ Napięcie (V)
Procedura:
Wybierz typ akumulatora: GB.
Określ napięcie (V) i energię (Wh) na etykiecie baterii.
Oblicz pojemność, korzystając z powyższego wzoru.
Wybierz najbliższą wartość Ah jako standard testowy.

Przykłady:
12V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40Ah Wybierz: typ baterii – GB – 40Ah
12V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Wybierz: typ baterii – GB – 3Ah

UWAGA! Jeśli nie można ustalić parametrów technicznych akumulatora, przed przeprowadzeniem testu należy skonsultować się z producentem akumulatora.

UTYLIZACJA URZĄDZENIA – OBOWIĄZKI UŻYTKOWNIKA KOŃCOWEGO



Produkty oznaczone symbolem przekreślonego pojemnika na kółkach z pojedynczą czarną kreską poniżej zawierają części, z którymi należy postępować zgodnie z dyrektywą WEEE (2012/19/UE). Urządzenie można zatem odbierać i przyjmować wyłącznie oddzielnie od niesortowanych odpadów komunalnych, tzn. nie wolno go wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstw domowych. Urządzenie można np. dostarczyć do gminnego punktu zbiórki lub, w stosownych przypadkach, do dystrybutora.

Dotyczy to również wszystkich komponentów, podzespołów i materiałów eksploatacyjnych starego urządzenia przeznaczonego do utylizacji.

Przed utylizacją starego urządzenia należy oddzielić od niego wszystkie stare baterie i akumulatory, które nie są wbudowane w urządzenie. To samo dotyczy lamp, które można wyjąć ze starego urządzenia bez ich uszkodzenia. Użytkownik końcowy jest również odpowiedzialny za usunięcie danych osobowych ze starego urządzenia.

UWAGI DOTYCZĄCE RECYKLINGU



Prosimy o segregację wszystkich materiałów oznaczonych tym symbolem. Nie należy wyrzucać takich materiałów, zwłaszcza opakowań, wraz z odpadami komunalnymi, lecz należy je umieszczać w przeznaczonych do tego pojemnikach lub oddawać do odpowiednich lokalnych punktów zbiórki. Prosimy o segregację sprzętu elektrycznego i elektronicznego w celu ochrony środowiska i zdrowia.

PRAWA AUTORSKIE

Niniejsza instrukcja jest dostarczana „w obecnej formie" i zawiera informacje, które mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia. Firma CTEK Sweden AB nie gwarantuje, że wszystkie informacje zawarte w instrukcji są poprawne. Firma CTEK Sweden AB nie ponosi odpowiedzialności za usterki, wypadki ani szkody spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji zawartych w niniejszym podręczniku.

© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, adaptacja lub tłumaczenie niniejszej instrukcji są surowo zabronione bez pisemnej zgody firmy CTEK Sweden AB, z wyjątkiem przypadków przewidzianych w przepisach dotyczących praw autorskich.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA I WSPARCIE

NUMER MODELU	2015
WAGA	0.43 Kg
WYMIARY (dł. x szer. x wys.)	168mm x 100mm x 33mm
WYŚWIETLACZ	Kolorowy wyświetlacz TFT o przekątnej 2,8 cala (320 × 240 pikseli)
NAPIĘCIE PRACY	12/24V
PRĄD PRACY	<4A 12V
ZAKRES CCA	100A - 2000A
TYPY AKUMULATORÓW I ZAKRES TESTOWANIA	Samochody: akumulatory tradycyjne/AGM/EFB/żelowe: 30–220 Ah Motocykle: akumulatory tradycyjne/AGM/EFB/żelowe: 2–55 Ah Inne: akumulatory tradycyjne/AGM/EFB/żelowe: 30–220 Ah
PARAMETRY AKUMULATORÓW	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
TEMPERATURA PRACY	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GWARANCJA	2 lata

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

OGRANICZONA GWARANCJA

Firma CTEK SWEDEN AB udziela niniejszej ograniczonej gwarancji pierwotnemu nabywcy produktu.
Gwarancja ta nie podlega przeniesieniu.
Gwarancja obejmuje wady produkcyjne i wady materiałowe od daty zakupu.
Klient musi zwrócić produkt wraz z dowodem zakupu do punktu zakupu.
Gwarancja traci ważność w przypadku otwarcia ładowarki, niedbałego obchodzenia się z urządzeniem lub naprawy przez osoby spoza firmy CTEK SWEDEN AB (z wyłączeniem autoryzowanych przedstawicieli). Jeden z otworów na wkręt w dolnej części ładowarki jest zaplombowany. Usunięcie lub uszkodzenie plomby spowoduje utratę gwarancji. : Firma CTEK Sweden AB nie udziela żadnych gwarancji poza niniejszą ograniczoną gwarancją i nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek inne koszty poza wymienionymi powyżej, w tym za szkody pośrednie lub następcze. Ponadto firma CTEK SWEDEN AB nie jest związana żadną inną gwarancją poza niniejszą gwarancją.

WSPARCIE

CTEK oferuje profesjonalne wsparcie dla klienta. Skontaktuj się z nami za pomocą poniższych danych:

ctek.com/support

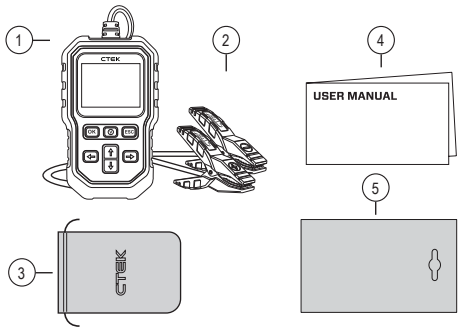
A CONFIANÇA COMEÇA COM A SUA BATERIA

Descubra o verdadeiro estado da sua bateria com o CTEK BATTERY TESTER. É a forma rápida e fiável de testar baterias de 12 V e 24 V ou sistemas de baterias na maioria dos
veículos motorizados — fornecendo resultados claros e úteis sobre o estado da bateria, o desempenho de arranque e a potência do sistema de carga.

CARACTERÍSTICAS

- Testa baterias de 12 V e 24 V e sistemas de baterias
- Compatível com baterias de chumbo-ácido
- Teste de bateria, teste de arranque e teste do sistema de carregamento
- Voltímetro digital integrado
- Resultados claros e úteis em segundos
- Compatível com as normas CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI e GB
- Compacto e fácil de usar
- Ecrã a cores de 2,8"

O QUE VEM NA CAIXA



N.º	ITEM	MATERIAL DE EMBALAGEM USADO**	CÓDIGO DE MATERIAL	CATEGORIA DE MATERIAL ***
1	Testador de baterias			
2	Pinças	Braçadeira de plástico	92	Compósito
3	Saco de armazenamento			
4	Manual do utilizador	Papel	PAP22	Papel
5	Caixa de presente	Cartão	PAP20	Papel

*** Os elementos da embalagem podem variar de acordo com o modelo*

**** Verifique as disposições do seu município em matéria de gestão de resíduos*

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E DE UTILIZAÇÃO ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUTO

⚠ **ATENÇÃO! O não cumprimento destas instruções pode provocar ferimentos, explosão, incêndio ou danos na bateria, no veículo ou no testador.**

⚠ **AVISO!** - Não se destina a crianças pequenas. Este produto não é um brinquedo e não se destina a crianças com menos de 8 anos de idade. As crianças devem ser supervisionadas de perto em todos os momentos enquanto o produto estiver a ser utilizado ou estiver ao seu alcance. Se o produto se destinar a ser utilizado por um menor, o adulto responsável pela compra deve garantir que o menor receba instruções de segurança completas e supervisão. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos graves ou danos materiais.

⚠ Risco de asfixia – Os acessórios podem conter peças pequenas. Manter fora do alcance das crianças. O comprador assume total responsabilidade por qualquer utilização não autorizada ou insegura por parte de menores e concorda em indemnizar o fabricante por quaisquer reclamações daí decorrentes.

⚠ Desligue o motor e todas as cargas elétricas antes de realizar o teste (exceto no teste de carga).

⚠ Não fume nem provoque faíscas perto da bateria a ser testada.

⚠ Realize sempre o teste numa área bem ventilada.

⚠ Certifique-se sempre de que os terminais da bateria estão limpos e bem ligados.

⚠ Utilize proteção ocular antes da utilização.

⚠ O produto pode ficar danificado em caso de impacto. Não utilize um produto danificado, incluindo, entre outros, fissuras na caixa ou cabos danificados. Não utilize o produto com um cabo de alimentação danificado. A humidade e os líquidos podem danificar o produto. Não manuseie o produto nem quaisquer componentes elétricos perto de líquidos. Armazene e utilize o produto em locais secos. Não utilize o produto se este ficar molhado. Se o produto já estiver a funcionar e ficar molhado, desligue-o da bateria e interrompa a utilização imediatamente. Não desligue o produto puxando pelos cabos. Atenção: Superfície quente, aguarde que a unidade arrefeça antes de a manusear. Não utilize os cabos de arranque para carregar qualquer outro equipamento.

⚠ Não tente alterar, modificar ou reparar qualquer parte do produto. A desmontagem do produto pode causar ferimentos, morte ou danos materiais. Quaisquer modificações no produto invalidarão a sua garantia. Alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela entidade responsável pela conformidade podem invalidar a autorização do utilizador para operar este dispositivo.

⚠ Nunca coloque este produto sobre outro equipamento elétrico. Não utilize nem guarde este produto num local onde esteja sujeito à luz solar direta, calor, poeira excessiva ou vibração. Guarde o seu produto em superfícies planas e seguras, para que não seja propenso a cair. Guarde o seu produto num local seco. A temperatura de armazenamento é de -20 ºC a +50 ºC (média diária de 0 ºC a +25 ºC). Nunca exceda os 70 ºC em nenhuma circunstância.

⚠ Este produto NÃO é adequado para veículos híbridos ou elétricos.

⚠ A bateria de iões de lítio incorporada no produto só deve ser substituída pela CTEK e deve ser reciclada ou eliminada separadamente do lixo doméstico. Não tente substituir a bateria por conta própria e não manuseie uma bateria de iões de lítio danificada ou com fugas. Nunca elimine a bateria no lixo doméstico. A eliminação de baterias no lixo doméstico é ilegal ao abrigo das leis e regulamentos ambientais estaduais e federais. Leve sempre as baterias usadas ao seu centro de reciclagem de baterias local. Se a bateria do produto estiver excessivamente quente, a emitir um odor, deformada, cortada ou a apresentar ou demonstrar um comportamento anormal, interrompa imediatamente toda a utilização e garanta a segurança antes de contactar a CTEK ou o local onde o produto foi adquirido.

⚠ Atmosferas explosivas. Respeite todos os sinais e instruções. Não utilize o produto em nenhuma área com atmosfera potencialmente explosiva, incluindo áreas de abastecimento de combustível ou áreas que contenham produtos químicos ou partículas, tais como cereais, poeira ou pós metálicos.

⚠ Atividades de alto risco. Este produto não se destina a ser utilizado em situações em que a sua falha possa causar ferimentos, morte ou danos ambientais graves.

⚠ Tome as precauções adequadas para evitar a exposição ao pó ou à água.

⚠ Não utilize os produtos em ambientes com forte carga eletrostática ou eletromagnética. Caso contrário, o sistema de gestão do produto poderá apresentar avarias e causar acidentes graves durante a utilização.

⚠ Não permita que as pinças entrem em contacto umas com as outras durante o funcionamento, pois isso pode causar um curto-circuito.

⚠ Não inverta a ligação dos terminais positivo e negativo. Isso pode causar funcionamento anormal, sobreaquecimento, explosão ou incêndio.

⚠ Certifique-se de que os terminais da bateria estão limpos e bem ligados antes de realizar o teste.

⚠ Mantenha afastado de objetos metálicos, como óculos, relógios, joias e ganchos de cabelo.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E DE UTILIZAÇÃO ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO

⚠ **O não cumprimento destas instruções pode provocar choques elétricos, explosões ou incêndios, que podem causar ferimentos graves, morte ou danos materiais.**

⚠ **Choque elétrico.** O produto é um dispositivo elétrico que pode provocar choques e causar ferimentos graves. Não corte os cabos de alimentação. Não submerja em água nem molhe o produto.

⚠ **Explosão.** Baterias não monitorizadas, incompatíveis ou danificadas podem explodir se utilizadas com o produto. Não deixe o produto sem vigilância enquanto estiver em uso. Não tente dar partida a uma bateria danificada ou congelada. Utilize o produto apenas com baterias da tensão recomendada. Utilize o produto em áreas bem ventiladas.

⚠ **Incêndio.** O produto é um dispositivo elétrico que emite calor e pode causar queimaduras. Não cubra o produto durante o funcionamento. Não fume nem utilize qualquer fonte de faísca elétrica ou fogo enquanto estiver a utilizar o produto. Mantenha o produto afastado de materiais combustíveis.

⚠ **Lesões oculares.** Os eletrólitos presentes nos produtos são altamente corrosivos. Se algum eletrólito entrar em contacto com a pele ou os olhos, ou se o ácido entrar nos olhos, lave imediatamente os olhos com água fria corrente durante pelo menos 10 minutos e procure assistência médica imediatamente.

⚠ **(Este texto é aplicável fora dos países europeus)** Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho.

⚠ **(Este texto é aplicável nos países europeus)** Este aparelho pode ser utilizado por crianças com 8 ou mais anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, desde que tenham recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de forma segura e compreendam os riscos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

⚠ Utilize apenas a altitudes inferiores a 2000 metros. A utilização acima desta altitude pode afetar o desempenho e a segurança.

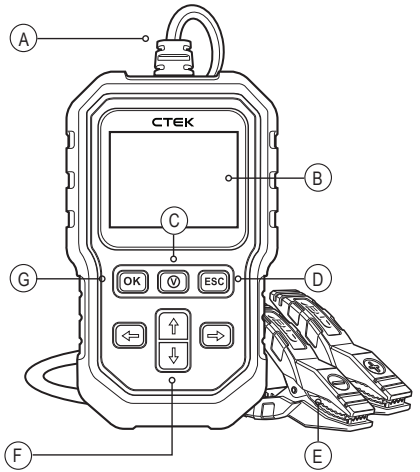
TIPOS DE BATERIAS COMPATÍVEIS:

- Bateria de chumbo-ácido convencional
- AGM de placa plana
- AGM em espiral
- GEL
- EFB

Normas suportadas: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Amperes de arranque a frio, especificados pela SAE e pela BCI. Frequentemente utilizados para baterias de arranque a -17 °C (0 °F).
BCI	Norma do Conselho Internacional de Baterias.
CA	Norma de Amperagem de Arranque.
MCA	Norma de Amperagem de Arranque Marítima, valor efetivo da corrente de arranque a 0 °C.
JIS	Norma Industrial Japonesa, indicada na bateria como uma combinação de números e letras. Por exemplo: 55D23, 80D26.
DIN	Norma do Comité Alemão da Indústria Automóvel.
IEC	Norma da Comissão Electrotécnica Internacional.
EN	Norma da Associação Europeia da Indústria Automóvel.
SAE	Norma da Sociedade de Engenheiros Automóveis.
GB	Norma Nacional da China.

COMPONENTES



A - Cabo de fixação.
B - Ecrã
C - Atalho para o voltímetro
D - Botão Escape/Voltar
E - Terminais da bateria
F - Botões de navegação
G - Botão OK/Seleção

VISUALIZAR

ATENÇÃO! O testador de baterias TEM de estar ligado a uma bateria para ser ativado.



Teste da bateria - Verifique o estado da bateria, o nível de carga, a resistência interna e a corrente de arranque nominal (CCA).



Teste de arranque - Avalia o desempenho de arranque durante o arranque do motor.



Teste de Carregamento - Verifica o desempenho do alternador e do sistema de carga.



Voltímetro - Mostrar a tensão da bateria em tempo real.



Crítica - Ver o resultado do último teste. Para testes de bateria, arranque e carga



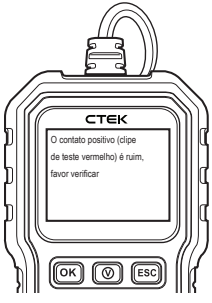
Configuração - Opção para selecionar o idioma pretendido, ativar ou desativar o som, alternar entre os modos Diurno e Noturno e aceder às informações do software e ao número de série.

ATENÇÃO! Este dispositivo NÃO carrega baterias.

LIGAR O TESTADOR

Nota: Consulte o manual do fabricante do veículo ou da bateria para saber quais são os pontos de ligação dos terminais.

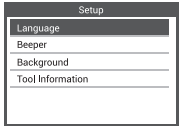
1. Ligue a pinça VERMELHA ao terminal positivo (+) da bateria.
2. Ligue a pinça PRETA ao terminal negativo (-) da bateria.
3. Certifique-se de que as pinças estão bem fixadas.
   Uma ligação deficiente pode causar resultados imprecisos ou mensagens de aviso
   no ecrã, conforme ilustrado abaixo.



CONFIGURAÇÃO - SELEÇÃO DE IDIOMA

1. Utilizando os botões de navegação, selecione CONFIGURAÇÃO no ecrã e prima OK.
2. Deslize até ao separador IDIOMA e clique em OK.
3. Selecione o idioma pretendido. Todas as informações no ecrã passarão a ser apresentadas no idioma selecionado.





PT

TESTE DA BATERIA



1. Selecione «Bateria» e prima «OK».
2. Selecione o tipo de bateria na lista apresentada antes de selecionar a norma.
3. Defina a capacidade da bateria. Deverá consultar a etiqueta da bateria para saber a capacidade correta.
4. Selecione a temperatura da bateria antes de premir OK para iniciar o teste.
   NOTA! O pedido de introdução da temperatura não aparecerá em todos os testes. Esta interface poderá aparecer quando as características da própria bateria forem afetadas pelo ambiente.
   Selecione a temperatura para determinar com maior precisão os resultados do teste

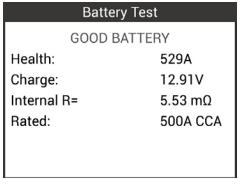
RESULTADO	INTERPRETAÇÃO
BATERIA DE BONO	Coloque a bateria novamente em funcionamento
BOM-RECARREGA	Carregue totalmente a bateria e coloque-a novamente em funcionamento
CARREGAR E VOLTAR A TESTAR	Carregue totalmente a bateria e repita o teste. Se a bateria não for carregada totalmente antes de repetir o teste, os resultados poderão ser imprecisos. Se a mensagem «CHARGE&RETEST» voltar a aparecer após carregar totalmente a bateria, substitua a bateria.
SUBSTITUIR A BATERIA	Substitua a bateria e volte a testá-la. Um resultado «REPLACE BATTERY» (Substituir a bateria) também pode indicar uma má ligação entre os cabos da bateria e a própria bateria. Depois de desligar os cabos da bateria, volte a testá-la utilizando o teste fora do veículo antes de a substituir.
CÉLULA DEFEITUOSA - SUBSTITUIR	Substitua a bateria e volte a testar.

MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA INTERNA

A resistência interna (IR) de uma bateria é uma medida da resistência de todos os componentes no seu interior que impedem o fluxo de corrente elétrica.
Quanto menor for a resistência interna, mais eficientemente a bateria consegue fornecer e receber energia. Os valores são frequentemente medidos em miliohms (mΩ).

- **Intervalo ideal:** Uma bateria de chumbo-ácido nova e de alta qualidade, com 70-150 Ah, apresenta normalmente uma resistência na ordem dos 3-6 mΩ.
- **Condição «boa»:** Uma bateria de chumbo-ácido usada em bom estado, com 70-150 Ah, regista valores entre 5-10 mΩ (exemplo abaixo).
- **Bateria degradada:** Se a resistência interna de uma bateria com esta composição química e capacidade subir acima de 15-20 mΩ, isso indica que a bateria está em mau estado.

*As baterias de menor capacidade apresentam uma resistência mais elevada, enquanto as de maior capacidade apresentam uma resistência mais baixa. O tipo de bateria, o fabricante e a composição química também influenciam a resistência interna.
NOTA! Uma resistência interna superior à especificada pode ser um indício de que a bateria está sulfatada.
Consulte as especificações do fabricante da bateria para saber qual é a resistência interna correta e adequada para a sua bateria.



IMPORTANTE! O testador de baterias apenas indica o nível de carga durante o teste das baterias.

- **Fatores:** Uma menor resistência permite uma maior corrente de arranque a frio (CCA) e um melhor desempenho.

TESTE DE PONTUAÇÃO



1. Selecione «Arranque» e prima «OK».
2. Se a ignição estiver ligada, desligue-a.
3. Ligue o motor quando lhe for pedido.

RESULTADOS DOS TESTES:

ARRANQUE NORMAL - A tensão do motor de arranque está normal.
ARRANQUE BAIXO - A tensão do motor de arranque está baixa.
O resultado indica se as tensões de arranque estão normais ou anormais.



TESTE DE CARREGAMENTO



1. Selecione «Carregamento» no menu principal.
2. Siga as instruções no ecrã:
   Teste de ondulação/ Teste sem carga/ Teste com carga.

RESULTADOS DOS TESTES:

TENSÃO NORMAL - O sistema indica que a saída do alternador está normal.



BAIXA TENSÃO - O alternador não está a fornecer energia suficiente para alimentar as cargas elétricas do sistema e carregar a bateria.
Verifique as correias para garantir que o alternador está a rodar com o motor em funcionamento.
Substitua as correias partidas ou que estejam a escorregar, se necessário, e volte a testar.
Verifique as ligações entre o alternador e a bateria. Se a ligação estiver solta ou muito corroída, limpe ou repare o cabo e volte a testar.

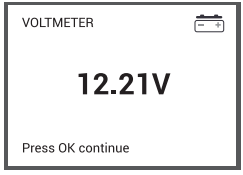
TENSÃO ELEVADA - A tensão de saída do alternador excede os limites normais. Certifique-se de que não existem ligações soltas e de que a ligação à terra está correta.
Se não houver problemas de ligação, substitua o regulador. A maioria dos alternadores possui um regulador integrado, o que implica a substituição do próprio alternador. Em veículos mais antigos que utilizam reguladores de tensão externos, poderá ser necessário substituir apenas o regulador de tensão.
O resultado mostra a tensão de carga e o estado da ondulação.

PT

VOLTIMETRO



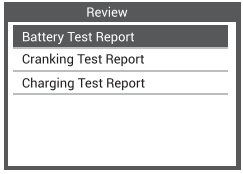
Pode aceder às informações do voltímetro a partir do menu de arranque e selecionar a opção «Voltímetro».
Em alternativa, pode premir o botão Ⓥ para aceder diretamente a essa função.



REVISAR DADOS



Para aceder a todos os seus dados de testes recentes, basta selecionar a opção «Revisar dados» no ecrã inicial e premir «OK».



RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de contactar o apoio técnico da CTEK, consulte o nosso guia de resolução de problemas online para obter informações adicionais - ctek.com/support/troubleshooting

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
O testador não liga	Tensão da bateria demasiado baixa.	Verifique a tensão da bateria e certifique-se de que se encontra dentro do intervalo permitido.
	Os terminais não estão corretamente ligados.	Volte a ligar os grampos firmemente aos terminais da bateria.
	Ligação com polaridade invertida.	Ligue o grampo vermelho ao polo positivo (+) e o grampo preto ao polo negativo (-).
Resultados de teste imprecisos ou instáveis	Má ligação aos terminais da bateria.	Limpe os terminais da bateria e volte a ligar as pinças.
	Presença de carga superficial na bateria.	Ligue os faróis durante 30 segundos e, em seguida, volte a testar.
Mensagem de aviso no visor	Ligação da braçadeira solta.	Certifique-se de que os grampos estão bem fixados.
	Condição da bateria anormal.	Verifique o estado da bateria e repita o teste.
O testador indica «Baixa tensão»	A bateria está completamente descarregada.	Recarregue a bateria antes de realizar o teste.
O testador indica «Polaridade invertida»	As braçadeiras estão mal fixadas.	Ligue os grampos aos terminais corretos.

NOTA! Algumas baterias podem indicar apenas a classificação energética (Wh) em vez da capacidade (Ah). Neste caso, a capacidade pode ser estimada da seguinte forma.

PT

Fórmula: Capacidade (Ah) = Energia (Wh) ÷ Tensão (V)
Procedimento--
Selecione o tipo de bateria: GB.
Identifique a tensão (V) e a energia (Wh) na etiqueta da bateria.
Calcule a capacidade utilizando a fórmula acima.
Selecione o valor de Ah mais próximo como padrão de teste.

Exemplos:
12V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40Ah Selecionar: tipo de bateria – GB – 40Ah
12V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Selecionar: tipo de bateria – GB – 3Ah

NOTA! Se não for possível determinar as especificações da bateria, consulte o fabricante da bateria antes de realizar o teste.

RECICLAGEM

ELIMINAÇÃO DO DISPOSITIVO - AS SUAS OBRIGAÇÕES COMO UTILIZADOR FINAL



Os produtos marcados com o símbolo de um contentor de lixo com rodas barrado e uma única barra preta por baixo contêm peças que devem ser tratadas em conformidade com a Diretiva REEE (2012/19/UE). Por conseguinte, o aparelho só pode ser recolhido e devolvido separadamente dos resíduos urbanos não triados, ou seja, não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico. O aparelho pode, por exemplo, ser levado a um ponto de recolha municipal ou, se for o caso, a um distribuidor.

Isto aplica-se igualmente a todos os componentes, subconjuntos e consumíveis do aparelho antigo a eliminar.

Antes de o aparelho antigo poder ser eliminado, todas as pilhas e acumuladores antigos que não estejam incorporados no aparelho antigo devem ser separados do mesmo. O mesmo se aplica às lâmpadas que possam ser removidas do aparelho antigo sem serem danificadas. O utilizador final é também responsável pela eliminação de dados pessoais do aparelho antigo.

NOTAS SOBRE A RECICLAGEM



Ajude a reciclar todos os materiais assinalados com este símbolo. Não deite esses materiais, especialmente as embalagens, no lixo doméstico, mas sim nos contentores de reciclagem disponibilizados ou nos sistemas de recolha locais adequados.
Recicle equipamentos elétricos e eletrónicos para proteger o ambiente e a saúde.

DIREITOS DE AUTOR

Estas instruções são fornecidas «tal como estão» e contêm informações que podem ser alteradas sem aviso prévio. A CTEK Sweden AB não garante que todas as informações contidas nas instruções estejam corretas. A CTEK Sweden AB não se responsabiliza por falhas, incidentes ou danos causados pelo não cumprimento das instruções contidas neste manual.
© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Todos os direitos reservados. A cópia, adaptação ou tradução destas instruções são estritamente proibidas sem a aprovação por escrito da CTEK Sweden AB, exceto no que for regulamentado pelas leis de direitos de autor.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E ASSISTÊNCIA

NÚMERO DO MODELO	2015
PESO	0.43 Kg
DIMENSÕES (CxLxA)	168mm x 100mm x 33mm
VISOR	Ecrã TFT a cores de 2,8" (320 × 240 píxeis)
TENSÃO DE FUNCIONAMENTO	12/24V
CORRENTE DE FUNCIONAMENTO	<4A 12V
INTERVALO DE CCA	100A - 2000A
TIPOS DE BATERIA E INTERVALO DE TESTE	Automóvel: Baterias convencionais com eletrólito líquido/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah Motocicleta: Baterias convencionais com eletrólito líquido/AGM/EFB/GEL: 2-55 Ah Outros: Baterias convencionais com eletrólito líquido/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah
CLASSIFICAÇÕES DA BATERIA	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTIA	2 anos

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA UE

O texto completo da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de Internet: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

GARANTIA LIMITADA

A CTEK SWEDEN AB emite esta garantia limitada ao comprador original deste produto.
Esta garantia limitada não é transferível.
A garantia aplica-se a falhas de fabrico e defeitos de material a partir da data de compra.
O cliente deve devolver ao ponto de compra o produto juntamente com o recibo da compra.
Esta garantia é nula se o carregador de bateria tiver sido aberto, tiver sido manuseado sem cuidado ou reparado por alguém que não a CTEK SWEDEN AB ou um dos seus representantes autorizados. Um dos orifícios dos parafusos no fundo do carregador encontra-se selado.
A remoção ou danificação do selo anulará a garantia. A CTEK SWEDEN AB não emite qualquer outra garantia para além desta garantia limitada e não se responsabiliza por outros custos para além dos acima mencionados, ou seja, nenhum dano consequencial. Além disso, a CTEK SWEDEN AB não está obrigada a qualquer outra garantia diferente desta.

ASSISTÊNCIA

A CTEK oferece um apoio profissional ao cliente. Entre em contacto através dos seguintes meios:

ctek.com/support

DESPRE TESTERUL DE BATERII

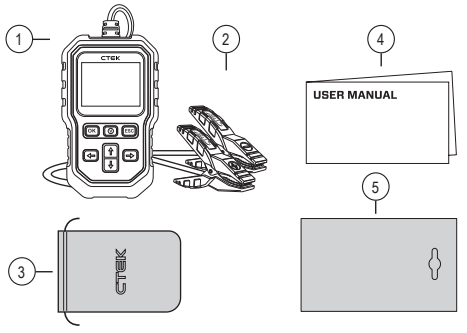
ÎNCREDEREA ÎNCEPE CU BATERIA TA

Aflați starea reală a bateriei dvs. cu ajutorul TESTERULUI DE BATERII CTEK. Este metoda rapidă și fiabilă de a testa bateriile de 12V și 24V sau sistemele de baterii din majoritatea autovehiculelor, oferind rezultate clare și utile privind starea bateriei, performanța la pornire și randamentul sistemului de încărcare.

CARACTERISTICI

- Testează bateriile de 12 V și 24 V și sistemele de baterii
- Compatibil cu bateriile cu plumb-acid
- Testare baterie, testare pornire și testare sistem de încărcare
- Voltmetru digital încorporat
- Rezultate clare și utile în câteva secunde
- Compatibil cu standardele CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI și GB
- Compact și ușor de utilizat
- Ecran color de 2,8”

CE CONȚINE CUTIA



NO.	ARTICOL	MATERIAL DE AMBALARE FOLOSIT** ***	COD AL MATERIALULUI	CATEGORIA DE MATERIALE ***
1	Tester de baterii			
2	Clești	Cable tie	92	Compozit
3	Geantă de transport			
4	Manual de utilizare	Hârtie	PAP22	Hârtie
5	Cutie cadou	Carton	PAP20	Hârtie

*** Elementele de ambalaj pot varia în funcție de model*

**** Verificați reglementările locale privind gestionarea deșeurilor*

INSTRUȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ

CITIȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE DE SIGURANȚĂ ȘI DE UTILIZARE ÎNAINTE DE A UTILIZA ACEST PRODUS

⚠ **ATENȚIE! Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la răniri, explozie, incendiu sau deteriorarea bateriei, a vehiculului sau a aparatului de testare.**

⚠ **ATENȚIE!** – A nu se folosi de către copiii mici. Acest produs nu este o jucărie și nu este destinat utilizării de către copiii cu vârsta sub 8 ani. Copiii trebuie supravegheați îndeaproape în permanență atunci când produsul este în uz sau se află la îndemâna lor. În cazul în care produsul este destinat utilizării de către un minor, adultul responsabil care l-a achiziționat trebuie să se asigure că minorul primește instrucțiuni complete de siguranță și este supravegheat. Nerespectarea acestor prevederi poate duce la vătămări grave sau la pagube materiale.

⚠ Risc de sufocare – Accesoriile pot conține piese mici. A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Cumpărătorul își asumă întreaga responsabilitate pentru orice utilizare neautorizată sau nesigură de către un minor și este de acord să despăgubească producătorul pentru orice pretenții care ar putea rezulta din aceasta.

⚠ Opriți motorul și toate consumatoarele electrice înainte de efectuarea testelor (cu excepția testului de încărcare).

⚠ Nu fumați și nu produceți scântei în apropierea bateriei testate.

⚠ Efectuați întotdeauna testarea într-un spațiu bine ventilat.

⚠ Purtați ochelari de protecție înainte de utilizare.

⚠ Produsul se poate deteriora în urma unui impact. Nu utilizați un produs deteriorat, inclusiv, dar fără a se limita la, fisuri la carcasă sau cabluri deteriorate. Nu utilizați produsul dacă cablul de alimentare este deteriorat. Umiditatea și lichidele pot deteriora produsul. Nu manipulați produsul sau componentele electrice în apropierea vreunui lichid. Depozitați și utilizați produsul în locuri uscate. Nu utilizați produsul dacă se udă. Dacă produsul este deja în funcțiune și se udă, deconectați-l de la baterie și încetați imediat utilizarea. Nu deconectați produsul trăgând de cabluri. Atenție: Suprafață fierbinte, așteptați ca unitatea să se răcească înainte de a o manipula. Nu utilizați cablurile de pornire pentru a încărca alte echipamente.

⚠ Nu încercați să alterați, să modificați sau să reparați nicio componentă a produsului. Dezasamblarea produsului poate provoca vătămări corporale, decesul sau pagube materiale. Orice modificare adusă produsului va duce la anularea garanției. Schimbările sau modificările care nu sunt aprobate în mod expres de către partea responsabilă cu conformitatea ar putea anula dreptul utilizatorului de a folosi acest dispozitiv.

⚠ Nu așezați niciodată acest produs pe alte echipamente electrice. Nu utilizați și nu depozitați acest produs într-un loc expus la lumina directă a soarelui, căldură, praf excesiv sau vibrații. Depozitați produsul pe suprafețe plane și stabile, astfel încât să nu existe riscul de cădere. Depozitați produsul într-un loc uscat. Temperatura de depozitare este cuprinsă între -20 °C și +50 °C (medie zilnică de 0 °C ~ +25 °C).

⚠ Nu depășiți niciodată temperatura de 70 °C, indiferent de circumstanțe.

⚠ Acest produs NU este potrivit pentru vehiculele hibride sau electrice.

⚠ Atmosfere explozive. Respectați toate indicatoarele și instrucțiunile. Nu utilizați produsul în zone cu atmosferă potențial explozivă, inclusiv în zonele de alimentare cu combustibil sau în zonele care conțin substanțe chimice sau particule precum cereale, praf sau pulberi metalice.

⚠ High-Consequence Activities. This product is not intended for use where the failure of the product could lead to injury, death or severe environmental damage.

⚠ Luați măsurile de precauție necesare pentru a evita expunerea la praf sau apă.

⚠ Nu utilizați produsele în medii cu câmpuri electrostatice sau electromagnetice puternice. În caz contrar, sistemul de control al produsului ar putea funcționa defectuos și ar putea provoca accidente grave în timpul utilizării.

⚠ Nu lăsați clemele să se atingă între ele în timpul funcționării, deoarece acest lucru poate provoca un scurtcircuit.

⚠ Nu conectați invers bornele pozitive și negative. Acest lucru poate provoca funcționarea defectuoasă, supraîncălzirea, explozia sau un incendiu.

⚠ Asigurați-vă că bornele bateriei sunt curate și conectate corespunzător înainte de a efectua testarea.

⚠ A se ține la distanță de obiecte metalice, cum ar fi ochelarii, ceasurile, bijuteriile și agrafele de păr.

INSTRUȚIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ

CITIȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE DE SIGURANȚĂ ȘI DE UTILIZARE ÎNAINTE DE UTILIZARE

⚠ **Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la electrocutare, explozie sau incendiu, ceea ce poate provoca vătămări grave, decesul sau pagube materiale.**

⚠ **Șoc electric.** Produsul este un dispozitiv electric care poate provoca șocuri electrice și leziuni grave. Nu tăiați cablurile de alimentare. Nu scufundați produsul în apă și nu îl udați.

⚠ **Explozie.** Bateriile nesupravegheate, incompatibile sau deteriorate pot exploda dacă sunt utilizate împreună cu produsul. Utilizați produsul numai cu baterii cu tensiunea recomandată. Folosiți produsul în spații bine ventilate.

⚠ **Incendiu.** Produsul este un dispozitiv electric care emite căldură și poate provoca arsuri. Nu acoperiți produsul în timpul funcționării. Nu fumați și nu folosiți nicio sursă de scântei electrice sau de foc în timpul utilizării produsului. Țineți produsul la distanță de materialele inflamabile.

⚠ **(Acest text se aplică în afara țărilor europene)** Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau care nu dispun de experiență și cunoștințe suficiente, cu excepția cazului în care sunt supravegheate sau au primit instrucțiuni privind utilizarea aparatului de la o persoană responsabilă pentru siguranța lor. Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul.

⚠ **(Acest text se aplică în țările europene)** Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de cel puțin 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau care nu dispun de experiență și cunoștințe suficiente, cu condiția ca aceștia să fi fost supravegheați sau instruiți cu privire la utilizarea în condiții de siguranță a aparatului și să înțeleagă riscurile implicate. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea de către utilizator nu trebuie efectuate de copii fără supraveghere.

⚠ Utilizați aparatul numai la altitudini sub 2000 de metri. Utilizarea la altitudini mai mari decât aceasta poate afecta performanța și siguranța.

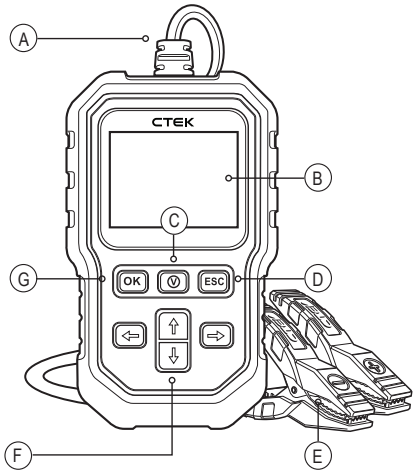
TIPURI DE BATERII COMPATIBILE:

- Standard Inundat
- AGM cu plăci plate
- AGM spiralat
- GEL
- EFB

Standarde acceptate: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Amperi de pornire la rece, specificați de SAE și BCI. Utilizați frecvent pentru bateriile de pornire la -17 °C (0 °F).
BCI	Standardul Battery Council International.
CA	Standardul privind amperii de pornire.
MCA	Standardul privind amperii de pornire pentru aplicații marine, valoarea curentului efectiv de pornire la 0 °C.
JIS	Standardul industrial japonez, afișat pe baterie sub forma unei combinații de cifre și litere. De exemplu: 55D23, 80D26.
DIN	Standardul Comitetului German al Industriei Auto.
IEC	Standardul Comisiei Electrotehnice Internaționale.
EN	Standardul Asociației Europene a Industriei Auto.
SAE	Standardul Societății Inginerilor Auto.
GB	Standardul național chinez.

COMPONENTE



A - Cablu de prindere.
B - Ecran
C - Comandă rapidă pentru voltmetru
D - Butonul Escape/Înapoi
E - Cleme pentru baterie
F - Butoane de navigare
G - Buton OK/Selecție

AFIȘARE

ATENȚIE! Testerul de baterii TREBUIE să fie conectat la o baterie pentru a fi activat.

Battery	**Testarea bateriei** - Verifică starea bateriei, nivelul de încărcare, rezistența internă și valoarea nominală a curentului de pornire (CCA).
Cranking	**Testul de pornire** - Evaluează performanța de pornire în timpul demarării motorului.
Charging	**Testul de încărcare** - Verifică performanța alternatorului și a sistemului de încărcare.
Voltmeter	**Voltmetru** - Afișează tensiunea bateriei în timp real.
Review	**Revizuire** - Vizualizați ultimul rezultat al testului. Pentru testele bateriei, pornirii și încărcării.
Setup	**Configurare** - Opțiune pentru selectarea limbii dorite, activarea/dezactivarea sunetului, comutarea între modul Zi/Noapte și accesarea informațiilor despre software și a numărului de serie.

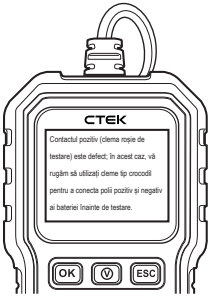
RO

ATENȚIE! Acest dispozitiv NU încarcă bateriile.

CONECTAREA APARATULUI DE TESTARE

Notă: Vă rugăm să consultați manualul producătorului vehiculului sau al bateriei pentru a afla unde se află punctele de conectare ale bornelor.

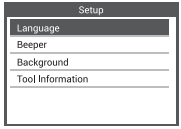
1. Conectați clema ROȘIE la borna pozitivă (+) a bateriei.
2. Conectați clema NEAGRĂ la borna negativă (-) a bateriei.
3. Asigurați-vă că clemele sunt fixate bine.
   O conexiune defectuoasă poate duce la rezultate inexacte sau la afișarea unor mesaje de avertizare pe ecran, așa cum se arată mai jos.



CONFIGURARE - SELECȚIE LIMBĂ

1. Folosind butoanele de navigare, selectați SETUP pe ecran și apăsați OK.
2. Derulați până la fila LIMBĂ și apăsați OK.
3. Selectați limba dorită. Toate informațiile afișate pe ecran vor fi afișate în limba selectată.





TESTARE BATERIE



1. Selectați „Baterie” și apăsați „OK”.

2. Selectați tipul de baterie din lista afișată înainte de a selecta standardul.

3. Setați capacitatea nominală a bateriei. Pentru a afla capacitatea nominală corectă a bateriei, va trebui să consultați eticheta bateriei.

4. Selectați temperatura bateriei înainte de a apăsa OK pentru a începe testul. **NOTĂ!** Solicitarea de introducere a temperaturii nu va apărea în cazul tuturor testelor. Această interfață poate apărea atunci când caracteristicile proprii ale bateriei sunt influențate de mediul înconjurător. Selectați temperatura pentru a determina mai precis rezultatele testului

REZULTAT	INTERPRETARE
BATERIE ÎN STARE BUNĂ	Repunerea bateriei în funcțiune
REÎNCĂRCARE CORECTĂ	Încărcați complet bateria și repuneți-o în funcțiune
ÎNCARCARE ȘI RETESTARE	Încărcați complet bateria și repetați testul. Dacă nu încărcați complet bateria înainte de a repeta testul, rezultatele pot fi inexacte. Dacă mesajul „CHARGE&RETEST” apare din nou după ce ați încărcat complet bateria, înlocuiți bateria.
ÎNLOCUIRE BATERIE	Înlocuiți bateria și repetați testul. Un rezultat de tipul „REPLACE BATTERY” poate indica, de asemenea, o conexiune defectuoasă între cablurile bateriei și baterie. După deconectarea cablurilor bateriei, testați din nou bateria folosind testul efectuat în afara vehiculului înainte de a o înlocui.
CELULĂ DEFECTĂ – ÎNLOCUIRE	Înlocuiți bateria și repetați testul.

MĂSURAREA REZISTENȚEI INTERNE

Rezistența internă (IR) a unei baterii reprezintă o măsură a rezistenței tuturor componentelor din interiorul acesteia care împiedică curgerea curentului electric.
Cu cât rezistența internă este mai mică, cu atât bateria poate furniza și recepționa energie mai eficient. Valorile sunt adesea exprimate în miliohmi (mΩ).

- **Intervalul optim:** O baterie cu plumb-acid nouă, de înaltă calitate, cu o capacitate de 70-150 Ah, prezintă de obicei o rezistență cuprinsă între 3 și 6 mΩ.
- **Stare „bună”:** O baterie cu plumb-acid uzată, dar în stare bună, cu o capacitate de 70-150 Ah, prezintă o rezistență cuprinsă între 5 și 10 mΩ (exemplu mai jos).
- **Baterie deteriorată:** Dacă rezistența internă a unei baterii cu această compoziție chimică și această capacitate depășește 15-20 mΩ, acest lucru indică faptul că bateria se află într-o stare proastă.

*Bateriile cu capacitate mai mică au o rezistență mai mare, iar cele cu capacitate mai mare au o rezistență mai mică. Tipul bateriei, producătorul și compoziția chimică influențează, de asemenea, rezistența internă.
ATENȚIE! O rezistență internă mai mare decât cea specificată poate indica o baterie sulfatată.
Vă rugăm să consultați specificațiile producătorului bateriei pentru a afla valoarea corectă a rezistenței interne a bateriei dumneavoastră.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

IMPORTANT! Testerul de baterii va oferi doar o indicație privind starea de încărcare în timpul testării bateriilor.

- **Factori:** O rezistență mai mică permite o valoare mai mare a curentului de pornire la rece (CCA) și o performanță mai bună.

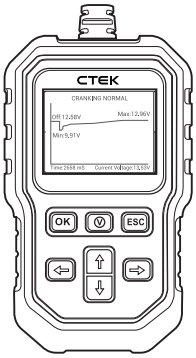
TEST DE PORNIRE



1. Selectați „Cranking” și apăsați OK.
2. Dacă contactul este pornit, vă rugăm să-l opriți.
3. Porniți motorul atunci când vi se cere acest lucru.

REZULTATELE TESTELOR:

PORNIRE NORMALĂ - Tensiunea la demaror este normală.
PORNIRE SCĂZUTĂ - Tensiunea la demaror este scăzută.
Rezultatul indică dacă tensiunea la demaror este normală sau anormală.



TEST DE ÎNCĂRCARE



1. Selectați opțiunea „Încărcare” din meniul principal.
2. Urmați instrucțiunile afișate pe ecran:
   Test de undă / Test fără sarcină / Test cu sarcină.

REZULTATELE TESTELOR:

TENSIONEA NORMALĂ - Sistemul indică o tensiune normală la ieșirea alternatorului.



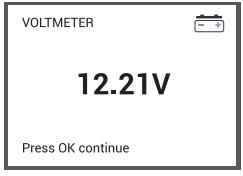
TENSIONEAZĂ SCĂZUTĂ - Alternatorul nu furnizează suficientă energie pentru a alimenta sarcinile electrice ale sistemului și pentru a încărca bateria.
Verificați curelele pentru a vă asigura că alternatorul se rotește în timp ce motorul funcționează.
Înlocuiți curelele rupte sau care alunecă, dacă este necesar, și efectuați din nou testul.
Verificați conexiunile dintre alternator și baterie. Dacă conexiunea este slăbită sau puternic corodată, curățați sau reparați cablul și efectuați din nou testul.

TENSIONEAZĂ PREA MARE – Tensiunea de ieșire a alternatorului depășește limitele normale. Asigurați-vă că nu există conexiuni slăbite și că legătura la masă este corectă. Dacă nu există probleme de conexiune, înlocuiți regulatorul. Majoritatea alternatoarelor au un regulator încorporat, ceea ce înseamnă că trebuie înlocuit întregul alternator. La vehiculele mai vechi care utilizează regulatoare de tensiune externe, este posibil să fie necesară doar înlocuirea regulatorului de tensiune.
Rezultatul indică tensiunea de încărcare și starea undei de tensiune.

VOLTMETRU



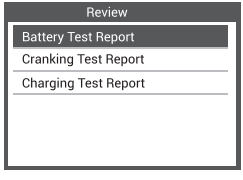
Puteți accesa informațiile privind voltmetrul din meniul de pornire și puteți naviga la „Voltmetru”. Alternativ, puteți apăsa butonul Ⓥ pentru a utiliza o comandă rapidă.



RECENZIE



Pentru a accesa toate datele recente privind testele efectuate, trebuie doar să accesați opțiunea „Revizuire” din ecranul de start și să apăsați pe „OK”.



RO

DEPANARE

Înainte de a contacta serviciul de asistență CTEK, vă rugăm să consultați ghidul nostru online de depanare pentru informații suplimentare - ctek.com/support/troubleshooting

PROBLEMĂ	CAUZĂ POSIBILĂ	SOLUȚIE
Aparatul de testare nu pornește	Tensiunea bateriei este prea mică.	Verificați tensiunea bateriei și asigurați-vă că se încadrează în intervalul acceptat.
	Cleștii nu sunt conectați corect.	Reconectați ferm clemele la bornele bateriei.
	Conectare cu polaritate inversată.	Conectați clema roșie la (+) și clema neagră la (-).
Rezultate de testare inexacte sau instabile	Conexiune defectuoasă la bornele bateriei.	Curățați bornele bateriei și reconectați clemele.
	Se observă o încărcare superficială a bateriei.	Porniți farurile timp de 30 de secunde, apoi testați din nou.
Mesaj de avertizare pe afișaj	Conexiune slăbită a clemei.	Asigurați-vă că clemele sunt bine fixate.
	Starea bateriei este anormală.	Verificați starea bateriei și repetați testul.
Aparatul de testare afișează „Tensiune scăzută”	Bateria este descărcată complet.	Încărcați bateria înainte de testare.
Aparatul de testare afișează „Polaritate inversă”	Cleștii sunt conectați incorect.	Conectați clemele la bornele corespunzătoare.

ATENȚIE! Este posibil ca unele baterii să afișeze doar valoarea energetică (Wh) în loc de capacitate (Ah). În acest caz, capacitatea poate fi estimată după cum urmează:
Formulă: Capacitate (Ah) = Energie (Wh) ÷ Tensiune (V)
Procedură--
Selectați tipul bateriei: GB.
Identificați tensiunea (V) și energia (Wh) de pe eticheta bateriei.
Calculați capacitatea folosind formula de mai sus.
Selectați cea mai apropiată valoare în Ah ca standard de testare.

Exemple:
12 V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Selectați: Tipul bateriei – GB – 40 Ah
12 V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3 Ah Selectați: Tipul bateriei – GB – 3 Ah

NOTĂ! Dacă specificațiile bateriei nu pot fi determinate, consultați producătorul bateriei înainte de testare.

ELIMINAREA DISPOZITIVULUI - OBIGAȚIA DUMNEAVOASTRĂ ÎN CALITATE DE UTILIZATOR FINAL



Produsele marcate cu simbolul unui coș de gunoi cu roți tăiat cu o linie și o singură bară neagră sub acesta conțin componente care trebuie gestionate în conformitate cu Directiva DEEE (2012/19/UE). Prin urmare, aparatul poate fi colectat și preluat numai separat de deșeurile municipale nesortate, adică nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere. Aparatul poate fi, de exemplu, dus la un punct de colectare municipal sau, după caz, la un distribuitor.

Acest lucru se aplică, de asemenea, tuturor componentelor, subansamblurilor și consumabilelor aparatului vechi care urmează să fie eliminat.

Înainte ca aparatul vechi să poată fi eliminat, toate bateriile și acumulatorii vechi care nu sunt integrați în aparatul vechi trebuie separați de acesta. Același lucru se aplică și lămpilor care pot fi îndepărtate din aparatul vechi fără a fi distruse. Utilizatorul final este, de asemenea, responsabil pentru ștergerea datelor personale de pe aparatul vechi.

NOTĂ PRIVIND RECICLAREA



Contribuiți la reciclarea tuturor materialelor marcate cu acest simbol. Nu aruncați aceste materiale, în special ambalajele, împreună cu deșeurile menajere, ci în containerele de reciclare puse la dispoziție sau în sistemele locale de colectare corespunzătoare.
Reciclați echipamentele electrice și electronice pentru protecția mediului și a sănătății.

DREPTURI DE AUTOR

Aceste instrucțiuni sunt furnizate „așa cum sunt" și conțin informații care pot fi modificate fără notificare prealabilă. CTEK Sweden AB nu garantează că toate informațiile din instrucțiuni sunt corecte. CTEK Sweden AB nu își asumă răspunderea pentru defecțiuni, incidente sau daune cauzate de nerespectarea instrucțiunilor din acest manual.

© Drepturi de autor CTEK Sweden AB 2026. Toate drepturile rezervate.
Copierea, adaptarea sau traducerea acestor instrucțiuni sunt strict interzise fără aprobarea scrisă a CTEK Sweden AB, cu excepția cazurilor prevăzute de legile privind drepturile de autor.

RO

SPECIFICAȚII TEHNICE ȘI ASISTENȚĂ

NUMĂR DE MODEL	2015
GREUTATE	0.43 Kg (estimativ)
DIMENSIUNI (L x l x H)	168mm x 100mm x 33mm
AFIȘAJ	Ecran color TFT de 2,8" (320 × 240 pixeli)
TENSIONEA DE FUNCȚIONARE	12/24V
CURENT DE FUNCȚIONARE	<4A 12V
INTERVAL CCA	100A - 2000A
TIPURI DE BATERII ȘI INTERVAL DE TESTARE	Autoturisme: Baterii cu electrolit lichid/AGM/EFB/ GEL: 30-220 Ah Motociclete: Baterii cu electrolit lichid/AGM/EFB/ GEL: 2-55 Ah Alte aplicații: Baterii cu electrolit lichid/AGM/EFB/ GEL: 30-220 Ah
PARAMETRI NOMINALI AI BATERIEI	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
TEMPERATURĂ DE FUNCȚIONARE	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
TEMPERATURĂ DE DEPOZITARE	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANȚIE	2 ani

DECLARAȚIA DE CONFORMITATE A UE

Textul integral al declarației de conformitate a UE este disponibil la următoarea adresă de internet: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

GARANȚIE LIMITATĂ

CTEK SWEDEN AB acordă această garanție limitată cumpărătorului inițial al acestui produs.
Această garanție limitată nu este transferabilă.
Garanția se aplică defectelor de fabricație și defectelor de material, începând cu data achiziției.
Clientul trebuie să returneze produsul împreună cu chitanța de cumpărare la punctul de vânzare.
Prezenta garanție își pierde valabilitatea dacă testerul de baterii a fost deschis, manipulat neglijent sau reparat de către o altă persoană decât CTEK SWEDEN AB sau reprezentanții săi autorizați. CTEK SWEDEN AB nu acordă nicio altă garanție în afara prezentei garanții limitate și nu este răspunzătoare pentru alte costuri decât cele menționate mai sus, adică nu acoperă daunele indirecte.
În plus, CTEK SWEDEN AB nu are nicio altă obligație de garanție în afara prezentei garanții.

ASISTENȚĂ

CTEK oferă un serviciu profesional de asistență pentru clienți. Ne puteți contacta folosind următoarele modalități:

ctek.com/support

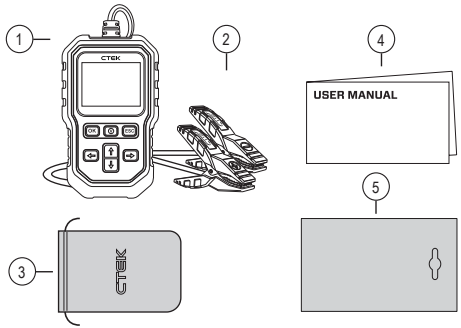
ISTOTA ZAČÍNA PRI VAŠEJ BATÉRII

Zistite skutočný stav vašej batérie pomocou testeru CTEK BATTERY TESTER. Ide o rýchly a spoľahlivý spôsob testovania 12V a 24V batérií alebo batériových systémov vo väčšine motorových vozidiel – poskytuje jasné a prakticky využiteľné výsledky týkajúce sa stavu batérie, štartovacieho výkonu a výkonu nabíjacieho systému.

VLASTNOSTI

- Testuje 12 V a 24 V batérie a batériové systémy
- Podporuje olovené batérie
- Test batérie, test štartovacej schopnosti a test nabíjacieho systému
- Vstavaný digitálny voltmeter
- Prehľadné a praktické výsledky za niekoľko sekúnd
- Podporuje normy CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI a GB
- Kompaktný a jednoduchý na používanie
- 2,8-palcový farebný displej

ČO JE V BALENÍ



NO.	POLOŽKA	BALENÝ MATERIÁL POUŽITÝ**	KÓD MATERIÁLU	KATEGÓRIA MATERIÁLU ***
1	Tester batérií			
2	Svorka	Káblová spona	92	Kompozitný
3	Vrecúško na uloženie			
4	Návod na použitie	Papier	PAP22	Papier
5	Darčeková krabička	Lepenka	PAP20	Papier

*** Obsah balenia sa môže líšiť v závislosti od modelu*

**** Informujte sa o predpisoch vašej obce týkajúcich sa nakladania s odpadom*

© CTEK SWEDEN AB

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

PRED POUŽITÍM TOHTO VÝROBKU SI PREČÍTAJTE VŠETKY BEZPEČNOSTNÉ A POUŽÍVATEĽSKÉ POKYNY

⚠ **UPOZORNENIE! Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok zranenie, výbuch, požiar alebo poškodenie batérie, vozidla alebo testovacieho prístroja.**

⚠ **UPOZORNENIE!** – Nie je určené pre malé deti. Tento výrobok nie je hračka a nie je určený na používanie deťmi mladšími ako 8 rokov. Deti by mali byť počas používania výrobku alebo keď je výrobok v ich dosahu neustále pod prísnym dohľadom. Ak je výrobok určený na používanie maloletou osobou, zodpovedný dospelý kupujúci musí zabezpečiť, aby maloletá osoba dostala komplexné bezpečnostné pokyny a bola pod dohľadom. Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok vážne zranenie alebo poškodenie majetku.

⚠ Nebezpečenstvo zadusenia – Príslušenstvo môže obsahovať malé časti. Uchovávajte mimo dosahu detí. Kupujúci preberá plnú zodpovednosť za akékoľvek neoprávnené alebo nebezpečné používanie zo strany maloletých osôb a zaväzuje sa odškodniť výrobcu za akékoľvek nároky, ktoré z toho vyplynú.

⚠ Pred vykonaním skúšky (s výnimkou skúšky nabíjania) vypnite motor a všetky elektrické spotrebiče.

⚠ V blízkosti testovanej batérie nefajčite a nevytvárajte iskry.

⚠ Testovanie vždy vykonávajte v dobre vetranom priestore.

⚠ Pred použitím si nasaďte ochranné okuliare.

⚠ Produkt sa môže pri náraze poškodiť. Nepoužívajte poškodený produkt, a to vrátane, ale nielen, praskliín na kryte alebo poškodených káblov. Nepoužívajte produkt s poškodeným napájacím káblom. Vlhkosť a tekutiny môžu produkt poškodiť. S produktom ani s žiadnymi elektrickými komponentmi nemanipulujte v blízkosti tekutín. Produkt skladujte a prevádzkujte na suchých miestach. Produkt nepoužívajte, ak sa namočil. Ak je produkt už v prevádzke a namočí sa, odpojte ho od batérie a okamžite prestaňte s jeho používaním. Produkt neodpájajte ťahaním za káble. Upozornenie: Horúci povrch, pred manipuláciou počkajte, kým zariadenie vychladne. Štartovacie káble nepoužívajte na nabíjanie žiadneho iného zariadenia.

⚠ Nesnažte sa meniť, upravovať ani opravovať žiadnu časť výrobku. Rozobratie výrobku môže spôsobiť zranenie, smrť alebo poškodenie majetku. Akékoľvek úpravy výrobku budú mať za následok zrušenie záruky. Zmeny alebo úpravy, ktoré neboli výslovne schválené stranou zodpovednou za súlad s predpismi, môžu viesť k zrušeniu oprávnenia používateľa na prevádzku tohto zariadenia.

⚠ Tento výrobok nikdy neukladajte na iné elektrické zariadenia. Nepoužívajte ani neskladujte tento výrobok na mieste, kde je vystavený priamemu slnečnému žiareniu, teplu, nadmernému zaprášeniu alebo vibráciám. Výrobok skladujte na rovných a stabilných povrchoch, aby nehrozilo jeho spadnutie. Výrobok skladujte na suchom mieste. Skladovacia teplota je od -20 °C do +50 °C (denný priemer 0 °C až +25 °C).

⚠ Za žiadnych okolností neprekračujte teplotu 70 °C.

⚠ Tento výrobok NIE JE vhodný pre hybridné vozidlá ani vozidlá s elektrickým pohonom.

⚠ Výbušné prostredia. Dodržiavajte všetky značky a pokyny. Produkt nepoužívajte v žiadnom priestore s potenciálne výbušným prostredím, vrátane čerpacích staníc alebo priestorov, v ktorých sa nachádzajú chemikálie alebo častice, ako napríklad obilie, prach alebo kovové prášky.

⚠ Činnosti s vážnymi následkami. Tento výrobok nie je určený na použitie v situáciách, kde by jeho zlyhanie mohlo viesť k zraneniu, smrti alebo vážnemu poškodeniu životného prostredia.

⚠ Prijmite primerané opatrenia, aby ste sa vyhli vystaveniu prachu alebo vode.

⚠ Výrobky nepoužívajte v prostredí s vysokým elektrostatickým alebo elektromagnetickým poľom. V opačnom prípade môže dôjsť k poruche systému riadenia výrobku a k vážnym nehodám počas používania.

⚠ Zabráňte tomu, aby sa svorky počas prevádzky navzájom dotýkali, pretože by to mohlo spôsobiť skrat.

⚠ Nezapájajte kladný a záporný pól naopak. Mohlo by to spôsobiť nesprávnu prevádzku, prehriatie, výbuch alebo požiar.

⚠ Pred vykonaním testu sa uistite, že svorky batérie sú čisté a pevne pripojené.

⚠ Nenechávajte ho v blízkosti kovových predmetov, ako sú okuliare, hodinky, šperky a sponky do vlasov.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

PRED POUŽITÍM SI PREČÍTAJTE VŠETKY BEZPEČNOSTNÉ A POUŽÍVATEĽSKÉ POKYNY

⚠ **Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, výbuch alebo požiar, čo môže viesť k vážnemu zraneniu, smrti alebo poškodeniu majetku.**

⚠ **Úraz elektrickým prúdom.** Tento výrobok je elektrické zariadenie, ktoré môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom a vážne zranenie. Neprerezávajte napájacie káble. Nevkladajte do vody a nedovoľte, aby sa namočilo.

⚠ **Výbuch.** Ak sa v zariadení používajú nekontrolované, nekompatibilné alebo poškodené batérie, môže dôjsť k ich výbuchu. Zariadenie používajte výlučne s batériami s odporúčaným napätím. Zariadenie prevádzkujte v dobre vetraných priestoroch.

⚠ **Požiar.** Tento výrobok je elektrické zariadenie, ktoré vyžaruje teplo a môže spôsobiť popáleniny. Počas prevádzky výrobok nezakrývajte. Počas prevádzky výrobku nefajčite a nepoužívajte žiadne zdroje elektrických iskier ani ohňa. Udržujte výrobok v dostatočnej vzdialenosti od horľavých materiálov.

⚠ **(Tento text platí mimo európskych krajín.)** Tento spotrebič nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, pokiaľ nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo pokiaľ im táto osoba neposkytla pokyny týkajúce sa používania spotrebiča. Deti by mali byť pod dohľadom, aby sa zabezpečilo, že si so spotrebičom nebudú hrať.

⚠ **(Tento text platí v európskych krajinách)** Tento spotrebič môžu používať deti vo veku od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, prípadne osoby s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, ak sú pod dohľadom alebo boli poučené o bezpečnom používaní spotrebiča a chápu s tým spojené riziká. Deti sa nesmú s týmto spotrebičom hrať. Čistenie a údržbu smú vykonávať len deti pod dohľadom.

⚠ Používajte zariadenie iba v nadmorských výškach do 2000 metrov. Používanie nad touto výškou môže ovplyvniť výkon a bezpečnosť.

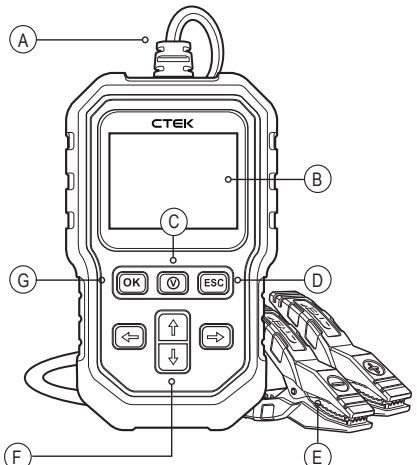
PODPOROVANÉ TYPY BATÉRIÍ:

- Bežný zaplavený
- AGM s plochými doskami
- AGM so špirálou
- GEL
- EFB

Podporované štandardy: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Štartovací prúd pri nízkych teplotách, špecifikovaný organizáciami SAE a BCI. Často sa používa pre štartovacie batérie pri teplote -17 °C (0 °F).
BCI	Medzinárodná norma Battery Council International.
CA	Štandard štartovacieho prúdu.
MCA	Štandard štartovacieho prúdu pre lodné batérie, hodnota efektívneho štartovacieho prúdu pri 0 °C.
JIS	Japonská priemyselná norma, uvedená na batérii ako kombinácia čísiel a písmen, napr. 55D23, 80D26.
DIN	Štandard Nemeckého výboru pre automobilový priemysel.
IEC	Štandard Medzinárodnej elektrotechnickej komisie.
EN	Štandard Európskeho združenia automobilového priemyslu.
SAE	Štandard Spoločnosti automobilových inžinierov.
GB	Čínska národná norma.

SÚČASTI



A - Upínací kábel
B - Displej
C - Skratka na voltmeter
D - Tlačidlo Escape/Späť
E - Svorky batérie
F - Navigačné tlačidlá
G - Tlačidlo OK/výberu

DISPLEJ

POZNÁMKA! Tester batérií MUSÍ byť pripojený k batérii, aby sa aktivoval.

Battery

Test batérie - Skontrolujte stav batérie, úroveň nabitia, vnútorný odpor a menovitú hodnotu CCA.

Cranking

Skúška naštartovania - Posudzuje štartovacie vlastnosti počas naštartovania motora.

Charging

Test nabíjania - Kontroluje výkonnosť alternátora a nabíjacieho systému.

Voltmeter

Voltmeter - Zobrazuje napätie batérie v reálnom čase.

Review

Prehľad - Zobrazenie výsledku posledného testu. Pre testy batérie, štartovania a nabíjania.

Setup

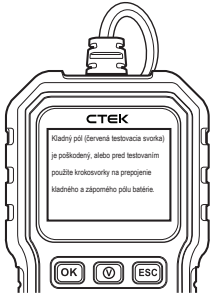
Nastavenia - Možnosť výberu požadovaného jazyka, zapnutia alebo vypnutia zvuku, prepnutia medzi denným a nočným režimom a zobrazenia informácií o softvéri a sériového čísla.

POZOR! Toto zariadenie NENABÍJA batérie.

PRIPOJENIE TESTERA

Poznámka: Informácie o miestach pripojenia svoriek nájdete v príručke výrobcu vozidla alebo akumulátora.

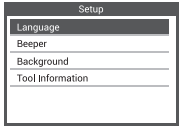
1. Pripojte červenú svorku k kladnému (+) pólu batérie.
2. Pripojte ČIERNU svorku k zápornému (-) pólu batérie.
3. Uistite sa, že sú svorky pevne pripevnené.
   Nesprávne pripojenie môže spôsobiť nepresné výsledky alebo zobrazenie varovných hlásení na displeji, ako je znázornené nižšie.



NASTAVENIA – VÝBER JAZYKA

1. Pomocou navigačných tlačidiel vyberte na displeji položku SETUP a stlačte tlačidlo OK.
2. Prejdite na kartu JAZYK a stlačte tlačidlo OK.
3. Vyberte si požadovaný jazyk. Všetky informácie na displeji sa zmenia na vybraný jazyk.





SK

TEST BATÉRIE



1. Vyberte položku „Batéria“ a stlačte tlačidlo OK.
2. Pred výberom normy vyberte typ batérie zo zobrazeného zoznamu.
3. Nastavte menovitý výkon batérie. Správnu hodnotu menovitého výkonu batérie nájdete na štítku batérie.
4. Pred stlačením tlačidla OK na spustenie testu vyberte teplotu batérie.
   POZNÁMKA! Výzva na zadanie teploty sa nezobrazí pri všetkých testoch. Toto rozhranie sa môže zobraziť v prípade, ak na vlastnosti batérie vplýva okolité prostredie.
   Vyberte teplotu, aby ste mohli presnejšie určiť výsledky testu

VÝSLEDOK	VÝKLAD
DOBRÁ BATÉRIA	Znovu uvedenie batérie do prevádzky
DOBRÉ NABÍJANIE	Batériu úplne nabite a znovu ju uvediete do prevádzky
NABÍJAŤ A OPÄTOVNE SKONTROLOVAŤ	Batériu úplne nabite a vykonajte test znovu. Ak batériu pred opakovaným testom úplne nenabijete, môže to viesť k nepresným výsledkom. Ak sa po úplnom nabití batérie opäť zobrazí hlásenie „CHARGE&RETEST“, batériu vymeňte.
VYMENIŤ BATÉRIU	Vymeňte batériu a vykonajte nový test. Výsledok „REPLACE BATTERY“ môže tiež znamenať zlé pripojenie káblov k batérii. Po odpojení káblov od batérie vykonajte pred jej výmenou test batérie mimo vozidla.
VADNÝ ČLEN – VYMENIŤ	Vymeňte batériu a vykonajte test znovu.

MERANIE VNÚTORNÉHO ODPORU

Vnútorný odpor (IR) batérie je veličina vyjadrujúca odpor všetkých komponentov v jej vnútri, ktoré bránia toku elektrického prúdu.
Čím nižší je vnútorný odpor, tým efektívnejšie môže batéria dodávať a prijímať energiu. Hodnoty sa často merajú v miliohmách (mΩ).

- **Optimálny rozsah:** Zcela nový, vysoko kvalitný olovený akumulátor s kapacitou 70-150 Ah má zvyčajne odpor v rozmedzí 3-6 mΩ.
- **„Dobrý“ stav:** Zdravá, použitá olovená batéria s kapacitou 70 -150 Ah vykazuje hodnotu v rozmedzí 5 -10 mΩ (príklad nižšie).
- **Poškodená batéria:** Ak vnútorný odpor batérie s týmto chemickým zložením a kapacitou stúpne nad 15-20 mΩ, znamená to, že batéria je v zlom stave.

*Batérie s menšou kapacitou majú vyšší vnútorný odpor, zatiaľ čo batérie s väčšou kapacitou majú nižší vnútorný odpor. Vnútorný odpor ovplyvňuje aj typ batérie, výrobca a chemické zloženie.
POZNÁMKA! Vyšší vnútorný odpor, ako je uvedené v špecifikáciách, môže byť známkou sulfátovania batérie.
Správnu hodnotu vnútorného odporu vašej batérie v dobrom technickom stave nájdete v špecifikáciách výrobcu batérie.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

DÔLEŽITÉ! Tester batérií poskytuje informácie o stave nabitia iba pri testovaní batérií.

- **Faktory:** Nižší odpor umožňuje dosiahnuť vyšší prúd pri štarte za studena (CCA) a lepší výkon.

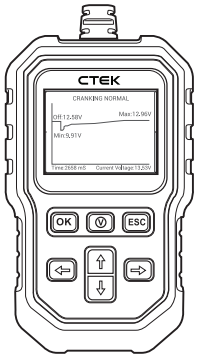
SKÚŠKA NAČÍNANIA



1. Vyberte možnosť „Cranking“ a stlačte tlačidlo OK.
2. Ak je zapaľovanie zapnuté, prosím, vypnite ho.
3. Na pokyn naštartujte motor.

VÝSLEDKY TESTOV:

NORMÁLNE ŠTARTÉROVÉ NAPÄTIE – Napätie štartéra je v norme.
NÍZKE ŠTARTÉROVÉ NAPÄTIE – Napätie štartéra je nízke.
Výsledok udáva, či je štartérové napätie v norme alebo mimo normy.



TEST NABÍJANIA



1. V hlavnom menu vyberte položku „Nabíjanie“.
2. Postupujte podľa pokynov na obrazovke:
   Test vlnenia / Test bez zaťaženia / Test so zaťažením.

VÝSLEDKY TESTOV:

NORMÁLNE NAPÄTIE – Systém vykazuje normálny výstup z alternátora.



NÍZKE NAPÄTIE - Alternátor nedodáva dostatočné napätie na napájanie elektrických spotrebičov systému a nabíjanie batérie.
Skontrolujte remeň, či sa alternátor pri bežiacom motore otáča.
V prípade potreby vymeňte poškodené alebo preklzávajúce remene a vykonajte opätovnú kontrolu.
Skontrolujte pripojenia medzi alternátorom a batériou.
Ak je pripojenie voľné alebo silne skorodované, vyčistite alebo opravte kábel a vykonajte opätovnú kontrolu.

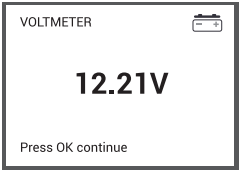
VYSOKÉ NAPÄTIE - Výstupné napätie alternátora prekračuje normálne limity. Uistite sa, že nie sú žiadne voľné spoje a že uzemnenie je v poriadku.
Ak nie sú žiadne problémy so spojeniami, vymeňte regulátor. Väčšina alternátorov má zabudovaný regulátor, čo si vyžaduje výmenu celého alternátora. V starších vozidlách, ktoré používajú externé regulátory napätia, môže stačiť vymeniť len regulátor napätia.
Výsledok zobrazuje nabíjacie napätie a stav zvlnenia.

SK

VOLTMETR



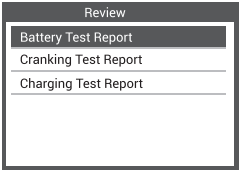
Informácie o voltmetri môžete otvoriť z úvodného menu a prejsť na položku „Voltmeter“. Prípadne môžete stlačiť tlačidlo Ⓥ ako skratku.



RECENZIA



Ak chcete zobraziť všetky svoje najnovšie údaje z testov, stačí na úvodnej obrazovke prejsť na položku „Prehľad“ a stlačiť tlačidlo OK.



ODSTRÁNENIE PROBLÉMOV

Predtým, ako sa obrátite na technickú podporu spoločnosti CTEK, prečítajte si prosím náš online sprievodca riešením problémov, kde nájdete ďalšie informácie – ctek.com/support/troubleshooting

PROBLÉM	MOŽNÁ PRÍČINA	RIEŠENIE
Meradlo sa nezapína	Napätie batérie je príliš nízke.	Skontrolujte napätie batérie a uistite sa, že sa nachádza v podporovanom rozsahu.
	Svorka nie je správne pripojená.	Znovu pevne pripojte svorky k pólom batérie.
	Nesprávne zapojenie polarity.	Červenú svorku pripojte k pólu (+) a čiernu svorku k pólu (-).
Nepresné alebo nestabilné výsledky merania	Zlé pripojenie k svorkám batérie.	Vyčistite svorky batérie a znovu pripojte svorky.
	Na povrchu batérie sa nachádza náboj.	Zapnite svetlomety na 30 sekúnd a potom vykonajte test znovu.
Varovná správa na displeji	Voľné upevnenie svorky.	Uistite sa, že sú svorky pevne uchytené.
	Neštandardný stav batérie.	Skontrolujte stav batérie a test zopakujte.
Meradlo zobrazuje hlásenie „Nízke napätie“	Batéria je hlboko vybitá.	Pred testovaním nabite batériu.
Meradlo zobrazuje hlásenie „Obrátená polarita“	Svorka nie je správne pripojená.	Pripojte svorky k správnym pólom.

POZNÁMKA! Niektoré batérie môžu namiesto kapacity (Ah) uvádzať iba hodnotu energie (Wh). V takomto prípade je možné kapacitu odhadnúť nasledovne –
Vzorec: Kapacita (Ah) = Energia (Wh) ÷ Napätie (V)
Postup –
Vyberte typ batérie: GB.
Zistite napätie (V) a energiu (Wh) na štítku batérie.
Vypočítajte kapacitu pomocou vyššie uvedeného vzorca.
Ako testovací štandard vyberte najbližšiu hodnotu v Ah.

Príklady:
12 V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Vyberte: Typ batérie – GB – 40 Ah
12 V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3 Ah Vyberte: Typ batérie – GB – 3 Ah

POZNÁMKA! Ak nie je možné určiť technické parametre batérie, pred testovaním sa poraďte s výrobcom batérie.

SK

LIKVIDÁCIA ZARIADENIA – VAŠA POVINNOSŤ AKO KONEČNÉHO POUŽÍVATEĽA



Výrobky označené symbolom prešikrtnutej kontajnerovej nádoby na kolieskach s jedným čiernym pruhom pod ňou obsahujú súčasti, s ktorými sa musí zaobchádzať v súlade so smernicou o odpadoch z elektrických a elektronických zariadení (WEEE) (2012/19/EÚ). Zariadenie sa preto smie zbierať a odovzdávať iba oddelene od netriedeného komunálneho odpadu, t. j. nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Zariadenie je možné napríklad odniesť do komunálneho zberného miesta alebo, ak je to možné, k distribútorovi.

To platí aj pre všetky komponenty, podsystémy a spotrebný materiál starého spotrebiča určeného na likvidáciu.

Pred likvidáciou starého spotrebiča je potrebné z neho vybrať všetky staré batérie a akumulátory, ktoré nie sú zabudované v samotnom spotrebiči. To isté platí pre žiarovky, ktoré je možné zo starého spotrebiča vybrať bez ich poškodenia. Konečný používateľ je tiež zodpovedný za vymazanie osobných údajov zo starého spotrebiča.

POZNÁMKY K RECYKLÁCII



Pomôžte recyklovať všetky materiály označené týmto symbolom. Takéto materiály, najmä obaly, nevyhadzujte do domového odpadu, ale do určených kontajnerov na recykláciu alebo do príslušných miestnych zberných systémov. Elektrické a elektronické zariadenia recyklujte v záujme ochrany životného prostredia a zdravia.

AUTORSKÉ PRÁVA

Tieto pokyny sa poskytujú „tak, ako sú“, a obsahujú informácie, ktoré sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia. Spoločnosť CTEK Sweden AB nezaručuje, že všetky informácie v týchto pokynoch sú správne. Spoločnosť CTEK Sweden AB nezodpovedá za chyby, nehody ani škody spôsobené nedodržaním pokynov uvedených v tejto príručke.
© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie, úprava alebo preklad týchto pokynov je bez písomného súhlasu spoločnosti CTEK Sweden AB prísne zakázané, s výnimkou prípadov upravených autorskými zákonmi.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE A PODPORA

ČÍSLO MODELU	2015
HMOTNOSŤ	0.43 Kg (odhad)
ROZMERY (D x Š x V)	168mm x 100mm x 33mm
DISPLEJ	2,8-palcový farebný TFT displej (320 × 240 pixelov)
PREVÁDZKOVÉ NAPÄTIE	12/24V
PREVÁDZKOVÝ PRÚD	<4A 12V
ROZSAH CCA	100A - 2000A
TYPY BATÉRIÍ A ROZSAH TESTOVANIA	Autá: Bežné olovené/AGM/EFB/GEL: 30–220 Ah Motocykle: Bežné olovené/AGM/EFB/GEL: 2–55 Ah Ostatné: Bežné olovené/AGM/EFB/GEL: 30–220 Ah
NOMINÁLNE HODNOTY BATÉRIÍ	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
PREVÁDZKOVÁ TEPLOTA	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
SKLADOVACIA TEPLOTA	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
ZÁRUKA	2 roky

VYHLÁSENIE O ZHODE EÚ

Úplné znenie vyhlásenia o zhode EÚ je k dispozícii na tejto internetovej adrese: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

OBMEDZENÁ ZÁRUKA

Spoločnosť CTEK SWEDEN AB udeľuje túto obmedzenú záruku pôvodnému kupujúcemu tohto výrobku.
Táto obmedzená záruka nie je prenosná.
Záruka sa vzťahuje na výrobné chyby a vady materiálu od dátumu nákupu.
Zákazník je povinný vrátiť výrobok spolu s nákupným dokladom do miesta nákupu.
Táto záruka stráca platnosť, ak bol tester batérií otvorený, s ním bolo zaobchádzané nedbalo alebo ho opravila iná osoba ako spoločnosť CTEK SWEDEN AB alebo jej autorizovaní zástupcovia. Spoločnosť CTEK SWEDEN AB neposkytuje žiadnu inú záruku okrem tejto obmedzenej záruky a nezodpovedá za žiadne iné náklady okrem tých, ktoré sú uvedené vyššie, t. j. nezodpovedá za žiadne následné škody. Spoločnosť CTEK SWEDEN AB navyše nie je povinná poskytovať žiadnu inú záruku okrem tejto záruky.

PODPORA

Spoločnosť CTEK ponúka profesionálnu zákaznícku podporu. Kontaktujte nás prostredníctvom nasledujúcich kanálov:

SK

ctek.com/support

O PREIZKUŠEVALNIKU BATERIJ

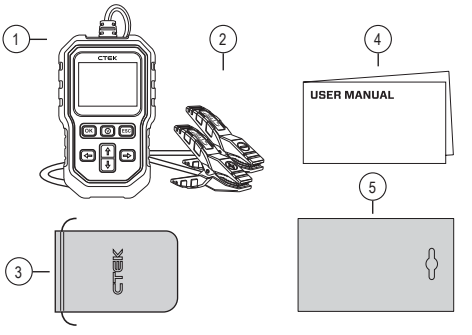
ZAUPANJE SE ZAČNE Z VAŠO BATERIJO

S CTEK BATTERY TESTER-jem boste spoznali dejansko stanje vaše baterije. To je hiter in zanesljiv način za preizkušanje 12-voltnih in 24-voltnih baterij ali baterijskih sistemov v večini
motornih vozil – zagotavlja jasne in uporabne rezultate o stanju baterije, zmogljivosti zagona ter zmogljivosti polnilnega sistema.

ZNAČILNOSTI

- Preizkuša 12-voltne in 24-voltne akumulatorje ter akumulatorske sisteme
- Podpira svinčene akumulatorje
- Preizkus akumulatorja, preizkus zagona in preizkus sistema polnjenja
- Vgrajen digitalni voltmeter
- Jasni, uporabni rezultati v nekaj sekundah
- Podpira standarde CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI in GB
- Kompakten in enostaven za uporabo
- 2,8-palčni barvni zaslon

KAJ JE V ŠKATLI



NO.	ARTIKEL	EMBALAŽNI MATERIAL UPORABLJEN**	KOD MATERIALA	KATEGORIJA MATERIALA ***
1	Preizkuševalnik baterij			
2	Klešče	Cable tie	92	Kompozit
3	Torba za shranjevanje			
4	Navodila za uporabo	Papir	PAP22	Papir
5	Darilna škatla	Karton	PAP20	Papir

*** Elementi embalaže se lahko razlikujejo glede na model*

**** Preverite predpise vaše občine glede ravnanja z odpadki*

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA

PREDEN ZAČNETE UPORABLJATI TA IZDELEK, PREBERITE VSA VARNOSTNA NAVODILA IN NAVODILA ZA UPORABO

⚠ **OPOZORILO! Če ne upoštevate teh navodil, lahko pride do poškodb, eksplozije, požara ali poškodbe akumulatorja, vozila ali merilnega naprave.**

⚠ **OPOZORILO!** – Ni primerno za majhne otroke. Ta izdelek ni igrača in ni namenjen uporabi otrokom, mlajšim od 8 let. Otroke je treba ves čas pozorno nadzorovati, kadar se izdelek uporablja ali je dostopen. Če je izdelek namenjen uporabi mladoletnika, mora odgovorni odrasli kupec poskrbeti, da mladoletnik prejme izčrpna varnostna navodila in da je pod nadzorom. Če tega ne storite, lahko pride do hudih poškodb ali materialne škode.

⚠ Nevarnost zadušitve – Dodatki lahko vsebujejo majhne dele. Hranite izven dosega otrok. Kupec prevzema polno odgovornost za kakršno koli nepooblaščeno ali nevarno uporabo s strani mladoletnika in se strinja, da bo proizvajalca odškodoval za vse morebitne zahtevke, ki bi iz tega izhajali.

⚠ Pred testiranjem izklopite motor in vse električne porabnike (razen pri testu polnjenja).

⚠ V bližini baterije, ki jo preizkušate, ne kadite in ne povzročajte isker.

⚠ Preizkušajte vedno v dobro prezračenem prostoru.

⚠ Pred uporabo si nadenite zaščitna očala.

⚠ Izdelek se lahko poškoduje ob udarcu. Ne uporabljajte poškodovanega izdelka, kar vključuje, vendar ni omejeno na, razpoke na ohišju ali poškodovane kable. Ne uporabljajte izdelka s poškodovanim napajalnim kablom. Vlaga in tekočine lahko poškodujejo izdelek. Ne ravnajte z izdelkom ali kakršnimi koli električnimi komponentami v bližini tekočin. Izdelek shranjujte in uporabljajte na suhih mestih. Izdelka ne uporabljajte, če se zmoči. Če je izdelek že v delovanju in se zmoči, ga odklopite od akumulatorja in takoj prenehajte z uporabo. Izdelka ne odklapljajte tako, da potegnete za kable. Opozorilo: Vroča površina, pred rokovanjem počakajte, da se naprava ohladi. Kabla za zaganjanje ne uporabljajte za polnjenje druge opreme.

⚠ Ne poskušajte spreminjati, prilagajati ali popravljati nobenega dela izdelka. Razstavljanje izdelka lahko povzroči poškodbe, smrt ali materialno škodo. Vsaka sprememba izdelka razveljavi vašo garancijo. Spremembe ali prilagoditve, ki jih stranka, odgovorna za skladnost, ni izrecno odobrila, lahko razveljavijo pravico uporabnika do uporabe te naprave.

⚠ Tega izdelka nikoli ne postavljajte na drugo električno opremo. Izdelka ne uporabljajte in ne shranjujte na mestih, kjer je izpostavljen neposredni sončni svetlobi, vročini, prekomernemu prahu ali vibracijam. Izdelek shranjujte na ravnih in stabilnih površinah, da ne more padati. Izdelek shranjujte na suhem mestu. Temperatura shranjevanja je od -20 °C do +50 °C (dnevno povprečje od 0 °C do +25 °C).

⚠ Temperatura v nobenem primeru ne sme preseči 70 °C.

⚠ Ta izdelek NI primeren za hibridna ali električna vozila.

⚠ Eksplozivna okolja. Upoštevajte vse oznake in navodila. Izdelka ne uporabljajte v nobenem prostoru s potencialno eksplozivnim okoljem, vključno z območji za točenje goriva ali območji, kjer so prisotne kemikalije ali delci, kot so žito, prah ali kovinski prah.

⚠ Dejavnosti z resnimi posledicami. Ta izdelek ni namenjen uporabi v primerih, ko bi njegova okvara lahko povzročila poškodbe, smrt ali hudo okoljsko škodo.

⚠ Sprejmite ustrezne varnostne ukrepe, da se izognete izpostavljenosti prahu ali vodi.

⚠ Izdelkov ne uporabljajte v okoljih z močnim elektrostatičnim ali elektromagnetnim sevanjem. V nasprotnem primeru lahko pride do motenj v delovanju sistema za upravljanje izdelka, kar lahko med uporabo povzroči resne nesreče.

⚠ Med delovanjem ne dopustite, da se sponke med seboj dotikajo, saj lahko to povzroči kratki stik.

⚠ Ne priključujte pozitivnega in negativnega pola v nasprotni smeri. To lahko povzroči nepravilno delovanje, pregrevanje, eksplozijo ali požar.

⚠ Pred preizkušanjem se prepričajte, da so priključki akumulatorja čisti in trdno priključeni.

⚠ Hranite stran od kovinskih predmetov, kot so očala, ure, nakit in sponke za lase.

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA

PREDEN ZAČNETE UPORABLJATI, PREBERITE VSA VARNOSTNA NAVODILA IN NAVODILA ZA UPORABO

⚠ **Če teh navodil ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, eksplozije ali požara, kar lahko povzroči hude poškodbe, smrt ali materialno škodo.**

⚠ **Električni udar.** Izdelek je električna naprava, ki lahko povzroči električni udar in hude poškodbe. Ne prerežite napajalnih kablov. Ne potapljajte ga v vodo in pazite, da se ne zmoči..

⚠ **Eksplozija.** Nenadzorovane, nezdružljive ali poškodovane baterije lahko eksplodirajo, če se uporabljajo s tem izdelkom. Izdelek uporabljajte izključno z baterijami priporočene napetosti. Izdelek uporabljajte v dobro prezračenih prostorih.

⚠ **Požar.** Izdelek je električna naprava, ki oddaja toploto in lahko povzroči opekline. Med delovanjem izdelka ga ne prekrivajte. Med delovanjem izdelka ne kadite in ne uporabljajte virov električnih isker ali ognja. Izdelek hranite stran od vnetljivih materialov.

⚠ **(To besedilo velja zunaj evropskih držav.)** Ta naprava ni namenjena uporabi s strani oseb (vključno z otroki) z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkanjem izkušenj in znanja, razen če jih pri uporabi naprave nadzoruje ali pouči oseba, odgovorna za njihovo varnost. Otroke je treba nadzorovati, da se zagotovi, da se ne igrajo z napravo.

⚠ **(To besedilo velja v evropskih državah.)** Ta naprava je primerna za uporabo s strani otrok, starejših od 8 let, ter oseb z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so bili pod nadzorom ali so prejeli navodila o varni uporabi naprave in razumejo s tem povezana tveganja. Otroci se ne smejo igrati z napravo. Čiščenje in vzdrževanje, ki ga opravlja uporabnik, ne smeta izvajati otroci brez nadzora.

⚠ Uporabljajte napravo le na nadmorskih višinah pod 2000 metri. Uporaba nad to višino lahko vpliva na delovanje in varnost.

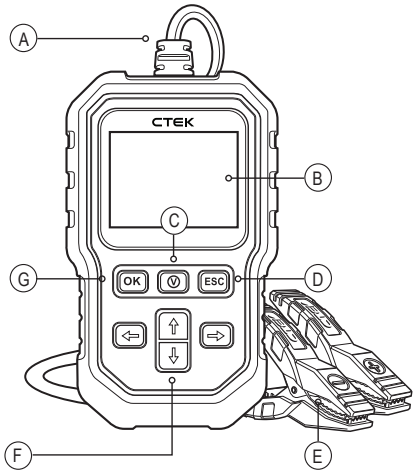
PODPRTI TIPI BATERIJ:

- Standardna z zalivanjem
- AGM s ploščatimi elektrodami
- AGM s spiralnimi elektrodami
- GEL
- EFB

Podprti standardi: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Tok za zagon pri nizkih temperaturah, določen s standardoma SAE in BCI. Pogosto se uporablja za akumulatorje za zagon pri -17 °C (0 °F).
BCI	Standard Mednarodnega sveta za akumulatorje (Battery Council International).
CA	Standard za zagonski tok.
MCA	Standard za zagonski tok v pomorskem sektorju, efektivna vrednost zagonskega toka pri 0 °C.
JIS	Japonski industrijski standard, na akumulatorju označen kot kombinacija številk in črk, npr. 55D23, 80D26.
DIN	Standard nemškega odbora za avtomobilsko industrijo.
IEC	Standard Mednarodne elektrotehnične komisije.
EN	Standard Evropskega združenja avtomobilske industrije.
SAE	Standard Društva avtomobilskih inženirjev.
GB	Kitajski nacionalni standard.

KOMPONENTE



A - Kabel s sponko
B - Zaslon
C - Skrajšani priključek za voltmeter
D - Gumb za izhod/nazaj
E - Sponke za akumulator
F - Navigacijski gumbi
G - Gumb OK/izbira

PRIKAZ

OPOMBA! Preizkuševalnik akumulatorjev mora biti priključen na akumulator, da se aktivira.



Preizkus akumulatorja - Preverite stanje akumulatorja, stanje napolnjenosti, notranjo upornost in nazivno vrednost CCA.



Preskus zaganjanja - oceni zmožnost zagona med zaganjanjem motorja.



Preizkus polnjenja - Preveri delovanje alternatorja in sistema polnjenja.



Voltmeter - Prikazuje napetost akumulatorja v realnem času.



Pregled - Prikaži zadnji rezultat testa. Za teste akumulatorja, zagona in polnjenja.



Nastavitve - Možnost izbire želenega jezika, vklop/izklop zvoka, preklop med dnevnim in nočnim načinom ter dostop do podatkov o programski opremi in serijske številke.

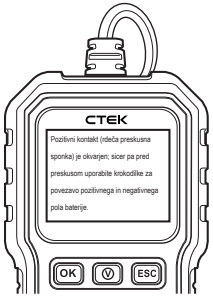
SL

OPOZORILO! Ta naprava NE polni baterij.

PRIKLJUČEVANJE MERILNIKA

Opomba: Za informacije o priključnih točkah se prosimo obrnite na navodila proizvajalca vozila oziroma akumulatorja.

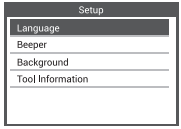
1. Rdečo sponko priključite na pozitivni (+) pol akumulatorja.
2. Črno sponko priključite na negativni (-) pol akumulatorja.
3. Preverite, ali so sponke trdno pritrjene.
   Slaba povezava lahko povzroči netočne rezultate ali opozorilna sporočila na zaslonu, kot je prikazano spodaj.



NASTAVITVE – IZBIRA JEZIKA

1. Z navigacijskimi gumbi na zaslonu izberite SETUP in pritisnite OK.
2. Pomaknite se do zavihka JEZIK in pritisnite OK.
3. Izberite želeni jezik. Vse informacije na zaslonu se bodo prikazale v izbranem jeziku.





PREIZKUS BATERIJE



1. Izberite »Baterija« in pritisnite »OK«.
2. Preden izberete standard, izberite tip baterije s prikazanega seznama.
3. Nastavite nazivno moč akumulatorja. Pravilno nazivno moč akumulatorja boste našli na etiketi akumulatorja.
4. Pred pritiskom na gumb OK izberite temperaturo akumulatorja, da začnete s preskusom.
   OPOMBA! Poziv za vnos temperature se ne prikaže pri vseh preskusih. Ta vmesnik se lahko prikaže, kadar okolje vpliva na lastnosti akumulatorja.
   Izberite temperaturo, da natančneje določite rezultate preskusa

REZULTAT	RAZLAGA
DOBRA BATERIJA	Ponovna vzpostavitev delovanja akumulatorja
DOBRO POLNJENJE	Akumulator popolnoma napolnite in ponovno vzpostavite njegovo delovanje
POLNI IN PONOVNO PREIZKUSI	Baterijo popolnoma napolnite in ponovno opravite test. Če baterije pred ponovnim testiranjem ne napolnite v celoti, lahko to povzroči netočne rezultate. Če se po popolnem napolnjenju baterije ponovno prikaže sporočilo »CHARGE&RETEST«, baterijo zamenjajte.
ZAMENJAJ BATERIJO	Zamenjajte akumulator in ponovno opravite preskus. Rezultat »ZAMENJAJ AKUMULATOR« lahko pomeni tudi slabo povezavo med akumulatorskimi kabli in akumulatorjem. Pred zamenjavo akumulatorja odklopite akumulatorske kable in akumulator ponovno preskusite zunaj vozila.
OKVARJENA CELICA – ZAMENJAJ	Zamenjajte baterijo in ponovno opravite test.

MERJENJE NOTRANJEGA UPORA

Notranji upor (IR) baterije je mera za upor vseh komponent v njej, ki ovirajo pretok električnega toka.
Čim nižji je notranji upor, tem učinkoviteje lahko baterija oddaja in sprejema energijo. Vrednosti se pogosto merijo v miliohmih (mΩ).

- **Optimalno območje:** Povsem nova, visokokakovostna svinčena baterija zmogljivosti 70-150 Ah ima običajno upornost v območju 3-6 mΩ.
- **»Dobro« stanje:** Zdrav, rabljen svinčev akumulator zmogljivosti 70-150 Ah ima upornost med 5 in 10 mΩ (primer spodaj).
- **Poškodovana baterija:** Če se notranji upor baterije te kemijske sestave in zmogljivosti poveča nad 15-20 mΩ, to pomeni, da je baterija v slabem stanju.

*Baterije z manjšo zmogljivostjo imajo višji notranji upor, baterije z večjo zmogljivostjo pa nižjega. Na notranji upor vplivajo tudi tip baterije, proizvajalec in kemijska sestava.
OPOMBA! Višji notranji upor od navedenega je lahko znak sulfatirane baterije. Za pravilno vrednost notranjega upora vaše baterije v dobrem stanju preverite specifikacije proizvajalca baterije.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

POMEMBNO! Preizkuševalnik baterij med preizkušanjem baterij prikazuje le stanje napolnjenosti.

- **Dejavniki:** Manjši upor omogoča višjo vrednost toka za zagon pri mrazu (CCA) in boljšo zmogljivost.

SL

PRESKUS ZAVIJANJA



1. Izberite »Cranking« in pritisnite »OK«.
2. Če je ključ v položaju za vžig, ga prosim izklopite.
3. Zagnajte motor, ko boste k temu pozvani.

REZULTATI TESTOV:

NORMALNO ZAGONJANJE - Napetost zaganjalnika je normalna.
NIZKO ZAGONJANJE - Napetost zaganjalnika je nizka.
Rezultat kaže, ali je napetost zaganjalnika normalna ali nenormalna.



PRESKUS POLNJENJA



1. V glavnem meniju izberite »Polnjenje«.
2. Sledite navodilom na zaslonu:
   Preskus z valovanjem / Preskus brez obremenitve / Preskus z obremenitvijo.

REZULTATI TESTOV:

NAPETOST JE NORMALNA - Sistem prikazuje normalno izhodno napetost iz alternatorja.



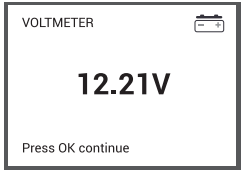
NIZKA NAPETOST - Alternator ne zagotavlja dovolj energije za napajanje električnih porabnikov sistema in polnjenje akumulatorja.
Preverite jermenice in se prepričajte, da se alternator vrti, ko teče motor.
Po potrebi zamenjajte poškodovane ali zdrseče jermenice in ponovno preverite.
Preverite povezave med alternatorjem in akumulatorjem. Če je povezava ohlapna ali močno zarjavela, očistite ali popravite kabel in ponovno preverite.

VISOKA NAPETOST - Izhodna napetost alternatorja presega normalne meje. Preverite, ali ni ohlapnih priključkov in ali je ozemljitev v redu.
Če ni težav s priključki, zamenjajte regulator. Večina alternatorjev ima vgrajen regulator, kar pomeni, da je treba zamenjati celoten alternator. Pri starejših vozilih, ki uporabljajo zunanje regulatorje napetosti, bo morda treba zamenjati le regulator napetosti.
Rezultat prikazuje napetost polnjenja in stanje nihanja.

VOLTMETER



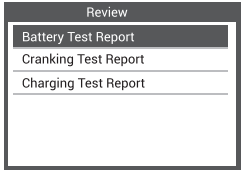
Do podatkov o voltmetru lahko dostopate iz zagonskega menija in se pomaknete do možnosti »Voltmeter«.
Alternativno lahko za hitri dostop pritisnete gumb Ⓥ.



RECENZIJA



Če želite dostopati do vseh svojih najnovejših podatkov o testiranju, preprosto izberite možnost »Pregled« na začetnem zaslonu in pritisnite »OK«.



SL

ODSTRANJEVANJE NAPAK

Preden se obrnete na podporo CTEK, si za dodatne informacije oglejte naš spletni priročnik za odpravljanje težav - ctek.com/support/troubleshooting

PROBLEM	MOŽEN VZROK	REŠITEV
Merilnik se ne vklopi	Napetost akumulatorja je prenizka.	Preverite napetost akumulatorja in se prepričajte, da je v okviru podprtega območja.
	Klešče niso pravilno priključene.	Ponovno trdno pritrdite sponke na akumulatorjeve pole.
	Priključitev z obratno polariteto.	Rdečo sponko priključite na (+), črno pa na (-).
Netočni ali nestabilni rezultati merjenja	Slaba povezava s priključki akumulatorja.	Očistite akumulatorske priključke in ponovno priključite sponke.
	Na površini akumulatorja je prisoten naboj.	Vklopite žaromete za 30 sekund, nato pa ponovno preverite delovanje.
Opozorilno sporočilo na zaslonu	Ohlapna povezava sponke.	Preverite, ali so sponke trdno pritrjene.
	Nepravilno stanje akumulatorja.	Preverite stanje akumulatorja in ponovite preskus.
Merilnik prikazuje »Nizka napetost«	Akumulator je popolnoma izpraznjen.	Pred testiranjem napolnite baterijo.
Merilnik prikazuje »Obratna polariteta«	Klešče so nepravilno priključene.	Priključite sponke na ustrezne priključke.

OPOMBA! Pri nekaterih baterijah je namesto zmogljivosti (Ah) navedena le energijska vrednost (Wh). V tem primeru lahko zmogljivost ocenimo na naslednji način –
Formula: Zmogljivost (Ah) = Energija (Wh) ÷ Napetost (V)
Postopek –
Izberite tip baterije: GB.
Na etiketi baterije poiščite napetost (V) in energijo (Wh).
Kapaciteto izračunajte z zgornjo formulo.
Kot preskusni standard izberite najbližjo vrednost v Ah.

Primeri:
12 V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Izberite: Tip akumulatorja – GB – 40 Ah
12 V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3 Ah Izberite: Tip akumulatorja – GB – 3 Ah

OPOMBA! Če specifikacij akumulatorja ni mogoče ugotoviti, se pred testiranjem posvetujte s proizvajalcem akumulatorja.

ODLAGANJE NAPRAVE – VAŠA OBVEZA KOT KONČNEGA UPORABNIKA



Izdelki, označeni s simbolom prečrtane smetnjakove kadi na kolesih in eno črno črto pod njim, vsebujejo dele, s katerimi je treba ravnati v skladu z direktivo WEEE (2012/19/EU). Napravo je zato mogoče zbrati in prevzeti le ločeno od nesortiranih komunalnih odpadkov, tj. je ne smete odvreči skupaj z gospodinjskimi odpadki. Napravo lahko na primer odnesete na občinsko zbirno mesto ali, če je to primerno, k distributerju.

To velja tudi za vse sestavne dele, podsklope in potrošni material stare naprave, ki jo je treba odstraniti.

Preden se stara naprava odstrani, je treba iz nje ločiti vse stare baterije in akumulatorje, ki niso vgrajeni v napravo. Enako velja za svetilke, ki jih je mogoče odstraniti iz stare naprave, ne da bi se pri tem poškodovale. Končni uporabnik je odgovoren tudi za izbris osebnih podatkov iz stare naprave.

OPOMBE O RECIKLAŽI



Pomagajte pri recikliranju vseh materialov, označenih s tem simbolom. Takšnih materialov, zlasti embalaže, ne odlagajte med gospodinjske odpadke, temveč v za to namenjene zabojnike za recikliranje ali v ustrezne lokalne sisteme zbiranja.
Električno in elektronsko opremo reciklirajte zaradi varstva okolja in zdravja.

AVTORSKE PRAVICE

Ta navodila so na voljo »tako, kot so«, njihova vsebina pa se lahko spremeni brez predhodnega obvestila. Družba CTEK Sweden AB ne jamči, da so vsa navodila pravilna. Družba CTEK Sweden AB ne odgovarja za napake, nesreče ali škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja navodil iz tega priročnika.
© Avtorske pravice CTEK Sweden AB 2026. Vse pravice pridržane. Kopiranje, prilagajanje ali prevajanje teh navodil je strogo prepovedano brez pisnega soglasja družbe CTEK Sweden AB, razen v primerih, ki jih urejajo zakoni o avtorskih pravicah.

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE IN PODPORA

ŠTEVILKA MODELA	2015
TEŽA	0.43 Kg (ocena)
MERITVE (D x Š x V)	168mm x 100mm x 33mm
ZASLON	2,8-palčni barvni TFT-zaslon (320 × 240 pikslov)
DELOVNA NAPETOST	12/24V
DELOVNI TOK	<4A 12V
RAZPON CCA	100A - 2000A
VRSTE AKUMULATORJEV IN RAZPON PREIZKUSOV	Avtomobil: Običajni akumulatorji z elektrolitom v tekočini/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah Motorno kolo: Običajni akumulatorji z elektrolitom v tekočini/AGM/EFB/GEL: 2-55 Ah Drugo: Običajni akumulatorji z elektrolitom v tekočini/AGM/EFB/GEL: 30-220 Ah
NAMENSKE VREDNOSTI AKUMULATORJEV	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
DELOVNA TEMPERATURA	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
TEMPERATURA SKLADIŠČENJA	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANCIJA	2 leti

IZJAVA O SKLADNOSTI EU

Celotno besedilo izjave o skladnosti EU je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

OMEJENA GARANCIJA

Podjetje CTEK SWEDEN AB izdaja to omejeno garancijo prvotnemu kupcu tega izdelka.
Ta omejena garancija ni prenosljiva.
Garancija velja za proizvodne napake in napake v materialu od datuma nakupa. Kupec mora izdelek skupaj z nakupnim računom vrniti v prodajno mesto.
Ta garancija preneha veljati, če je bil tester akumulatorjev odprt, se z njim ravnalo neprevidno ali ga je popravil kdor koli drug razen podjetja CTEK SWEDEN AB ali njegovih pooblaščenih zastopnikov. Podjetje CTEK SWEDEN AB ne daje nobene druge garancije razen te omejene garancije in ni odgovorno za nobene druge stroške razen tistih, ki so navedeni zgoraj, tj. ne odgovarja za posledično škodo. Poleg tega podjetje CTEK SWEDEN AB ni zavezano k nobeni drugi garanciji razen te garancije.

PODPORA

CTEK ponuja strokovno podporo strankam. Obrnite se na nas na naslednje načine:

ctek.com/support

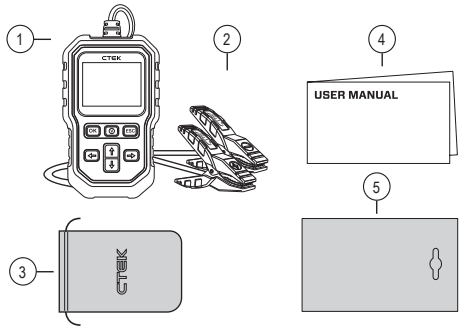
SÄKERHETEN BÖRJAR MED DITT BATTERI

Ta reda på batteriets verkliga skick med CTEK Battery Tester. Det är ett snabbt och tillförlitligt sätt att testa 12 V- och 24 V-batterier eller batterisystem i de flesta motorfordon och ger tydliga, användbara resultat för batteriets skick, startprestanda och laddningssystemets funktion.

FUNKTIONER

- Testar 12 V- och 24 V-batterier samt batterisystem
- Stöder blybatterier
- Batteritest, starttest och test av laddningssystem
- Inbyggd digital voltmeter
- Ger tydliga och användbara resultat på några sekunder
- Stöder standarderna CCA, SAE, EN, DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI och GB
- Kompakt och lättanvänd
- 2,8-tums färgskärm

DET HÄR MEDFÖLJER



NR	ARTIKEL	FÖRPACKNINGSMATERIAL BEGAGNAD**	KOD AV MATERIAL	MATERIALKATEGORI ***
1	Batteritestare			
2	Klämmor	Kabelband	92	Komposit
3	Förvaringsväska			
4	Bruksanvisning	Papper	PAP22	Papper
5	Presentförpackning	Kartong	PAP20	Papper

*** Förpackningselementen varierar beroende på modell*

**** Kontrollera den avfallshantering som din kommun tillhandahåller*

ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

LÄS ALLA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDARANVISNINGAR INNAN DU ANVÄNDER DENNA PRODUKT

⚠ **VARNING! Om dessa anvisningar inte följs kan det leda till personskada, explosion, brand eller skador på batteriet, fordonet eller testaren.**

⚠ **VARNING!** - Får inte användas av små barn. Denna produkt är inte en leksak och är inte avsedd för barn under 8 år. Barn ska alltid hållas under noggrann uppsikt när produkten används eller är tillgänglig. Om produkten är avsedd att användas av en minderårig måste den vuxna som köpt produkten se till att den minderåriga får utförliga säkerhetsinstruktioner och står under uppsikt. Underlåtenhet att göra detta kan leda till allvarliga personskador eller materiella skador.

⚠ Kvävningsrisk – tillbehör kan innehålla små delar. Förvara utom räckhåll för barn. Köparen tar fullt ansvar för all obehörig eller osäker användning av minderåriga och förbinder sig att hålla tillverkaren skadeslös för eventuella anspråk som uppstår till följd av detta.

⚠ Stäng av motorn och alla elektriska förbrukare innan testning (med undantag för laddningstest).

⚠ Rök inte och orsaka inte gnistor i närheten av det batteri som testas.

⚠ Utför alltid testet i ett väl ventilerat utrymme.

⚠ Se alltid till att batteripolerna är rena och ordentligt anslutna.

⚠ Använd ögonskydd före användning.

⚠ Produkten kan skadas vid stötar. Använd inte en skadad produkt, inklusive, men inte begränsat till, sprickor i höljet eller skadade kablar. Använd inte produkten om strömsladden är skadad. Fukt och vätskor kan skada produkten. Hantera inte produkten eller några elektriska komponenter i närheten av vätska. Förvara och använd produkten på torra platser. Använd inte produkten om den blir våt. Om produkten redan är igång och blir våt, koppla bort den från batteriet och sluta använda den omedelbart. Koppla inte bort produkten genom att dra i kablarna. Varning: Het yta, vänta tills enheten har svalnat innan du hanterar den. Använd inte startkablarna för att ladda annan utrustning.

⚠ Försök inte ändra, modifiera eller reparera någon del av produkten. Demontering av produkten kan leda till personskada, dödsfall eller materiella skador. Alla ändringar av produkten medför att garantin upphör att gälla. Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för att produkten uppfyller gällande krav kan leda till att användarens rätt att använda enheten upphör att gälla.

⚠ Placera aldrig denna produkt ovanpå annan elektrisk utrustning. Använd eller förvara inte denna produkt på en plats där den utsätts för direkt solljus, värme, kraftig dammbildning eller vibrationer. Förvara produkten på plana, stabila ytor så att den inte riskerar att falla. Förvara produkten på en torr plats. Förvaringstemperaturen är -20 °C till +50 °C (dagligt medelvärde 0 °C till +25 °C). Överskrid aldrig 70 °C under några omständigheter.

⚠ Denna produkt är INTE lämplig för hybrid- eller elfordon.

⚠ Det inbyggda litiumjonbatteriet i produkten får endast bytas ut av CTEK och måste återvinnas eller kasseras separat från hushållsavfall. Försök inte byta ut batteriet själv och hantera inte ett skadat eller läckande litiumjonbatteri. Kasta aldrig batteriet i hushållsavfallet. Avfallshantering av batterier i hushållsavfall är olagligt enligt statliga och federala miljölagar och förordningar. Lämna alltid använda batterier till din lokala batteriåtervinningscentral. Om produktens batteri är överdrivet varmt, avger en lukt, är deformerat, skadat eller uppvisar onormala tecken, avbryt omedelbart all användning och säkerställ säkerheten innan du kontaktar CTEK eller den plats där produkten köptes.

⚠ Explosiva miljöer. Följ alla skyltar och anvisningar. Använd inte produkten i utrymmen med explosionsrisk, inklusive tankningsområden eller utrymmen som innehåller kemikalier eller partiklar såsom spannmål, damm eller metallpulver.

⚠ Verksamheter med allvarliga konsekvenser. Denna produkt är inte avsedd för användning där ett fel på produkten kan leda till personskada, dödsfall eller allvarliga miljöskador.

⚠ Vidta lämpliga försiktighetsåtgärder för att undvika exponering för damm eller vatten.

⚠ Använd inte produkterna i miljöer med starka elektrostatiska eller elektromagnetiska fält. I annat fall kan produktens styrsystem sluta fungera som det ska och orsaka allvarliga olyckor under användning.

⚠ Låt inte klämmorna komma i kontakt med varandra under drift, eftersom detta kan orsaka kortslutning.

⚠ Anslut inte plus- och minuspolerna omvänt. Detta kan orsaka onormal drift, överhettning, explosion eller brand.

⚠ Se till att batteripolerna är rena och ordentligt anslutna innan testning.

⚠ Håll borta från metallföremål som glasögon, klockor, smycken och hårnålar.

ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

LÄS ALLA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDARANVISNINGAR INNAN ANVÄNDNING

⚠ **Om dessa anvisningar inte följs kan det leda till elchock, explosion eller brand, vilket kan orsaka allvarliga personskador, dödsfall eller materiella skador.**

⚠ **Elchock.** Produkten är en elektrisk apparat som kan ge elchock och orsaka allvarliga skador. Klipp inte av strömsladden. Sänk inte ner produkten i vatten och låt den inte bli våt.

⚠ **Explosion.** Obevakade, inkompatibla eller skadade batterier kan explodera om de används tillsammans med produkten. Lämna inte produkten utan uppsikt under användning. Försök inte att starta ett skadat eller fruset batteri. Använd produkten endast med batterier av rekommenderad spänning. Använd produkten i väl ventilerade utrymmen.

⚠ **Brand.** Produkten är en elektrisk anordning som avger värme och kan orsaka brännskador. Täck inte produkten under användning. Rök inte och använd inga gnistkällor eller öppen låga vid användning. Håll produkten borta från brännbara material.

⚠ **Ögonskada**. Elektrolyter i batterier är starkt frätande. Om elektrolyt kommer i kontakt med hud eller ögon, eller om syra hamnar i ögonen, skölj omedelbart med rinnande kallt vatten i minst 10 minuter och kontakta läkare omedelbart.

⚠ **(Denna text gäller utanför EU-länderna)** Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller som saknar erfarenhet och kunskap, såvida de inte står under uppsikt eller har fått instruktioner om hur apparaten ska användas av en person som ansvarar för deras säkerhet. Barn bör hållas under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

⚠ **(Denna text gäller inom EU-länderna)** Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt samt av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller bristande erfarenhet och kunskap, om de har fått tillsyn eller instruktioner om hur apparaten ska användas på ett säkert sätt och förstår de risker som är förknippade med den. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.

⚠ Använd endast på höjder under 2000 meter. Användning över denna höjd kan påverka prestanda och säkerhet.

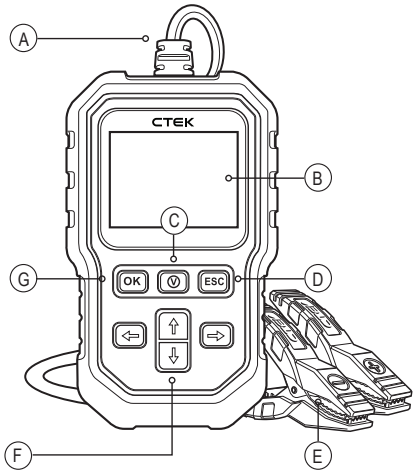
STÖDDA BATTERITYPER:

- Vanligt, vätskefyllt
- AGM, platt
- AGM, spiralformad
- GEL
- EFB

Standarder som stöds: CCA, SAE, EN DIN, JIS, IEC, CA, MCA, BCI, GB.

CCA	Kallstartström, specificerad, av SAE och BCI. Används ofta för startbatterier vid -17 °C (0 °F).
BCI	Battery Council International-standard.
CA	Standard för startström.
MCA	Naval standard for starting current; effective starting current at 0 °C.
JIS	Japansk industristandard, visas på batteriet som en kombination av siffror och bokstäver. T.ex. 55D23, 80D26.
DIN	Standard från den tyska bilindustrin.
IEC	Standard från Internationella elektrotekniska kommissionen.
EN	Standard från den Europeiska bilindustrin.
SAE	Standard från Society of Automotive Engineers.
GB	Kinesisk nationell standard.

KOMPONENTER



A - Klämkabel
B - Display
C - Genväg till voltmeter
D - Escape-/Tillbaka-knapp
E - Batteriklämmor
F - Navigationsknappar
G - OK/Välj-knapp

DISPLAY

OBS! Batteritestaren MÅSTE vara ansluten till ett batteri för att aktiveras.



Batteritest - Kontrollera batteriets skick, laddningsstatus, inre motstånd och nominell startström (CCA).



Startprestanda - Utvärderar startprestanda vid motorstart.

Laddningstest - Kontrollerar generatorns och laddningssystemets funktion.



Voltmeter - Visar batterispänning i realtid.



Recension - Visar det senaste testresultatet för batteri-, start- och laddningstest.



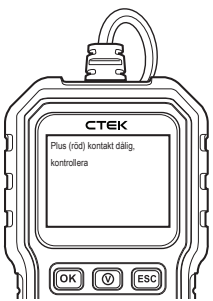
Inställning - Möjlighet att välja språk, slå ljud på/av, växla mellan dag- och nattläge samt visa programvaruinformation och serienummer.

OBS! Denna enhet laddar INTE batterier.

ANSLUTA TESTAREN

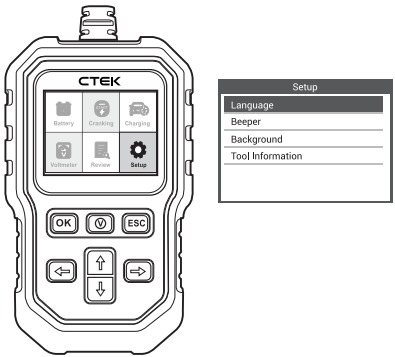
Obs! Se fordonets respektive batteriets bruksanvisning för information om anslutningspunkterna.

1. Anslut den RÖDA klämman till batteriets pluspol (+).
2. Anslut den SVARTA klämman till batteriets minuspol (-).
3. Se till att klämmorna sitter ordentligt fast.
   En dålig anslutning kan leda till felaktiga resultat eller varningsmeddelanden
   på displayen, som visas nedan.



INSTÄLLNINGAR – SPRÅKVAL

1. Välj INSTÄLLNING på displayen med hjälp av navigeringsknapparna och tryck på OK.
2. Bläddra till fliken SPRÅK och tryck på OK.
3. Välj önskat språk. All information på displayen visas då på det valda språket nu.



SV

BATTERITEST



1. Välj Batteri och tryck på OK.
2. Välj batterityp från listan som visas innan du väljer standard.
3. Ange batteriets nominella effekt. Du måste läsa på batteriets etikett för att ta reda på den korrekta nominella effekten.
4. Välj batteritemperatur innan du trycker på OK för att starta testet. **OBS!** Temperaturfrågan visas inte vid alla tester. Denna fråga kan dyka upp när batteriets egenskaper påverkas av omgivningen. Välj temperatur för att ytterligare analysera testresultaten

RESULTAT	TOLKNING
BATTERI OK	Sätt tillbaka batteriet
BRA-LADDA	Ladda batteriet fullt och sätt tillbaka det
LADDA&TESTA OM	Ladda batteriet helt och gör om testet. Om batteriet inte laddas helt innan du gör om testet kan det leda till felaktiga resultat. Om meddelandet LADDA&TESTA OM visas igen efter att du har laddat batteriet helt, ska du byta ut batteriet.
BYT BATTERI	Resultatet BYT BATTERI kan även bero på dålig kontakt mellan batterikablarna och batteriet. Koppla bort batterikablarna och utför ett test utanför fordonet innan batteriet byts ut.
DÅLIG CELL – BYT UT	Byt ut batteriet och testa igen.

MÄTNING AV INRE MOTSTÅND

Ett batteris inre motstånd (IR) är ett mått på motståndet hos alla komponenter inuti batteriet som hämmar strömflödet.
Ju lägre det inre motståndet är, desto effektivare kan batteriet avge och ta emot energi. Värdena anges ofta i milliohm (mΩ).

- **Optimalt intervall:** Ett helt nytt blybatteri av hög kvalitet på 70–150 Ah har vanligtvis ett motstånd på 3–6 mΩ.
- **"Bra" skick:** Ett begagnat blybatteri på 70–150 Ah i gott skick uppvisar ett motstånd på 5–10 mΩ (se exempel nedan).
- **Nedsatt batterikapacitet:** Om det inre motståndet hos ett batteri av denna typ och kapacitet stiger över 15–20 mΩ, indikerar detta att batteriet är i dåligt skick.

*Batterier med lägre kapacitet har högre inre motstånd, medan batterier med högre kapacitet har lägre inre motstånd. Batterityp, tillverkare och kemisk sammansättning påverkar också det inre motståndet.
OBS! Ett högre inre motstånd än det angivna kan vara ett tecken på att batteriet är sulfaterat.
Se tillverkarens specifikationer för att ta reda på vilket inre motstånd som är normalt för just ditt batteri.

Battery Test	
GOOD BATTERY	
Health:	529A
Charge:	12.91V
Internal R=	5.53 mΩ
Rated:	500A CCA

VIKTIGT! Batteritestaren visar endast laddningsstatus vid testning av batterier.

- **Faktorer:** Lägre motstånd ger högre kallstartström (CCA) och bättre prestanda.

TEST STARTPRESTANDA



1. Välj Startprestanda och tryck på OK.
2. Om tändningen är påslagen, stäng av tändningen.
3. Starta motorn när du blir ombedd att göra det.

TESTRESULTAT:

STARTSPÄNNING NORMAL - Startspänningen är normal.
STARTSPÄNNING LÅG - Startspänningen är låg.
Resultatet visar om startspänningen är normal eller onormal.



LADDNINGSTEST



1. Välj Laddning i huvudmenyn.
2. Följ anvisningarna på skärmen:
   Ripple-test/Test utan belastning/Test med belastning.

TESTRESULTAT:

SPÄNNING NORMAL - Systemet visar normal utgång från generatorn.

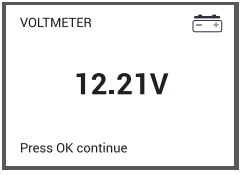


LÅG SPÄNNING - Generatorn levererar inte tillräckligt med ström för att driva systemets elektriska förbrukare och ladda batteriet.
Kontrollera remmarna för att säkerställa att generatorn roterar när motorn är igång.
Byt ut trasiga eller slirande remmar vid behov och testa igen.
Kontrollera anslutningarna mellan generatorn och batteriet. Om anslutningen är lös eller kraftigt korroderad, rengör eller reparera kabeln och testa igen.
HÖG SPÄNNING - Generatorns utspänning överskrider de normala gränserna. Kontrollera att inga anslutningar sitter löst och att jordanslutningen fungerar som den ska. Om det inte finns några anslutningsproblem, byt ut regulatorn. De flesta generatorer har en inbyggd regulator, vilket innebär att hela generatorn måste bytas ut. I äldre fordon som använder externa spänningsregulatorer kan det räcka med att byta ut endast spänningsregulatorn.
Resultatet visar laddningsspänningen och rippelnivån.

VOLTMETER



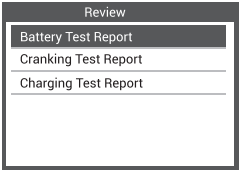
Du kan komma åt voltmeterfunktionen via startmenyn genom att välja Voltmeter.
Alternativt kan du använda genvägsknappen Ⓥ.



VISA TESTDATA



För att visa dina senaste testresultat, gå till Visa testdata på startskärmen och tryck på OK.



PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
Testaren startar inte	Batterispänningen är för låg.	Kontrollera batterispänningen och se till att den ligger inom det tillåtna intervallet.
	Klämmorna är inte korrekt anslutna.	Sätt tillbaka polklämmorna ordentligt på batteripolerna.
	Felaktig polanslutning.	Anslut den röda klämman till (+) och den svarta klämman till (-).
Felaktiga eller instabila testresultat	Dålig kontakt med batteripolerna.	Rengör batteripolerna och sätt tillbaka polklämmorna.
	Det finns ytladdning på batteriet.	Tänd strålkastarna i 30 sekunder och testa sedan igen.
Varningsmeddelande på displayen	Löst fastspänd klämma.	Se till att klämmorna sitter ordentligt fast.
	Batteriets tillstånd är onormalt.	Kontrollera batteriets skick och upprepa testet.
Testaren visar "Låg spänning"	Batteriet är djupt urladdat	Ladda batteriet innan du utför mätningen.
Testaren visar "Omvänd polaritet"	Polerna är felaktigt anslutna.	Anslut mätklämmorna till rätt poler.

OBS! Vissa batterier anger ibland endast energivärdet (Wh) istället för kapaciteten (Ah). I sådana fall kan kapaciteten beräknas enligt följande:
Formel: Kapacitet (Ah) = Energi (Wh) ÷ Spänning (V)
Gör så här:
Välj batterityp: GB.
Läs av spänningen (V) och energin (Wh) på batteriets etikett.
Beräkna kapaciteten med hjälp av formeln ovan.
Välj det närmaste Ah-värdet som teststandard.

Exempel:
12V – 480 Wh → 480 ÷ 12 = 40 Ah Välj: batterityp – GB – 40Ah
12V – 36 Wh → 36 ÷ 12 = 3Ah Välj: batterityp – GB – 3Ah

OBS! Om batteriets specifikationer inte går att fastställa, kontakta batteritillverkaren innan testet utförs.

AVFALLSHANTERING AV ENHETEN – DINA SKYLDIGHETER SOM SLUTANVÄNDARE



Produkter som är märkta med en symbol för en överkryssad soptunna med hjul och en svart streck under innehåller delar som måste hanteras i enlighet med WEEE-direktivet (2012/19/EU). Produkten får därför endast samlas in och återlämnas separat från osorterat kommunalt avfall, dvs. den får inte kastas tillsammans med hushållsavfall. Produkten kan till exempel lämnas till en kommunal insamlingsplats eller, i förekommande fall, till en återförsäljare.

Detta gäller även alla komponenter, delkomponenter och förbrukningsvaror i den gamla apparaten som ska kasseras.

Innan den gamla apparaten kan kasseras måste alla gamla batterier och ackumulatorer som inte är inbyggda i den gamla produkten separeras från den. Detsamma gäller lampor som kan avlägsnas från den gamla apparaten utan att förstöras. Slutanvändaren ansvarar också för att radera personuppgifter från den gamla produkten.

INFORMATION OM ÅTERVINNING



Hjälp till att återvinna allt material som är märkt med denna symbol. Släng inte sådant material, särskilt inte förpackningar, i hushållsavfallet utan i de återvinningsbehållare som finns tillgängliga eller i lämpliga lokala insamlingssystem.
Återvinn elektrisk och elektronisk utrustning för att skydda miljön och hälsan.

UPPHOVSRÄTT

Dessa instruktioner tillhandahålls "i befintligt skick" och innehåller information som kan ändras utan föregående meddelande. CTEK Sweden AB garanterar inte att allt i instruktionerna är korrekt. CTEK Sweden AB ansvarar inte för fel, incidenter eller skador som orsakas av att instruktionerna i denna handbok inte följs.

© Copyright CTEK Sweden AB 2026. Alla rättigheter förbehållna. Kopiering, bearbetning eller översättning av dessa instruktioner är strängt förbjudet utan skriftligt tillstånd från CTEK Sweden AB, med undantag för vad som regleras av upphovsrättslagstiftningen.

MODELLNUMMER	2015
VIKT	0.43 Kg
MÅTT (LxBxH)	168mm x 100mm x 33mm
DISPLAY	2,8-tums TFT-färgskärm (320 × 240 pixlar)
DRIFTSSPÄNNING	12/24V
DRIFTSSTRÖM	<4A 12V
CCA-OMRÅDE	100A - 2000A
BATTERITYPER & TESTOMRÅDE	Bil: Vanliga våtbatterier/AGM/EFB/GEL: 30–220Ah Motorcykel: Vanliga våtbatterier/AGM/EFB/GEL: 2–55Ah Övrigt: Vanliga våtbatterier/AGM/EFB/GEL: 30–220Ah
BATTERIKAPACITET	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, ICE, EN, SAE, GB
DRIFTSTEMPERATUR	-20°C - 60°C (-4 - 140°F)
FÖRVARINGSTEMPERATUR	-20°C - 70°C (-4 - 158°F)
GARANTI	2 år

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på följande webbadress: https://www.ctek.com/uk/quality/doc

BEGRÄNSAD GARANTI

CTEK SWEDEN AB utfärdar denna begränsade garantin till produktens ursprungliga köpare.
Garantin kan ej överlåtas.
Garantin gäller för tillverkningsfel och materialfel från inköpsdatum.
Kunden måste returnera produkten tillsammans med kvittot till inköpsstället.
Den här garantin upphör att gälla om batteriladdaren har öppnats, hanterats vårdslöst eller reparerats av någon annan än CTEK SWEDEN AB eller dess auktoriserade representanter. Ett av skruvhålen i botten av laddaren är förseglat.
Om du tar bort eller skadar förseglingen upphör garantin att gälla. CTEK SWEDEN AB lämnar inga andra garantier än denna begränsade garanti och ansvarar inte för andra kostnader än de ovannämnda, det vill säga inga kostnader för följdskador. CTEK SWEDEN AB har inte heller några skyldigheter enligt några andra garantier än denna garanti.

SUPPORT

CTEK erbjuder en professionell kundsupport. Kontakta oss med hjälp av följande:

ctek.com/support

SV

CALIFORNIA PROPOSITION 65

WARNING: This product can expose you to chemicals including lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

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.
Changes or modifications to this equipment by other than an authorized service facility could void authorization to use this equipment
NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC RESPONSIBLE PARTY

This complies with FCC rule part 2.1077(a)(3)

NAME	CTEK POWER INC.
ADDRESS	9347 Ravenna Rd Unit B TWINSBURG OH 44087 USA
CONTACT	compliance@ctek.com

PROPOSITION 65 DE CALIFORNIE

AVERTISSEMENT: Ce produit peut vous exposer à des substances chimiques, notamment au plomb, reconnu par l'État de Californie comme pouvant provoquer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. Pour plus d'informations, consultez le site www.P65Warnings.ca.gov.

COMMUNIQUÉ DE LA FCC

Cet appareil est conforme à la partie 15 du règlement de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :
(1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et
(2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable.
Toute modification apportée à cet équipement par un organisme autre qu'un centre de service agréé pourrait entraîner l'annulation de l'autorisation d'utilisation de cet équipement
REMARQUE : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de corriger ces interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Branchez l'appareil sur une prise appartenant à un circuit différent de celui auquel le récepteur est raccordé.
- Adressez-vous au revendeur ou à un technicien expérimenté en radio et télévision pour obtenir de l'aide.

FCC RESPONSABLE PARTIE

Ceci est conforme à la règle de la FCC, partie 2.1077(a)(3)

NOM	CTEK POWER INC.
ADRESSE	9347 Ravenna Rd Unit B TWINSBURG OH 44087 USA
CONTACT	compliance@ctek.com

PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA

ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas, entre ellas el plomo, que según el Estado de California puede causar cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

DECLARACIÓN DE LA FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:
(1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales, y
(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado.
Los cambios o modificaciones realizados en este equipo por personal que no sea de un centro de servicio autorizado podrían anular la autorización para usar este equipo
NOTA: Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión —lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo—, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o cambie de lugar la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Pida ayuda al distribuidor o a un técnico con experiencia en radio y televisión.

FCC RESPONSABLE PARTE

Esto cumple con la norma de la FCC, sección 2.1077(a)(3)

NOMBRE	CTEK POWER INC.
DIRECCIÓN	9347 Ravenna Rd Unit B TWINSBURG OH 44087 USA
CONTACTO	compliance@ctek.com



CTEK SWEDEN AB
Strandvägen 15,
791 42 Falun, SWEDEN
WWW.CTEK.COM







50032138A