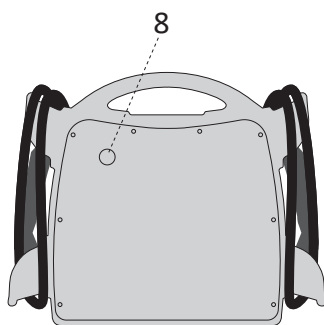
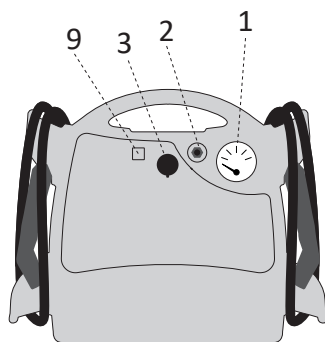
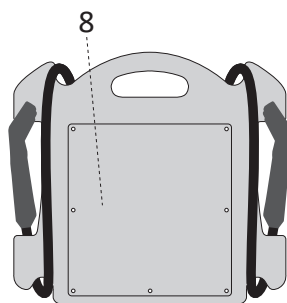
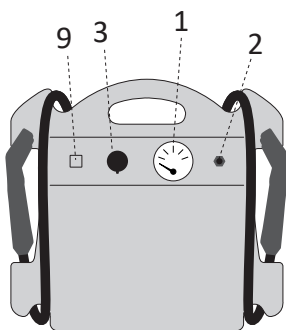
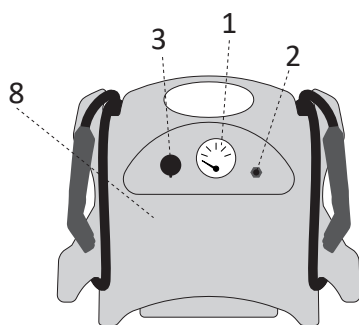
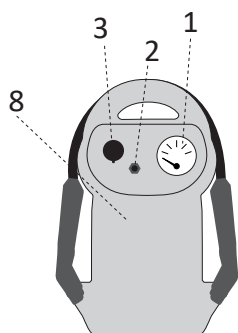


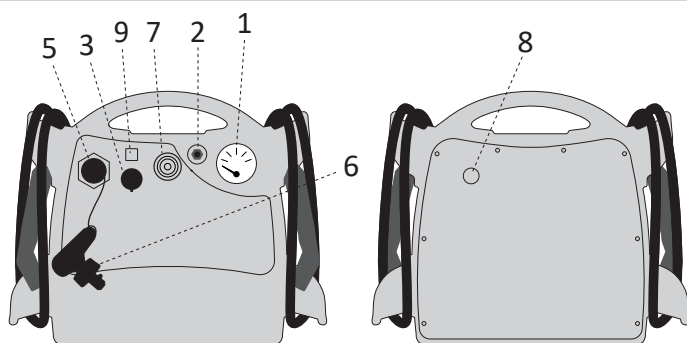
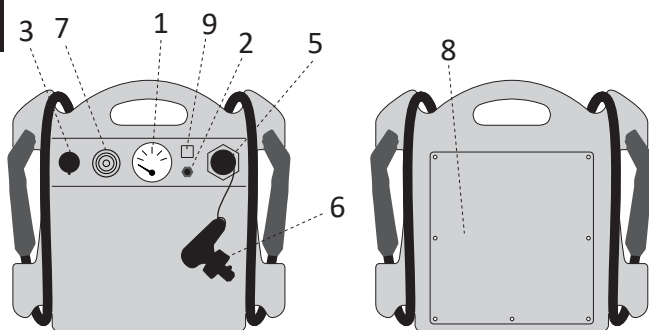
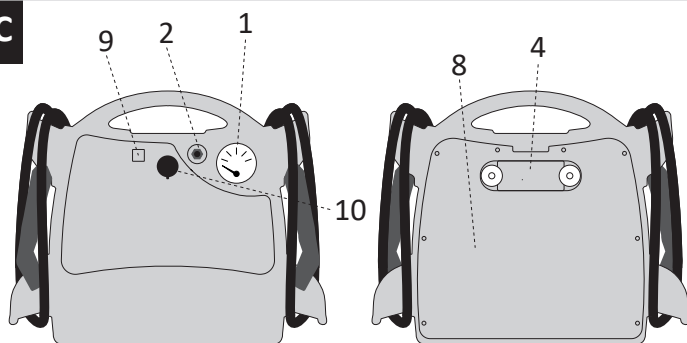
BOOSTER 12 V

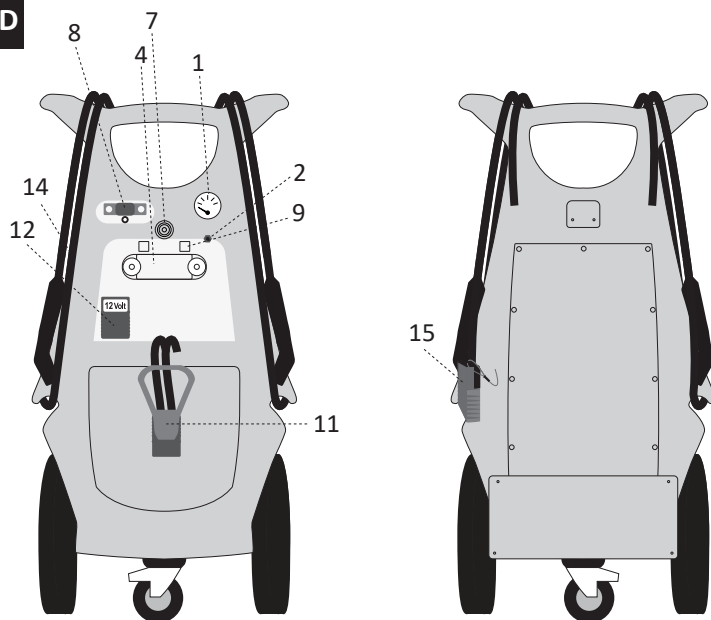
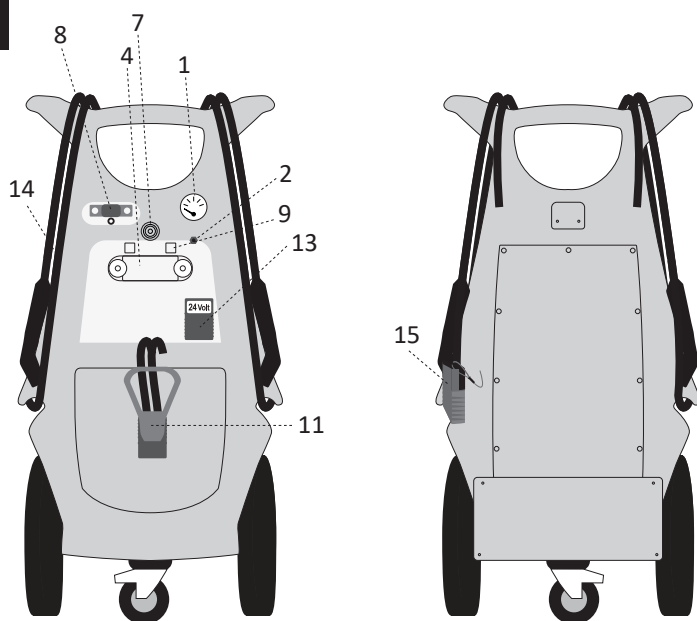
BOOSTER 6 V & 24 V

EN	· English	English	6
AR	· Arabic	ةيبرعلا	12
BG	· Bulgarian	български език	17
CS	· Czech	Česky	23
DA	· Danish	Dansk	29
DE	· German	Deutsch	35
EL	· Greek	Ελληνικά	42
ES	· Spanish	Español	48
ET	· Estonian	Eesti keel	54
FI	· Finnish	Suomen kieli	60
FR	· French	Français	66
HE	· Hebrew	תירבע	72
HR	· Croatian	Hrvatski	77
HU	· Hungarian	Magyar	82
IT	· Italian	Italiano	89
LT	· Lithuanian	Lietuvių	95
LV	· Latvian	Latviešu	101
NL	· Dutch	Nederlands	107
NO	· Norwegian	Norsk	113
PL	· Polish	Polski	119
PT	· Portuguese	Português	126
RO	· Romanian	Română	132
RU	· Russian	Русский	138
SK	· Slovak	Slovenčina	145
SL	· Slovenian	Slovenščina	150
SR	· Serbian	српски језик	156
SV	· Swedish	Svenska	163
TR	· Turkish	Türkçe	169

A



B**C**

D**E**

EN - English - Instructions for use

Charge the booster immediately after purchase, after each use and as often as possible. It is highly recommended to leave the booster permanently connected to the automatic charger.

1. CAUTION - SAFETY INSTRUCTIONS

	Read the instructions before use. Keep these instructions for future reference. This manual will explain how to use the appliance safely and effectively. Please read and follow these instructions and safety guidelines carefully. Failure to do so could result in serious injury or death.
	Read, understand and follow all instructions of the battery, vehicle and any equipment used. Review the cautionary markings on the battery and on the engine.
	Do not expose to rain, snow, moisture or dust.
	WARNING: Explosive gases. Prevent flames and sparks. Provide adequate ventilation during charging/use.
	Risk of electric shock.
	Risk of fire.
	Risk of hazardous materials.
	Wear protective clothes; complete eyes and body protection, including safety goggles.

- 1.1 Keep out of reach of children.
- 1.2 The appliance is not to be used 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.
- 1.3 Children being supervised not to play with the appliance.
- 1.4 Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- 1.5 Do not use with non-rechargeable batteries.
- 1.6 Use in a dry, well-ventilated area away from liquids.
- 1.7 Use only attachments recommended by the manufacturer.
- 1.8 Do not use the appliance with damaged input or output cables.
- 1.9 Do not open or disassemble the appliance; take it to a qualified service person when service or repair is required.
- 1.10 Do not use the appliance if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.
- 1.11 Do not put fingers or hands into the appliance.
- 1.12 Never put the appliance on top of the battery while using it.
- 1.13 Do not attempt to start a damaged battery.
- 1.14 Never start a frozen battery. Do not permit the internal battery of the appliance to freeze.
- 1.15 Never connect the appliance to a battery or starter which is in short-circuit.
- 1.16 Do not use the appliance to jump start a vehicle while charging the internal battery.
- 1.17 Keep away from jewelry. Remove personal metal objects such as rings, bracelets, necklaces and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing

a severe burn.

- 1.18 Keep away from tools. Be extra cautious, to reduce the risk of dropping a metal tool onto the battery. It might spark or short-circuit the battery or other electrical part that may cause an explosion.
- 1.19 Never allow clamps to touch together or contact the same piece of metal.
- 1.20 Consider having someone close enough by to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- 1.21 If battery acid contacts your skin or clothing, immediately flood the area with water for at least 30 minutes. If acid enters your eyes, immediately flood the eyes with running water for at least 10 minutes and get medical attention right away.
- 1.22 If battery acid is accidentally swallowed, do not induce vomiting. Seek medical attention immediately.
- 1.23 Determine the voltage of the battery by referring to the vehicle owner's manual and make sure that the output voltage of the appliance is correct.
- 1.24 Position the output cables to reduce any the risk of damage by the hood, door and moving or hot engine parts. If it is necessary to close the hood during the jumps starting process, ensure that the hood does not touch the metal part of the battery clamps or cut the insulation of the cables.
- 1.25 The battery terminal not connected to the chassis has to be connected first. The other connection is to be made to the chassis, remote from the battery and fuel line.
- 1.26 Refer to the instructions for cleaning and user maintenance.

Additional safety instructions for charger AC/DC:



Connect and disconnect the charging connector only after disconnecting the appliance from the supply mains.

- 1.27 If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- 1.28 After charging, disconnect the battery charger from the supply mains. Then remove the chassis connection and then the battery connection.

2. GENERAL INFORMATION

2.1 Description

Following the model – See page 2-3-4:

1. Voltmeter	9. Fuse 16 A
2. Push button for voltmeter	10. Cigarette lighter outlet 12 V
3. Cigarette lighter charging port & outlet	11. Selector – power connection
4. 5-pole charging plug	12. Connector 12 V
5. Switch – power connection	13. Connector 24 V
6. Key for Switch	14. Spare power fuse
7. Buzzer – reverse polarity alarm	15. Auxiliary connector
8. Power fuse (200 A, 300 A or 500 A)	

2.2 Voltmeter

Press the push button to show the charge level of the booster.

Half an hour after disconnecting the charger from the booster, the voltmeter must indicate a voltage higher than or equal to 12,8 V for a full charge (6,4 V for the booster 6V).

3. RECHARGE THE BOOSTER

Recharging the booster battery, following the instructions described in this manual, increases its efficiency and its lifetime! NEVER wait until the booster is completely discharged before recharging.

The booster must be imperatively put on permanent charge between use. Because below 12,4 V, the booster battery will start to sulphate and lose performance. The lower the voltage, and the longer the time spent in a discharged state, the deeper the sulphation. When not in use, the 12 V booster battery must never drop below 12,4 V (well-charged = 13 V). For a 6 V booster, the battery must never drop below 6,2 V (well-charger = 6,5 V).

Use only the original provided charger to recharge the booster. NEVER recharge the booster on a non-automatic garage charger or on an automatic charger set on « fast charge » or « boost » position. You risk overcharging the booster and higher than 14,7 V (7,3 V for a 6 V booster), hydrogen may form inside of the batteries, resulting in risks of explosion.

3.1 Booster model A - B: with charger AC/DC

A charger AC/DC is supplied with the booster. Connect the charger to the supply mains, then connect the charger to the booster via the cigarette lighter plug of the booster. We highly recommend leaving the booster permanently connected to the charger, to maintain correct charge level.

For the instructions and technical information, please refer to the user's manual provided with the charger.

3.2 Booster model A - B: via cigarette lighter cable DC/DC 12 V

The booster 12 V can be recharged whilst connected to the 12 V vehicle's cigarette lighter socket (vehicle engine running). It is essential that the vehicle's alternator is operating correctly. The voltage at the cigarette lighter socket must be 14 to 14,4 V.

Note: The booster can remain connected permanently on the cigarette lighter socket between uses. However, it is recommended to disconnect the booster if the vehicle is not in use for several days (to prevent discharging of booster) or install a diode on the charging circuit.

3.3 Booster model C - D/E: with AC docking station for workshop

Supplied with an AC/DC charger. The simple fact of putting the booster back (C) or connecting it (D/E) to its docking station allows it to be charged. Ideally, the booster must be charged permanently.

For the instructions and technical information, please refer to the user's manual provided with the charger.

3.4 Booster model C: with DC docking station for vehicle

Developed to be connected to battery terminals of a 12 V recovery vehicle. The simple fact of putting the booster back into its docking station allows it to be charged. For a well-charged booster, the voltage must be between 14 and 14,4 V, engine running at about 2000 rpm.

Connection on the vehicle:

- Connect the black cable to the negative terminal of the battery (or the earth).
- Connect the red cable to the positive terminal of the battery.

For this, use the cables lugs supplied for this purpose, if necessary.

A fuse of 15 or 20A can be mounted on the station circuit. A one-way diode installed on the docking station avoids the discharging of the booster towards the vehicle.

A green LED is assembled at the top of the docking station and indicates the recharge of the booster -> shows the good connection to the vehicle's battery.

4. OPERATION INSTRUCTIONS

4.1 To start a vehicle

Ignite OFF and all electrical devices (heating, lighting...) before using the booster.

Check first if the negative terminal is connected/grounded to the chassis. If not, contact your reseller.

4.1.1 Booster model A - C

1. Connect the booster: Connect the red clamp (+) to the positive terminal (+) of the battery, then connect the blue/black clamp (-) to the earth/chassis of the vehicle (a heavy gauge metal part of the frame or engine block. Do not connect to the carburetor or fuel lines).
2. Start the engine: For maximum 8-10 seconds, then wait for 3 minutes before a second attempt.
3. Disconnection of the clamps: Having started the engine, disconnect the blue/black (-) clamp followed by the red (+) clamp.
4. Storing: Return the output cables and clamps to their support posts on the booster.
5. Recharging: After use, recharge the booster immediately!

4.1.2 Booster model B with Switch & Buzzer

1. The key of the Switch must be disconnected before connecting the clamps!
2. Connect the booster: Connect the red clamp (+) to the positive terminal (+) of the battery, then connect the blue/black clamp (-) to the earth/chassis of the vehicle (a heavy gauge metal part of the frame or engine block. Do not connect to the carburetor or fuel lines).
3. Engage the current: If the reverse polarity alarm does not go off; insert the key in the switch and turn it. From this moment there is current on the clamps.
4. Start the engine: For maximum 8-10 seconds, then wait for 3 minutes before a second attempt.
5. Disconnection of the clamps: Having started the engine, disconnect the blue/black (-) clamp.
6. Disengage the current: Turn the key and remove it from the switch, then disconnect the red clamp (+).
7. Storing: Return the output cables and clamps to their support posts on the booster.
8. Recharging: After use, recharge the booster immediately!

Warning: If the switch is disconnected while the engine is running (without disconnecting first the blue/black clamp), there will be a spark and which can lead to longer term damages of the connections and lead to a loss of power and a premature death of the switch.

4.1.1 Booster model D/E

1. The power selector must be disconnected!
2. Connect the booster: Connect the red clamp (+) to the positive terminal (+) of the battery, then connect the blue/black clamp (-) to the earth/chassis of the vehicle (a heavy gauge metal part of the frame or engine block. Do not connect to the carburetor or fuel lines).
3. Connection to the voltage/power: If the reverse polarity alarm does not go off; connect the power selector to the voltage connector. From this moment there is current on the clamps.
4. Start the engine: For maximum 8-10 seconds, then wait for 3 minutes before a second attempt.
5. Disconnection of the clamps: Having started the engine, disconnect the blue/black (-) clamp followed by the red (+) clamp.
6. Disconnection of the voltage/power: Disconnect the power selector from the voltage connector.
7. Storing: Return the output cables and clamps to their support posts on the booster.

8. Recharging: After use, recharge the booster immediately!

4.2 Auxiliary connector for the models D/E or optional

The auxiliary connector allows connecting a cable with a special plug to start a vehicle equipped with the same plug instead of using the clamps of the booster for connection.

4.3 Starting attempt

When using the booster to start an engine, do not crank for more than 8–10 seconds, and wait for a further 3 minutes before a second attempt. Three reasons:

- To allow the voltage of the booster battery to build up again.
- To allow the renewal of gases inside the battery.
- To allow the internal components of the battery to cool down.

If you do not wait and/or the starting attempt is too long, you risk losing power, you reduce your starting possibilities by the second attempt and you risk melting the power fuse.

If after the 3rd attempt the engine does not start, it may be necessary to identify a further cause for the break down. Insisting will short the battery life of the booster.

5. PROTECTIONS

5.1 Reverse polarity for model B – D/E

If the polarity is not right, the buzzer will give a warning signal under the following conditions:

- If the remaining voltage, in the battery of the vehicle, is at least 4 V.
- If the switch (model B) or the power selector (model D/E) is not engaged/connected.

5.2 Fuse protection

The booster is equipped with a power fuse. It can melt following a short circuit or a too long start attempt, for example. Methods to control the fuse:

- If the fuse is melted, the voltmeter does not deviate when you press the push button.
- Booster model A – C: Measure the voltage at the clamps. 0 volt = melted fuse.
- Booster model D/E: If the fuse melted, the blue LED under the fuse does not light up by pressing the voltmeter's push button.

To replace the fuse, unscrew the bolts and remove the melted fuse. Replace it by a new fuse making sure that you correctly tighten the bolts.

When you replace the fuse, make sure that the fuse is always equivalent to the original fuse.

NOTE: For models A–B–C the fuse is located inside the unit. To replace the fuse, the back plate needs to be opened.

6. TROUBLESHOOTING

Issue	Possible cause	Solution
The booster can not jump start my car.	The clamps are not making a good connection to the battery.	Check for poor connection to battery and frame. Make sure connection points are clean.
	The booster's battery is not charged.	Check the battery charge status by pressing the voltmeter's push button of the booster. This one must indicate a voltage of at least 12,8 V (6,4 V for a 6 V booster).
	The vehicle's battery is defective.	Have the battery checked by a qualified service person.
	The fuse melted.	Replace the power fuse.

The booster does not recharge anymore.	There is no current on the supply mains plug on which you have connected the charger.	Check the supply mains plug.
	Poor electrical connection.	Check the power cord of the charger for a loose fitting plug.
	The charger is not working anymore.	Contact your reseller.
	The battery is sulphated, swollen or bad and do not take anymore the charge.	Contact your reseller.

If you have others questions or in case of a problem; please contact your reseller.

7. MAINTENANCE AND STORAGE

- 7.1 Clean the booster with a soft, dry cloth before storage.
- 7.2 The booster can be stored in any position, without any danger for the battery, because it is a dry battery, pure lead. The ideal temperature is between 10 to 20 °C.
- 7.3 Before storing the booster, check if it is completely charged. When the booster is not used for a long time and you can not leave it on charge permanently, recharge it at least every 3 months during 48 hours with the original charger. Before reusing the booster, check if the voltage is at least 12,8 V.



Electrical products should not be discarded with household products. Electrical products used must be collected separately and disposed of at collection points provided for this purpose. Talk with your local authorities or dealer for advice on recycling.

AR - العربية - تعليمات الاستخدام

اشحن المعزز مباشرةً بعد شرائه، وبعد كل استخدام، وكلما أمكن ذلك. يوصى بشدة بترك المعزز متصلاً بشكل دائم بالشاحن التلقائي.

1. تنبيه - تعليمات السلامة

	اقرأ التعليمات قبل بدء الاستخدام. احتفظ بهذه التعليمات للرجوع إليها في وقت لاحق. سيوضح هذا الدليل طريقة استخدام الجهاز بطريقة آمنة وفعالة. يُرجى قراءة واتباع هذه التعليمات وتوجيهات السلامة بعناية. قد يؤدي التقصير في عمل ذلك إلى التعرض لإصابات خطيرة أو الوفاة.
	يُرجى قراءة وفهم واتباع كل التعليمات الخاصة بالبطارية، والمركبة، وأي معدات يتم استخدامها. راجع العلامات التحذيرية الموجودة على البطارية وعلى المحرك.
	يجب عدم تعرض الجهاز للمطر، أو الجليد، أو الرطوبة، أو الغبار.
	تحذير: غازات متفجرة. يجب منع اشتعال اللهب أو حدوث شرارات. يجب توفير تهوية كافية أثناء الشحن/الاستخدام.
	خطر التعرض للصدمات الكهربائية.
	خطر الحريق.
	خطر التعرض لمواد خطيرة.
	يجب ارتداء الملابس الواقية، ومعدات الحماية الكاملة للعينين والجسم، بما فيها نظارات السلامة.
	لا يمكنك توصيل وفصل موصلات الشحن (المشابك، الفتحات، قابس ولاعة السجائر...)، إلا بعد فصل الجهاز عن التيار الكهربائي.

- 1.1 احفظ الجهاز بعيداً عن متناول الأطفال.
- 1.2 لا يجوز استخدام الجهاز بواسطة الأشخاص (وكذلك الأطفال) الذين يعانون من ضعف في قدراتهم البدنية أو الحسية أو العقلية، أو نقص في خبراتهم ومعرفتهم، ما لم تتوفر التعليمات لهم أو الإشراف عليهم.
- 1.3 يجب على الأطفال الخاضعين للإشراف عدم العبث بالجهاز.
- 1.4 لا يجب على المستخدمين من الأطفال إجراء عمليات التنظيف والصيانة دون وجود إشراف.
- 1.5 لا تستخدم الجهاز مع البطاريات غير القابلة لإعادة الشحن.
- 1.6 استخدم الجهاز في مكان جاف به تهوية جيدة وبعيداً عن السوائل.
- 1.7 استخدم الملحقات التي توصي بها الشركة المصنعة فقط.
- 1.8 لا تستخدم الجهاز مع كابلات إدخال أو إخراج تالفة.
- 1.9 لا تحاول فتح أو تفكيك الجهاز، واعرضه على شخص مؤهل لإجراء الخدمة في حال حاجتك إلى صيانتها أو إصلاحها.
- 1.10 لا تستخدم الجهاز إذا تعرض لصدمة قوية أو للسقوط أو للتلف بأي شكل من الأشكال.
- 1.11 لا تدخل أصابعك أو يديك داخل الجهاز.
- 1.12 لا تضع الجهاز أبداً على البطارية أثناء استخدامه.
- 1.13 لا تحاول بدء تشغيل بطارية تالفة.
- 1.14 لا تحاول أبداً بدء تشغيل بطارية مجمدة. يجب عدم السماح بتجمد البطارية الداخلية للجهاز.
- 1.15 لا تقم أبداً بتوصيل الجهاز ببطارية، أو بادئ تشغيل، حدث قصر بدائرتيها الكهربائي.
- 1.16 لا تستخدم الجهاز لبدء تشغيل محرك سيارة أثناء شحن البطارية الداخلية.
- 1.17 احفظ الجهاز بعيداً عن المجوهرات. يجب إزالة الأشياء المعدنية الشخصية مثل الخواتم، والأساور، والقلائد، والساعات عند التعامل مع بطارية الرصاص الحمضية. يمكن أن ينتج عن بطارية الرصاص الحمضية قصر الدائرة الكهربائية الذي يولد تياراً مرتفعاً بما يكفي للحام

- خاتم أو ما يشبهه من المعادن، مما يسبب حروقاً شديدة.
- 1.18 احفظ المنتج بعيداً عن الأدوات. يجب التحلي بحذر زائد من أجل تقليل مخاطر سقوط أي أداة معدنية على البطارية. قد يؤدي ذلك إلى حدوث شرارة أو قصر دائرة البطارية، أو أي جزء كهربائي آخر يمكن أن يتسبب في حدوث انفجار.
- 1.19 تأكد من عدم تلامس المشابك معاً أو ملامستها لنفس القطعة المعدنية على الإطلاق.
- 1.20 يجب مراعاة وجود شخص قريب منك بدرجة كافية لمساعدتك عندما تعمل بالقرب من بطارية الرصاص الحمضية.
- 1.21 إذا لامس حمض البطارية بشرتك أو ملابسك، فاغمر المنطقة المصابة بالماء في الحال، ولمدة لا تقل عن 30 دقيقة. إذا دخل الحمض في عينيك، فاغمرهما على الفور بالماء الجاري لمدة لا تقل عن 10 دقائق، وبإدخال بطلب الرعاية الطبية في الحال.
- 1.22 في حال ابتلاع حمض البطارية بشكل عرضي، فلا تحاول تحفيز القيء. بادر بطلب الرعاية الطبية في الحال.
- 1.23 حدد الجهد الكهربائي للبطارية عن طريق الرجوع إلى دليل مالك السيارة والتأكد من أن الجهد الكهربائي لإخراج الجهاز صحيح.
- 1.24 ضع كابلات الإخراج في موضع يقلل من التعرض لأي تلفيات بسبب غطاء المحرك، والباب، وأجزاء المحرك المتحركة أو الساخنة، إذا كان من الضروري إغلاق الغطاء أثناء عملية بدء تشغيل البطارية، فتأكد من عدم ملامسة الغطاء للجزء المعدني من مشابك البطارية أو حدوث قطع في عزل الكابلات.
- 1.25 يجب توصيل قطب البطارية غير المتصل بالهيكل، أولاً. يجب عمل التوصيلة الأخرى بالهيكل، بعيداً عن البطارية وخط الوقود.
- 1.26 ارجع إلى التعليمات الخاصة بإجراءات التنظيف والصيانة التي يقوم بها المستخدم.
- 1.27 في حال تلف سلك التيار، يجب استبداله بواسطة الشركة المصنعة أو وكيل الخدمة التابع لها أو أشخاص مؤهلين من نفس المستوى، وذلك من أجل تجنب التعرض للخطر.
- 1.29 بعد الانتهاء من عملية الشحن، أفضل شاحن البطارية عن مأخذ التيار الكهربائي. ثم انزع توصيل الهيكل ثم توصيل البطارية.

تعليمات السلامة الإضافية للشاحن AC/DC:

	قم بتوصيل وفصل موصل الشحن فقط بعد فصل الجهاز عن أنابيب الإمداد.
--	---

في حالة تلف سلك الإمداد، يجب استبداله بالشركة المصنعة أو وكيل الخدمة الخاص بها أو الأشخاص المؤهلين بشكل مماثل لتجنب المخاطر. بعد الشحن، أفضل شاحن البطارية عن أنابيب الإمداد. ثم قم بإزالة اتصال الهيكل ثم اتصال البطارية.

2. معلومات عامة

2.1 الشرح

وفقاً للطراز، ارجع إلى الصفحة 2-3-4:

1.	فولتميتر	9.	مصح 16 أمبير
2.	زر كبس للفولتميتر	10.	منفذ ولاعة السجائر 12 فولت
3.	منفذ ومصدر الشحن الخاص بولاعة السجائر	11.	المحدد - توصيل الطاقة
4.	قابس شحن بخمسة أقطاب	12.	موصل 12 فولت
5.	المحول - توصيل الطاقة	13.	موصل 24 فولت
6.	مفتاح المحول	14.	مصح طاقة احتياطي
7.	تحذير صوتي - تنبيه بشأن القطبية المعكوسة	15.	موصل إضافي
8.	مصح طاقة (200 أمبير، أو 300 أمبير، أو 500 أمبير)		

2.2 فولتميتر

اضغط على زر الكبس لإظهار مستوى شحن المعزز.

بعد مرور نصف ساعة من فصل الشاحن عن المعزز، يجب أن يشير الفولتميتر إلى جهد أعلى من، أو يساوي، 12,8 فولت للشحن الكامل (6,4 فولت للمعزز 6 فولت).

3. إعادة شحن المعزز

تؤدي إعادة شحن بطارية المعزز، عن طريق اتباع التعليمات الموضحة في هذا الدليل، إلى رفع مستوى كفاءتها وعمرها. لا تنتظر "أبداً" حتى ينفد شحن المعزز بالكامل حتى تقوم بإعادة الشحن.

يجب وضع المعزز بشكل إلزامي على الشحن الدائم بين مرات الاستخدام. وذلك لأنه عندما يقل الجهد عن 12,4 فولت، ستبدأ بطارية المعزز في تكوين أملاح الكبريتات ويقل أداؤها. كلما انخفض الجهد وكلما طالت الفترة الزمنية لحالة تفريغ الشحن، تراكمت أملاح الكبريتات بشكل أعمق. عند عدم استخدام المعزز، يجب ألا ينخفض جهد بطارية المعزز 12 فولت أبداً عن 12,4 فولت (مشحونة جيداً 13 فولت). بالنسبة للمعزز 6 فولت، يجب ألا ينخفض

جهد البطارية أبداً لأقل من 6,2 فولت (مشحونة جيداً = 6,5 فولت).

استخدم الشاحن الأصلي المرفق فقط من أجل إعادة شحن المعزز. لا تقم "أبداً" بإعادة شحن المعزز باستخدام شاحن مرأب غير أوتوماتيكي، أو بشاحن أوتوماتيكي تمر ضبطه على وضع «الشحن السريع» أو «التعزيز». أنت تخاطر بالشحن الزائد للمعزز والوصول لجهد يزيد عن 14,7 فولت (7,3 فولت للمعزز 6 فولت)، فقد يتكون الهيدروجين داخل البطاريات، مما يؤدي إلى التعرض لمخاطر الانفجار.

3.1 طراز المعزز B - A: مع شاحن تيار متردد/تيار مباشر

يتم توفير شاحن تيار متردد/تيار مباشر مع المعزز. قم بتوصيل الشاحن بمصدر التيار الكهربائي، ثم قم بتوصيل الشاحن بالمعزز من خلال قابس ولاعة السجائر للمعزز. نوصي بشدة بترك المعزز متصلاً بالشاحن بشكل دائم، وذلك للحفاظ على مستوى الشحن الصحيح. بالنسبة للتعليمات والمعلومات الفنية، يُرجى الرجوع إلى دليل المستخدم المصاحب للشاحن.

3.2 طراز المعزز B - A: من خلال كابل ولاعة السجائر للتيار المباشر/المباشر بقدرة 12 فولت

لا يمكن إعادة شحن المعزز 12 فولت أثناء توصيله بمنفذ ولاعة السجائر 12 فولت الخاص بالسيارة (أثناء تشغيل محرك السيارة). من الضروري أن يعمل مولد السيارة بطريقة صحيحة، يجب أن يكون الجهد الكهربائي بمنفذ ولاعة السجائر من 14 إلى 14,4 فولت.

ملاحظة: يمكن أن يظل المعزز متصلاً بصفة دائمة بمنفذ ولاعة السجائر بين مرات الاستخدام. ومع ذلك، يوصى بفصل المعزز في حال عدم استخدام السيارة لعدة أيام (لمنع تفريغ المعزز) أو تثبيت صمام ثنائي على دائرة الشحن.

3.3 طراز المعزز D/E - C: مع وحدة تثبيت تعمل بتيار متردد للورشة

مزود بشاحن تيار متردد/تيار مباشر. تسمح الحقيقة البسيطة المتمثلة في وضع الجزء الخلفي من المعزز (C) أو توصيله (D/E) بوحدة التثبيت الخاصة به ببدء شحنه. الوضع المثالي هو وجوب شحن المعزز بشكل دائم. بالنسبة للتعليمات والمعلومات الفنية، يُرجى الرجوع إلى دليل المستخدم المصاحب للشاحن.

3.4 طراز المعزز C: مع وحدة تثبيت تعمل بتيار مباشر للسيارة

تم تطوير هذه الوحدة ليتم توصيلها بأطراف بطارية سيارة الإصلاح ذات الجهد 12 فولت. تسمح الحقيقة البسيطة المتمثلة في وضع الجزء الخلفي من المعزز في وحدة التثبيت الخاصة به ببدء شحنه. بالنسبة لمواصفات المعزز المشحون جيداً، يجب أن يتراوح الجهد بين 14 و14,4 فولت، ويعمل المحرك عند حوالي 2000 دورة في الدقيقة.

التوصيل في السيارة:

- قم بتوصيل الكابل الأسود بالطرف السالب للبطارية (أو بالأرض).

- قم بتوصيل الكابل الأحمر بالطرف الموجب للبطارية.

لذا، استخدم أطراف توصيل الكابلات المرفقة لهذا الغرض، إذا لزم الأمر.

يمكن تركيب مصهر 15 أو 20 أمبير في الدائرة الكهربائية للوحدة. يؤدي الصمام الثنائي أحادي الاتجاه المثبت على وحدة التثبيت إلى منع تفريغ شحن المعزز بانتاج السيارة.

يتم تجميع مؤشر LED أخضر في الجزء العلوي من وحدة التثبيت، وهو يشير إلى إعادة شحن المعزز كما يُظهر مدى جودة التوصيل ببطارية السيارة.

4. تعليمات التشغيل

4.1 لبدء تشغيل السيارة

أغلق كل الأجهزة الكهربائية (التدفئة والإضاءة وغيرها) قبل استخدام المعزز. تحقق أولاً للتأكد من أن الطرف السالب متصل بالهيكل أو مؤرض. إذا لم يكن الحال كذلك، اتصل بالبايع الذي اشترى المنتج منه.

4.1.1 طراز المعزز C - A

1. قم بتوصيل المعزز: قم بتوصيل المشبك الأحمر (+) بالطرف الموجب (+) للبطارية، والمشبك الأزرق/الأسود (-) بالأرض/هيكل السيارة (جزء معدني ثقيل الوزن من الهيكل أو كتلة المحرك. لا تقم بالتوصيل بالكابريتر أو خطوط الوقود).
2. ابدأ تشغيل المحرك: لمدة تتراوح من 8 إلى 10 ثوان كحد أقصى، ثم انتظر لمدة 3 دقائق قبل المحاولة مجدداً.
3. فصل المشبك: بعد بدء تشغيل المحرك، افصل المشبك الأزرق/الأسود (-) ثم المشبك الأحمر (+).
4. التخزين: أعد كابلات الإخراج والمشابك إلى قوائم الدعم الخاصة بها على المعزز.
5. إعادة الشحن: بعد الاستخدام، قم بإعادة شحن المعزز في الحال.

4.1.2 طراز المعزز B مع المحول والتحذير الصوتي

1. يجب فصل مفتاح "المحول" قبل توصيل المشابك.
2. قم بتوصيل المعزز: قم بتوصيل المشبك الأحمر (+) بالطرف الموجب (+) للبطارية، والمشبك الأزرق/الأسود (-) بالأرض/هيكل السيارة (جزء معدني ثقيل الوزن من الهيكل أو كتلة المحرك. لا تقم بالتوصيل بالكابريتر أو خطوط الوقود).
3. توصيل التيار: إذا لم ينطلق إنذار القطبية المعكوسة، فأدخل المفتاح في المحول وقرم بتشغيله. من هذه اللحظة، يسري التيار في المشابك.

4. ابدأ تشغيل المحرك: لمدة تتراوح من 8 إلى 10 ثوان كحد أقصى، ثم انتظر لمدة 3 دقائق قبل المحاولة مجددًا.
5. فصل المشابك: بعد بدء تشغيل المحرك، افصل المشبك الأزرق/الأسود (-).
6. فصل التيار: قم بإيقاف المفتاح وإزالته من المحول، ثم افصل المشبك الأحمر (+).
7. التخزين: أعد كابلات الإخراج والمشابك إلى قوائم الدعم الخاصة بها على المعزز.
8. إعادة الشحن: بعد الاستخدام، قم بإعادة شحن المعزز في الحال.

تحذير: إذا تم فصل المحول أثناء تشغيل المحرك (دون فصل المشبك الأزرق/الأسود أولاً)، قد تحدث شرارة يمكن أن تؤدي إلى تلفيات طويلة الأجل للتوصيلات، وإلى فقد الطاقة، والتوقف المبكر للمحول.

4.1.1 طراز المعزز D/E

1. يجب فصل محدد الطاقة.
2. قم بتوصيل المعزز: قم بتوصيل المشبك الأحمر (+) بالطرف الموجب (+) للبطارية، والمشبك الأزرق/الأسود (-) بالأرض/هيكل السيارة (جزء معدني ثقيل الوزن من الهيكل أو كتلة المحرك). لا تقم بالتوصيل بالكارتريج أو خطوط الوقود.
3. توصيل الجهد/الطاقة: إذا لم ينطلق إنذار القطبية المعكوسة، فقم بتوصيل محدد الطاقة بموصل الجهد الكهربائي. من هذه اللحظة، يسري التيار في المشابك.
4. ابدأ تشغيل المحرك: لمدة تتراوح من 8 إلى 10 ثوان كحد أقصى، ثم انتظر لمدة 3 دقائق قبل المحاولة مجددًا.
5. فصل المشابك: بعد بدء تشغيل المحرك، افصل المشبك الأزرق/الأسود (-) ثم المشبك الأحمر (+).
6. فصل الجهد/الطاقة: قم بفصل محدد الطاقة من موصل الجهد.
7. التخزين: أعد كابلات الإخراج والمشابك إلى قوائم الدعم الخاصة بها على المعزز.
8. إعادة الشحن: بعد الاستخدام، قم بإعادة شحن المعزز في الحال.

4.2 الموصل الإضافي لطرازات D/E أو اختياري

يسمح الموصل الإضافي بتوصيل كابل بقباس خاص لبدء تشغيل سيارة مجهزة بنفس القابس، بدلاً من استخدام مشابك المعزز لإتمام عملية التوصيل.

4.3 محاولة بدء التشغيل

- عند استخدام المعزز لبدء تشغيل محرك السيارة، لا تقم بتدوير المحرك لفترة تزيد عن 8 إلى 10 ثوان، وانتظر لمدة 3 دقائق إضافية على الأقل قبل القيام بمحاولة ثانية. ثلاثة أسباب:
- السماح لجهد بطارية المعزز بالتصاعد مرة أخرى.
 - السماح بتجدد الغازات داخل البطارية.
 - إتاحة الفرصة لتبريد مكونات البطارية الداخلية.
- إذا لم تكن تنتظر وأو إذا استغرقت محاولة بدء التشغيل وقتًا طويلاً للغاية، فإنك تخاطر بفقدان الطاقة، وتقلل من إمكانيات بدء التشغيل في المحاولة الثانية وتخطر بانصهار مصهر الطاقة.
- إذا لم يتم تشغيل المحرك بعد المحاولة الثالثة، فقد يصبح من الضروري تحديد سبب آخر للعطل. سيؤدي الإصرار إلى تقليل عمر بطارية المعزز.

5. عناصر الحماية

5.1 القطبية المعكوسة للطراز B - D/E

- إذا لم تكن القطبية صحيحة، فسيتم إطلاق إشارة تحذيرية صوتية في حال تحقق الظروف التالية:
- إذا كان الجهد المتبقي في بطارية السيارة 4 فولت على الأقل.
 - إذا لم يتم توصيل أو تشغيل المحول (الطراز B) أو محدد الطاقة (الطراز D/E).

5.2 الحماية باستخدام المصهر

- المعزز مزود بمصهر طاقة. يمكن أن ينصهر، على سبيل المثال، بعد حدوث ماس كهربائي أو إجراء محاولة بدء تشغيل تستمر لفترة طويلة جدًا. تشمل طرق التحكم في المصهر:
- إذا انصهر المصهر، فإن مؤشر الفولتميتر لا يتحرك عندما تضغط على زر الكبس.
 - طراز المعزز C - A: قياس الجهد الكهربائي في المشابك. 0 فولت = انصهار المصهر.
 - طراز المعزز D/E: في حال انصهار المصهر، لا يضيء مؤشر LED الأزرق الموجود أسفل المصهر عند الضغط على زر كبس الفولتميتر.
- لاستبدال المصهر، قم بفك المسامير وإزالة المصهر الذي يتعرض للانصهار. استبدل المصهر التالف بأخر جديد مع التأكد من إحكام ربط المسامير بطريقة صحيحة.
- عند استبدال المصهر، تأكد من أن المصهر يكون دائمًا بنفس مواصفات المصهر الأصلي.
- ملاحظة: بالنسبة للطرازات A-B-C، يتواجد المصهر داخل الوحدة. لاستبدال المصهر، يجب فتح اللوحة الخلفية.

6. اكتشاف الأعطال وإصلاحها

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
لا يستطيع المعزز بدء تشغيل سيارتي.	لا تستطيع المشابك توصيل البطارية بصورة جيدة.	افحص للتأكد من ضعف توصيل البطارية والإطار. تأكد من أن نقاط التوصيل نظيفة.
	لم يتم شحن بطارية المعزز.	تحقق من حالة شحن البطارية عن طريق الضغط على زر كبس الفولتميتر الموجود بالمعزز. يجب أن يشير هذا الزر إلى جهد لا يقل عن 12,8 فولت (6,4 فولت للمعزز ذي الجهد 6 فولت).
	بطارية السيارة تالفة.	اطلب من في خدمة مؤهل القيام بفحص البطارية.
	انصهار المصهر.	استبدل مصهر الطاقة.
المعزز لا يقوم بإعادة الشحن مرة أخرى.	لا يوجد تيار في قابس مصدر التيار الكهربائي الذي قمت بتوصيل الشاحن به.	افحص قابس مصدر التيار الكهربائي.
	التوصيل الكهربائي سيء.	افحص سلك الطاقة الخاص بالشاحن بحثاً عن قابس. لم يتم تركيبه بإحكام.
	لم يعد الشاحن يعمل.	اتصل بالبائع الذي اشترت المنتج منه.
	تكونت أملاح كبريتات على البطارية، أو انتفخت، أو تلفت، ولا تقبل أي عملية شحن بعد الآن.	اتصل بالبائع الذي اشترت المنتج منه.

إذا كان لديك أي أسئلة أخرى أو في حال حدوث مشكلة، يُرجى الاتصال بالبائع الذي اشترت المنتج منه.

7. الصيانة والتخزين

- 7.1 قم بتنظيف المعزز باستخدام قطعة قماش ناعمة وجافة قبل تخزينه.
- 7.2 يمكن تخزين المعزز في أي وضعية، دون تعرض البطارية لأي خطر، لأنها بطارية جافة مصنوعة من الرصاص النقي. تتراوح درجة الحرارة المثالية ما بين 10 إلى 20 درجة مئوية.
- 7.3 قبل تخزين المعزز، تحقق مما إذا كان مشحوناً بالكامل أم لا. عند عدم استخدام المعزز لفترة طويلة وعدم إمكانية تركه على الشاحن بشكل دائم، أعد شحنه كل 3 أشهر على الأقل لمدة 48 ساعة باستخدام الشاحن الأصلي. قبل إعادة استخدام المعزز، تحقق من أن الجهد يبلغ 12,8 فولت على الأقل.

يجب عدم التخلص من المنتجات الكهربائية مع المنتجات المنزلية. يجب تجميع المنتجات الكهربائية المستخدمة بشكل منفصل والتخلص منها في نقاط التجميع المخصصة لهذا الغرض. احصل على المشورة من السلطات المحلية أو الموزع المحلي بشأن إعادة التدوير.



ВГ – Български – Инструкции за употреба

Зареждайте бустера веднага след покупката, след всяка употреба и възможно най-често. Силно се препоръчва да оставите бустера постоянно свързан към автоматичното зарядно устройство.

1. ВНИМАНИЕ – ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

	Прочетете инструкциите преди употреба. Запазете тези инструкции за бъдеща справка. В настоящото ръководство се разяснява как да използвате безопасно и ефективно уреда. Моля, прочетете и следвайте внимателно тези инструкции и указания за безопасност. Ако това не стане, може да настъпи сериозно нараняване или смърт.
	Прочетете, разберете и следвайте всички инструкции на акумулаторната батерия, превозното средство и всяко използвано оборудване. Прегледайте предупредителните маркировки на акумулатора и на двигателя.
	Не излагайте на дъжд, сняг, влага или прах.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Експлозивни газове. Предотвратяване на пламъци и искри. Осигурете подходяща вентилация по време на зареждане/употреба.
	Риск от токов удар.
	Риск от пожар.
	Риск от опасни материали.
	Носете защитни дрехи; пълна защита на очите и тялото, включително предпазни очила.

- 1.1 Съхранявайте на място, недостъпно за деца.
- 1.2 Уредът не трябва да се използва от лица (включително деца) с намалени физически, сетивни или умствени способности или с липса на опит и знания, освен ако не са наблюдавани или инструктирани.
- 1.3 Наблюдавайте децата да не си играят с уреда.
- 1.4 Почистването и поддръжката от потребителя не трябва да се извършват от деца без надзор.
- 1.5 Не използвайте акумулаторни батерии, които не се презареждат.
- 1.6 Използвайте в суха, добре проветрива зона, далеч от течности.
- 1.7 Използвайте само приспособления, препоръчани от производителя.
- 1.8 Не използвайте уреда с повредени входни или изходни кабели.
- 1.9 Не отваряйте и не разглобявайте уреда; занесете го на квалифицирано обслужващо лице, когато се изисква обслужване или ремонт.
- 1.10 Не използвайте уреда, ако е бил силно ударен, изпуснат или повреден по някакъв начин.
- 1.11 Не поставяйте пръсти или ръце в уреда.
- 1.12 Никога не поставяйте уреда върху акумулатора, докато го използвате.
- 1.13 Не се опитвайте да стартирате повредена акумулаторна батерия.
- 1.14 Никога не стартирайте замразена акумулаторна батерия. Не позволявайте вътрешната батерия на уреда да замръзне.
- 1.15 Никога не свързвайте уреда към акумулатор или стартер, които могат да направят късо съединение.

- 1.16 Не използвайте уреда, за да стартирате автомобила, докато зареждате вътрешната батерия.
- 1.17 Пазете далеч от бижута. Отстранете личните метални предмети, като пръстени, гривни, колиета и часовници, когато работите с оловно-киселинна акумулаторна батерия. Оловно-киселинната акумулаторна батерия може да произведе ток на късо съединение, достатъчно силен, за да завари пръстен или предмет, подобен на метал, причинявайки тежко изгаряне.
- 1.18 Пазете далеч от инструменти. Бъдете изключително предпазливи, за да намалите риска от изпускане на метален инструмент върху акумулаторната батерия. Може да предизвика искра или късо съединение на акумулаторната батерия или друга електрическа част, която може да причини експлозия.
- 1.19 Никога не позволявайте скобите да се докосват или да влизат в контакт с едно и също парче метал.
- 1.20 Помислете за някой достатъчно близо до вас, който да дойде на помощ, когато работите в близост до оловно-киселинна акумулаторна батерия.
- 1.21 Ако киселината на акумулаторната батерия влезе в контакт с кожата или облеклото Ви, незабавно залейте мястото с вода за поне 30 минути. Ако в очите ви влезе киселина, незабавно измийте очите си с течаща вода в продължение на поне 10 минути и веднага потърсете медицинска помощ.
- 1.22 Ако случайно погълнете киселина от акумулаторната батерия, не предизвиквайте повръщане. Незабавно потърсете медицинска помощ.
- 1.23 Определете напрежението на акумулаторната батерия, като се позовете на ръководството на собственика на превозното средство и се уверете, че изходното напрежение на уреда е правилно.
- 1.24 Позиционирайте правилно изходните кабели, за да намалите риска от повреда от капака, вратата и движещите се или горещи части на двигателя. Ако е необходимо да затворите капака по време на процеса на запалване на двигателя на автомобила чрез подаване на ток от външен източник, се уверете, че капакът не докосва металната част на щипките за акумулатора и не срязва изолацията на кабелите.
- 1.25 Първо трябва да се свърже клемата на акумулатора, която не е свързана към шасито. Другата връзка трябва да се направи към шасито, отдалечено от акумулатора и горивопровода.
- 1.26 Вижте инструкциите за почистване и поддръжка от потребителя.

Допълнителни инструкции за безопасност за зарядно устройство AC/DC:



Свързвайте и изключвайте конектора за зареждане само след изключване на уреда от електрическата мрежа.

- 1.27 Ако хранящият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя, неговия сервизен представител или от лица с подобна квалификация, за да се избегне опасност.
- 1.28 След зареждане изключете зарядното устройство от електрическата мрежа. След това отстранете връзката на шасито и след това връзката на батерията.

2. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

2.1 Описание

Следвайки модела, вижте стр. 2-3-4:

1. Волтметър	9. Предпазител 16 A
2. Бутон за волтметър	10. Изход за запалка 12 V
3. Порт и изход за зареждане на запалка	11. Селектор – хранящ кабел
4. 5-полюсен щепсел за зареждане	12. Съединител 12 V
5. Превключвател – храняща връзка	13. Съединител 24 V
6. Ключ за превключване	14. Резервен силов предпазител

7. Сигнално устройство – аларма за обратна полярност	15. Спомагателен съединител
8. Предпазител на захранването (200 A, 300 A или 500 A)	

2.2 Волтметър

Натиснете бутона, за да покажете нивото на зареждане на бустера.

Половин час след изключване на зарядното устройство от бустера волтметърът трябва да показва напрежение, по-високо или равно на 12,8 V за пълно зареждане (6,4 V за бустера от 6 V).

3. ПРЕЗАРЕЖДАНЕ НА БУСТЕРА

Презареждането на бустерната батерия, следвайки инструкциите, описани в това ръководство, увеличава нейната ефективност и експлоатационен живот! НИКОГА НЕ чакайте, докато бустерът е напълно разреден, преди да презаредите.

Бустерът трябва задължително да бъде поставен на постоянен заряд между употребата. Тъй като е под 12,4 V, бустерната батерия ще започне да се превръща в сулфат и да губи производителност. Колкото по-ниско е напрежението и колкото по-дълго е времето, прекарано в разредено състояние, толкова по-дълбок е процесът на превръщане в сулфат. Когато не се използва, 12-волтовата бустерна батерия никога не трябва да пада под 12,4 V (добре заредена = 13 V). За 6-волтов бустер батерията никога не трябва да пада под 6,2 V (зарядно устройство = 6,5 V).

Използвайте само оригиналното предоставено зарядно устройство, за да презаредите бустера. НИКОГА НЕ презареждайте бустера на неавтоматично гаражно зарядно устройство или на автоматично зарядно устройство, поставено в положение „бързо зареждане“ или „усилване“. Рискувате да презаредите бустера и при повече от 14,7 V (7,3 V за 6 V бустер) може да се образува водород вътре в батериите, което води до риск от експлозия.

3.1 Бустер модел А – В: със зарядно AC/DC

Към бустера се доставя зарядно устройство AC/DC. Свържете зарядното устройство към захранващата мрежа, след което свържете зарядното устройство към бустера чрез щепсела на запалката на бустера. Силно препоръчваме да оставите бустера постоянно свързан към зарядното устройство, за да поддържате правилното ниво на зареждане.

За инструкции и техническа информация вижте ръководството за потребителя, предоставено със зарядното устройство.

3.2 Бустер модел А – В: чрез кабел за запалка DC/DC 12 V

Бустерът 12 V може да се презарежда, докато е свързан към гнездото за запалка на автомобилa 12 V (двигателят на автомобилa работи). Важно е алтернаторът на автомобилa да работи правилно. Напрежението в контакта на запалката трябва да бъде от 14 до 14,4 V.

Забележка: Бустерът може да остане свързан постоянно към гнездото на запалката между употребите. Препоръчва се обаче да изключите бустера, ако автомобилът не се използва в продължение на няколко дни (за да предотвратите разреждането на бустера) или да инсталирате диод на веригата за зареждане.

3.3 Бустер модел С – D/E: с AC станция за зареждане за работилница

Доставя се със зарядно устройство AC/DC. Връщането на бустера (C) или свързването му (D/E) към станция за зареждане позволява да бъде зареден. В идеалния случай бустерът трябва да се зарежда постоянно.

За инструкции и техническа информация вижте ръководството за потребителя, предоставено със зарядното устройство.

3.4 Бустер модел С: с DC станция за зареждане за превозно средство

Разработен за свързване към клемите на батерията на 12 V превозно средство за възстановяване. Самото поставяне на бустера обратно в неговата станция за зареждане

позволява да бъде зареден. За добре зареден бустер напрежението трябва да бъде между 14 и 14,4 V, като двигателят работи с около 2000 об/мин.

Връзка на превозното средство:

- Свържете черния кабел към отрицателната клемма на акумулатора (или заземете).
- Свържете червения кабел към положителната клемма на акумулатора.

За тази цел използвайте кабелите, доставени за тази цел, ако е необходимо.

Предпазител от 15 или 20 A може да бъде монтиран на веригата на станцията. Еднопосочният диод, монтиран на станцията за зареждане, спомага за избягване на разреждането на бустера към превозното средство.

Зелен светодиоде монтиран в горната част на станцията за зареждане и показва презареждането на бустера -> показва добрата връзка с акумулатора на автомобила.

4. ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

4.1 За запалване на двигателя на превозно средство

ИЗКЛЮЧЕТЕ запалването и всички електрически устройства (отопление, осветление...), преди да използвате бустера.

Първо проверете дали отрицателната клемма е свързана/заземена към шасито. Ако не е, се свържете с търговеца.

4.1.1 Бустер модел А – С

1. **Свържете бустера:** Свържете червената щипка (+) към положителната клемма (+) на акумулатора, след което свържете черната щипка (-) към заземяването/шасито на превозното средство (тежка метална част от рамата или блока на двигателя. Не свързвайте към карбуратора или горивопроводите).
2. **Запалване на двигателя:** За максимум 8 – 10 секунди и изчакайте поне 3 минута преди втори опит.
3. **Изключване на щипките:** След като стартирате двигателя, изключете синята/черната (-) щипка, последвана от червената (+) щипка.
4. **Съхранение:** Върнете изходните кабели и щипки към техните опорни постове на бустера.
5. **Презареждане:** След употреба презаредете бустера незабавно!

4.1.2 Бустер модел В с превключвател и сигнално устройство

1. **Ключът на превключвателя трябва да бъде изключен, преди да свържете щипките!**
2. **Свържете бустера:** Свържете червената щипка (+) към положителната клемма (+) на акумулатора, след което свържете черната щипка (-) към заземяването/шасито на превозното средство (тежка метална част от рамата или блока на двигателя. Не свързвайте към карбуратора или горивопроводите).
3. **Включване на тока:** Ако алармата за обратна полярност не се изключи, поставете ключа в превключвателя и го завъртете. От този момент има ток върху щипките.
4. **Запалване на двигателя:** За максимум 8 – 10 секунди и изчакайте поне 3 минута преди втори опит.
5. **Изключване на щипките:** След като стартирате двигателя, изключете синята/черната (-) щипка.
6. **Изключване на тока:** Завъртете ключа и го извадете от превключвателя, след което разкачете червената щипка (+).
7. **Съхранение:** Върнете изходните кабели и щипки към техните опорни постове на бустера.
8. **Презареждане:** След употреба презаредете бустера незабавно!

Предупреждение: Ако превключвателят е изключен, докато двигателят работи (без първо да се изключи синята/черната щипка), ще има искра и това може да доведе до дългосрочни повреди на връзките и до загуба на мощност и преждевременно спиране на превключвателя.

4.1.1 Бустер модел D/E

1. **Селекторът на захранването трябва да бъде изключен!**
2. **Свържете бустера:** Свържете червената щипка (+) към положителната клемма (+) на акумулатора, след което свържете черната щипка (-) към заземяването/шасито на превозното средство (тежка метална част от рамата или блока на двигателя. Не свързвайте към карбуратора или горивопроводите).
3. **Свързване към напрежението/мощността:** Ако алармата за обратна полярност не се изключи, свържете селектора на захранването към съединителя за напрежение. От този момент има ток върху щипките.
4. **Запалване на двигателя:** За максимум 8 – 10 секунди и изчакайте поне 3 минута преди втори опит.
5. **Изключване на щипките:** След като стартирате двигателя, изключете синята/черната (-) щипка, последвана от червената (+) щипка.
6. **Изключване на напрежението/мощността:** Изключете селектора на захранването от съединителя за напрежение.
7. **Съхранение:** Върнете изходните кабели и щипки към техните опорни постове на бустера.
8. **Презареждане:** След употреба презаредете бустера незабавно!

4.2 Спомагателен съединител за моделите D/E или по избор

Спомагателният съединител позволява свързването на кабел със специален щепсел за стартиране на превозно средство, оборудвано със същия щепсел, вместо да се използват щипките на бустера за свързване.

4.3 Опит за запалване

Когато използвате бустера за запалване на двигателя, не завъртайте стартера за повече от 8 – 10 секунди и изчакайте поне 3 минута преди втори опит. Три причини:

- За да се даде възможност на напрежението на бустерната батерия да се натрупа отново.
- За да се даде възможност за подновяване на газовете вътре в акумулатора.
- За да се даде възможност на вътрешните компоненти на акумулатора да се охладят.

Ако не изчакате и/или опитът за запалване продължи твърде дълго, рискувате да загубите мощност, намалявате възможностите за запалване с втория опит и рискувате да стопите захранващия предпазител.

Ако след третия опит двигателят не запали, може да е необходимо да се установи друга причина за повредата. Настояването ще съкрати живота на батерията на бустера.

5. ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

5.1 Обратна полярност за модел B – D/E

Ако полярността не е правилна, сигналното устройство ще даде предупредителен сигнал при следните условия:

- Ако оставащото напрежение в акумулатора на превозното средство е най-малко 4 V.
- Ако превключвателят (модел B) или селекторът на мощност (модел D/E) не са включени/свързани.

5.2 Защита от предпазители

Бустерът е оборудван със силов предпазител. Той може да се стопи след късо съединение или твърде дълъг опит за стартиране, например. Методи за управление на предпазителя:

- Ако предпазителят се разтопи, волтметърът не се отклонява, когато натиснете бутона.
- Бустер модел A – C: Измерете напрежението при щипките. 0 волта = разтопен предпазител.
- Бустер модел D/E: Ако предпазителят се стопи, синият светодиод под предпазителя не светва чрез натискане на бутона на волтметъра.

За да смените предпазителя, развийте болтовете и извадете разтопения предпазител. Сменете го с нов предпазител, като се уверите, че сте затегнали правилно болтовете.

Когато сменяте предпазителя, уверете се, че предпазителят винаги е еквивалентен на оригиналния предпазител.

ЗАБЕЛЕЖКА: За модели А – В – С предпазителят се намира вътре в устройството. За да смените предпазителя, задната плоча трябва да се отвори.

6. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Проблем	Възможна причина	Решение
Бустерът не може да запали колата.	Щипките не правят добра връзка с акумулатора.	Проверете за лоша връзка с батерията и рамката. Уверете се, че точките за свързване са чисти.
	Батерията на бустера не е заредена.	Проверете състоянието на заряда на батерията, като натиснете бутона на бустера на волтметъра. Той трябва да показва напрежение най-малко 12,8 V (6,4 V за 6-волтов бустер).
	Акумулаторът на автомобила е дефектен.	Нека батерията бъде проверена от квалифициран сервизен специалист.
	Предпазителят се разтопи.	Сменете предпазителя на захранването.
Бустерът вече не се презарежда.	Няма ток на захранващия щепсел, на който сте свързали зарядното устройство.	Проверете щепсела на захранващата мрежа.
	Лоша електрическа връзка.	Проверете захранващия кабел на зарядното устройство за хлабав щепсел.
	Зарядното устройство вече не работи.	Свържете се с вашия търговец.
	Батерията е сулфатирана, подута или лоша и не поема повече заряд.	Свържете се с вашия търговец.

Ако имате други въпроси или в случай на проблем, свържете се с вашия търговец.

7. ПОДДРЪЖКА И СЪХРАНЕНИЕ

- 7.1 Почистете бустера с мека, суха кърпа преди съхранение.
- 7.2 Бустерът може да се съхранява във всяка позиция, без никаква опасност за батерията, защото е суха батерия, чисто олово. Идеалната температура е между 10 и 20 °C.
- 7.3 Преди да съхранявате бустера, проверете дали е напълно зареден. Когато бустерът не се използва дълго време и не можете да го оставите да се зарежда постоянно, зареждайте го поне на всеки 3 месеца в продължение на 48 часа с оригиналното зарядно устройство. Преди да използвате отново бустера, проверете дали напрежението е най-малко 12,8 V.



Електрическите продукти не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Използваните електрически продукти трябва да се събират отделно и да се изхвърлят в събирателни пунктове, предвидени за тази цел. Обърнете се към местните власти или търговец за съвети относно рециклирането.

CS – Čeština – NÁVOD K OBSLUZE

Nabíjte posilovač ihned po zakoupení, po každém použití a co nejčastěji. Důrazně doporučujeme ponechat posilovač trvale připojený k automatické nabíječe.

1. UPOZORNĚNÍ – BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

	Před použitím si přečtěte návod. Tyto pokyny uschovejte pro další použití. V tomto návodu se dozvíte, jak zařízení bezpečně a efektivně používat. Pečlivě si pročtěte a tento návod a bezpečnostní pokyny a řiďte se jimi. Nedodržení těchto pokynů může mít za následek vážné zranění nebo smrt.
	Přečtěte si všechny pokyny k baterii, vozidlu a veškerému použitému vybavení, porozumějte jim a dodržujte je. Zkontrolujte varovná označení na baterii a na motoru.
	Nevystavujte dešti, sněžení, vlhkosti nebo prachu.
	VAROVÁNÍ: Výbušné plyny. Předejdte vzniku plamenů a jisker. Během nabíjení/používání zajistěte dostatečné větrání.
	Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
	Nebezpečí požáru.
	Riziko výskytu nebezpečných materiálů.
	Používejte ochranný oděv, úplnou ochranu očí a těla, včetně ochranných brýlí.

- 1.1 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- 1.2 Zařízení nesmí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud jim nebyl poskytnut dohled nebo nebyly poučeny.
- 1.3 Na děti je třeba mít pod dohledem, aby si se zařízením nehrály.
- 1.4 Děti nesmějí bez dozoru provádět čištění a uživatelskou údržbu.
- 1.5 Nepoužívejte s bateriemi, které nejsou určeny k dobíjení.
- 1.6 Používejte v suchém, dobře větraném prostoru mimo dosah kapalin.
- 1.7 Používejte pouze přípojky doporučené výrobcem.
- 1.8 Nepoužívejte zařízení s poškozenými vstupními nebo výstupními kabely.
- 1.9 Zařízení neotvírejte ani nerozebírejte. V případě potřeby servisu nebo opravy jej předejte kvalifikovanému servisnímu pracovníkovi.
- 1.10 Zařízení nepoužívejte, pokud bylo zasaženo prudkým úderem, bylo upuštěno na zem nebo jinak poškozeno.
- 1.11 Do zařízení nevkládejte prsty ani ruce.
- 1.12 Zařízení během použití nikdy nepokládejte na akumulátor.
- 1.13 Nepokoušejte se spustit poškozený akumulátor.
- 1.14 Nikdy nespouštějte zamrzlý akumulátor. Nedovolte, aby vnitřní baterie zařízení zamrzla.
- 1.15 Nikdy nepřipojujte zařízení ke zkratované baterii nebo startéru.
- 1.16 Nepoužívejte spotřebič k rychlému startování vozidla při nabíjení interní baterie.
- 1.17 Nepřibližujte se ke šperkům. Při práci s olověným akumulátorem baterií odstraňte

osobní kovové předměty, jako jsou prsteny, náramky, náhrdelníky a hodinky. Olověný akumulátor může produkovat zkratový proud dostatečně vysoký na to, aby svařil prsten nebo předmět podobný kovu a způsobil tak vážné popáleniny.

- 1.18 Se zařízením se nepřibližujte k nástrojům. Dbejte zvýšené opatrnosti, abyste snížili riziko pádu kovového nástroje na akumulátor. Mohlo by dojít k jiskření nebo zkratu akumulátoru nebo jiné elektrické části, což by mohlo způsobit výbuchu.
- 1.19 Nikdy nedovolte, aby se svorky navzájem dotýkaly nebo se dotýkaly stejného kusu kovu.
- 1.20 Při práci v blízkosti olověného akumulátoru zvažte, zda mít někoho v dostatečné blízkosti, kdo by vám případně přišel na pomoc.
- 1.21 Pokud se kyselina z baterie dostane do kontaktu s pokožkou nebo oděvem, okamžitě toto místo ponořte pod vodu na dobu nejméně 30 minut. Pokud se vám kyselina dostane do očí, okamžitě je začněte proplachovat tekoucí vodou, to provádějte po dobu nejméně 10 minut a poté okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- 1.22 Pokud dojde k náhodnému požití kyseliny z akumulátoru, nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- 1.23 Napětí baterie určete podle příručky uživatele vozidla a ujistěte se, že je výstupní napětí zařízení správné.
- 1.24 Výstupní kabely umístěte tak, abyste snížili riziko poškození kapotou, dveřmi a pohyblivými nebo horkými částmi motoru. Pokud je nutné při rychlém startování kapotu zavřít, dbejte na to, aby se kapota nedotýkala kovové části svorek akumulátoru a nepřerušila izolaci kabelu.
- 1.25 Svorka akumulátoru, která není připojena k podvozku, musí být připojena jako první. Druhé připojení musí být provedeno k podvozku, vzdálenému od akumulátoru a palivového potrubí.
- 1.26 Viz pokyny pro čištění a uživatelskou údržbu.

Další bezpečnostní pokyny pro nabíječku AC/DC:



Připojujte a odpojujte konektor nabíjení pouze poté, co jste odpojili zařízení od zdroje napájení.

- 1.27 Pokud je přiložený kabel poškozený, musí být vyměněn výrobcem, jeho servisním technikem nebo jinou podobně kvalifikovanou osobou, aby nedošlo k ohrožení.
- 1.28 Po nabití odpojte nabíječku akumulátorů ze sítě. Poté odpojte připojení ke karosérii a poté připojení k baterii.

2. OBECNÉ INFORMACE

2.1 Popis

Podle modelu – viz strana 2–3–4:

1. Voltmetr	9. Pojistka 16 A
2. Tlačítko pro voltmetr	10. Výstup zapalovače cigaret 12 V
3. Nabíjecí port a zásuvka zapalovače cigaret	11. Volič – připojení napájení
4. 5pólová nabíjecí zástrčka	12. Konektor 12 V
5. Spínač – připojení napájení	13. Konektor 24 V
6. Klávesa pro spínač	14. Náhradní elektrická pojistka
7. Bzučák – alarm reverzní polarity	15. Pomocný konektor
8. Elektrická pojistka (200 A, 300 A nebo 500 A)	

2.2 Voltmetr

Stisknutím tlačítka zobrazíte úroveň nabití posilovače.

Půl hodiny po odpojení nabíječky od posilovače musí voltmetr indikovat napětí vyšší nebo rovné 12,8 V pro plné nabití (6,4 V pro posilovač 6 V).

3. DOBIJTE POSILOVAČ

Dobíjení baterie posilovače podle pokynů popsaných v této příručce zvyšuje její účinnost a životnost! Před dobíjením NIKDY nečekejte na úplné vybití posilovače.

Posilovač musí být mezi použitím nezbytně trvale nabit. Protože pod hodnotou napětí 12,4 V začne baterie posilovače sulfatovat a ztrácet výkon. Čím nižší je napětí a čím delší je doba strávená ve vybitém stavu, tím hlubší je sulfatace. Pokud není používána, baterie posilovače 12 V nesmí nikdy klesnout pod hodnotu 12,4 V (dobře nabitá = 13 V). U posilovače 6 V nesmí baterie nikdy klesnout pod 6,2 V (nabíječka = 6,5 V).

K dobíjení posilovače používejte pouze originální dodávanou nabíječku. NIKDY nenabíjejte posilovač na neautomatické garážové nabíječce nebo na automatické nabíječce nastavené na pozici « rychlé nabíjení » nebo « zrychlení ». Hrozí nadměrné nabíjení posilovače a vyšší než 14,7 V (7,3 V pro posilovač 6 V), uvnitř baterií se může tvořit vodík, což vede k riziku výbuchu.

3.1 Posilovač model A – B: s nabíječkou AC/DC

Nabíječka AC/DC je dodávána s posilovačem. Připojte nabíječku k napájecí síti a poté připojte nabíječku k posilovači pomocí zástrčky zapalovače cigaret na posilovači. Důrazně doporučujeme nechat posilovač trvale připojený k nabíječce, aby byla zachována správná úroveň nabití.

Pokyny a technické informace naleznete v uživatelské příručce dodávané s nabíječkou.

3.2 Posilovač model A – B: přes kabel zapalovače cigaret DC/DC 12 V

Posilovač 12 V lze dobíjet, když je připojen k zásuvce zapalovače cigaret vozidla 12 V (motor vozidla běží). Je nezbytné, aby alternátor vozidla fungoval správně. Napětí v zásuvce zapalovače cigaret musí být 14 až 14,4 V.

Poznámka: Mezi použitím může posilovač zůstat trvale připojen k zásuvce zapalovače cigaret. Doporučujeme však odpojit posilovač, pokud vozidlo není několik dní v provozu (abyste zabránili vybití posilovače), nebo nainstalovat diodu na nabíjecí okruh.

3.3 Posilovač model C – D/E: s dokovací stanicí AC pro dílnu

Dodáváno s nabíječkou AC/DC. Jednoduchý fakt uvedení posilovače zpět (C) nebo jeho připojení (D/E) k jeho dokovací stanici umožňuje jeho nabíjení. V ideálním případě musí být posilovač trvale nabit.

Pokyny a technické informace naleznete v uživatelské příručce dodávané s nabíječkou.

3.4 Posilovač model C: s dokovací stanicí DC pro vozidlo

Vyvinuto pro připojení ke svorkám akumulátoru 12 V vyprošťovacího vozidla. Jednoduchý fakt uvedení posilovače zpět k jeho dokovací stanici umožňuje jeho nabíjení. Pro dobře nabitý posilovač musí být napětí mezi 14 a 14,4 V, motor běžící přibližně na 2000 ot/min.

Připojení na vozidle:

- Připojte černý kabel k záporné svorce akumulátoru (nebo uzemnění).
- Připojte červený kabel ke kladné svorce akumulátoru.

V případě potřeby použijte k tomuto účelu dodaná kabelová oka.

Na obvod stanice lze namontovat pojistku 15 nebo 20A. Jednosměrná dioda instalovaná na dokovací stanici zabraňuje vybíjení posilovače směrem k vozidlu.

Zelená LED dioda je sestavena v horní části dokovací stanice a indikuje dobíjení posilovače → ukazuje dobré připojení k akumulátoru vozidla.

4. NÁVOD K OBSLUZE

4.1 Jak nastartovat vozidlo

Před použitím startovacího zdroje nastavte zapalování na VYPNUTO a vypněte všechna elektrická zařízení (topení, osvětlení...).

Nejprve zkontrolujte, zda je záporný pól připojen/uzemněn ke karosérii. Pokud ne, obraťte se na prodejce.

4.1.1 Posilovač model A – C

1. Připojte posilovač: Připojte červenou svorku (+) ke kladnému pólu (+) akumulátoru a poté připojte černou svorku (-) k uzemnění/karosérii vozidla (těžká kovová část rámu nebo bloku motoru. Nepřipojujte k karburátoru nebo palivovému potrubí).
2. Nastartujte motor: na maximálně 8–10 sekundy a před druhým pokusem počkejte alespoň 3 minuty.
3. Odpojení svorek: Po nastartování motoru odpojte modrou/černou (-) svorku a následně červenou (+) svorku.
4. Skladování: Vraťte výstupní kabely a svorky do jejich podpěrných sloupků na posilovači.
5. Dobíjení: Po použití okamžitě posilovač nabíjte!

4.1.2 Posilovač model B s vypínačem a bzučákem

1. Klíč spínače musí být před připojením svorek odpojen!
2. Připojte posilovač: Připojte červenou svorku (+) ke kladnému pólu (+) akumulátoru a poté připojte černou svorku (-) k uzemnění/karosérii vozidla (těžká kovová část rámu nebo bloku motoru. Nepřipojujte k karburátoru nebo palivovému potrubí).
3. Zapojte proud: Pokud alarm zpětné polarity nevypne, vložte klíč do spínače a otočte jím. Od tohoto okamžiku je na svorkách proud.
4. Nastartujte motor: na maximálně 8–10 sekundy a před druhým pokusem počkejte alespoň 3 minuty.
5. Odpojení svorek: Po nastartování motoru odpojte modrou/černou (-) svorku.
6. Odpojte aktuální: Otočte klíčkem a vyjměte jej ze spínače, poté odpojte červenou svorku (+).
7. Skladování: Vraťte výstupní kabely a svorky do jejich podpěrných sloupků na posilovači.
8. Dobíjení: Po použití okamžitě posilovač nabíjte!

Varování: Pokud je spínač odpojen za chodu motoru (aniž byste nejprve odpojili modrou/černou svorku), dojde ke vzniku jiskry, která může vést k dlouhodobějšímu poškození spoju a ke ztrátě výkonu a předčasné smrti spínače.

4.1.1 Posilovač model D/E

1. Volič napájení musí být odpojen!
2. Připojte posilovač: Připojte červenou svorku (+) ke kladnému pólu (+) akumulátoru a poté připojte černou svorku (-) k uzemnění/karosérii vozidla (těžká kovová část rámu nebo bloku motoru. Nepřipojujte k karburátoru nebo palivovému potrubí).
3. Připojení k napětí/napájení: Pokud se alarm reverzní polarity nevypne, připojte volič napájení ke konektoru napětí. Od tohoto okamžiku je na svorkách proud.
4. Nastartujte motor: na maximálně 8–10 sekundy a před druhým pokusem počkejte alespoň 3 minuty.
5. Odpojení svorek: Po nastartování motoru odpojte modrou/černou (-) svorku a následně červenou (+) svorku.
6. Odpojení napětí/napájení: Odpojte volič napájení od napěťového konektoru.
7. Skladování: Vraťte výstupní kabely a svorky do jejich podpěrných sloupků na posilovači.
8. Dobíjení: Po použití okamžitě posilovač nabíjte!

4.2 Pomocný konektor pro modely D/E nebo volitelný

Pomocný konektor umožňuje připojení kabelu se speciální zástrčkou pro spuštění vozidla vybaveného stejnou zástrčkou namísto použití svorek posilovače pro připojení.

4.3 Pokus o nastartování

Při použití posilovače k nastartování motoru nespustíte klíčkem déle než 8–10 sekund a před druhým pokusem vyčkejte alespoň 3 minuty. Tři důvody:

- Umožnit opětovné nahromadění napětí pomocné baterie.
- Umožnit obnovení plynů uvnitř baterie.
- Umožnit vychladnutí vnitřních součástí baterie.

Pokud nepočkáte a/nebo bude pokus o spuštění příliš dlouhý, riskujete ztrátu energie, snížíte své startovací možnosti druhým pokusem a riskujete roztavení elektrické pojistky.

Pokud po 3. pokusu motor nenastartuje, může být nutné identifikovat další příčinu poruchy. Naléhání zkrátí životnost baterie posilovače.

5. OCHRANY

5.1 Reverzní polarita pro model B – D/E

Pokud není polarita správná, bzučák vydá varovný signál za následujících podmínek:

- Pokud je zbývajícím napětí v baterii vozidla alespoň 4 V.
- Pokud není zapojen/připojen spínač (model B) nebo volič výkonu (model D/E).

5.2 Ochrana pojistek

Posilovač je vybaven elektrickou pojistkou. Může se například roztavit po zkratu nebo příliš dlouhém pokusu o start. Metody ovládání pojistky:

- Pokud je pojistka roztavená, voltmetr se při stisknutí tlačítka neodchýlí.
- Posilovač model A – C: Změřte napětí na svorkách. 0 voltů = roztavená pojistka.
- Posilovač model D/E: Pokud se pojistka roztavila, modrá LED pod pojistkou se stisknutím tlačítka voltmetru nerozsvítí.

Pro výměnu pojistky odšroubujte šrouby a vyjměte roztavenou pojistku. Vyměňte ji za novou pojistku a dávejte pozor, abyste šrouby utahovali správně.

Při výměně pojistky se ujistěte, aby byla nová pojistka vždy rovnocenná k původní pojistce.

POZNÁMKA: U modelů A–B–C je pojistka umístěna uvnitř jednotky. Pro výměnu pojistky je třeba otevřít zadní desku.

6. ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Problém	Možná příčina	Řešení
Posilovač nemůže rychle nastartovat moje auto.	Svorky nevytvářejí dobré spojení s akumulátorem.	Zkontrolujte, zda není připojení k akumulátoru a rámu špatné. Ujistěte se, zda jsou místa připojení čistá.
	Baterie posilovače není nabitá.	Stisknutím tlačítka voltmetru na posilovači zkontrolujte stav nabití baterie. Ten musí indikovat napětí nejméně 12,8 V (6,4 V pro posilovač 6 V).
	Akumulátor vozidla je vadná.	Nechte baterii zkontrolovat kvalifikovaným servisním pracovníkem.
	Došlo k roztavení pojistky.	Vyměňte elektrickou pojistku.
Posilovač se již nenabíjí.	Na síťové zástrčce, ke které jste připojili nabíječku, není žádný proud.	Zkontrolujte síťovou zástrčku.
	Špatné elektrické připojení.	Zkontrolujte napájecí kabel nabíječky, zda nemá uvolněnou zástrčku.
	Nabíječka již nefunguje.	Kontaktujte svého prodejce.
	Baterie je sulfátovaná, otekla nebo špatná a již se nenabíjí.	Kontaktujte svého prodejce.

Pokud máte další dotazy nebo v případě problému, obraťte se na svého prodejce.

7. ÚDRŽBA A USKLADNĚNÍ

- 7.1 Před uskladněním očistěte posilovač měkkým suchým hadříkem.
- 7.2 Posilovač může být uskladněn v jakékoli poloze, bez nebezpečí pro baterii, protože se jedná o suchou baterii, čisté olovo. Ideální teplota je mezi 10 a 20 °C.
- 7.3 Před uložením posilovače zkontrolujte, zda je zcela nabitý. Při delší době nepoužívání posilovače a není-li možné ho nechat trvale nabíjet, ho dobíjejte pomocí originální nabíječky alespoň každé 3 měsíce po dobu 48 hodin. Před opětovným použitím posilovače zkontrolujte, zda dosahuje napětí hodnoty alespoň 12,8 V.



Elektrické výrobky se nesmí vyhazovat do odpadu s výrobky pro domácnost. Použité elektrické výrobky musí být sbírány odděleně a likvidovány na sběrných místech určených k tomuto účelu. Požádejte o radu ohledně recyklace místní úřady nebo prodejce.

DA – Dansk – Brugsanvisninger

Oplad boosteren straks efter købet, efter hver brug og så ofte som muligt. Det anbefales stærkt at lade boosteren være sluttet til den automatiske oplader permanent.

1. FORSIGTIG – SIKKERHEDSANVISNINGER

	Læs brugervejledningen før brug. Gem disse anvisninger til senere brug. I denne brugervejledning beskrives, hvordan boosteren anvendes sikkert og effektivt. Læs og følg denne vejledning og sikkerhedsanvisningerne nøje. Hvis det ikke gøres, kan det føre til alvorlig personskade eller død.
	Læs, forstå, og følg alle anvisninger til batteriet, køretøjet og eventuelt anvendt udstyr. Gennemgå forsigtigheds- og advarselsmærkningen på batteriet og motoren.
	Må ikke udsættes for regn, sne, fugt eller støv.
	ADVARSEL: Eksplosive gasser. Undgå flammer og gnister. Sørg for tilstrækkelig ventilation under opladning/brug.
	Risiko for elektrisk stød.
	Risiko for brand.
	Risiko for farlige materialer.
	Bær beskyttelsestøj; komplet øjen- og kropsbeskyttelse, herunder sikkerhedsbriller.

- 1.1 Skal holdes uden for børns rækkevidde.
- 1.2 Apparatet må ikke bruges af personer (herunder børn) med reducerede fysiske, sansemæssige eller mentale færdigheder eller ved manglende erfaring og viden, medmindre det foregår under opsyn eller efter anvisning.
- 1.3 Sørg for, at børn ikke leger med apparatet.
- 1.4 Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn, medmindre de er under opsyn.
- 1.5 Må ikke anvendes til ikke-genopladelige batterier.
- 1.6 Skal bruges i et tørt, godt udluftet område væk fra væsker.
- 1.7 Brug udelukkende ekstraudstyr, der er anbefalet af producenten.
- 1.8 Brug ikke apparatet med beskadigede indgangs- eller udgangskabler.
- 1.9 Åbn og adskil ikke apparatet. Bring det til en kvalificeret servicetekniker, når der er behov for service eller reparation.
- 1.10 Brug ikke apparatet, hvis det er blevet ramt af et hårdt stød, er blevet tabt eller på anden måde er beskadiget.
- 1.11 Berør ikke apparatet med fingre eller hænder.
- 1.12 Apparatet må aldrig placeres oven på batteriet, mens det er i brug.
- 1.13 Forsøg aldrig at starte et beskadiget batteri.
- 1.14 Start aldrig et frosset batteri. Sørg for, at apparatets interne batteri aldrig fryser.
- 1.15 Slut aldrig apparatet til et batteri eller en startanordning, der er kortslettet.
- 1.16 Apparatet må ikke anvendes til at nødstarte et køretøj, mens det interne batteri oplades.
- 1.17 Skal holdes væk fra smykker. Aftag personlige metalgenstande, f.eks. ringe, armbånd,

halskæder og ure, under arbejdet med blysyrebatterier. Et blysyrebatteri kan afgive en kortslutningsstrøm, der er stærk nok til at svejse en ring eller lignende til metal og forårsage alvorlig forbrænding.

- 1.18 Skal holdes væk fra værktøj. Vær ekstra forsigtig for ikke at tabe et metalværktøj på batteriet. Det kan forårsage gnister eller kortslutning af batteriet eller andre elektriske dele og kan forårsage en eksplosion.
- 1.19 Sørg for, at klemmer aldrig berører hinanden eller kommer i kontakt med det samme stykke metal.
- 1.20 Overvej at have en person i nærheden, som kan komme dig til undsætning, når du arbejder i nærheden af blysyrebatteriet.
- 1.21 Hvis batterisyre kommer i kontakt med hud eller beklædning, skal området øjeblikkeligt skylles med vand i mindst 30 minutter. Hvis du får syre i øjnene, skal du øjeblikkeligt skylle med rindende vand i mindst 10 minutter og øjeblikkeligt søge læge.
- 1.22 Hvis batterisyre indtages ved et uheld, må der ikke fremprovokeres opkast. Søg øjeblikkeligt læge.
- 1.23 Du kan se batteriets spænding i håndbogen til køretøjet og sikre, at apparatets udgangsspænding er korrekt.
- 1.24 Placer udgangskablerne for at reducere enhver risiko for beskadigelse af motorhjelm, døre og bevægelige eller varme motordeler. Hvis det er nødvendigt at lukke motorhjelm under nødstarten, skal du sikre, at motorhjelm ikke berører metaldelen af batteriklemmerne eller skærer ind i kablernes isolering.
- 1.25 Den batteriterminal, der ikke er sluttet til stellet, skal forbindes først. Den anden forbindelse skal slutes til stellet væk fra batteriet og brændstofrøret.
- 1.26 Se anvisningerne for rengøring og brugervedligeholdelse.

Yderligere sikkerhedsinstruktioner for oplader AC/DC:



Tilslut og afbryd først ladestikket efter at have afbrudt apparatet fra lysnettet

- 1.27 Hvis forsyningsledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, dennes serviceagent eller lignende kvalificerede personer for at undgå fare.
- 1.28 Efter opladning frakobles batteriopladeren hovedstrømforsyningen. Fjern derefter stilletilslutningen og så batteriforbindelsen.

2. GENERELLE OPLYSNINGER

2.1 Beskrivelse

I overensstemmelse med modellen – Se side 2-3-4:

1. Voltmeter	9. Sikring 16 A
2. Knap til voltmeter	10. Cigarettænderstik 12 V
3. Cigarettænderladeport og -udgang	11. Vælger – strømforbindelse
4. 5-polet ladestik	12. Stik 12 V
5. Kontakt – strømforbindelse	13. Stik 24 V
6. Nøgle til kontakt	14. Ekstra strømsikring
7. Summer – alarm for vendt polaritet	15. Ekstra tilslutning
8. Strømsikring (200 A, 300 A eller 500 A)	

2.2 Voltmeter

Tryk på knappen for at få vist boosterens opladningsniveau.

En halv time efter frakobling af opladeren fra boosterens skal voltmeteret angive en spænding, der er højere end eller lig med 12,8 volt for en fuld opladning (6,4 volt for 6 volts booster).

3. GENOPLADNING AF BOOSTEREN

Genoplading af boosterens batteri i henhold til anvisningerne i denne brugervejledning øger dens effektivitet og dens holdbarhed! Vent ALDRIG, til boosterens er helt afladet, før der genoplades.

Boosteren skal ubetinget sættes til permanent opladning mellem brug. Det skal den, fordi boosterens batteri under 12,4 volt vil begynde at sulfatere og miste ydeevnen. Jo lavere spændingen er, og jo længere tid, der går i en afladet tilstand, jo værre bliver sulfateringen. Når 12 volt boosterens batteri ikke er i brug, må batterierne aldrig falde til under 12,4 volt (godt opladet = 13 volt). På en 6 volt booster må batterikapaciteten aldrig falde til under 6,2 volt (godt opladet = 6,5 volt).

Der må udelukkende bruges den oprindeligt medfølgende oplader til at genoplade boosterens. Genoplade ALDRIG boosterens med en ikke-automatisk værkstedsoplader eller på en automatisk oplader, der er indstillet til positionen "hurtig opladning" eller "boost". Der er risiko for at overoplade boosterens og til mere end 14,7 volt (7,3 volt for en 6 volts booster), hvorved der kan dannes hydrogen inden i batterierne, hvilket skaber eksplosionsrisiko.

3.1 Booster model A – B: med oplader AC/DC

Der følger en vekselstrøms-/jævnstrømsoplader med boosterens. Slut opladeren til hovedstrømforsyningen, og slut derefter opladeren til boosterens ved hjælp af boosterens cigarettænderstik. Vi anbefaler stærkt, at boosterens lades være tilsluttet opladeren permanent for at opretholde det korrekte opladningsniveau.

Der findes anvisninger og tekniske oplysninger i den brugervejledning, der fulgte med opladeren.

3.2 Booster model A – B: via cigarettænderkablet DC/DC 12 volt

12 volts boosterens kan genoplades, mens den er sluttet til køretøjets 12 volts cigarettænderbøsning (kørende køretøjsmotor). Det er afgørende, at køretøjets generator fungerer korrekt. Spændingen i cigarettænderbøsningen skal være 14 til 14,4 volt.

Bemærk: Boosterens kan forblive tilsluttet cigarettænderbøsningen permanent mellem anvendelser. Det anbefales dog at frakoble boosterens, hvis køretøjet ikke skal bruges i flere dage (for at forhindre afladning af boosterens) eller installere en diode i ladekredsløbet.

3.3 Booster model C – D/E: med AC-tilkoblingsstation til værksted

Udstyret med vekselstrøms-/jævnstrømsoplader. Når boosterens sættes tilbage i (C) eller tilsluttes (D/E) tilkoblingsstationen, vil den blive genopladet. Ideelt set skal boosterens genoplades permanent.

Der findes anvisninger og tekniske oplysninger i den brugervejledning, der fulgte med opladeren.

3.4 Booster model C: med DC-tilkoblingsstation til køretøj

Udviklet til forbindelse med batteriterminaler på et 12 volts bugseringskøretøj. Når boosterens sættes tilbage i tilkoblingsstationen, vil den blive genopladet. På en godt opladet booster skal spændingen ligge mellem 14 og 14,4 volt, når motoren kører ved omkring 2000 o/min.

Tilslutning på køretøjet:

- Slut det sorte kabel til batteriets negative terminal (eller jord).
- Slut det røde kabel til batteriets positive terminal.

Hertil bruges de kabelsko, der medfølger til dette formål, hvis det er nødvendigt.

Der kan monteres en sikring på 15 eller 20 A på stationens kredsløb. Afladningen af boosterens til køretøjet forhindres ved hjælp af en envejsdiode på tilkoblingsstationen.

Der findes en grøn LED øverst på tilkoblingsstationen. Den angiver opladningen af boosterens
-> viser den gode forbindelse til batteriet i køretøjet.

4. BRUGSANVISNINGER

4.1 Start af et køretøj

Sluk tændingen og alle elektriske enheder (varme, belysning...) før brug af boosterens.

Kontrollér først, om den negative terminal er tilsluttet/jordet til stellet. Kontakt forhandleren i tvivlstilfælde.

4.1.1 Booster model A – C

1. Tilslutning af boosterens: Slut den røde klemme (+) til den positive terminal (+) på batteriet, og slut derefter den blå/sorte klemme (-) til jord/chassis på køretøjet (en kraftigere metaldel på stellet eller motorblokken. Slut ikke til karburatoren eller brændstofledninger).
2. Start af motoren: I maksimalt 8-10 sekunder, og vent i mindst 3 minutter før et efterfølgende forsøg.
3. Frakobling af klemmerne: Efter start af motoren skal den blå/sorte (-) klemme frakobles og derefter den røde (+) klemme.
4. Opbevaring: Placer udgangskablerne og klemmerne på deres holdepunkter på boosterens igen.
5. Genopladning: Genoplad øjeblikkeligt boosterens efter brug!

4.1.2 Booster model B med kontakt og summer

1. Nøglen til kontakten skal frakobles før tilslutning af klemmerne!
2. Tilslutning af boosterens: Slut den røde klemme (+) til den positive terminal (+) på batteriet, og slut derefter den blå/sorte klemme (-) til jord/chassis på køretøjet (en kraftigere metaldel på stellet eller motorblokken. Slut ikke til karburatoren eller brændstofledninger).
3. Slut strømmen: Hvis alarmen for vendt polaritet ikke udløses, skal du sætte nøglen i kontakten og dreje den. Fra dette øjeblik vil der være strømtilførsel til klemmerne.
4. Start af motoren: I maksimalt 8-10 sekunder, og vent i mindst 3 minutter før et efterfølgende forsøg.
5. Frakobling af klemmerne: Efter start af motoren skal den blå/sorte (-) klemme frakobles.
6. Afbryd strømmen: Drej nøglen, og tag den ud af kontakten, og frakobl derefter den røde klemme (+).
7. Opbevaring: Placer udgangskablerne og klemmerne på deres holdepunkter på boosterens igen.
8. Genopladning: Genoplad øjeblikkeligt boosterens efter brugen!

Advarsel: Hvis kontakten frakobles, mens motoren kører (uden først at frakoble den blå/sorte klemme), vil der opstå en gnist, hvilket kan føre til beskadigelser på langt sigt af forbindelserne og føre til tab af strøm og for tidlig ophør af kontaktens levetid.

4.1.1 Booster model D/E

1. Spændingsvælgeren skal være frakoblet!
2. Tilslutning af boosterens: Slut den røde klemme (+) til den positive terminal (+) på batteriet, og slut derefter den blå/sorte klemme (-) til jord/chassis på køretøjet (en kraftigere metaldel på stellet eller motorblokken. Slut ikke til karburatoren eller brændstofledninger).
3. Forbindelse til spænding/strøm: Hvis alarmen for vendt polaritet ikke udløses, skal du slutte strømvælgeren til spændingsvælgeren. Fra dette øjeblik vil der være strømtilførsel til klemmerne.
4. Start af motoren: I maksimalt 8-10 sekunder, og vent i mindst 3 minutter før et efterfølgende forsøg.
5. Frakobling af klemmerne: Efter start af motoren skal den blå/sorte (-) klemme

frakobles og derefter den røde (+) klemme.

6. Frakobling af spændingen/strømmen: Kobl strømvælgeren fra spændingsvælgeren.
7. Opbevaring: Placer udgangskablerne og klemmerne på deres holdepunkter på boosteren igen.
8. Genopladning: Genoplad øjeblikkeligt boosteren efter brugen!

4.2 Ekstra tilslutning til modellerne D/E eller valgfrit

Den ekstra tilslutning gør det muligt at tilslutte et kabel med et specielt stik for at starte et køretøj, der er udstyret med samme stik, i stedet for at bruge klemmerne fra boosteren til forbindelse.

4.3 Startforsøg

Når boosteren anvendes til at starte en motor, må der ikke tørnes i mere end 8-10 sekunder, og der skal ventes mindst 3 minutter før et andet forsøg. Det er der tre grunde til:

- Så batteriet i boosteren har tid til at genopbygge spændingen.
- Så der kan gendannes gasser i batteriet.
- Så de interne komponenter i batteriet kan køle ned.

Hvis du ikke venter, og/eller startforsøget varer for længe, risikerer du at miste effekt, startmulighederne ved et andet forsøg reduceres, og du risikerer at smelte strømsikringen.

Hvis motoren ikke starter efter det 3. forsøg, kan det være nødvendigt at identificere andre mulige årsager til nedbruddet. Hvis der på trods af dette forsøges igen, vil det forkorte levetiden af batterierne i boosteren.

5. BESKYTTELSE

5.1 Vendt polaritet for model B – D/E

Hvis polariteten er forkert, vil summeren afgive et advarselssignal under følgende betingelser:

- Hvis den resterende spænding i batteriet i køretøjet er mindst 4 volt.
- Hvis kontakten (model B) eller strømvælgeren (model D/E) ikke er indkoblet/tilkoblet.

5.2 Beskyttelse af sikringer

Boosteren er udstyret med en strømsikring. Den kan smelte efter f.eks. en kortslutning eller ved et for langvarigt startforsøg. Fremgangsmåder til efterprøvning af sikringen:

- Hvis sikringen er smeltet, slår voltmeteret ikke ud, når du trykker på knappen.
- Booster model A – C: Må spændingen på klemmerne. 0 volt = smeltet sikring.
- Booster model D/E: Hvis sikringen smeltede, tændes den blå LED under sikringen ikke, når der trykkes på knappen på voltmeteret.

Sikringen skiftes ved at skrue boltene af og tage den smeltede sikring ud. Sæt en ny sikring i, og sørg derved for at spænde boltene korrekt.

Når du skifter sikringen, skal du sørge for, at den altid svarer til den originale sikring.

BEMÆRK: På modellerne A-B-C findes sikringen inden i enheden. Skift af sikringen kræver, at bagpladen åbnes.

6. FEJLSØGNING

Problem	Mulig årsag	Løsning
Boosteren kan ikke nødstarte min bil.	Klemmerne etablerer ikke en god forbindelse til batteriet.	Efterprøv, om forbindelsen til batteriet og stellet er dårlig. Sørg for, at forbindelsespunkterne er rene.
	Boosterens batteri er ikke opladet.	Efterprøv batteriets ladestatus ved at trykke på knappen for voltmeteret på boosterens. Den skal angive en spænding på mindst 12,8 volt (6,4 volt for en 6 volts booster).
	Batteriet i køretøjet er defekt.	Få en kvalificeret fagmand til at efterprøve batteriet.
	Sikringen smeltede.	Udskift strømsikringen.
Boosteren genoplader ikke mere.	Der er ingen strømtilførsel til det hovedstrømforsyningsstik, du har sluttet opladeren til.	Efterprøv hovedstrømforsyningsstikket.
	Ring elektrisk forbindelse.	Efterprøv, om stikket på opladerens strømledning er løst.
	Opladeren virker ikke mere.	Kontakt forhandleren.
	Batteriet er sulfateret, opsvulmet eller beskadiget og modtager ikke længere opladning.	Kontakt forhandleren.

Kontakt forhandleren, hvis du har flere spørgsmål eller har et problem.

7. VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING

- 7.1 Rengør boosterens med en blød, tør klud før opbevaring.
- 7.2 Boosteren kan opbevares i enhver position uden nogen fare for batteriet, fordi det er et tørbatteri og ren bly. Den ideelle temperatur er mellem 10 til 20 °C.
- 7.3 Efterprøv, om boosterens er helt opladet før opbevaring. Når boosterens ikke bruges i længere tid, og du ikke kan lade den lade permanent, skal den genoplades mindst hver 3. måned i 48 timer med den originale oplader. Efterprøv, om spændingen er mindst 12,8 V, før boosterens anvendes igen.



Elektriske produkter må ikke bortskaffes med husholdningsaffald. Elektriske produkter skal indsamles separat og bortskaffes på et indsamlingssted, der er beregnet til formålet. Kontakt de lokale myndigheder eller forhandleren for at få råd om genanvendelse.

DE - Deutsch - Betriebsanleitung

Laden Sie das Starthilfegerät sofort nach dem Kauf, nach jedem Gebrauch und so oft wie möglich auf. Es wird dringend empfohlen, das Starthilfegerät ständig an das automatische Ladegerät angeschlossen zu lassen.

1. ACHTUNG – SICHERHEITSHINWEISE

	Lesen Sie vor der Benutzung die Betriebsanleitung. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. In dieser Anleitung wird erklärt, wie Sie das Gerät sicher und effektiv nutzen können. Bitte lesen und befolgen Sie diese Anweisungen und Sicherheitshinweise sorgfältig. Die Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
	Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Anweisungen zur Batterie, zum Fahrzeug und zur verwendeten Ausrüstung. Überprüfen Sie die Warnhinweise auf der Batterie und auf dem Motor.
	Setzen Sie das Gerät nicht Regen, Schnee, Feuchtigkeit oder Staub aus.
	WARNHINWEIS: Explosive Gase. Flammen und Funkenbildung vermeiden. Für ausreichende Belüftung während des Aufladens/der Benutzung sorgen.
	Gefahr von Stromschlägen.
	Brandgefahr.
	Gefahr durch gefährliche Stoffe.
	Schutzkleidung tragen; Augen und Körper vollständig schützen, einschließlich Schutzbrille.

- 1.1 Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- 1.2 Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis benutzt werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder erhalten eine Einweisung.
- 1.3 Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- 1.4 Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- 1.5 Nicht mit nicht wiederaufladbaren Batterien verwenden.
- 1.6 In einem trockenen, gut belüfteten Bereich und nicht in der Nähe von Flüssigkeiten verwenden.
- 1.7 Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör.
- 1.8 Verwenden Sie das Gerät nicht mit beschädigten Eingangs- oder Ausgangskabeln.
- 1.9 Öffnen oder zerlegen Sie das Gerät nicht; bringen Sie es zu einer qualifizierten Fachkraft, wenn eine Wartung oder Reparatur erforderlich ist.
- 1.10 Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es einem heftigen Stoß ausgesetzt war, heruntergefallen ist oder in irgendeiner Weise beschädigt wurde.
- 1.11 Stecken Sie weder Finger noch Hände in das Gerät.
- 1.12 Stellen Sie das Gerät während der Verwendung niemals auf die Batterie.
- 1.13 Versuchen Sie nicht, eine beschädigte Batterie zu starten.
- 1.14 Starten Sie niemals eine gefrorene Batterie. Achten Sie darauf, dass die interne Batterie

des Geräts nicht einfriert.

- 1.15 Schließen Sie das Gerät niemals an eine Batterie oder einen Anlasser an, die/der einen Kurzschluss hat.
- 1.16 Verwenden Sie das Gerät nicht als Starthilfe für ein Fahrzeug, während die interne Batterie geladen wird.
- 1.17 Von Schmuck fernhalten. Legen Sie persönliche Metallgegenstände wie Ringe, Armbänder, Halsketten und Uhren ab, wenn Sie mit Blei-Säure-Batterien arbeiten. Eine Blei-Säure-Batterie kann einen Kurzschlussstrom erzeugen, der hoch genug ist, um einen Ring oder ähnliches an Metall zu schweißen und schwere Verbrennungen zu verursachen.
- 1.18 Von Werkzeugen fernhalten. Seien Sie besonders vorsichtig, um das Risiko zu verringern, dass ein Metallwerkzeug auf die Batterie fällt. Es könnte zu Funkenbildung oder Kurzschluss der Batterie oder anderer elektrischer Teile kommen, was zu einer Explosion führen könnte.
- 1.19 Achten Sie darauf, dass sich die Klemmen niemals berühren oder mit demselben Metallstück in Kontakt kommen.
- 1.20 Sie sollten jemanden in der Nähe haben, der Ihnen zu Hilfe kommt, wenn Sie in der Nähe von Blei-Säure-Batterien arbeiten.
- 1.21 Wenn Batteriesäure mit Ihrer Haut oder Kleidung in Berührung kommt, spülen Sie den Bereich sofort mindestens 30 Minuten lang mit Wasser. Wenn Säure in Ihre Augen gelangt, spülen Sie die Augen sofort mindestens 10 Minuten lang mit fließendem Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- 1.22 Bei versehentlichem Verschlucken von Batteriesäure kein Erbrechen herbeiführen. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- 1.23 Ermitteln Sie die Spannung der Batterie anhand der Betriebsanleitung des Fahrzeugs und vergewissern Sie sich, dass die Ausgangsspannung des Geräts korrekt ist.
- 1.24 Bringen Sie die Ausgangskabel so an, dass das Risiko einer Beschädigung durch die Motorhaube, die Tür und sich bewegende oder heiße Motorteile verringert wird. Wenn es notwendig ist, die Motorhaube während des Starthilfenvorgangs zu schließen, achten Sie darauf, dass die Haube nicht den Metallteil der Batterieklemmen berührt oder die Isolierung der Kabel durchtrennt.
- 1.25 Der Batteriepol, der nicht mit Masse verbunden ist, muss zuerst angeschlossen werden. Der andere Anschluss muss an Masse erfolgen, und zwar fern der Batterie und der Kraftstoffleitung.
- 1.26 Beachten Sie die Anweisungen für die Reinigung und Wartung durch den Benutzer.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für das Ladegerät AC/DC:



Verbinden und trennen Sie den Ladestecker erst, nachdem Sie das Gerät vom Stromnetz getrennt haben.

- 1.27 Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Personen ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- 1.28 Trennen Sie das Batterieladegerät nach dem Laden vom Stromnetz. Entfernen Sie dann den Chassisanschluss und anschließend den Batterieanschluss.

2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

2.1 Beschreibung

Je nach Modell – Siehe Seite 2-3-4:

1. Voltmeter	9. Sicherung 16 A
2. Drucktaste für Voltmeter	10. Zigarettenanzünder-Steckdose 12 V
3. Zigarettenanzünder-Ladeanschluss & -Steckdose	11. Wahlvorrichtung – Stromanschluss

4. 5-poliger Ladestecker	12. Anschluss 12 V
5. Schalter – Stromanschluss	13. Anschluss 24 V
6. Schlüssel für Schalter	14. Ersatzsicherung
7. Summer – Verpolungsalarm	15. Zusatzanschluss
8. Sicherung (200 A, 300 A oder 500 A)	

2.2 Voltmeter

Betätigen Sie die Drucktaste, um den Ladezustand des Starthilfegeräts anzuzeigen. Eine halbe Stunde nach dem Trennen des Ladegeräts vom Starthilfegerät muss das Voltmeter eine Spannung von mindestens 12,8 V (6,4 V für das 6-V-Starthilfegerät) anzeigen, um eine vollständige Ladung zu gewährleisten.

3. AUFLADEN DES STARTHILFEGERÄTS

Das Aufladen der Batterie des Starthilfegeräts unter Beachtung der in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen erhöht die Leistungsfähigkeit und die Lebensdauer der Batterien! Warten Sie NIEMALS, bis das Starthilfegerät vollständig entladen ist, bevor Sie es wieder aufladen.

Das Starthilfegerät muss zwischen den Einsätzen unbedingt dauerhaft aufgeladen werden. Unter 12,4 V beginnt die Batterie des Starthilfegeräts nämlich, zu sulfatieren und verliert an Leistung. Je niedriger die Spannung und je länger der entladene Zustand ist, desto intensiver ist die Sulfatierung. Wenn sie nicht benutzt wird, darf die Batterie des 12-V-Starthilfegeräts nie unter 12,4 V abfallen (gut aufgeladen = 13 V). Beim 6-V-Starthilfegerät darf die Batterie nie unter 6,2 V abfallen (gut aufgeladen = 6,5 V).

Verwenden Sie zum Aufladen des Starthilfegeräts nur das mitgelieferte Original-Ladegerät. Laden Sie das Starthilfegerät NIEMALS an einem nicht-automatischen Garagenladegerät oder an einem automatischen Ladegerät, das auf „Schnellladung“ oder „Boost“ eingestellt ist. Es besteht die Gefahr, dass das Starthilfegerät überladen wird und sich bei einer Spannung von mehr als 14,7 V (7,3 V beim 6-V-Starthilfegerät) Wasserstoff im Inneren der Batterien bildet, was zu einer Explosion führen kann.

3.1 Starthilfegerät-Modell A – B: mit Ladegerät Wechselstrom/Gleichstrom (AC/DC)

Ein AC/DC-Ladegerät ist im Lieferumfang des Starthilfegeräts enthalten. Schließen Sie das Ladegerät an das Stromnetz an und verbinden Sie dann das Ladegerät über den Zigarettenanzünderstecker mit dem Starthilfegerät. Wir empfehlen dringend, das Starthilfegerät ständig am Ladegerät angeschlossen zu lassen, um den korrekten Ladezustand zu erhalten.

Anweisungen und technische Informationen finden Sie in der mit dem Ladegerät gelieferten Gebrauchsanweisung.

3.2 Starthilfegerät-Modell A – B: über Zigarettenanzünderkabel DC/DC 12 V

Das 12-V-Starthilfegerät kann (bei laufendem Motor) an der 12-V-Zigarettenanzünderbuchse des Fahrzeugs aufgeladen werden. Es ist wichtig, dass die Lichtmaschine des Fahrzeugs korrekt funktioniert. Die Spannung an der Zigarettenanzünderbuchse muss 14 bis 14,4 V betragen.

Hinweis: Das Starthilfegerät kann zwischen den Benutzungen dauerhaft an der Zigarettenanzünderbuchse angeschlossen bleiben. Es wird jedoch empfohlen, das Starthilfegerät abzutrennen, wenn das Fahrzeug mehrere Tage lang nicht benutzt wird (um eine Entladung des Starthilfegeräts zu verhindern) oder eine Diode in den Ladestromkreis einzubauen.

3.3 Starthilfegerät-Modell C – D/E: mit AC-Dockingstation für die Werkstatt

Wird mit einem AC/DC-Ladegerät geliefert. Durch einfaches Zurücklegen (C) oder Einstecken (D/E) des Starthilfegeräts in die Dockingstation kann es aufgeladen werden. Im Idealfall muss das Starthilfegerät ständig aufgeladen werden.

Anweisungen und technische Informationen finden Sie in der mit dem Ladegerät gelieferten Gebrauchsanweisung.

3.4 Starthilfegerät-Modell C: mit DC-Dockingstation für Fahrzeug

Entwickelt für den Anschluss an die Batteriepole eines Rettungsfahrzeugs mit 12-V-Batterie. Durch einfaches Zurücklegen des Starthilfegeräts in seine Dockingstation kann es aufgeladen werden. Die Spannung eines gut aufgeladenen Starthilfegeräts muss zwischen 14 und 14,4 V liegen, wobei der Motor mit etwa 2000 U/min läuft.

Anschluss am Fahrzeug:

- Schließen Sie das schwarze Kabel an den Minuspol der Batterie (oder an die Masse) an.
- Schließen Sie das rote Kabel an den Pluspol der Batterie an.

Verwenden Sie dazu ggf. die mitgelieferten Kabelschuhe.

Eine Sicherung von 15 oder 20 A kann in den Stationsstromkreis eingebaut werden. Eine in der Dockingstation installierte Einwegdiode verhindert die Entladung des Starthilfegeräts in Richtung Fahrzeug.

Eine grüne LED ist an der Oberseite der Dockingstation angebracht und zeigt das Wiederaufladen des Starthilfegeräts an -> zeigt die gute Verbindung zur Fahrzeugbatterie an.

4. BETRIEBSANLEITUNG

4.1 Starten eines Fahrzeugs

Schalten Sie vor der Benutzung des Starthilfegeräts die Zündung sowie alle elektrischen Verbraucher (Heizung, Beleuchtung usw.) aus.

Prüfen Sie zunächst, ob der Minuspol mit Masse verbunden ist. Wenn nicht, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

4.1.1 Starthilfegerät-Modell A - C

1. Anschließen des Starthilfegeräts: Schließen Sie die rote Klemme (+) an den Pluspol (+) der Batterie und die blau/schwarze Klemme (-) an die Masse/das Chassis des Fahrzeugs an (ein dickes Metallteil des Rahmens oder des Motorblocks. Nicht an den Vergaser oder die Kraftstoffleitungen anschließen).
2. Anlassen des Motors: Betätigen Sie den Anlasser maximal 8-10 Sekunden lang, warten Sie dann mindestens 3 Minuten, bevor Sie es ein zweites Mal versuchen.
3. Entfernen der Klemmen: Nachdem Sie den Motor gestartet haben, lösen Sie die blau/schwarze (-) und dann die rote (+) Klemme.
4. Lagerung: Bringen Sie die Ausgangskabel und die Klemmen wieder an ihren Halterungen am Starthilfegerät an.
5. Wiederaufladen: Laden Sie das Starthilfegerät nach dem Gebrauch sofort wieder auf!

4.1.2 Starthilfegerät Modell B mit Schalter & Summer

1. Der Schlüssel des Schalters muss vor dem Anschließen der Klemmen abgezogen werden!
2. Anschließen des Starthilfegeräts: Schließen Sie die rote Klemme (+) an den Pluspol (+) der Batterie und die blau/schwarze Klemme (-) an die Masse/das Chassis des Fahrzeugs an (ein dickes Metallteil des Rahmens oder des Motorblocks. Nicht an den Vergaser oder die Kraftstoffleitungen anschließen).
3. Einschalten des Stroms: Wenn der Verpolungsalarm nicht ausgelöst wird, stecken Sie den Schlüssel in den Schalter und drehen Sie ihn. Von diesem Moment an liegt Strom an den Klemmen an.
4. Anlassen des Motors: Betätigen Sie den Anlasser maximal 8-10 Sekunden lang, warten Sie dann mindestens 3 Minuten, bevor Sie es ein zweites Mal versuchen.

5. Entfernen der Klemmen: Nachdem Sie den Motor gestartet haben, lösen Sie die blau/schwarze (-) Klemme.
6. Ausschalten des Stroms: Drehen Sie den Schlüssel und ziehen Sie ihn vom Schalter ab, lösen Sie dann die rote Klemme (+).
7. Lagerung: Bringen Sie die Ausgangskabel und die Klemmen wieder an ihren Halterungen am Starthilfegerät an.
8. Wiederaufladen: Laden Sie das Starthilfegerät nach dem Gebrauch sofort wieder auf!

Warnhinweis: Wird der Schalter bei laufendem Motor getrennt (ohne vorher die blau/schwarze Klemme zu lösen), kommt es zu einem Funkenschlag, der zu längerfristigen Schäden an den Anschlüssen und zu einem Leistungsverlust und einem vorzeitigen Verschleiß des Schalters führen kann.

4.1.1 Starthilfegerät-Modell D/E

1. Der Leistungswähler muss abgetrennt werden!
2. Anschließen des Starthilfegeräts: Schließen Sie die rote Klemme (+) an den Pluspol (+) der Batterie und die blau/schwarze Klemme (-) an die Masse/das Chassis des Fahrzeugs an (ein dickes Metallteil des Rahmens oder des Motorblocks. Nicht an den Vergaser oder die Kraftstoffleitungen anschließen).
3. Anschluss an die Spannung/Leistung: Wenn der Verpolungsalarm nicht ausgelöst wird, schließen Sie den Leistungswähler an den Spannungsanschluss an. Von diesem Moment an liegt Strom an den Klemmen an.
4. Anlassen des Motors: Betätigen Sie den Anlasser maximal 8-10 Sekunden lang, warten Sie dann mindestens 3 Minuten, bevor Sie es ein zweites Mal versuchen.
5. Entfernen der Klemmen: Nachdem Sie den Motor gestartet haben, lösen Sie die blau/schwarze (-) und dann die rote (+) Klemme.
6. Unterbrechen der Spannung/Leistung: Trennen Sie den Leistungswähler vom Spannungsanschluss.
7. Lagerung: Bringen Sie die Ausgangskabel und die Klemmen wieder an ihren Halterungen am Starthilfegerät an.
8. Wiederaufladen: Laden Sie das Starthilfegerät nach dem Gebrauch sofort wieder auf!

4.2 Zusatzanschluss für die Modelle D/E oder optional

Der Zusatzanschluss ermöglicht den Anschluss eines Kabels mit einem speziellen Stecker zum Starten eines Fahrzeugs, das mit dem gleichen Stecker ausgestattet ist, anstatt die Klemmen des Starthilfegeräts für den Anschluss zu verwenden.

4.3 Startversuch

Wenn Sie mit dem Starthilfegerät einen Motor starten, betätigen Sie den Anlasser maximal 8-10 Sekunden und warten Sie dann mindestens 3 Minuten, bevor Sie es ein zweites Mal versuchen. Drei Gründe:

- Damit sich die Spannung der Batterie des Starthilfegeräts wieder aufbauen kann.
- Damit sich die Gase im Inneren der Batterie erneuern können.
- Damit die internen Komponenten der Batterie abkühlen können.

Wenn Sie nicht warten und/oder der Startversuch zu lange dauert, riskieren Sie einen Leistungsverlust, vermindern Ihre Startmöglichkeiten beim zweiten Versuch und riskieren das Durchbrennen der Sicherung.

Wenn der Motor nach dem 3. Versuch nicht anspringt, kann es notwendig sein, eine weitere Ursache für die Panne zu finden. Durch weitere Startversuche wird die Lebensdauer der Batterie des Starthilfegeräts verkürzt.

5. SCHUTZVORKEHRUNGEN

5.1 Verpolungsschutz für Modell B - D/E

Bei falscher Polarität gibt der Summer unter den folgenden Bedingungen ein Warnsignal:

- Wenn die Restspannung der Fahrzeugbatterie mindestens 4 V beträgt.

- Wenn der Schalter (Modell B) oder der Leistungswähler (Modell D/E) nicht eingesteckt/angeschlossen ist.

5.2 Absicherung

Das Starthilfegerät ist mit einer Sicherung ausgestattet. Diese kann zum Beispiel nach einem Kurzschluss oder einem zu langen Startversuch durchbrennen. Methoden zur Kontrolle der Sicherung:

- Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, zeigt das Voltmeter keinen Ausschlag, wenn Sie die Drucktaste drücken.
- Starthilfegerät-Modell A - C: Messen Sie die Spannung an den Klemmen. 0 Volt = durchgebrannte Sicherung.
- Starthilfegerät-Modell D/E: Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, leuchtet die blaue LED unter der Sicherung nicht auf, wenn die Drucktaste des Voltmeters gedrückt wird.

Zum Austauschen der Sicherung müssen Sie die Schrauben entfernen und die durchgebrannte Sicherung herausnehmen. Ersetzen Sie sie durch eine neue Sicherung und achten Sie darauf, dass Sie die Schrauben richtig anziehen.

Wenn Sie die Sicherung ersetzen, achten Sie darauf, dass die Sicherung immer der Original-Sicherung entspricht.

HINWEIS: Bei den Modellen A-B-C befindet sich die Sicherung im Inneren des Geräts. Um die Sicherung auszutauschen, muss die Rückwand geöffnet werden.

6. FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Starthilfegerät kann meinem Auto keine Starthilfe geben.	Die Klemmen stellen keine gute Verbindung zur Batterie her.	Prüfen Sie, ob die Verbindung zur Batterie und zum Rahmen unzureichend ist. Stellen Sie sicher, dass die Anschlussstellen sauber sind.
	Die Batterie des Starthilfegeräts ist nicht geladen.	Prüfen Sie den Ladezustand der Batterie, indem Sie die Drucktaste des Voltmeters am Starthilfegerät drücken. Dieses muss eine Spannung von mindestens 12,8 V (6,4 V bei einem 6-V-Starthilfegerät) anzeigen.
	Die Batterie des Fahrzeugs ist defekt.	Lassen Sie die Batterie von einer qualifizierten Serviceperson überprüfen.
	Die Sicherung ist durchgebrannt.	Tauschen Sie die Sicherung aus.

Das Starthilfegerät lädt sich nicht mehr auf.	An dem Netzstecker, mit dem Sie das Ladegerät angeschlossen haben, liegt kein Strom an.	Überprüfen Sie den Netzstecker.
	Schlechter elektrischer Anschluss.	Überprüfen Sie das Netzkabel des Ladegeräts auf einen locker sitzenden Stecker.
	Das Ladegerät funktioniert nicht mehr.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
	Die Batterie ist sulfatiert, aufgequollen oder defekt und nimmt die Ladung nicht mehr auf.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Wenn Sie weitere Fragen haben oder ein Problem auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

7. WARTUNG UND LAGERUNG

- 7.1 Reinigen Sie das Starthilfegerät vor der Lagerung mit einem weichen, trockenen Tuch.
- 7.2 Das Starthilfegerät kann in jeder beliebigen Position gelagert werden, ohne dass eine Gefahr für die Batterie besteht, da es sich um eine Reinblei-Trockenbatterie handelt. Die ideale Temperatur liegt zwischen 10 und 20 °C.
- 7.3 Bevor Sie das Starthilfegerät einlagern, überprüfen Sie, ob es vollständig aufgeladen ist. Wenn das Starthilfegerät längere Zeit nicht benutzt wird und Sie es nicht ständig aufladen können, laden Sie es mindestens alle 3 Monate während 48 Stunden mit dem Original-Ladegerät auf. Bevor Sie das Starthilfegerät wieder verwenden, prüfen Sie, ob die Spannung mindestens 12,8 V beträgt.



Elektrogeräte dürfen nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Alte Elektrogeräte müssen getrennt gesammelt und an den dafür vorgesehenen Sammelstellen entsorgt werden. Wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler, um Ratschläge zum Recycling zu erhalten.

ΕΛ - Ελληνικά - Οδηγίες χρήσης

Φορτίζετε την ενισχυτική μπαταρία αμέσως μετά την αγορά, μετά από κάθε χρήση, και όσο το δυνατόν πιο συχνά. Συστήνουμε ένθερμα να αφήνετε την ενισχυτική μπαταρία μόνιμα συνδεδεμένη στον αυτόματο φορτιστή.

1. ΠΡΟΣΟΧΗ - ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

	Διαβάστε τις οδηγίες πριν από τη χρήση. Φυλάξτε τις παρούσες οδηγίες για μελλοντική αναφορά. Στο εγχειρίδιο αυτό δίνονται οδηγίες για την αποδοτική και ασφαλή χρήση της συσκευής. Παρακαλούμε να διαβάσετε και να τηρείτε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες και προφυλάξεις. Η μη συμμόρφωση με την υπόδειξη αυτή μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή και θάνατο.
	Διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε όλες τις οδηγίες για την μπαταρία, το όχημα, και τυχόν εξοπλισμό που χρησιμοποιείται. Ελέγξτε τις προειδοποιητικές σημάνσεις στην μπαταρία και στον κινητήρα.
	Να μην εκτίθεται σε βροχή, χιόνι, υγρασία και σκόνη.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εκρηκτικά αέρια. Να προλαμβάνονται οι φλόγες και οι σπινθήρες. Να παρέχεται επαρκής αερισμός κατά τη φόρτιση/χρήση.
	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
	Κίνδυνος πυρκαγιάς.
	Κίνδυνος επιβλαβών υλικών.
	Φοράτε προστατευτικό ρουχισμό και πλήρη μέσα προστασίας ματιών και σώματος, συμπεριλαμβανομένων και γυαλιών ασφαλείας.

- 1.1 Διατηρείται μακριά από τα παιδιά.
- 1.2 Η συσκευή δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα (συμπεριλαμβανομένων και παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν βρίσκονται υπό επιτήρηση ή έχουν λάβει σχετικές οδηγίες.
- 1.3 Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται και δεν επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή.
- 1.4 Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη, δεν θα πρέπει να γίνονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- 1.5 Να μη χρησιμοποιείται με μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- 1.6 Χρησιμοποιείται σε ξηρό, καλά αεριζόμενο χώρο, μακριά από υγρά.
- 1.7 Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή.
- 1.8 Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή με φθαρμένα καλώδια εισόδου ή εξόδου.
- 1.9 Μην ανοίγετε ή αποσυναρμολογείτε τη συσκευή. Δώστε την σε εξειδικευμένο τεχνικό όταν απαιτείται σέρβις ή επισκευή.
- 1.10 Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν έχει υποστεί έντονη πρόσκρουση, έχει πέσει, ή έχει υποστεί οποιαδήποτε άλλη ζημιά.
- 1.11 Μη βάζετε τα δάχτυλα ή τα χέρια σας μέσα στη συσκευή.
- 1.12 Ποτέ μη βάζετε τη συσκευή πάνω στη μπαταρία όταν την χρησιμοποιείτε.
- 1.13 Μην προσπαθήσετε να εκκινήσετε μπαταρία που έχει υποστεί βλάβη.
- 1.14 Ποτέ μη φορτίζετε μια παγωμένη μπαταρία. Μην αφήνετε την εσωτερική μπαταρία της συσκευής να παγώσει.
- 1.15 Ποτέ μη συνδέετε τη συσκευή σε μπαταρία ή μίζα που έχει βραχυκυκλώσει.

- 1.16 Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή για την εκκίνηση οχήματος ενώ φορτίζεται η εσωτερική μπαταρία.
- 1.17 Να διατηρείται μακριά από κοσμήματα. Αφαιρέστε τα προσωπικά μεταλλικά αντικείμενα όπως δαχτυλίδια, βραχιόλια, κολιέ και ρολόγια όταν εργάζεστε με μπαταρία μολύβδου-οξέως. Η μπαταρία μολύβδου-οξέως μπορεί να προκαλέσει ρεύμα βραχυκυκλώματος αρκετά υψηλό ώστε να συγκολληθεί ένα δαχτυλίδι ή κάτι παρόμοιο σε μέταλλο, προκαλώντας σοβαρό έγκαυμα.
- 1.18 Να διατηρείται μακριά από εργαλεία. Φροντίστε ιδιαίτερα, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος πτώσης μεταλλικού εργαλείου πάνω στην μπαταρία. Μπορεί να προκαλέσει σπινθήρα ή βραχυκύκλωμα στην μπαταρία ή σε άλλο ηλεκτρικό εξάρτημα, και να προκληθεί έκρηξη.
- 1.19 Ποτέ μην αφήνετε τα κλιπ να αγγίζουν το ένα το άλλο ή να έρχονται σε επαφή με το ίδιο κομμάτι μετάλλου.
- 1.20 Θα ήταν καλό να υπάρχει κάποιος κοντά σας για βοήθεια, όταν εργάζεστε με μπαταρία μολύβδου-οξέως.
- 1.21 Εάν τα οξέα της μπαταρίας έρθουν σε επαφή με το δέρμα ή τα ρούχα σας, πλύνετε την περιοχή με άφθονο νερό για τουλάχιστον 30 λεπτά. Εάν μπει οξύ στα μάτια σας, ξεπλύνετε αμέσως τα μάτια με άφθονο τρεχούμενο νερό για τουλάχιστον 10 λεπτά και ζητήστε άμεσα ιατρική βοήθεια.
- 1.22 Εάν καταπιείτε οξύ μπαταρίας κατά λάθος, μην προκαλείτε έμετο. Αναζητήστε άμεσα ιατρική φροντίδα.
- 1.23 Προσδιορίστε την τάση της μπαταρίας, με αναφορά στο εγχειρίδιο κατόχου του οχήματος, και βεβαιωθείτε ότι η τάση εξόδου της συσκευής είναι σωστή.
- 1.24 Τοποθετήστε τα καλώδια εξόδου έτσι ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς από το καπό, τις πόρτες και τα κινούμενα ή καυτά εξαρτήματα του κινητήρα. Εάν χρειαστεί να κλείσετε το καπό κατά τη διάρκεια της εκκίνησης με καλώδια, βεβαιωθείτε ότι το καπό δεν αγγίζει το μεταλλικό τμήμα των κλιπ της μπαταρίας, και ότι δεν κόβει τη μόνωση των καλωδίων.
- 1.25 Το τερματικό της μπαταρίας που δεν είναι συνδεδεμένο στο σασί είναι αυτό που πρέπει να συνδεθεί πρώτα. Η άλλη σύνδεση πρέπει να γίνει στο σασί, απομακρυσμένα από την μπαταρία και τον σωλήνα καυσίμου.
- 1.26 Συμβουλευθείτε τις οδηγίες για τον καθαρισμό και τη συντήρηση από τον χρήστη.

Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για τον φορτιστή AC/DC:



Συνδέετε και αποσυνδέετε τους συνδετήρες φόρτισης (κλιπ, επαφές, βύσμα αναπτήρα κτλ.) μόνο αφού αποσυνδέσετε τη συσκευή από το ρεύμα.

- 1.27 Εάν το καλώδιο παροχής έχει υποστεί ζημιά, θα πρέπει να αντικαθίσταται από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπό του, ή άλλο καταρτισμένο άτομο, προς αποφυγή κινδύνου
- 1.28 Μετά τη φόρτιση, αποσυνδέστε τον φορτιστή από το ρεύμα. Στη συνέχεια, αφαιρέστε τη σύνδεση από το σασί και έπειτα τη σύνδεση από την μπαταρία.

2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

2.1 Περιγραφή

Ανάλογα με το μοντέλο - Δείτε σελίδες 2-3-4:

1. Βολτόμετρο	9. Ασφάλεια 16 A
2. Πλήκτρο για το βολτόμετρο	10. Υποδοχή αναπτήρα 12 V
3. Υποδοχή αναπτήρα και έξοδος φόρτισης	11. Επιλογέας - σύνδεση ρεύματος
4. Πρίζα φόρτισης 5 πόλων	12. Συνδετήρας 12 V
5. Διακόπτης - σύνδεση ρεύματος	13. Συνδετήρας 24 V
6. Κλειδί διακόπτη	14. Εφεδρική ασφάλεια

7. Βομβητής - συναγερμός αντίστροφης πολικότητας	15. Εφεδρικός συνδετήρας
8. Ασφάλεια (200 A, 300 A ή 500 A)	

2.2 Βολτόμετρο

Πιέστε το πλήκτρο για να εμφανιστεί το επίπεδο φόρτισης της ενισχυτικής μπαταρίας. Μισή ώρα μετά την αποσύνδεση του φορτιστή από την ενισχυτική μπαταρία, το βολτόμετρο θα πρέπει να δείχνει τάση υψηλότερη ή ίση με 12,8 V για πλήρη φόρτιση (6,4 V για την ενισχυτική μπαταρία 6V).

3. ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΤΙΚΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Όταν επαναφορτίζετε την ενισχυτική μπαταρία, το να τηρείτε τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου ενισχύει την απόδοση και τη διάρκεια ζωής της! ΠΟΤΕ μην περιμένετε να αποφορτιστεί εντελώς η ενισχυτική μπαταρία πριν την επαναφορτίσετε.

Η ενισχυτική μπαταρία θα πρέπει να βρίσκεται σε διαρκή φόρτιση μεταξύ χρήσεων. Διαφορετικά, κάτω από τα 12,4 V, η μπαταρία της θα αρχίσει να οξειδώνεται και θα μειωθεί η απόδοσή τους. Όσο χαμηλότερη η τάση, και όσο περισσότερο χρόνο παραμένει σε κατάσταση αποφόρτισης, τόσο μεγαλύτερη η οξείδωση. Όταν δεν χρησιμοποιείται, η ενισχυτική μπαταρία 12 V δεν θα πρέπει να πέφτει κάτω από τα 12,4 V (καλά φορτισμένη = 13 V). Η ενισχυτική μπαταρία 6 V δεν θα πρέπει να πέφτει κάτω από τα 6,2 V (καλά φορτισμένη = 6,5 V).

Χρησιμοποιείτε μόνο τον αυθεντικό παρεχόμενο φορτιστή για τη φόρτιση της ενισχυτικής μπαταρίας. ΠΟΤΕ μη φορτίζετε την ενισχυτική μπαταρία με μη αυτόματο φορτιστή συνεργείου ή με αυτόματο φορτιστή σε ρύθμιση «fast charge» ή «boost». Υπάρχει κίνδυνος υπερφόρτισης, και πάνω από τα 14,7 V (7,3 V για την ενισχυτική μπαταρία 6 V), ενδέχεται να σχηματιστεί υδρογόνο μέσα στις μπαταρίες, προκαλώντας κίνδυνο έκρηξης.

3.1 Μοντέλα ενισχυτικής μπαταρίας A - B: με φορτιστή AC/DC

Μαζί με την ενισχυτική μπαταρία, παρέχεται ένας φορτιστής AC/DC. Συνδέστε τον φορτιστή στο ρεύμα, και στη συνέχεια συνδέστε τον φορτιστή στην ενισχυτική μπαταρία μέσω της υποδοχής αναπτήρα. Σας συστήνουμε να αφήνετε την ενισχυτική μπαταρία μόνιμα συνδεδεμένη στον φορτιστή, για τη διατήρηση του σωστού επιπέδου φόρτισης.

Για οδηγίες και τεχνικά στοιχεία, συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο χρήστη που παρέχεται μαζί με τον φορτιστή.

3.2 Μοντέλα ενισχυτικής μπαταρίας A - B: μέσω καλωδίου αναπτήρα DC/DC 12 V

Η ενισχυτική μπαταρία 12 V μπορεί να φορτιστεί ενώ είναι συνδεδεμένη με την υποδοχή αναπτήρα 12 V του οχήματος (με τον κινητήρα του οχήματος σε λειτουργία). Είναι πολύ σημαντικό να λειτουργεί σωστά το δυναμό του οχήματος. Η τάση στην υποδοχή αναπτήρα πρέπει να είναι από 14 έως 14,4 V.

Σημείωση: Η ενισχυτική μπαταρία μπορεί να παραμένει μόνιμα συνδεδεμένη στην υποδοχή αναπτήρα, ακόμη και όταν δεν χρησιμοποιείται. Ωστόσο, συστήνεται η αποσύνδεση της ενισχυτικής μπαταρίας εάν το όχημα δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για αρκετές ημέρες (για να μην αποφορτιστεί η ενισχυτική μπαταρία) ή η εγκατάσταση διόδου στο κύκλωμα φόρτισης.

3.3 Μοντέλα ενισχυτικής μπαταρίας C - D/E: με σταθμό AC για συνεργείο

Παρέχονται με φορτιστή AC/DC. Απλά τοποθετώντας την ενισχυτική μπαταρία στη βάση της (C) ή συνδέοντάς την (D/E) στον σταθμό φόρτισης, αυτή αρχίζει να φορτίζει. Ιδανικά, η ενισχυτική μπαταρία θα πρέπει να είναι μόνιμα σε φόρτιση.

Για οδηγίες και τεχνικά στοιχεία, συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο χρήστη που παρέχεται μαζί με τον φορτιστή.

3.4 Μοντέλο ενισχυτικής μπαταρίας C: με σταθμό DC για όχημα

Σχεδιάστηκε για να συνδέεται στα τερματικά μπαταρίας ενός οχήματος οδικής βοήθειας 12 V.

Απλά τοποθετώντας την ενισχυτική μπαταρία στον σταθμό φόρτισης, αυτή αρχίζει να φορτίζει. Για μια καλά φορτισμένη ενισχυτική μπαταρία, η τάση πρέπει να είναι ανάμεσα στα 14 και 14,4 V, και ο κινητήρας να λειτουργεί στις περίπου 2000 στροφές.

Σύνδεση στο όχημα:

- Συνδέστε το μαύρο καλώδιο στον αρνητικό πόλο της μπαταρίας (ή τη γείωση).
- Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο στον θετικό πόλο της μπαταρίας.

Εάν απαιτείται, χρησιμοποιήστε τις γλωττίδες που παρέχονται για αυτόν τον σκοπό.

Μπορεί να τοποθετηθεί ασφάλεια 15 ή 20A στο κύκλωμα του σταθμού φόρτισης. Μία ανεπίστροφη διόδος εγκατεστημένη στον σταθμό αποτρέπει την εκκένωση της ενισχυτικής μπαταρίας προς το όχημα.

Μία πράσινη λυχνία LED είναι τοποθετημένη στο πάνω μέρος του σταθμού φόρτισης και υποδεικνύει την επαναφόρτιση της ενισχυτικής μπαταρίας -> υποδεικνύει τη σωστή σύνδεση στην μπαταρία του οχήματος.

4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

4.1 Για την εκκίνηση οχήματος

Η μίζα και όλες οι ηλεκτρικές συσκευές (θέρμανση, φωτισμός κτλ.) θα πρέπει να είναι OFF πριν από τη χρήση της ενισχυτικής μπαταρίας.

Ελέγξτε πρώτα εάν ο αρνητικός πόλος έχει συνδεθεί/ γειωθεί στο σασί. Εάν όχι, επικοινωνήστε με τον μεταπωλητή.

4.1.1 Μοντέλο ενισχυτικής μπαταρίας A - C

1. **Συνδέστε την ενισχυτική μπαταρία:** Συνδέστε το κόκκινο κλιπ (+) στον θετικό πόλο (+) της μπαταρίας, και στη συνέχεια συνδέστε το μπλε/μαύρο κλιπ (-) στη γείωση/σασί του οχήματος (μεταλλικό τμήμα βαρέως τύπου του σασί ή του μπλοκ του κινητήρα. Να μην συνδέεται στο καρμπρατέρ ή τις σωληνώσεις καυσίμου).
2. **Θέστε σε λειτουργία τον κινητήρα:** Για 8-10 δευτερόλεπτα το μέγιστο. Εάν δεν πάρει, περιμένετε 3 λεπτά πριν προσπαθήσετε ξανά.
3. **Αποσύνδεση των κλιπ:** Όταν πάρει μπροστά ο κινητήρας, αποσυνδέστε το μπλε/μαύρο κλιπ (-) και στη συνέχεια το κόκκινο (+) κλιπ.
4. **Αποθήκευση:** Επαναφέρετε τα καλώδια και τα κλιπ στις βάσεις τους στην ενισχυτική μπαταρία.
5. **Επαναφόρτιση:** Επαναφορτίστε την ενισχυτική μπαταρία αμέσως μετά τη χρήση!

4.1.2 Μοντέλο ενισχυτικής μπαταρίας B με Διακόπτη και Βομβητή

1. Το κλειδί του Διακόπτη θα πρέπει να αποσυνδέεται πριν από την σύνδεση των κλιπ!
2. **Συνδέστε την ενισχυτική μπαταρία:** Συνδέστε το κόκκινο κλιπ (+) στον θετικό πόλο (+) της μπαταρίας, και στη συνέχεια συνδέστε το μπλε/μαύρο κλιπ (-) στη γείωση/σασί του οχήματος (μεταλλικό τμήμα βαρέως τύπου του σασί ή του μπλοκ του κινητήρα. Να μην συνδέεται στο καρμπρατέρ ή τις σωληνώσεις καυσίμου).
3. **Σύνδεση του ρεύματος:** Εάν δεν κλείσει ο συναγερμός αντίστροφης πολικότητας, εισάγετε το κλειδί στον διακόπτη και γυρίστε το. Από αυτή τη στιγμή, υπάρχει ρεύμα στα κλιπ.
4. **Θέστε σε λειτουργία τον κινητήρα:** Για 8-10 δευτερόλεπτα το μέγιστο. Εάν δεν πάρει, περιμένετε 3 λεπτά πριν προσπαθήσετε ξανά.
5. **Αποσύνδεση των κλιπ:** Όταν πάρει μπροστά ο κινητήρας, αποσυνδέστε το μπλε/μαύρο κλιπ (-).
6. **Αποσύνδεση του ρεύματος:** Γυρίστε το κλειδί και αφαιρέστε το από τον διακόπτη, και αποσυνδέστε το κόκκινο κλιπ (+).
7. **Αποθήκευση:** Επαναφέρετε τα καλώδια και τα κλιπ στις βάσεις τους στην ενισχυτική μπαταρία.
8. **Επαναφόρτιση:** Επαναφορτίστε την ενισχυτική μπαταρία αμέσως μετά τη χρήση!

Προειδοποίηση: Εάν ο διακόπτης αποσυνδεθεί ενώ ο κινητήρας είναι σε λειτουργία (χωρίς πρώτα αποσύνδεση του μπλε/μαύρου κλιπ), θα δημιουργηθεί σπινθήρας, που μπορεί να οδηγήσει σε μακροπρόθεσμη βλάβη των συνδέσεων, απώλεια ισχύος και πρόωρη καταστροφή του διακόπτη.

4.1.1 Μοντέλο ενισχυτικής μπαταρίας D/E

1. Ο επιλογέας ρεύματος θα πρέπει να αποσυνδεθεί!
2. **Συνδέστε την ενισχυτική μπαταρία:** Συνδέστε το κόκκινο κλιπ (+) στον θετικό πόλο (+) της μπαταρίας, και στη συνέχεια συνδέστε το μπλε/μαύρο κλιπ (-) στη γείωση/σασί του οχήματος (μεταλλικό τμήμα βαρέως τύπου του σασί ή του μπλοκ του κινητήρα. Να μην συνδέεται στο καρμπιρατέρ ή τις σωληνώσεις καυσίμου).
3. **Σύνδεση της τάσης/ρεύματος:** Εάν δεν κλείσει ο συναγερμός αντίστροφης πολικότητας, συνδέστε τον επιλογέα ρεύματος στον συνδετήρα τάσης. Από αυτή τη στιγμή, υπάρχει ρεύμα στα κλιπ.
4. **Θέστε σε λειτουργία τον κινητήρα:** Για 8-10 δευτερόλεπτα το μέγιστο. Εάν δεν πάρει, περιμένετε 3 λεπτά πριν προσπαθήσετε ξανά.
5. **Αποσύνδεση των κλιπ:** Όταν πάρει μπροστά ο κινητήρας, αποσυνδέστε το μπλε/μαύρο κλιπ (-) και στη συνέχεια το κόκκινο (+) κλιπ.
6. **Αποσύνδεση της τάσης/ρεύματος:** Αποσυνδέστε τον επιλογέα ρεύματος από τον συνδετήρα τάσης.
7. **Αποθήκευση:** Επαναφέρετε τα καλώδια και τα κλιπ στις βάσεις τους στην ενισχυτική μπαταρία.
8. **Επαναφόρτιση:** Επαναφορτίστε την ενισχυτική μπαταρία αμέσως μετά τη χρήση!

4.2 Εφεδρικός συνδετήρας για τα μοντέλα D/E ή προαιρετικά

Ο εφεδρικός συνδετήρας επιτρέπει τη σύνδεση καλωδίου με ειδικό βύσμα για την εκκίνηση οχήματος εξοπλισμένου με το ίδιο βύσμα, αντί να χρησιμοποιήσετε τα κλιπ της ενισχυτικής μπαταρίας για τη σύνδεση.

4.3 Προσπάθεια εκκίνησης

Κατά τη χρήση της ενισχυτικής μπαταρίας για την εκκίνηση κινητήρα, μην προσπαθείτε να βάλετε μπροστά για πάνω από 8-10 δευτερόλεπτα, και περιμένετε άλλα 3 λεπτά πριν προσπαθήσετε ξανά. Τρεις λόγοι:

- Για να ανέβει ξανά η τάση της ενισχυτικής μπαταρίας.
- Για να γίνει η ανανέωση των αερίων μέσα στην μπαταρία.
- Για να κρυώσουν τα εσωτερικά εξαρτήματα της μπαταρίας.

Εάν δεν περιμένετε, ή και προσπαθήσετε για περισσότερη ώρα, κινδυνεύετε να χάσετε ισχύ, να μειώσετε τις πιθανότητες εκκίνησης με τη δεύτερη προσπάθεια, και να λιώσετε την ασφάλεια. Εάν ο κινητήρας δεν ξεκινάει μετά την 3η προσπάθεια, ενδεχομένως να υπάρχει άλλη αιτία για τη δυσλειτουργία. Επιμένοντας, απλά θα μειώσετε τη διάρκεια ζωής της εφεδρικής μπαταρίας

5. ΠΡΟΣΤΑΣΙΕΣ

5.1 Αντίστροφη πολικότητα για το μοντέλο B – D/E

Εάν η πολικότητα δεν είναι σωστή, ο βομβητής εκπέμπει ήχο προειδοποίησης στις εξής συνθήκες:

- Εάν η τάση που απομένει στη μπαταρία του οχήματος είναι τουλάχιστον 4V.
- Εάν ο διακόπτης (μοντέλο B) ή ο επιλογέας ρεύματος (μοντέλο D/E) δεν είναι ενεργοποιημένος/συνδεδεμένος.

5.2 Προστασία με ασφάλεια

Η ενισχυτική μπαταρία είναι εξοπλισμένη με μία ασφάλεια. Αυτή μπορεί να λιώσει μετά από βραχυκύκλωμα, ή μετά από προσπάθεια εκκίνησης μεγάλης διάρκειας, για παράδειγμα. Τρόποι ελέγχου της ασφάλειας:

- Εάν η ασφάλεια λιώσει, το βολτόμετρο δεν αλλάζει ένδειξη όταν πιέζετε το πλήκτρο.
- Μοντέλο ενισχυτικής μπαταρίας A - C: Μετρήστε την τάση στα κλιπ. 0 βολτ = έχει λιώσει η ασφάλεια.
- Μοντέλο ενισχυτικής μπαταρίας D/E: Εάν η ασφάλεια έχει λιώσει, η μπλε λυχνία LED κάτω από την ασφάλεια δεν ανάβει όταν πιέσετε το πλήκτρο του βολτόμετρου.

Για αντικατάσταση της ασφάλειας, ξεβιδώστε τις βίδες και αφαιρέστε τη λιωμένη ασφάλεια.

Αντικαταστήστε την με καινούρια ασφάλεια και βεβαιωθείτε ότι έχετε ξαναβιδώσει καλά τις βίδες. Κατά την αντικατάσταση της ασφάλειας, βεβαιωθείτε ότι η καινούρια είναι ισοδύναμη με την αρχική ασφάλεια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στα μοντέλα A-B-C, η ασφάλεια βρίσκεται μέσα στη μονάδα. Για να αντικαταστήσετε την ασφάλεια, θα πρέπει να ανοίξετε την πλακέτα στο πίσω μέρος.

6. ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Η ενισχυτική μπαταρία δεν βάζει μπροστά το αυτοκίνητό μου.	Τα κλιπ δεν κάνουν καλή σύνδεση με τη μπαταρία.	Ελέγξτε εάν υπάρχει κακή σύνδεση στην μπαταρία και το πλαίσιο. Βεβαιωθείτε ότι τα σημεία σύνδεσης είναι καθαρά.
	Η ενισχυτική μπαταρία δεν είναι φορτισμένη.	Ελέγξτε την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας πιέζοντας το πλήκτρο του βολτόμετρου στην ενισχυτική μπαταρία. Θα πρέπει να υποδεικνύει τάση τουλάχιστον 12,8 V (6,4 V για ενισχυτική μπαταρία 6 V).
	Η μπαταρία του οχήματος είναι ελαττωματική.	Ζητήστε από εξειδικευμένο τεχνικό να ελέγξει τη μπαταρία.
	Έχει λιώσει η ασφάλεια.	Αντικαταστήστε την ασφάλεια.
Η ενισχυτική μπαταρία δεν φορτίζεται πια.	Δεν υπάρχει ρεύμα στην πρίζα όπου έχετε συνδέσει τον φορτιστή.	Ελέγξτε την πρίζα του ρεύματος.
	Κακή ηλεκτρική σύνδεση.	Ελέγξτε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή για τυχόν χαλαρά βύσματα.
	Ο φορτιστής δεν λειτουργεί πια.	Επικοινωνήστε με τον μεταπωλητή.
	Η μπαταρία έχει οξειδωθεί, διαβρωθεί ή χαλάσει και δεν φορτίζει.	Επικοινωνήστε με τον μεταπωλητή.

Εάν έχετε απορίες ή σε περίπτωση προβλήματος, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον μεταπωλητή.

7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

- 7.1 Καθαρίστε την ενισχυτική μπαταρία με ένα απαλό, στεγνό πανί πριν την αποθήκευση.
- 7.2 Η ενισχυτική μπαταρία μπορεί να αποθηκευτεί σε οποιαδήποτε θέση χωρίς κίνδυνο για την μπαταρία της, καθώς πρόκειται για ξηρή μπαταρία μόλυβδου. Η ιδανική θερμοκρασία είναι μεταξύ 10 και 20 °C.
- 7.3 Πριν την αποθήκευση της ενισχυτικής μπαταρίας, βεβαιωθείτε ότι είναι πλήρως φορτισμένη. Όταν η ενισχυτική μπαταρία δεν θα χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα και δεν μπορείτε να την αφήσετε σε μόνιμη φόρτιση, θα πρέπει να την επαναφορτίζετε για 48 ώρες, τουλάχιστον κάθε 3 μήνες, με τον αυθεντικό φορτιστή της. Πριν χρησιμοποιήσετε ξανά την ενισχυτική μπαταρία, βεβαιωθείτε ότι η τάση είναι τουλάχιστον 12,8 V.



Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός δεν θα πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα οικιακά προϊόντα. Ο χρησιμοποιημένος ηλεκτρικός εξοπλισμός θα πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να διατίθεται στα σημεία συλλογής που παρέχονται για τον σκοπό αυτόν. Συμβουλευθείτε τις τοπικές αρχές ή τον προμηθευτή σας για συμβουλές σχετικά με την ανακύκλωση.

ES - Español - Instrucciones de uso

Cargue el arrancador de baterías inmediatamente después de comprarlo, tras cada uso y con la mayor frecuencia posible. Se recomienda dejar el arrancador conectado de forma permanente al cargador automático.

1. ATENCIÓN: INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

	Lea estas instrucciones antes de usar el producto y consérvelas por si necesita consultarlas en el futuro. En el presente manual se explica cómo usar el dispositivo de forma segura y eficaz. Lea y siga atentamente estas instrucciones y directrices de seguridad. Si no lo hace, podrían producirse lesiones graves o mortales.
	Lea, entienda y siga todas las instrucciones de la batería, el vehículo y los equipos utilizados. Revise las señales de precaución de la batería y el motor.
	No exponga el producto a la lluvia, la nieve, la humedad o el polvo.
	ADVERTENCIA: Presencia de gases explosivos. Evite que se generen llamas y chispas. Garantice una ventilación adecuada durante la carga/el uso.
	Riesgo de descarga eléctrica.
	Riesgo de incendio.
	Riesgo de materiales peligrosos.
	Lleve puesta ropa protectora: protección ocular y corporal completa, así como gafas de seguridad.

- 1.1 Mantenga el producto fuera del alcance de los niños.
- 1.2 Este dispositivo no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) que sufran algún tipo de discapacidad física, sensorial o mental, o que carezcan de experiencia y conocimientos, salvo que hayan recibido supervisión o formación.
- 1.3 Se debe vigilar a los niños para que no jueguen con el dispositivo.
- 1.4 La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- 1.5 No lo use con baterías no recargables.
- 1.6 Úselo en una zona seca, bien ventilada y alejada de líquidos.
- 1.7 Use solo los accesorios recomendados por el fabricante.
- 1.8 No use el dispositivo si los cables de entrada o salida están dañados.
- 1.9 No abra ni desmonte el dispositivo; cuando sea necesario llevar a cabo labores de mantenimiento o reparación, llévelo a un profesional cualificado.
- 1.10 No utilice el dispositivo si ha recibido un golpe fuerte, o si se ha caído o sufrido cualquier daño.
- 1.11 No introduzca los dedos ni las manos en el dispositivo.
- 1.12 No lo coloque nunca encima de la batería mientras lo esté usando.
- 1.13 No intente arrancar una batería que esté dañada.
- 1.14 No ponga nunca en marcha una batería que esté congelada. No deje que se congele la batería interna del dispositivo.
- 1.15 No conecte nunca el dispositivo a una batería o motor de arranque que haya sufrido un cortocircuito.

- 1.16 No use el dispositivo para arrancar con pinzas un vehículo mientras se esté cargando la batería interna.
- 1.17 Mantenga el dispositivo alejado de cualquier tipo de joya o bisutería. Cuando trabaje con una batería de ácido-plomo, quítese todos los objetos metálicos que lleve puestos, tales como anillos, pulseras, collares y relojes. Una batería de ácido-plomo puede producir un cortocircuito lo suficientemente potente como para derretir un anillo u objeto metálico similar, y provocar una quemadura grave.
- 1.18 Mantenga el dispositivo alejado de cualquier tipo de herramienta. Extreme las precauciones para reducir el riesgo de que caiga una herramienta de metal sobre la batería. Podría generar chispas o un cortocircuito en la batería o en cualquier otro componente eléctrico y provocar una explosión.
- 1.19 No deje nunca que las pinzas entren en contacto entre sí o con la misma pieza de metal.
- 1.20 Cuando trabaje cerca de una batería de ácido-plomo, le recomendamos que haya una persona cerca que pueda acudir en su ayuda.
- 1.21 Si el ácido de la batería entra en contacto con su piel o con su ropa, lave inmediatamente con abundante agua la zona durante al menos 30 minutos. Si le entra ácido en los ojos, láveselos enseguida con agua corriente durante al menos 10 minutos y solicite atención médica inmediata.
- 1.22 Si traga ácido de la batería sin querer, no se provoque el vómito. Busque atención médica inmediatamente.
- 1.23 Determine el voltaje de la batería consultando el manual del propietario del vehículo, y asegúrese de que el voltaje de salida del dispositivo sea el correcto.
- 1.24 Coloque los cables de salida de forma que se reduzca el riesgo de daños en el capó, la puerta y las piezas calientes o móviles del motor. Si es necesario cerrar el capó para el arranque con pinzas, asegúrese de que el capó no toque la parte metálica de las pinzas de la batería ni corte el aislamiento de los cables.
- 1.25 Se debe conectar primero el borne de la batería que no esté conectado al chasis. La otra conexión debe hacerse en el chasis, de forma remota desde la batería y el conducto de combustible.
- 1.26 Para las labores de limpieza y mantenimiento, consulte las instrucciones del usuario.

Instrucciones de seguridad adicionales para el cargador AC/DC:



Conecte y desconecte el conector de carga sólo después de desconectar el aparato de la red eléctrica.

- 1.27 Si el cable de alimentación está dañado, debe de ser sustituido por el fabricante, su agente de servicio o personas con cualificación con el fin de evitar un peligro.
- 1.28 Después de la carga, desconecte el cargador de la red eléctrica. A continuación, retire la conexión del chasis y luego la conexión de la batería.

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 Descripción

Siguiendo el modelo - Consulte las páginas 2-3-4:

1. Voltímetro	9. Fusible de 16 A
2. Botón del voltímetro	10. Toma del mechero de 12 V
3. Puerto de carga y toma del mechero	11. Selector - conexión de encendido
4. Enchufe de carga de 5 polos	12. Conector de 12 V
5. Interruptor - conexión de encendido	13. Conector de 24 V
6. Llave del interruptor	14. Fusible de potencia de repuesto
7. Zumbador - alarma de polaridad inversa	15. Conector auxiliar

8.	Fusible de potencia (200 A, 300 A o 500 A)
----	---

2.2 Voltímetro

Presione el botón para mostrar el nivel de carga del arrancador.

Media hora después de desconectar el cargador del arrancador, el voltímetro debe indicar una tensión mayor o igual a 12,8 V para una carga completa (6,4 V para el arrancador de 6 V).

3. RECARGAR EL ARRANCADOR

La recarga de la batería del arrancador siguiendo las instrucciones descritas en el presente manual aumenta su eficiencia y vida útil. No espere NUNCA a que el arrancador esté descargado del todo para realizar la recarga.

Entre un uso y otro, el arrancador debe estar cargándose permanentemente. El motivo es que, por debajo de 12,4 V, la batería del arrancador empezará a sulfatarse y a funcionar peor. Cuanto menor sea el voltaje y más tiempo haya pasado la batería descargada, mayor será la sulfatación. Cuando no se esté usando, la batería del arrancador de 12 V no debe bajar nunca por debajo de los 12,4 V (bien cargada = 13 V). Si se trata de un arrancador de 6 V, la batería no debe bajar nunca por debajo de los 6,2 V (bien cargada = 6,5 V).

Use únicamente el cargador original suministrado para recargar el arrancador. No recargue NUNCA el arrancador en un cargador de garaje no automático o en un cargador automático configurado en la posición de «carga rápida» o «arranque». Se arriesga a sobrecargar el arrancador y, por encima de los 14,7 V (7,3 V en el arrancador de 6 V), podría formarse hidrógeno dentro de las baterías y provocar riesgos de explosión.

3.1 Arrancador modelo A - B: con cargador de CA/CC

Con el arrancador se incluye un cargador de CA/CC. Conecte el cargador a la red eléctrica y luego conéctelo al arrancador a través del conector de mechero del arrancador. Le recomendamos encarecidamente que deje el arrancador conectado al cargador de forma permanente para mantener un nivel de carga correcto.

Para ver las instrucciones y la información técnica, consulte el manual del usuario proporcionado con el cargador.

3.2 Arrancador modelo A - B: a través del cable del mechero de CC/CC de 12 V

El arrancador de 12 V se puede recargar mientras está conectado a la toma del mechero de 12 V del vehículo (con el motor funcionando). Es esencial que el alternador del vehículo esté funcionando correctamente. La tensión en la toma del mechero debe ser de 14 a 14,4 V.

Nota: Entre un uso y otro, el arrancador puede dejarse conectado de forma permanente en la toma del mechero. Sin embargo, se recomienda desconectar el arrancador si el vehículo no se va a usar durante varios días (para evitar que se descargue el arrancador) o bien instalar un diodo en el circuito de carga.

3.3 Arrancador modelo C - D/E: con estación de carga de CA para talleres

Suministrado con un cargador de CA/CC. Para cargarlo, basta con volver a colocar el arrancador(C) o conectarlo (D/E) en su estación de carga. Lo ideal es que el arrancador esté cargándose permanentemente.

Para ver las instrucciones y la información técnica, consulte el manual del usuario proporcionado con el cargador.

3.4 Arrancador modelo C: con estación de carga de CC para vehículos

Desarrollado para conectarse a los bornes de la batería de un vehículo de recuperación de 12 V. Para cargarlo, basta con colocar la parte trasera del arrancador en su estación de carga. Para que el arrancador esté bien cargado, el voltaje debe ser de entre 14 y 14,4 V, y el motor tiene que estar funcionando a aprox. 2000 r.p.m.

Conexión en el vehículo:

- Conecte el cable negro al borne negativo de la batería (o al de puesta a tierra).
- Conecte el cable rojo al borne positivo de la batería.

Para ello, use los terminales de los cables suministrados para tal fin, si es necesario.

Se puede montar un fusible de 15 o 20 A en el circuito de la estación de carga. La colocación de un diodo unidireccional en la estación de carga evita la descarga del arrancador hacia el vehículo.

Se ha instalado un LED verde en la parte superior de la estación de carga, que indica la recarga del arrancador -> muestra la conexión correcta a la batería del vehículo.

4. INSTRUCCIONES DE USO

4.1 Cómo arrancar un vehículo

Apague todos los dispositivos electrónicos (calefacción, luces, etc.) antes de usar el arrancador.

Compruebe primero si el borne negativo está conectado/puesto a tierra en el chasis. En caso contrario, póngase en contacto con su distribuidor.

4.1.1 Arrancador modelo A – C

1. Conecte el arrancador: Conecte la pinza roja (+) al borne positivo (+) de la batería y luego conecte la pinza azul/negra (-) a tierra/chasis del vehículo (una pieza metálica de gran grosor del bastidor o del bloque motor. No la conecte al carburador ni a los conductos de combustible).
2. Arranque el motor: Durante un máximo de 8-10 segundos, y luego espere 3 minutos antes de volver a intentarlo.
3. Desconexión de las pinzas: Tras arrancar el motor, desconecte la pinza azul/negra (-) y luego la pinza roja (+).
4. Almacenamiento: Vuelva a colocar los cables de salida y las pinzas en sus lugares de soporte en el arrancador.
5. Recarga: ¡Después de usar el arrancador, recárguelo inmediatamente!

4.1.2 Arrancador modelo B con interruptor y zumbador

1. ¡Se debe desconectar la llave del interruptor antes de conectar las pinzas!
2. Conecte el arrancador: Conecte la pinza roja (+) al borne positivo (+) de la batería y luego conecte la pinza azul/negra (-) a tierra/chasis del vehículo (una pieza metálica de gran grosor del bastidor o del bloque motor. No la conecte al carburador ni a los conductos de combustible).
3. Active la corriente: Si la alarma de polaridad inversa no se apaga, introduzca la llave en el interruptor y gírela. A partir de este momento, llegará corriente eléctrica a las pinzas.
4. Arranque el motor: Durante un máximo de 8-10 segundos, y luego espere 3 minutos antes de volver a intentarlo.
5. Desconexión de las pinzas: Tras arrancar el motor, desconecte la pinza azul/negra (-).
6. Desactive la corriente: Gire la llave y extraígalas del interruptor, y luego desconecte la pinza roja (+).
7. Almacenamiento: Vuelva a colocar los cables de salida y las pinzas en sus lugares de soporte en el arrancador.
8. Recarga: ¡Después de usar el arrancador, recárguelo inmediatamente!

Advertencia: Si se desconecta el interruptor mientras está funcionando el motor (sin desconectar primero la pinza azul/negra), se generará una chispa que podría provocar daños a más largo plazo en las conexiones, así como una pérdida de potencia y una avería prematura del interruptor.

4.1.1 Arrancador modelo D/E

1. ¡El selector de potencia debe estar desconectado!
2. Conecte el arrancador: Conecte la pinza roja (+) al borne positivo (+) de la batería y luego conecte la pinza azul/negra (-) a tierra/chasis del vehículo (una pieza metálica de

gran grosor del bastidor o del bloque motor. No la conecte al carburador ni a los conductos de combustible).

3. Conexión a la tensión/potencia: Si la alarma de polaridad inversa no se apaga, conecte el selector de potencia al conector de tensión. A partir de este momento, llegará corriente eléctrica a las pinzas.

4. Arranque el motor: Durante un máximo de 8-10 segundos, y luego espere 3 minutos antes de volver a intentarlo.

5. Desconexión de las pinzas: Tras arrancar el motor, desconecte la pinza azul/negra (-) y luego la pinza roja (+).

6. Desconexión de la tensión/potencia: Desconecte el selector de potencia del conector de tensión.

7. Almacenamiento: Vuelva a colocar los cables de salida y las pinzas en sus lugares de soporte en el arrancador.

8. Recarga: ¡Después de usar el arrancador, recárguelo inmediatamente!

4.2 Conector auxiliar para los modelos D/E u opcional

El conector auxiliar permite conectar un cable con un enchufe especial para arrancar un vehículo equipado con el mismo enchufe, en lugar de usar las pinzas del arrancador para la conexión.

4.3 Intento de arranque

Cuando use el arrancador para arrancar el motor, no lleve a cabo el procedimiento de arranque durante más de 8-10 segundos y espere al menos 3 minutos antes de volver a intentarlo. Hay tres motivos:

- Para permitir que se regenere la tensión de la batería del arrancador.
- Para permitir que se renueven los gases del interior de la batería.
- Para permitir que se enfrien los componentes internos de la batería.

Si no espera, o si el intento de arranque es demasiado prolongado, se arriesga a perder potencia, se reducen las posibilidades de arranque en el segundo intento y se arriesga a que se funda el fusible de potencia.

Si el motor no arranca tras el tercer intento, podría ser necesario identificar otra causa para el fallo. Si sigue insistiendo, se acortará la vida útil del arrancador.

5. PROTECCIONES

5.1 Polaridad inversa para el modelo B - D/E

Si la polaridad no es correcta, el zumbador emitirá una señal de advertencia en los siguientes casos:

- Si la tensión restante en la batería del vehículo es de al menos 4 V.
- Si el interruptor (modelo B) o el selector de potencia (modelo D/E) no está activado/conectado.

5.2 Protección del fusible

El arrancador está equipado con un fusible de potencia. Este se puede fundir, por ejemplo, si se produce un cortocircuito o un intento de arranque demasiado prolongado. Métodos para controlar el fusible:

- Si se funde el fusible, el voltímetro no se alterará cuando se presione el botón.
- Arrancador modelo A - C: Mida la tensión que hay en las pinzas. 0 voltios = fusible fundido.
- Arrancador modelo D/E: Si se funde el fusible, no se encenderá el LED azul situado debajo del fusible al presionar el pulsador del voltímetro.

Para sustituir el fusible, desatornille los pernos y retire el fusible fundido. Sustitúyalo por un nuevo, asegurándose de apretar bien los pernos.

Al sustituir el fusible, cerciórese de que siempre sea equivalente al fusible original.

NOTA: Para los modelos A-B-C, el fusible está situado dentro de la unidad. Para sustituir el fusible, es necesario abrir la placa trasera.

6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Solución
No puedo arrancar con pinzas mi coche usando el arrancador.	Las pinzas no están bien conectadas a la batería.	Compruebe si hay una mala conexión a la batería y al bastidor. Asegúrese de que los puntos de conexión estén limpios.
	La batería del arrancador no se ha cargado.	Compruebe el estado de carga de la batería presionando el botón del voltímetro del arrancador. Este debe indicar una tensión de al menos 12,8 V (6,4 V si se trata de un arrancador de 6 V).
	La batería del vehículo está defectuosa.	Encargue la revisión de la batería a un técnico cualificado.
	El fusible se ha fundido.	Sustituya el fusible de potencia.
El arrancador ya no recarga.	No hay corriente en el enchufe de la red eléctrica en la que ha conectado el cargador.	Revise el enchufe de la red eléctrica.
	Mala conexión eléctrica.	Revise el cable de corriente del cargador por si hubiera algún conector suelto.
	El cargador ya no funciona.	Póngase en contacto con su distribuidor.
	La batería está sulfatada, hinchada o en mal estado, y ya no admite la carga.	Póngase en contacto con su distribuidor.

Si tiene otras preguntas o si se produce algún problema, póngase en contacto con su distribuidor.

7. MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 Antes de guardar el arrancador, límpielo con un paño suave y seco.
- 7.2 El arrancador se puede almacenar en cualquier posición, sin ningún peligro para la batería, ya que es una batería seca, de plomo puro. La temperatura ideal es de entre 10 y 20 °C.
- 7.3 Antes de guardar el arrancador, compruebe que esté totalmente cargado. Cuando se use el arrancador durante un largo período de tiempo y no sea posible dejarlo cargándose de forma permanente, recárguelo al menos cada 3 meses durante 48 horas con su cargador original. Antes de reutilizar el arrancador, compruebe que la tensión sea de al menos 12,8 V.



Los productos eléctricos no deben desecharse junto con los residuos domésticos, sino que deben recogerse de forma separada y desecharse en puntos de recogida especiales previstos para tal fin. Consulte a sus autoridades locales o a su distribuidor si desea información sobre reciclaje.

ET – Eesti – Kasutusjuhend

Laadige abiakut kohe pärast ostmist, pärast iga kasutamist ja nii tihti kui võimalik. Väga soovitatav on jätta abiaku püsivalt automaatse laadijaga ühendatuks.

1. ETTEVAATUST – OHUTUSJUHISED

	Enne kasutamist lugege juhiseid. Hoidke need juhised edasiseks kasutamiseks alles. Selles juhendis selgitatakse, kuidas seadet ohutult ja tõhusalt kasutada. Lugege ja järgige hoolikalt neid juhiseid ja ohutusjuhiseid. Selle eiramine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.
	Lugege, mõistke ja järgige kõiki aku, sõiduki ja kõigi kasutatavate seadmete juhiseid. Vaadake üle aku ja mootori hoiatustähised.
	Vältige kokkupuudet vihma, lume, niiskuse või tolmuaga.
	HOIATUS. Plahvatusohtlikud gaasid. Vältige leeki ja sädemeid. Tagage laadimise/kasutamise ajal piisav ventilatsioon.
	Elektrilöögi oht.
	Tuleoht.
	Ohtlike materjalide oht.
	Kandke kaitseriietust, täielikku silmade ja keha kaitset, sealhulgas kaitseprille.

- 1.1 Hoidke lastele kättesaamatus kohas.
- 1.2 Seadet ei tohi kasutada vähenenud kehaliste, sensoorsete või vaimsete võimetega või puudulike kogemuste ja teadmistega isikud (s.h lapsed), välja arvatud juhul, kui neid juhendatakse või jälgitakse.
- 1.3 Jälgige, et lapsed ei mängiks seadmega.
- 1.4 Lapsed ei tohi ilma järelevalveta seadet puhastada ja hooldada.
- 1.5 Ärge kasutage ühekordselt laetavate akudega.
- 1.6 Kasutage kuivas, hästi ventileeritud kohas, eemal vedelikest.
- 1.7 Kasutage ainult tootja soovitatud lisasid.
- 1.8 Ärge kasutage seadet kahjustatud sisend- või väljundkaablitega.
- 1.9 Ärge avage ega demonteerige seadet; viige see kvalifitseeritud hoolduspersonalile, kui on vaja hooldust või remonti.
- 1.10 Ärge kasutage seadet, kui see on saanud tugeva löögi, kukkunud või muul viisil kahjustatud.
- 1.11 Ärge pange sõrmi ega käsi seadmesse.
- 1.12 Ärge kunagi pange seadet aku peale, kui seda kasutate.
- 1.13 Ärge üritage kahjustatud akut käivitada.
- 1.14 Ärge kunagi käivitage külmunud akut. Ärge laske seadme sisemisel akul külmuda.
- 1.15 Ärge kunagi ühendage seadet lühises oleva aku või starteriga.
- 1.16 Ärge kasutage seadet sõiduki käivitamiseks sisemise aku laadimise ajal.

- 1.17 Hoidke ehetest eemal. Pliiakuga töötamisel eemaldage isiklikud metallesemad, nagu sõrmused, käevõrud, kaelakeed ja kellad. Pliiaku võib tekitada lühisevoolu, mis on piisavalt suur, et kuumutada sõrmust või muud taolist metallet, põhjustades tõsise põletuse.
- 1.18 Hoidke tööriistadest eemal. Olge eriti ettevaatlik, et vähendada metallist tööriista akule kukkumise ohtu. See võib põhjustada sädemeid või lühistada akut või muud elektrilist osa, mis võib põhjustada plahvatuse.
- 1.19 Ärge kunagi laske klambritel kokku puutuda ega puutuda kokku sama metallitükiga.
- 1.20 Kui töötate pliiaku läheduses, võiks läheduses olla inimene, kes saaks teile vajaduse korral appi tulla.
- 1.21 Kui akuhape puutub kokku teie naha või riietega, loputage piirkonda viivitamatult veega vähemalt 30 minutit. Kui hape satub silma, loputage silmi viivitamatult jooksva veega vähemalt 10 minutit ja pöörduge kohe arsti poole.
- 1.22 Akuhappe juhuslikul allaneelamisel ärge kutsuge esile oksendamist. Pöörduge viivitamatult arsti poole.
- 1.23 Määrake aku pinge sõiduki kasutusjuhendi järgi ja veenduge, et seadme väljundpinge oleks õige.
- 1.24 Paigutage väljundkaablid nii, et kapoti, ukse ja liikuvate või kuumade mootoriosade tõttu kahjustumise oht oleks väiksem. Kui kapoti sulgemine on äkk-käivitamise ajal vajalik, veenduge, et kapott ei puudutaks akuklambrite metallosa ega löikaks läbi kaablite isolatsiooni.
- 1.25 Esmalt tuleb ühendada šassiiga ühendamata akuklemm. Teine ühendus tuleb teha šassiiga, kaugjuhtimisega aku ja kütusevooliku vahel.
- 1.26 Vaadake puhastamise ja kasutaja tehtava hoolduse juhiseid.

Täiendavad ohutusjuhised AC/DC-laadija jaoks:

	Ühendage ja ühendage laadimisliides ainult pärast seadme vooluvõrgust lahti ühendamist.
---	---

- 1.27 Kui toitejuhe on kahjustatud, tuleb see ohu vältimiseks asendada tootja, tema teenindusagent või sarnase kvalifikatsiooniga isikud.
- 1.28 Pärast laadimist ühendage akulaadija vooluvõrgust lahti. Seejärel eemaldage šassii ühendus ja seejärel aku ühendus.

2. ÜLDTEAVE

2.1 Kirjeldus

Vt mudelit – vt lk 2–3–4:

1. Voltmeeter	9. Kaitse 16 A
2. Voltmeetri surunupp	10. Sigaretisüütaja pistikupesa 12 V
3. Sigaretisüütaja laadimisport ja pistikupesa	11. Juhtseadis – toiteühendus
4. 5-pooluseline laadispistik	12. Liitmik 12 V
5. Lüliti – toiteühendus	13. Liitmik 24 V
6. Lüliti võti	14. Vaba toitekaitse
7. Helisignaal – vastupidise polaarsuse alarm	15. Lisaliitmik
8. Elektrikaitse (200 A, 300 A või 500 A)	

2.2 Voltmeeter

Vajutage surunuppu, et näidata abiaku laetuse taset.

Pool tundi pärast laadija eemaldamist abiakust peab pingemõõtja näitama täislaadimiseks pinget 12,8 V või rohkem (6,4 V 6 V abiaku puhul).

3. ABIAKU LAADIMINE

Abiaku laadimine selles juhendis kirjeldatud juhiste järgi suurendab selle tõhusust ja eluiga. ÄRGE oodake enne laadimist, kuni abiaku on täielikult tühjenenud.

Abiaku peab kindlasti olema kasutuskordade vahel püsivalt laetud. Alla 12,4 V hakkab abiaku sulfaatuma ja kaotab jõudluse. Mida madalam on pinge ja mida kauem on abiaku tühjenenud olekus, seda sügavam on sulfaatumine. Kui 12 V abiakut ei kasutata, ei tohi see kunagi langeda alla 12,4 V (hästi laetud = 13 V). 6 V abiaku puhul ei tohi akutase kunagi langeda alla 6,2 V (hästi laetud = 6,5 V).

Kasutage abiaku laadimiseks ainult kaasasolevat originaalladijat. ÄRGE KUNAGI laadige abiakut mitteautomaatse garaažiladijaga või automaatse ladijaga, mis on seatud kiirlaadimis- või võimendusasendisse. Abiaku ülelaadimise oht ja suurem tase kui 14,7 V (7,3 V 6 V abiaku puhul), võib akudesse moodustada vesinikku, mis võib põhjustada plahvatusohtu.

3.1 Abiaku mudelid A – B: laadijaga AC/DC

Abiakuga on kaasas laadija AC/DC. Ühendage laadija vooluvõrku, seejärel ühendage laadija abiakuga sigaretisüütaja pistiku kaudu. Õige laetuse taseme säilitamiseks soovitage jätta abiaku püsivalt laadijaga ühendatuks.

Juhiseid ja tehnilist teavet vaadake laadijaga kaasas olevast kasutusjuhendist.

3.2 Abiaku mudelid A – B: sigaretisüütaja kaabli DC/DC 12 V kaudu

Abiakut 12 V saab laadida, kui see on ühendatud 12 V sõiduki sigaretisüütaja pistikupessa (sõiduki mootor töötab). Oluline on, et sõiduki generaator töötaks korralikult. Pinge sigaretisüütaja pistikupesas peab olema 14 kuni 14,4 V.

Märkus. Abiaku võib jääda kasutuskordade vahel püsivalt sigaretisüütaja pistikupessa ühendatuks. Siiski on soovitatav abiaku lahti ühendada, kui sõidukit ei kasutata mitu päeva (abiaku tühjenemise vältimiseks) või paigaldada laadimisahelasse diodid.

3.3 Abiaku mudel C – D/E: koos vahelduvvooludokiga töökoja jaoks

Kaasas vahelduvvoolu-/alalisvoolulaadija. Lihtne asjaolu, et abiaku pannakse tagasi (C) või ühendatakse (D/E) selle dokiga, võimaldab seda laadida. Ideaalis tuleks abiakut pidevalt laadida.

Juhiseid ja tehnilist teavet vaadake laadijaga kaasas olevast kasutusjuhendist.

3.4 Abiaku mudel C: koos alalisvooludokiga sõiduki jaoks

Välja töötatud ühendamiseks pukseeriva sõiduki 12 V akuklemmidega. Lihtne asjaolu, et abiaku pannakse alati tagasi dokki, võimaldab seda laadida. Hästi laetud abiaku jaoks peab pinge olema vahemikus 14 kuni 14,4 V, mootor töötab umbes 2000 p/min.

Ühendus sõidukiga:

- Ühendage must kaabel aku (või maanduse) negatiivse klemmiga.
- Ühendage punane kaabel aku positiivse klemmiga.

Vajadusel kasutage selleks kaasasolevaid kaabliklambreid.

Doki vooluahelale saab paigaldada 15 või 20 A kaitsme. Dokile paigaldatud ühesuunaline diodid väldib abiaku tühjenemist sõiduki suunas.

Doki ülaossa on paigaldatud roheline LED-tuli, mis näitab abiaku laadimist -> näitab head ühendust sõiduki akuga.

4. KASUTUSJUHISED

4.1 Sõiduki käivitamine

Enne abiaku kasutamist lülitage kõik elektriseadmed (küte, valgustus jne) VÄLJA.

Kontrollige esmalt, kas negatiivne klemm on šassiiga ühendatud/maandatud. Kui ei, võtke ühendust edasimüüjaga.

4.1.1 Abiaku mudelid A – C

1. Ühendage abiaku: Ühendage punane klamber (+) aku plussklemmiga (+), seejärel ühendage must klamber (–) sõiduki maanduse/šassiiga (raami või mootoriploki raske metallosaga. Ärge ühendage karburaatori ega kütusevoolikutega).
2. Mootori käivitamine: Käitage mootorit maksimaalselt 8–10 sekundit ja oodake enne teist katset 3 minutit.
3. Klambrite lahtiühendamine: Pärast mootori käivitamist ühendage lahti sinine/must (–) klamber ja seejärel punane (+) klamber.
4. Säilitamine: Pange väljundkaablid ja klambrid abiaku tugeledele tagasi.
5. Laadimine: Pärast kasutamist laadige abiaku kohe täis!

4.1.2 Abiaku mudel B koos lüliti ja summeriga

1. Enne klambrite ühendamist tuleb lüliti võti lahti ühendada.
2. Ühendage abiaku: Ühendage punane klamber (+) aku plussklemmiga (+), seejärel ühendage must klamber (–) sõiduki maanduse/šassiiga (raami või mootoriploki raske metallosaga. Ärge ühendage karburaatori ega kütusevoolikutega).
3. Lülitage vool sisse: Kui vastupidise polaarsuse häire ei kustu, sisestage võti lülitis ja keerake seda. Sellest hetkest alates on klambrites vool.
4. Mootori käivitamine: Käitage mootorit maksimaalselt 8–10 sekundit ja oodake enne teist katset 3 minutit.
5. Klambrite lahtiühendamine: Pärast mootori käivitamist ühendage lahti sinine/must (–) klamber.
6. Lülitage vool välja: Keerake võtit ja eemaldage see lülitist, seejärel eemaldage punane klamber (+).
7. Säilitamine: Pange väljundkaablid ja klambrid abiaku tugeledele tagasi.
8. Laadimine: Pärast kasutamist laadige abiaku kohe täis!

Hoiatus! Kui lüliti lahutatakse mootori töötamise ajal (ilma sinist/musta klambrit lahti ühendamata), tekib säde, mis võib põhjustada pikemaajalisi ühenduste kahjustusi ja põhjustada võimsuse kadu ja lüliti tööea enneaegset lõppu.

4.1.1 Abiaku mudel D/E

1. Toitelüliti tuleb lahti ühendada.
2. Ühendage abiaku: Ühendage punane klamber (+) aku plussklemmiga (+), seejärel ühendage must klamber (–) sõiduki maanduse/šassiiga (raami või mootoriploki raske metallosaga. Ärge ühendage karburaatori ega kütusevoolikutega).
3. Pinge/toite ühendamine: Kui vastupidise polaarsuse häire ei kustu, ühendage toitelüliti pingeliitmikuga. Sellest hetkest alates on klambrites vool.
4. Mootori käivitamine: Käitage mootorit maksimaalselt 8–10 sekundit ja oodake enne teist katset 3 minutit.
5. Klambrite lahtiühendamine: Pärast mootori käivitamist ühendage lahti sinine/must (–) klamber ja seejärel punane (+) klamber.
6. Pinge/toite lahtiühendamine: Ühendage toitelüliti pingeliitmiku küljest lahti.
7. Säilitamine: Pange väljundkaablid ja klambrid abiaku tugeledele tagasi.
8. Laadimine: Pärast kasutamist laadige abiaku kohe täis!

4.2 Lisapistik mudelitele D/E või valikuline

Lisalülitmik võimaldab ühendada kaabli spetsiaalse pistikuga, et käivitada sama pistikuga varustatud sõiduk, selle asemel et kasutada ühendamiseks abiaku klambreid.

4.3 Käivituskatse

Kui kasutate mootori käivitamiseks abiakut, ärge käitage mootorit kauem kui 8–10 sekundit ja oodake enne teist katset vähemalt 3 minut. Kolm põhjust:

- Võimaldada abiaku pinget uuendada.
- Võimaldada akus olevate gaaside uuendamist.
- Võimaldada aku sisemistel komponentidel maha jahtuda.

Kui te ei oota ja/või käivituskatse on liiga pikk, võite kaotada toite, vähendada oma käivitusvõimalusi teise katsega ja riskida elektrikaitse sulatamisega.

Kui mootor pärast kolmandat katset ei käivitu, võib olla vaja tuvastada veel üks rikke põhjus. Jätkamine lühendab abiaku aku tööiga.

5. KAITSED

5.1 Mudeli B – D/E vastupidine polaarsus

Kui polaarsus ei ole õige, annab summer hoiatussignaali järgmistel tingimustel:

- Kui sõiduki aku järelejäänud pinget on vähemalt 4 V.
- Kui lüliti (mudel B) või toitelüliti (mudel D/E) ei ole rakendatud/ühendatud.

5.2 Kaitsme kaitse

Abiaku on varustatud elektrikaitsega. See võib sulada näiteks lühise või liiga pika käivituskatse järel. Kaitsme juhtimise meetodid:

- Kui kaitse on sulanud, ei kaldu voltmeeter surunupu vajutamisel kõrvale.
- Abiaku mudelid A – C: Mõõtke pinget klambrite juures. 0 V = sulanud kaitse.
- Abiaku mudel D/E: Kui kaitse on sulanud, ei sütti kaitsme all olev sinine LED-tuli voltmeetri surunupu vajutamisel.

Kaitsme vahetamiseks keerake poldid lahti ja eemaldage sulanud kaitse. Asendage see uue kaitsmega, veendudes, et kinnitate poldid õigesti.

Kaitsme vahetamisel veenduge, et see oleks alati originaalkaitsega samaväärne.

MÄRKUS. Mudelite A–B–C puhul asub kaitse seadme sees. Kaitsme vahetamiseks tuleb tagaplaat avada.

6. VEAOTSING

Probleem	Võimalik põhjus	Lahendus
Abiakuga ei saa autot käivitada.	Klambrid ei ole akuga korralikult ühendatud.	Kontrollige, et aku ja raam ei oleks korralikult ühendatud. Veenduge, et ühenduspunktid oleks puhtad.
	Abiaku ei ole laetud.	Kontrollige aku laetust, vajutades abiaku voltmeetri surunuppu. See peab näitama pinget vähemalt 12,8 V (6,4 V 6 V abiaku puhul).
	Sõiduki aku on defektne.	Laske akut kontrollida kvalifitseeritud hooldustöötajal.
	Kaitse on sulanud.	Vahetage elektrikaitse välja.

Abiaku ei lae enam.	Toitevõrgu pistikul, millega olete laadija ühendanud, puudub vool.	Kontrollige toitepistikut.
	Halb elektriühendus.	Kontrollige, kas laadija toitejuhet ei ole korralikult pistikupesas.
	Laadija ei tööta enam.	Võtke ühendust edasimüüjaga.
	Aku on sulfaatunud, paisunud või kehv ning ei lae enam.	Võtke ühendust edasimüüjaga.

Kui teil on veel küsimusi või probleeme, võtke ühendust oma edasimüüjaga.

7. HOOLDUS JA HOIUSTAMINE

- 7.1 Enne hoiustamist puhastage abiakut pehme kuiva lapiga.
- 7.2 Abiakut saab hoida igas asendis, ilma et see ohustaks akut, sest see on kuiv aku, puhas plii. Ideaalne temperatuur on 10–20 °C.
- 7.3 Enne abiaku hoiustamist kontrollige, kas see on täielikult laetud. Kui abiakut ei kasutata pikka aega ja te ei saa seda püsivalt laadima jätta, laadige seda vähemalt iga 3 kuu järel 48 tunni jooksul originaallaadijaga. Enne korduvkasutamist kontrollige, kas pinge on vähemalt 12,8 V.



Elektritooteid ei tohi koos olmejäätmetega ära visata. Kasutatud elektritooted tuleb koguda eraldi ja kõrvaldada selleks ettenähtud kogumispunktides. Pidage nõu kohalike asutuste või edasimüüjaga, et saada nõu taaskasutuse kohta

FI - Suomi - Käyttöohjeet

Lataa apukäynnistin heti oston jälkeen, jokaisen käyttökerran jälkeen ja niin usein kuin mahdollista. On erittäin suositeltavaa pitää apukäynnistin koko ajan kytkettynä automaattilaturiin.

1. HUOMIO - TURVALLISUUSOHJEET

	Lue ohjeet ennen laitteen käyttöä. Säilytä nämä ohjeet myöhempää käyttöä varten. Tässä oppaassa kuvataan, kuinka laitetta käytetään turvallisesti ja tehokkaasti. Lue nämä ohjeet ja varotoimet ja noudata niitä huolellisesti. Ohjeiden laiminlyönti voi johtaa vakavaan tapaturmaan tai kuolemaan.
	Lue ja ymmärrä kaikki akun, ajoneuvon ja muiden käytettyjen laitteiden ohjeet ja noudata niitä. Lue akussa ja moottorissa olevat varoitusmerkinnät.
	Ei saa altistaa sateelle, lumelle, kosteudelle tai pölylle.
	VAROITUS: Räjähävää kaasua. Estä avotuli ja kipinät. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta latauksen/käytön aikana.
	Sähköiskun vaara.
	Tulipalon vaara.
	Vaarallisten materiaalien aiheuttama vaara.
	Käytä suojavaatetusta, suojaa silmät ja keho, käytä suojalaseja.

- 1.1 Pidä lasten ulottumattomissa.
- 1.2 Laitetta eivät saa käyttää henkilöt (mukaan lukien lapset), joiden fyysiset, aistinvaraiset tai psyykkiset kyvyt ovat heikentyneet, tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, ilman valvontaa tai opastusta.
- 1.3 Valvo, etteivät lapset leiki laitteen kanssa.
- 1.4 Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.
- 1.5 Älä käytä akkujen kanssa, jotka eivät ole uudelleenladattavia.
- 1.6 Käytä kuivassa, hyvin tuuletetussa tilassa loitolla nesteistä.
- 1.7 Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemia lisälaitteita.
- 1.8 Älä käytä laitetta, jos syöttö- tai lähtökaapeli on vahingoittunut.
- 1.9 Älä avaa tai pura laitetta. Jos se tarvitsee huoltoa tai korjausta, vie se ammattitaitoiseen huoltoon.
- 1.10 Älä käytä laitetta, jos siihen on kohdistunut terävä isku, se on pudonnut tai muulla tavalla vahingoittunut.
- 1.11 Älä laita sormiasi tai käsiäsi laitteen sisään.
- 1.12 Älä koskaan aseta laitetta akun päälle käytön aikana.
- 1.13 Älä yritä käynnistää vahingoittunutta akkua.
- 1.14 Älä koskaan käynnistä jäätyneitä akkua. Älä päästä laitteen sisäistä akkua jäätymään.
- 1.15 Älä koskaan liitä laitetta akkuun tai käynnistimeen, joka on oikosulussa.
- 1.16 Älä käytä laitetta ajoneuvon käynnistämiseen, kun sisäistä akkua ladataan.
- 1.17 Pidä loitolla koruista. Poista henkilökohtaiset metalliesineet, kuten sormukset, rannekorut, kaulakorut ja kellot, kun työskentelet lyijyakkujen kanssa. Lyijyakku voi

tuottaa riittävän korkean oikosulkuvirran, joka hitsaa sormuksen tai vastaavan metalliin, mikä voi aiheuttaa vakavan palovamman.

- 1.18 Pidä loitolla työkaluista. Ole erityisen varovainen, ettei metallinen työkalu pääse putoamaan akun päälle. Se voi aiheuttaa kipinän tai oikosulkea akun tai muun sähköosan, mikä voi johtaa räjähdykseen.
- 1.19 Älä koskaan päästä pihtejä koskettamaan toisiaan tai samaa metallikappaletta.
- 1.20 Pyydä tarvittaessa apuhenkilöä olemaan riittävän lähellä, jotta hän voi tulla tarpeen tullen avuksesi, kun työskentelet lyijyakun lähellä.
- 1.21 Jos akkuhappoa joutuu ihollesi tai vaatteillesi, huuhtelee altistunutta aluetta välittömästi vedellä vähintään 30 minuutin ajan. Jos happoa joutuu silmiisi, huuhtelee silmiä välittömästi juoksevilla vedellä vähintään 10 minuutin ajan ja hakeudu heti lääkärin hoitoon.
- 1.22 Jos akkuhappoa niellään vahingossa, älä oksennuta. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- 1.23 Selvitä akun jännite auton omistajan käsikirjasta ja varmista, että laitteen lähtöjännite on oikea.
- 1.24 Sijoita lähtökaapelit niin, ettei konepelti, ovi, tai moottorin liikkuva tai kuuma osa pääse aiheuttamaan vahinkoa. Jos konepelti on suljettava käynnistyskaapeleilla käynnistämisen aikana, varmista, että konepelti ei kosketa akkupihtien metalliosaa tai leikkaa kaapelin eristystä.
- 1.25 Akun napa, jota ei ole kytketty runkoon, on kytkettävä ensin. Toinen liitäntä tehdään runkoon, loitolle akusta ja polttoainelinjasta.
- 1.26 Katso puhdistusta ja käyttäjän suorittamaa huoltoa koskevat ohjeet.

AC/DC-laturia koskevia lisäturvallisuusohjeita:



Liitä ja irrota latausliittimet (puristimet, rengasliittimet, savukkeensytyttimen pistoke jne.) vasta sitten, kun olet irrottanut laitteen pistorasiasta.

- 1.27 Jos virtajohto on vaurioitunut, vaaratilanteen välttämiseksi sen saa vaihtaa vain valmistaja, sen huoltoedustaja tai vastaavat muut pätevät tahot.
- 1.28 Irrota akkulaturi lataamisen jälkeen pistorasiasta. Irrota ensin liitäntä rungosta ja sitten akun liitäntä.

2. YLEISET TIEDOT

2.1 Kuvaus

Mallin mukaan – Katso sivut 2–3–4:

1. Jännitemittari	9. Sulake 16 A
2. Jännitemittarin painonappi	10. Savukkeensytytinliitäntä 12 V
3. Savukkeensytytinlatausliitäntä ja lähtö	11. Valitsin – virtaliitäntä
4. 5-napainen latauspistoke	12. Liitin 12 V
5. Kytkin – virtaliitäntä	13. Liitin 24 V
6. Kytkimen avain	14. Varavirtasulake
7. Summeri – väärän napaisuuden hälytys	15. Apuliitin
8. Virtasulake (200 A, 300 A tai 500 A)	

2.2 Jännitemittari

Paina painiketta apukäynnistimen lataustason näyttämiseksi.

Puolen tunnin kuluttua sen jälkeen, kun laturi on irrotettu apukäynnistimestä, jännitemittarin

tulee näyttää 12,8 V:ta tai sitä suurempaa jännitettä täydelle lataukselle (6 V:n apukäynnistimelle 6,4 V).

3. APUKÄYNNISTIMEN LATAAMINEN

Apukäynnistimen akun lataaminen tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti lisää sen tehokkuutta ja pidentää käyttöikää! ÄLÄ KOSKAAN odota ennen uudelleen lataamista, että apukäynnistin on täysin tyhjä.

Apukäynnistin on ehdottomasti asetettava jatkuvaan lataukseen käyttökertojen välillä. Jännitteen ollessa alle 12,4 V apukäynnistimen akku alkaa sulfatoitua ja menettää tehoa. Mitä alhaisempi jännite ja mitä pidempään akku on purkautuneessa tilassa, sitä syvempää on sulfatoituminen. 12 V:n apukäynnistimen akun jännite ei saa koskaan laskea alle 12,4 V:n (hyvin ladattu = 13 V), kun se ei ole käytössä. 6 V:n apukäynnistimen akun jännite ei saa koskaan laskea alle 6,2 V:n (hyvin ladattu = 6,5 V).

Käytä apukäynnistimen lataamiseen vain alkuperäistä, mukana toimitettua laturia. ÄLÄ KOSKAAN lataa apukäynnistintä ei-automaattisella autotallilaturilla tai automaattilaturilla, joka on asetettu "pikalataus"- tai "teho"-asentoon. Vaarana on apukäynnistimen latautuminen yli 14,7 V:iin (6 V:n apukäynnistimen kohdalla 7,3 V:iin) ja vedyn muodostuminen akkujen sisään, mikä voi aiheuttaa räjähdysvaaran.

3.1 Apukäynnistinmalli A - B: AC/DC-laturilla

Apukäynnistimen mukana toimitetaan AC/DC-laturi. Liitä laturi pistorasiaan ja sen jälkeen apukäynnistimeen apukäynnistimen savukkeensytytinpistokkeen kautta. Suosittelemme, että pidät apukäynnistimen koko ajan liitettynä laturiin oikean lataustason ylläpitämiseksi.

Katso ohjeet ja tekniset tiedot laturin mukana toimitetusta käyttöohjeesta.

3.2 Apukäynnistinmalli A - B: savukkeensytytinkaapelilla DC/DC 12 V

12 V:n apukäynnistin voidaan ladata sen ollessa liitettynä ajoneuvon 12 V:n savukkeensytytinpistokkeeseen (moottorin ollessa käynnissä). Tämä edellyttää, että ajoneuvon vaihtovirtalaturi toimii oikein. Savukkeensytytinpistokkeen jännitteen on oltava 14–14,4 V.

Huomautus: Voit jättää apukäynnistimen liitettynä savukkeensytytinpistokkeeseen käyttökertojen välillä. Suosittelemme kuitenkin, että irrotat apukäynnistimen, jos ajoneuvoa ei käytetä useaan päivään (apukäynnistimen purkautumisen estämiseksi), tai asenna diodi latauspiiriin.

3.3 Apukäynnistinmalli C - D/E: AC-telakointiasema korjaamoa varten

Mukana AC/DC-laturi. Apukäynnistin voidaan ladata asettamalla se yksinkertaisesti takaisin (C) tai liittäen se (D/E) telakointiasemaansa. Ihannetapauksessa apukäynnistin tulee olla jatkuvassa latauksessa.

Katso ohjeet ja tekniset tiedot laturin mukana toimitetusta käyttöohjeesta.

3.4 Apukäynnistinmalli C: DC-telakointiasema ajoneuville

Kehitetty liitettäväksi 12 V:n hinausauton akun napoihin. Apukäynnistin voidaan ladata asettamalla se yksinkertaisesti takaisin telakointiasemaansa. Hyvin ladatun apukäynnistimen jännitteen on oltava 14–14,4 V moottorin käydessä noin 2 000 r/min nopeudella.

Liitäntä ajoneuvossa:

- Liitä musta kaapeli akun miinusnapaan (tai maahan).
- Liitä punainen kaapeli akun plusnapaan.

Käytä tähän tarvittaessa mukana toimitettuja kaapelikenkiä.

Aseman virtapiiriin voidaan asentaa 15 tai 20 A:n sulake. Telakointiasemaan asennettu yksisuuntainen diodi estää apukäynnistimen purkautumisen ajoneuvoa kohti.

Telakointiaseman yläosassa on vihreä LED-valo, joka osoittaa apukäynnistimen latauksen -> osoittaa hyvän yhteyden ajoneuvon akkuun.

4. KÄYTTÖOHJEET

4.1 Ajoneuvon käynnistäminen

Kytke virtalukko OFF-asentoon ja kaikki sähkölaitteet (lämmitys, valaistus...) pois päältä ennen apukäynnistimen käyttämistä.

Tarkista ensin, onko negatiivinen liitin liitetty/maadoitettu ajoneuvon runkoon. Jos ei, ota yhteyttä jälleenmyyjäsi.

4.1.1 Apukäynnistinmalli A - C

1. Liitä apukäynnistin: Liitä punainen pihti (+) akun plusnapaan (+) ja sitten sininen/musta pihti (-) maahan/ajoneuvon runkoon (rungon tai moottorilohkon painava metalliosa). Älä liitä kaasuttimeen tai polttoaineletkuihin.
2. Käynnistä moottori: Pyöritä moottoria enintään 8–10 sekuntia, ja odota vähintään 3 minuuttia ennen toista yritystä.
3. Irrota pihdit: Kun moottori on käynnistynyt, irrota sininen/musta (-) pihti ja sen jälkeen punainen (+) pihti.
4. Säilytys: Palauta lähtökaapelit ja pihdit apukäynnistimen tukiin.
5. Uudelleenlataaminen: Lataa apukäynnistin heti käytön jälkeen!

4.1.2 Apukäynnistinmalli B, jossa kytkin ja sumneri

1. Kytkimen avain on irrotettava ennen pihtien liittämistä!
2. Liitä apukäynnistin: Liitä punainen pihti (+) akun plusnapaan (+) ja sitten sininen/musta pihti (-) ajoneuvon maahan/runkoon (rungon tai moottorilohkon painava metalliosa). Älä liitä kaasuttimeen tai polttoaineletkuihin.
3. Kytke virta päälle: Jos käänteisen napaisuuden hälytys ei laukea, laita avain kytkimeen ja käännä sitä. Pihdeissä on nyt virtaa.
4. Käynnistä moottori: Pyöritä moottoria enintään 8–10 sekuntia, ja odota vähintään 3 minuuttia ennen toista yritystä.
5. Irrota pihdit: Kun moottori on käynnistynyt, irrota sininen/musta (-) pihti.
6. Katkaise virta: Käännä avainta ja poista se kytkimestä, ja irrota sitten punainen pihti (+).
7. Säilytys: Palauta lähtökaapelit ja pihdit apukäynnistimen tukiin.
8. Uudelleenlataaminen: Lataa apukäynnistin heti käytön jälkeen!

Varoitus: Jos kytkimen yhteys katkeaa moottorin käydessä (irrottamatta ensin sinistä/mustaa pihtiä), joka voi johtaa liitäntöjen pitkäaikaiseen vaurioitumiseen sekä tehon menetykseen ja kytkimen ennenaikaiseen vikaantumiseen.

4.1.1 Apukäynnistinmalli D/E

1. Virran valitsin on kytkettävä irti!
2. Liitä apukäynnistin: Liitä punainen pihti (+) akun plusnapaan (+) ja sitten sininen/musta pihti (-) ajoneuvon maahan/runkoon (rungon tai moottorilohkon painava metalliosa). Älä liitä kaasuttimeen tai polttoaineletkuihin.
3. Liitä jännitteeseen/virtaan: Jos käänteisen napaisuuden hälytys ei laukea, liitä virran valitsin jännitteenvälitsimeen. Pihdeissä on nyt virtaa.
4. Käynnistä moottori: Pyöritä moottoria enintään 8–10 sekuntia, ja odota vähintään 3 minuuttia ennen toista yritystä.
5. Irrota pihdit: Kun moottori on käynnistynyt, irrota sininen/musta (-) pihti ja sen jälkeen punainen (+) pihti.
6. Katkaise jännite/virta: Irrota virran valitsin jännitteenvälitsimestä.
7. Säilytys: Palauta lähtökaapelit ja pihdit apukäynnistimen tukiin.
8. Uudelleenlataaminen: Lataa apukäynnistin heti käytön jälkeen!

4.2 Apuliitin malleille D/E tai valinnainen

Apuliitin mahdollistaa erikoispistokkeella varustetun kaapelin liittämisen samalla pistokkeella varustetun ajoneuvon käynnistämiseksi sen sijaan, että liittämiseen käytettäisiin apukäynnistimen pihtejä.

Käynnistysyritys

Kun käytät apukäynnistintä moottorin käynnistämiseen, älä pyöritä moottoria yli 8–10 sekuntia, ja odota vähintään 3 minuuttia ennen toista yritystä. Näin kolmesta syystä:

- Jotta apukäynnistimen akun jännite ehtii nousta uudelleen.
- Jotta akun sisällä olevat kaasut ehtivät uusiutua.
- Jotta akun sisäiset osat ehtivät jäähtyä.

Jos et odota ja/tai käynnistysyritys on liian pitkä, voit menettää tehoa, vähennät käynnistymismahdollisuuksia toisella yrityksellä ja sulake voi sulaa.

Jos moottori ei käynnisty kolmannella yrityksellä, saattaa olla tarpeen jatkaa vian etsimistä. Väkisin yrittäminen lyhentää apukäynnistimen akun käyttöikää.

5. SUOJAUKSET

5.1 Käänteinen napaisuus mallille B - D/E

Jos napaisuus ei ole oikea, summeri antaa varoitussignaalin seuraavissa tilanteissa:

- Jos ajoneuvon akun jäljellä oleva jännite on vähintään 4 V.
- Jos kytkintä (malli B) tai virran valitsinta (malli D/E) ei ole kytketty/liitetty.

5.2 Sulakesuojaus

Apukäynnistin on varustettu virtasulakkeella. Se voi sulaa esimerkiksi oikosulun tai liian pitkän käynnistysyrityksen seurauksena. Sulakkeen tarkastusmenetelmät:

- Jos sulake on sulanut, jännitemittari ei muutu, kun painat painonappia.
- Apukäynnistinmalli A - C: Mittaa jännite pihdeissä. 0 volttia = sulake on sulanut.
- Apukäynnistinmalli D/E: Jos sulake on sulanut, sulakkeen alla oleva sininen LED ei syty, kun painetaan jännitemittarin painiketta.

Sulakkeen vaihtamiseksi kierrä pultit auki ja poista sulanut sulake. Vaihda sulake uuteen ja varmista, että kiristät pultit oikein.

Kun vaihdat sulakkeen, varmista aina, että se vastaa alkuperäistä sulaketta.

HUOMAUTUS: Malleissa A-B-C sulake sijaitsee yksikön sisällä. Sulakkeen vaihtamista varten avaa takakansi.

6. VIANETSINTÄ

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Apukäynnistin ei käynnistä autoani.	Pihdit eivät muodosta hyvää liitانتää akkuun.	Tarkista, onko liitانتä akkuun ja runkoon huono. Varmista, että liitانتäpisteet ovat puhtaat.
	Apukäynnistimen akku ei ole ladattu.	Tarkista akun lataustila painamalla apukäynnistimen jännitemittarin painonappia. Mittarin tulee näyttää vähintään 12,8 V:n jännitettä (6 V:n apukäynnistimessä 6,4 V).
	Ajoneuvon akku on viallinen.	Anna pätevän huoltohenkilöstön tarkastaa akku.
	Sulake on sulanut.	Vaihda virtasulake.

Apukäynnistin ei lataudu enää.	Verkkovirtapistokkeessa, johon olet liittännyt laturin, ei ole virtaa.	Tarkista verkkovirtapistoke.
	Huono sähköliitäntä.	Tarkista, ettei laturin virtajohdon pistoke ole löysällä.
	Laturi ei toimi enää.	Ota yhteys jälleenmyyjään.
	Akku on sulfatoitunut, turvonnut tai huonokuntoinen, eikä ota enää latausta.	Ota yhteys jälleenmyyjään.

Jos sinulla on muuta kysyttävää tai ongelmia, ota yhteyttä jälleenmyyjäsi.

7. KUNNOSSAPITO JA SÄILYTYS

- 7.1 Puhdista apukäynnistin pehmeällä, kuivalla liinalla ennen varastointia.
- 7.2 Apukäynnistin voidaan säilyttää missä asennossa tahansa akkua vaarantamatta, sillä se on kuiva-akku, puhdasta lyijyä. Ihanteellinen säilytyslämpötila on 10–20 °C.
- 7.3 Tarkista ennen apukäynnistimen varastointia, että se on ladattu täyteen. Kun apukäynnistintä ei käytetä pitkään aikaan etkä voi jättää sitä jatkuvaan lataukseen, lataa sitä vähintään 3 kuukauden välein 48 tunnin ajan alkuperäisellä laturilla. Tarkista ennen apukäynnistimen uudelleenkäyttöä, että jännite on vähintään 12,8 V.



Sähkölaitteita ei pidä hävittää kotitalousjätteiden mukana. Käytetyt sähkölaitteet on kerättävä erikseen ja toimitettava tarkoitukseen varattuun keräyspisteeseen. Kysy neuvoja kierrätyksestä paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjältä.

FR – Français – Mode d'emploi

Chargez le booster immédiatement après l'achat, après chaque utilisation et aussi souvent que possible. Il est fortement recommandé de laisser le booster connecté en permanence au chargeur automatique.

1. AVERTISSEMENT – INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

	Lisez les instructions avant utilisation. Conservez ces instructions pour consultation ultérieure. Ce manuel explique comment utiliser l'appareil de manière sûre et efficace. Veuillez lire et suivre ces instructions et consignes de sécurité attentivement. Ne pas le faire peut entraîner des blessures graves ou la mort.
	Assurez-vous de lire, comprendre et suivre toutes les instructions de la batterie, du véhicule et de tout équipement utilisé. Examinez les marquages d'avertissement sur la batterie et le moteur.
	Tenez à l'abri de la pluie, de la neige, de l'humidité ou de la poussière.
	AVERTISSEMENT : Gaz explosifs. Tenez à l'écart des flammes et des étincelles. Prévoyez une ventilation adéquate pendant la recharge/l'utilisation.
	Risque de choc électrique.
	Risque d'incendie.
	Risque de matières dangereuses.
	Portez des vêtements de protection ; une protection complète des yeux et du corps, y compris des lunettes de sécurité.

- 1.1 Tenez hors de portée des enfants.
- 1.2 L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles aient été supervisées ou aient reçu des instructions.
- 1.3 Les enfants doivent être surveillés pour qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- 1.4 Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- 1.5 N'utilisez pas avec des batteries non rechargeables.
- 1.6 À utiliser dans un endroit sec et bien ventilé à l'abri des liquides.
- 1.7 Utilisez uniquement les connecteurs recommandés par le fabricant.
- 1.8 N'utilisez pas l'appareil lorsque les câbles d'entrée ou de sortie sont endommagés.
- 1.9 N'ouvrez pas et ne démontez pas l'appareil ; apportez-le chez un agent d'entretien qualifié si une intervention ou une réparation est nécessaire.
- 1.10 N'utilisez pas l'appareil s'il a reçu un coup violent, est tombé ou a été endommagé d'une autre manière.
- 1.11 Ne placez pas les doigts ou les mains dans l'appareil.
- 1.12 Ne placez jamais l'appareil sur le dessus de la batterie en cours d'utilisation.
- 1.13 N'essayez pas de faire démarrer une batterie endommagée.
- 1.14 Ne faites jamais démarrer une batterie gelée. Évitez que la batterie interne de l'appareil gèle.
- 1.15 Ne connectez jamais l'appareil à une batterie ou à un starter en court-circuit.

- 1.16 N'utilisez pas l'appareil pour faire démarrer un véhicule tout en chargeant la batterie interne.
- 1.17 Tenez à l'écart des bijoux. Retirez les objets métalliques personnels, tels que des bagues, bracelets, colliers et montres lors de l'utilisation d'une batterie au plomb. Une batterie au plomb peut produire un courant de court-circuit suffisamment puissant pour souder une bague ou un élément similaire à du métal, provoquant une brûlure grave.
- 1.18 Tenez à l'écart des outils. Soyez extrêmement prudent, pour réduire le risque de laisser tomber un outil métallique sur la batterie. Cela peut créer des étincelles ou provoquer un court-circuit dans la batterie ou une autre partie électrique, qui peut causer une explosion.
- 1.19 Évitez toujours que les pinces se touchent ou entrent en contact avec la même pièce métallique.
- 1.20 Envisagez d'avoir une personne près de vous pour venir vous aider lorsque vous travaillez à proximité d'une batterie au plomb.
- 1.21 En cas de contact de l'acide de la batterie avec votre peau ou vos vêtements, rincez immédiatement la zone à l'eau pendant au moins 30 minutes. En cas de contact de l'acide avec vos yeux, rincez-les immédiatement à l'eau courante pendant au moins 10 minutes et consultez directement un médecin.
- 1.22 En cas d'ingestion accidentelle d'acide, ne faites pas vomir. Consultez un médecin immédiatement.
- 1.23 Déterminez la tension de la batterie en vous référant au manuel du propriétaire du véhicule et assurez-vous que la tension de sortie de l'appareil est correcte.
- 1.24 Positionnez les câbles de sortie pour réduire tout risque de dommage par le capot, une porte ou les pièces mobiles ou chaudes du moteur. S'il est nécessaire de fermer le capot pendant le processus de démarrage, assurez-vous que le capot ne touche pas la partie métallique des pinces de la batterie ou ne coupe l'isolation des câbles.
- 1.25 La borne de batterie non connectée au châssis doit être branchée en premier. L'autre connexion doit être faite au châssis, à l'écart de la batterie et de la conduite de carburant.
- 1.26 Consultez les instructions de nettoyage et de maintenance utilisateur.

Consignes de sécurité supplémentaires pour le chargeur AC/DC :



Ne branchez et ne débranchez le connecteur de charge qu'après avoir débranché l'appareil du réseau électrique.

- 1.27 Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent en charge des réparations ou par un autre professionnel qualifié afin d'éviter tout danger.
- 1.28 Après la charge, débranchez le chargeur de batterie du réseau d'alimentation. Retirez ensuite la connexion du châssis, puis la connexion de la batterie

2. INFORMATIONS GÉNÉRALES

2.1 Description

Suivant le modèle – Voir pages 2-3-4 :

1. Voltmètre	9. Fusible 16 A
2. Bouton-poussoir pour voltmètre	10. Prise allume-cigare 12 V
3. Port de charge et prise allume-cigare	11. Sélecteur – connexion à l'alimentation
4. Prise de charge à 5 pôles	12. Connecteur 12 V
5. Contacteur – connexion à l'alimentation	13. Connecteur 24 V
6. Clé pour contacteur	14. Fusible d'alimentation de réserve

7. Avertisseur sonore – alerte de polarité inversée	15. Connecteur auxiliaire
8. Fusible d'alimentation (200 A, 300 A ou 500 A)	

2.2 Voltmètre

Appuyez sur le bouton-poussoir pour afficher le niveau de charge du booster.

Une demi-heure après avoir déconnecté le chargeur du booster, le voltmètre doit indiquer une tension supérieure ou égale à 12,8 V pour une charge complète (6,4 V pour le booster de 6 V).

3. RECHARGEZ LE BOOSTER

Recharger la batterie du booster, en suivant les instructions décrites dans ce manuel, augmente son efficacité et sa durée de vie ! N'attendez JAMAIS que le booster soit complètement déchargé avant de le recharger.

Le booster doit impérativement être mis en charge permanente entre deux utilisations. En effet, en dessous de 12,4 V, la batterie du booster se mettra à sulfater et perdra en performance. Plus la tension est basse et plus le temps passé à l'état déchargé est long, plus la sulfatation est profonde. En cas d'inutilisation, la batterie du booster de 12 V ne doit jamais descendre en dessous de 12,4 V (bien chargée = 13 V). Pour une batterie de 6 V, la batterie ne doit jamais descendre en dessous de 6,2 V (bien chargée = 6,5 V).

Utilisez uniquement le chargeur fourni d'origine pour recharger le booster. Ne rechargez JAMAIS le booster sur un chargeur de garage non automatique ou sur un chargeur automatique réglé sur la position « charge rapide » ou « boost ». Vous risquez de surcharger le booster et, au-delà de 14,7 V (7,3 V pour un booster de 6 V), de l'hydrogène peut se former à l'intérieur des batteries, entraînant des risques d'explosion.

3.1 Modèles de booster A – B : avec chargeur AC/DC

Un chargeur AC/DC est fourni avec le booster. Connectez le chargeur à l'alimentation secteur, puis connectez le chargeur au booster via la prise allume-cigare du booster. Nous vous recommandons fortement de laisser le booster connecté en permanence au chargeur, afin de maintenir un niveau de charge correct.

Pour les instructions et les informations techniques, veuillez vous référer au manuel d'utilisation fourni avec le chargeur.

3.2 Modèles de booster A – B : via le câble d'allume-cigare DC/DC 12 V

Le booster de 12 V peut être rechargé lorsqu'il est branché à la prise d'allume-cigare 12 V du véhicule (moteur du véhicule en marche). Il est essentiel que l'alternateur du véhicule fonctionne correctement. La tension au niveau de la prise d'allume-cigare doit être de 14 à 14,4 V.

Note : Le booster peut rester connecté en permanence à la prise d'allume-cigare entre les utilisations. Il est toutefois recommandé de débrancher le booster si le véhicule n'est pas utilisé pendant plusieurs jours (pour éviter la décharge du booster) ou d'installer une diode sur le circuit de charge.

3.3 Modèles de booster C – D/E : avec station d'accueil AC pour atelier

Fourni avec un chargeur AC/DC. Le simple fait de remettre le booster (C) ou de le connecter (D/E) dans sa station d'accueil permet de le recharger. Idéalement, le booster doit être chargé en permanence.

Pour les instructions et les informations techniques, veuillez vous référer au manuel d'utilisation fourni avec le chargeur.

3.4 Modèle de booster C : avec station d'accueil DC pour véhicule

Développé pour être connecté aux bornes de batterie d'un véhicule de dépannage 12 V. Le simple fait de remettre le booster dans sa station d'accueil permet de le recharger. Pour

un booster bien chargé, la tension doit être comprise entre 14 et 14,4 V, moteur tournant à environ 2 000 tr/min.

Connexion au véhicule :

- Connectez le câble noir à la borne négative de la batterie (ou terre).
- Connectez le câble rouge à la borne positive de la batterie.

Pour cela, utilisez les cosses de câbles fournies à cet effet, le cas échéant.

Un fusible de 15 ou 20 A peut être monté sur le circuit de la station. Une diode unidirectionnelle installée sur la station d'accueil évite la décharge du booster vers le véhicule.

Un voyant LED vert est monté en haut de la station d'accueil et indique la recharge du booster
-> montre la bonne connexion à la batterie du véhicule.

4. MODE D'EMPLOI

4.1 Pour faire démarrer un véhicule

Coupez le moteur et tous les appareils électriques (chauffage, lumière, etc.) avant d'utiliser le booster.

Commencez par vérifier si la borne négative est connectée/mise à la masse au châssis. Dans la négative, contactez le revendeur.

4.1.1 Modèles de booster A – C

1. Connectez le booster : Connectez la pince rouge (+) à la borne positive (+) de la batterie et connectez ensuite la pince bleue/noire (-) à la terre/au châssis du véhicule (une pièce métallique de gros calibre du cadre ou du bloc-moteur. Ne la connectez pas au carburateur ou aux conduites de carburant).
2. Faites démarrer le moteur : Faites démarrer le moteur pendant maximum 8-10 secondes, puis attendez au moins 3 minutes avant une deuxième tentative.
3. Déconnexion des pinces : Après avoir fait démarrer le moteur, déconnectez la pince bleue/noire (-), suivie de la pince rouge (+).
4. Stockage : Remettez les câbles de sortie et les pinces sur leurs montants de support sur le booster.
5. Recharge : Après utilisation, rechargez le booster immédiatement !

4.1.2 Modèle de booster B avec contacteur et avertisseur sonore

1. La clé du contacteur doit être déconnectée avant de connecter les pinces !
2. Connectez le booster : Connectez la pince rouge (+) à la borne positive (+) de la batterie et connectez ensuite la pince bleue/noire (-) à la terre/au châssis du véhicule (une pièce métallique de gros calibre du cadre ou du bloc-moteur. Ne la connectez pas au carburateur ou aux conduites de carburant).
3. Appliquez le courant : Si l'alerte de polarité inversée ne s'arrête pas, insérez la clé dans le contacteur et tournez-la. À partir de ce moment, il y a du courant au niveau des pinces.
4. Faites démarrer le moteur : Faites démarrer le moteur pendant maximum 8-10 secondes, puis attendez au moins 3 minutes avant une deuxième tentative.
5. Déconnexion des pinces : Après avoir fait démarrer le moteur, déconnectez la pince bleue/noire (-).
6. Retirez le courant : Tournez la clé et retirez-la du contacteur, puis déconnectez la pince rouge (+).
7. Stockage : Remettez les câbles de sortie et les pinces sur leurs montants de support sur le booster.
8. Recharge : Après utilisation, rechargez le booster immédiatement !

Avertissement : Si le contacteur est déconnecté alors que le moteur tourne (sans d'abord déconnecter la pince bleue/noire), une étincelle se produira qui peut entraîner des dégâts à plus long terme sur les connexions ainsi qu'une perte de courant et une défaillance prématurée

du contacteur.

4.1.1 Modèles de booster D/E

1. Le sélecteur d'alimentation doit être déconnecté !
2. Connectez le booster : **Connectez la pince rouge (+) à la borne positive (+) de la batterie et connectez ensuite la pince bleue/noire (-) à la terre/au châssis du véhicule (une pièce métallique de gros calibre du cadre ou du bloc-moteur. Ne la connectez pas au carburateur ou aux conduites de carburant).**
3. Connexion à la tension/alimentation : **Si l'alarme de polarité inversée ne s'arrête pas, branchez le sélecteur d'alimentation au connecteur de tension. À partir de ce moment, il y a du courant au niveau des pinces.**
4. **Faites démarrer le moteur : Faites démarrer le moteur pendant maximum 8-10 secondes, puis attendez au moins 3 minutes avant une deuxième tentative.**
5. Déconnexion des pinces : **Après avoir fait démarrer le moteur, déconnectez la pince bleue/noire (-), suivie de la pince rouge (+).**
6. Déconnexion de la tension/alimentation : **Débranchez le sélecteur d'alimentation du connecteur de tension.**
7. Stockage : **Remettez les câbles de sortie et les pinces sur leurs montants de support sur le booster.**
8. Recharge : **Après utilisation, rechargez le booster immédiatement !**

4.2 Connecteur auxiliaire pour les modèles D/E ou en option

Le connecteur auxiliaire permet de connecter un câble avec une fiche spéciale pour faire démarrer un véhicule équipé de la même fiche, au lieu d'utiliser les pinces du booster pour la connexion.

4.3 Tentative de démarrage

Lorsque le booster est utilisé pour faire démarrer un moteur, ne le lancez pas pendant plus de 8-10 secondes, et attendez au moins 3 minute avant une deuxième tentative. Trois raisons à cela :

- Permettre à la tension de la batterie du booster de s'accumuler à nouveau.
- Permettre le renouvellement des gaz à l'intérieur de la batterie.
- Permettre aux composants internes de la batterie de refroidir.

Si vous n'attendez pas et/ou si la tentative de démarrage est trop longue, vous risquez de perdre de la puissance, vous réduisez vos possibilités de démarrage à la deuxième tentative et vous risquez de faire fondre le fusible d'alimentation.

Si, après la 3^e tentative, le moteur ne démarre pas, il peut être nécessaire d'identifier une autre cause de panne. Insister réduira la durée de vie de la batterie du booster.

5. PROTECTIONS

5.1 Polarité inversée pour les modèles B – D/E

Si la polarité n'est pas correcte, l'avertisseur sonore retentira dans les conditions suivantes :

- Si la tension restante, dans la batterie du véhicule, est d'au moins 4 V.
- Si le contacteur (modèle B) ou le sélecteur de tension (modèles D/E) n'est pas engagé/connecté.

5.2 Protection de fusible

Le booster est équipé d'un fusible d'alimentation. Ce dernier peut fondre à la suite d'un court-circuit ou d'une tentative de démarrage trop longue, par exemple. Méthodes de contrôle du fusible :

- Si le fusible a fondu, le voltmètre ne dévie pas lorsque vous appuyez sur le bouton-poussoir.
- Modèles de booster A – C : Mesurez la tension au niveau des pinces. 0 volt = fusible fondu.
- Modèles de booster D/E : Si le fusible a fondu, le voyant LED bleu sous le fusible ne s'allume pas lorsque vous appuyez sur le bouton-poussoir du voltmètre.

Pour remplacer le fusible, dévissez les boulons et retirez le fusible fondu. Remplacez-le par un nouveau fusible en vous assurant de bien serrer les boulons.

Lorsque vous remplacez le fusible, assurez-vous que le fusible équivaut toujours à celui d'origine.

REMARQUE : Pour les modèles A-B-C, le fusible se trouve à l'intérieur de l'unité. Pour remplacer le fusible, la plaque arrière doit être ouverte.

6. DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Solution
Le booster ne parvient pas à faire démarrer ma voiture.	Les pinces ne font pas une bonne connexion avec la batterie.	Vérifiez que la connexion à la batterie et au châssis n'est pas mauvaise. Assurez-vous que les points de connexion sont propres.
	La batterie du booster n'est pas chargée.	Vérifiez l'état de charge de la batterie en appuyant sur le bouton-poussoir du voltmètre du booster. Celui-ci doit indiquer une tension d'au moins 12,8 V (6,4 V pour un booster de 6 V).
	La batterie du véhicule est défectueuse.	Faites vérifier la batterie par un agent d'entretien qualifié.
	Le fusible a fondu.	Remplacez le fusible d'alimentation.
Le booster ne se recharge plus.	Il n'y a pas de courant sur l'alimentation secteur à laquelle vous avez branché le chargeur.	Vérifiez la prise de l'alimentation secteur.
	Mauvaise connexion électrique.	Vérifiez si le cordon d'alimentation du chargeur est bien enfoncé.
	Le chargeur ne fonctionne plus.	Contactez votre revendeur.
	La batterie est sulfatée, gonflée ou mauvaise et ne prend plus la charge.	Contactez votre revendeur.

Si vous avez d'autres questions ou en cas de problème : veuillez contacter votre revendeur.

7. MAINTENANCE ET STOCKAGE

7.1 Nettoyez le booster à l'aide d'un chiffon doux et sec avant le stockage.

7.2 Le booster peut être stocké dans n'importe quelle position, sans danger pour la batterie, s'agissant d'une batterie sèche, au plomb pur. La température idéale est comprise entre 10 et 20 °C.

7.3 Avant de stocker le booster, vérifiez s'il est complètement chargé. Lorsque le booster n'est pas utilisé pendant une longue période et que vous ne pouvez pas le laisser en charge de façon permanente, rechargez-le au moins tous les 3 mois pendant 48 heures avec le chargeur d'origine. Avant de réutiliser le booster, vérifiez si la tension est d'au moins 12,8 V.



Les produits électriques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères. Les produits électriques usagés doivent être collectés séparément et déposés dans un point de collecte dédié. Contactez votre administration locale ou votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

HE - עברית - הוראות שימוש

יש לטעון את הבוסטר מיד אחרי הרכישה, לאחר כל שימוש ולעתים קרובות ככל האפשר. מומלץ ביותר להשאיר את הבוסטר מחובר כל הזמן למטען האוטומטי.

1. זהירות - הוראות בטיחות

יש לקרוא את ההוראות לפני השימוש. יש לשמור על הוראות אלה לעיון עתידי. במדריך זה מוסבר כיצד להשתמש בבוסטר בצורה בטוחה ויעילה. יש לקרוא ולמלא הוראות והנחיות בטיחות אלה בקפידה. אי-מילוי ההנחיות עלול לגרום לפגיעה חמורה או מוות.	
יש לקרוא, להבין ולמלא את כל ההנחיות של הסוללה, של הרכב ושל כל ציוד בו משתמשים. יש לעיון בסימוני האזהרה שעל הסוללה ועל המנוע.	
אין לחשוף לגשם, שלג, לחות או אבק.	
אזהרה: גזים נפיצים. יש למנוע להבות וניצוצות. יש לדאוג לאוורור נאות במהלך הטעינה/ השימוש.	
סיכון למכת חשמל.	
סיכון לדליקה.	
סיכון של חומרים מסוכנים.	
יש ללבוש בגדי הגנה; הגנה מלאה לעיניים ולגוף, כולל משקפי בטיחות.	

- 1.1 יש לשמור מחוץ להישג ידם של ילדים.
- 1.2 השימוש במכשיר אסור לאנשים (כולל ילדים) בעלי יכולות מוגבלות מבחינה גופנית, חושית, או מנטלית, או חסרי ניסיון וידע, מלבד אם הם נמצאים בפקוח או קיבלו הנחיות.
- 1.3 יש להשגיח שילדים לא ישחקו עם המכשיר.
- 1.4 אסור לילדים לבצע את פעולות הניקוי והתחזוקה ללא השגחה.
- 1.5 אין להשתמש עם סוללות שאינם מיועדות לטעינה חוזרת.
- 1.6 יש להשתמש באזור יבש ומאוורר היטב, הרחק מנחלים.
- 1.7 יש להשתמש אך ורק באביזרים המומלצים על ידי היצרן.
- 1.8 אין להשתמש במכשיר עם כבלים נכנסים או יוצאים פגומים.
- 1.9 אסור לפתוח או לפרק את המכשיר; יש להביא אותו לאיש שירות מוסמך כאשר נדרש שירות או תיקון.
- 1.10 אסור להשתמש במכשיר אם הוא מקבל מכה חזקה, נופל או ניזוק בכל דרך אחרת.
- 1.11 אין להכניס אצבעות או ידיים לתוך המכשיר.
- 1.12 אין לשים את המכשיר על גבי הסוללה במהלך השימוש.
- 1.13 אין לנסות להפעיל סוללה פגומה.
- 1.14 אסור להפעיל סוללה קפואה. אין לאפשר לסוללה הפנימית של המכשיר לקפוא.
- 1.15 אסור לחבר את מכשיר לסוללה או למצת שנמצאים בקצרה.
- 1.16 אסור להשתמש במכשיר כדי להתניע רכב במהלך טעינת הסוללה הפנימית.
- 1.17 יש להרחיק מתכשיטים. יש להסיר עצמים מתכתיים אישיים כגון טבעות, צמידים, שרשראות ושעונים כאשר עובדים עם סוללת חומצת עופרת. סוללת חומצת עופרת עשויה לגרום לקצר חזק שיכול להתחיל טבעת או מתכת, ולגרום לכוויה חמורה.
- 1.18 יש להרחיק מבלי עבודה. יש לנקות בזהירות מיוחדת כדי להפחית את הסיכון שכלי עבודה ממתכת ייפול על הסוללה.
- 1.19 הוא עלול להצית או לגרום לקצר בסוללה או בכל חלק חשמלי אחר שעלול לגרום לפיצוץ.

- 1.20 אין לאפשר למהדקים לבוא במגע זה עם זה או עם אותו גוף מתכת.
 - 1.21 יש לדאוג שיהיה מישור בקרבת מקום מספיק קרוב כדי להגיש עזרה כאשר עובדים ליד סוללת חומצת עופרת.
 - 1.22 אם חומצת הסוללה באה במגע עם העור או הביגוד שלך, יש לשטוף מיד את האזור במים למשך לפחות 30 דקות. אם נכנסת חומצה לעיניים, יש לשטוף מיד את העיניים במים זורמים במשך לפחות 10 דקות ולקבל מיד עזרה רפואית.
 - 1.23 במקרה של בליעה בלתי מכוונת של חומצת הסוללה, אסור לגרום להקאה. יש לפנות מיד לקבלת עזרה רפואית.
 - 1.24 יש לקבוע את המתח של הסוללה על ידי עיון במדריך לבעל הרכב, ולוודא שהמתח היוצא מהמכשיר נכון.
 - 1.25 יש למקם את הכבלים היוצאים באופן שיפחית את הסיכון לגרימת נזק על ידי מכסה המנוע, הדלת ועל ידי הזזת חלקי מנוע זזים או חמים. אם יש צורך לסגור את מכסה המנוע במהלך תהליך ההתנעה, יש לוודא שמכסה המנוע אינו נוגע בחלק המתכתי של מהדקי הסוללה, או חותך את שכבת הבידוד של הכבל.
 - 1.26 יש לחבר קודם כל את הטרמינל של הסוללה שאינו מחובר לשלדה. את החיבור השני יש לחבר לשלדה, רחוק מהסוללה וקו הדלק.
- שמתשמל תקווחתו יוקינה תיוחנהב ייעל שי

AC/DC: נעטמל תופסונ תוחיטב תואורו

הקפסאה תשרמ רישכמה קוטיני רחאל קר הניעטה רבחמ תא קתינו רבח	
--	--

תנמ לע המוד הרשכה ילעב שישנא וא ולש תורישה נכוס, נרציה ידי לע ופילחלה שי, סוגפ הקפסאה טוח סא הנכס עונמל
תא נכמ רחאלו הדלשה רוביח תא רסה נכמ רחאל. הקפסאה תשרמ הללוסה נעטמ תא קתנ, הניעטה רחאל הללוסה רוביח

2. מידע כללי

2.1 תיאור

מעקב אחר הדגם - ראה עמודים 2 - 3 - 4:

9. נתיך 16A	1. מד-מתח
10. יציאת 12V של מצת הסיגריות	2. לחצן למד-המתח
11. סלקטור - חיבור מתח	3. יציאת הטעינה והשקע של מצת סיגריות
12. מחבר 12V	4. תקע תעינה בעל 5 קטבים
13. מחבר 24 V	5. סלקטור - חיבור מתח
14. נתיך מתח זרזבי	6. מפתח למתנע
15. מחבר נוסף	7. זמזם - אזעקת היפוך קיטוב
	8. נתיך מתח (200A, 300A או 500A)

2.2 מד-מתח

לחץ על הלחצן כדי להציג את רמת הטעינה של הבוסטר.
חצי שעה לאחר ניתוק המטען מהבוסטר, מד-המתח צריך להראות מתח גבוה או שווה ל-12.8V לטעינה מלאה (6.4V לבוסטר 6V).

3. טעינה חוזרת של הבוסטר

טעינה חוזרת של סוללת הבוסטר, תוך מילוי ההנחיות המתוארות במדריך זה, מגבירה את היעילות ואת אורך החיים שלו. לפני שטוענים אסור לחכות עד שהבוסטר יהיה מרוקן לגמרי.
בין שימושים יש להשאיר את הבוסטר במצב טעינה תמידי. מכיוון שמתחת ל-12.4V, סוללת הבוסטר תתחיל

לייצר סולפאט והביצועים שלה ייפגעו. ככל שהמתח נמוך יותר, וככל שהמכשיר נמצא זמן רב יותר במצב מרוקן, תהליך ייצור הסולפאט יהיה עמוק יותר. כאשר סוללת הבוסטר 12V אינה בשימוש, אסור שרמת הטעינה בה תרד מתחת ל-12.4V (טעינה היטב = 13V). לבוסטר 6V, אסור שרמת הטעינה בסוללה תרד מתחת ל-6.2V (טעינה היטב = 6.5V).

לטעינת הבוסטר יש להשתמש אך ורק במטען המצורף. אסור לטעון את הבוסטר במטען מוסך לא אוטומטי המכוון למצב "טעינה מהירה" או "בוסט". הדבר כרוך בסכנת טעינת יתר של הבוסטר ומעל 14.7V, עלול להיווצר מימן בתוך הסוללות, ולהביא לסיכון לפיצוץ (עבור בוסטר 6V 7.3V).

3.1 דגם בוסטר B - A: עם מטען AC/DC

מטען AC/DC מגיע עם הבוסטר. יש לחבר את המטען לספק המתח, ולאחר מכן יש לחבר את המטען לבוסטר באמצעות תקע הטעינה לסיגוריות של הבוסטר. אנו ממליצים להשאיר את הבוסטר מחובר כל הזמן למטען, כדי לשמור על רמות טעינה נכונות. ההוראות והמידע הטכני מובאים במדריך למשתמש המצורף למטען.

3.2 דגם בוסטר B - A: באמצעות כבל מצת הסיגוריות 12V DC/DC

ניתן לטעון את הבוסטר 12V על ידי חיבורו לשקע 12V של מצת הסיגוריות של הרכב (כאשר מנוע הרכב פועל). חשוב מאד שהאלטרנטור של הרכב פועל היטב. המתח בשקע מצת הסיגוריות חייב להיות בין 14 ל-14.4 וולט.

הערה: בין השימושים אפשר להשאיר את הבוסטר מחובר כל הזמן לשקע מצת הסיגוריות. עם זאת, מומלץ לנתק את הבוסטר אם הרכב לא נמצא בשימוש במשך מספר ימים (כדי למנוע התרוקנות של הבוסטר) או להתקין דיודה על מעגל הטעינה.

3.3 דגם בוסטר C - D/E: עם תחנת עגינה AC עבור בית מלאכה

מגיע עם מטען AC/DC. החזרת הבוסטר (C) או חיבורו (D/E) לתחנת העגינה שלו מאפשרת לו להיטען. באופן אידיאלי, הבוסטר צריך להיות כל הזמן טעון. ההוראות והמידע הטכני מובאים במדריך למשתמש המצורף למטען.

3.4 דגם בוסטר C: עם תחנת עגינה DC לרכב

פותחה כדי להתחבר לטרמינל של סוללה 12V של רכב מחלץ. רק החזרת הבוסטר או חיבורו לתחנת העגינה מאפשרת לו להיטען. לבוסטר טעון היטב, המתח צריך להיות בין 14 ו-14.4 וולט, כשהמנוע פועל בערך 2000- סיבובים לדקה.

חיבור לרכב:

- חבר את הכבל השחור לטרמינל השלילי של הסוללה (או לאדמה).
 - חבר את הכבל האדום לטרמינל החיובי של הסוללה.
- לשם כך, יש להשתמש בזיזי הכבלים המצורפים למטרה זו, אם יש צורך.

ניתן להרכיב על מעגל התחנה נתן של 15 או 20 אמפר. דיודה חד-כיוונית המותקנת על תחנת העגינה מונעת פריקה של הבוסטר אל הרכב.

נורת LED ירוקה מורכבת על ראש תחנת העגינה ומראה את רמת הטעינה של הבוסטר -> מראה שהחיבור לסוללת הרכב תקינה.

4. הוראות הפעלה

4.1 התנעת רכב

יש לכבות את ההתנעה ואת כל המכשירים החשמליים (חימום, אור...) לפני שמשתמשים בבוסטר. יש לבדוק קודם כל אם הטרמינל השלילי מחובר/ מוארק לשלדה. אם לא, צור קשר עם המוכר.

4.1.1 דגם בוסטר A - C

1. **חיבור הבוסטר:** יש לחבר את המהדק האדום (+) לטרמינל החיובי (+) של הסוללה, ולאחר מכן יש לחבר את המהדק השחור (-) לאדמה/ שלדת הרכב (חלק מתכתי כבד של המסגרת או של בלוק המנוע. אין לחבר לקרבורטור או לקווי דלק).
2. **הפעל את המנוע:** למשך מקסימום 8 - 10 שניות, ולאחר מכן המתן למשך 3 דקות לפני שתנסה שנית.
3. **ניתוק המהדקים:** לאחר הפעלת המנוע, נתק את המהדק הכחול/ השחור (-) ולאחר מכן את המהדק האדום (+).
4. **אחסון:** יש להחזיר את הכבלים והמהדקים היוצאים לעמדה שלהם בבוסטר.

5. **טעינה חוזרת:** לאחר השימוש, יש לטעון מיד את הבוסטר!

4.1.2 דגם בוסטר B עם המתנע וזמזם

1. **יש לנתק את מפתח המתנע לפני חיבור המהדקים!**
2. **חיבור הבוסטר:** יש לחבר את המהדק האדום (+) לטרמינל החיובי (+) של הסוללה, ולאחר מכן יש לחבר את המהדק השחור (-) לאדמה/ שלדת הרכב (חלק מתכתי כבד של המסגרת או של בלוק המנוע. אין לחבר לקרבורטור או לקווי דלק).
3. **הפעל את הזרם:** אם לא נשמעת התראת היפוך הקטבים, יש להכניס את המפתח למתנע ולסובב אותו. החל מרגע זה יש מתח על המהדקים.
4. **הפעל את המנוע:** למשך מקסימום 8 - 10 שניות, ולאחר מכן המתן למשך 3 דקות לפני שתנסה שנית.
5. **ניתוק המהדקים:** לאחר הפעלת המנוע, נתק את המהדק הכחול/ השחור (-).
6. **נתק את הזרם:** סובב את המפתח והוצא אותו מהמתנע, ולאחר מכן נתק את המהדק האדום (+).
7. **אחסון:** יש להחזיר את הכבלים והמהדקים היוצאים לעמדה שלהם בבוסטר.
8. **טעינה חוזרת:** לאחר השימוש, יש לטעון מיד את הבוסטר!

אזהרה: אם המתנע מנותק כאשר המנוע פועל (מבלי לנתק קודם כל את המהדק הכחול/שחור), ייווצר ניצוץ שעלול לגרום לנזקים לטווח ארוך בחיבורים, ולהביא לאבדן מתח ולקלקול טרם זמנו של המתנע.

4.1.1 דגם בוסטר D/E

1. **סלקטור המתח צריך להיות מנותק!**
2. **חיבור הבוסטר:** יש לחבר את המהדק האדום (+) לטרמינל החיובי (+) של הסוללה, ולאחר מכן יש לחבר את המהדק השחור (-) לאדמה/ שלדת הרכב (חלק מתכתי כבד של המסגרת או של בלוק המנוע. אין לחבר לקרבורטור או לקווי דלק).
3. **חיבור למתח/ חשמל:** אם התראת היפוך הקיטוב לא נשמעת, יש לחבר את סלקטור המתח למחבר המתח. החל מרגע זה יש מתח על המהדקים.
4. **הפעל את המנוע:** למשך מקסימום 8 - 10 שניות, ולאחר מכן המתן למשך 3 דקות לפני שתנסה שנית.
5. **ניתוק המהדקים:** לאחר הפעלת המנוע, נתק את המהדק הכחול/ השחור (-) ולאחר מכן את המהדק האדום (+).
6. **ניתוק המתח/ החשמל:** יש לנתק את סלקטור המתח ממחבר המתח.
7. **אחסון:** יש להחזיר את הכבלים והמהדקים היוצאים לעמדה שלהם בבוסטר.
8. **טעינה חוזרת:** לאחר השימוש, יש לטעון מיד את הבוסטר!

4.2 מחבר נוסף לדגמים D/E או כאופציה

המחבר הנוסף מאפשר לחבר כבל עם תקע מיוחד כדי להתניע רכב המצויד באותו התקע במקום שימוש במהדקים של הבוסטר עבור החיבור.

4.3 ניסיון התנעה

כשמשתמשים בבוסטר כדי להתניע מנוע, אסור להתניע במשך יותר מ-8 - 10 שניות, ויש להמתין לפחות 3 דקות לפני שמנסים שנית. שלוש סיבות:

- כדי לאפשר למתח של סוללת הבוסטר להצטבר שוב ולהגיע לרמה הנחוצה.
- כדי לאפשר התחדשות של הגזים בתוך הסוללה.
- כדי לאפשר לרכיבים הפנימיים של הסוללה להתקרר.

אם לא מחכים ו/או אם ניסיון ההתנעה ארוך מדי, יש סיכון של אבדן מתח, והפחתת אפשרויות ההתנעה בניסיון השני, וכמו כן יש סיכון להתכת נתיך המתח.
אם לאחר הניסיון ה-3 המנוע עדיין לא מתניע, ייתכן שכדאי לחפש סיבה נוספת לבעיה. התעקשות וניסיונות חוזרים ונשנים יקצרו את משך החיים של סוללת הבוסטר.

5. הגנות

5.1 היפוך קוטביות לדגמים B - D/E

אם הקוטביות אינה נכונה, הזמזם ישמיע אות אזהרה במקרים הבאים:

- אם המתח שנשאב בסוללת הרכב הוא לפחות 4V.
- אם המתנע (דגם B) או סלקטור המתח (מודל D/E) אינו מופעל/מחובר.

5.2 הגנה על הנתכים

הבוסטר מצויד בנתיך מתח. הנתיך יכול להינתן כתוצאה מקצר או מניסיונות התנעה ארוכים מדי, למשל. שיטות לבקרת הנתיך:

- אם הנתיך ניתן, מד-המתח לא יז הצידה כשלוחצים על הלחצן.
 דגם בוסטר C - A: מדידת המתח במהדקים. 0 וולט = נתיך מותך
 דגם בוסטר D/E: אם הנתיך ניתן, נורת ה-LED הכחולה שמתחת לנתיך לא נדלקת כשלוחצים על הלחצן של מד-המתח.

להחלפת הנתיך, יש לפתוח בהברגה את הברגים ולהוציא את הנתיך המותך. יש להחליפו בנתיך חדש ולהקפיד להדק היטב את הברגים בסגירה.

כשמחליפים את הנתיך, יש להקפיד שהנתיך יהיה זהה לנתיך המקורי.

שים לב: בדגמים C - B - A, הנתיך ממקום בתוך היחידה. כדי להחליף נתיך, יש לפתוח את הלוחית האחורית.

6. פתרון בעיות

בעיה	סיבה אפשרית	פתרון
הבוסטר לא מצליח להתניע את המכונית שלי.	המהדקים לא מתחברים טוב לסוללה.	בדוק את טיב החיבור לסוללה ולמסגרת. וודא שנקודות החיבור נקיות.
	סוללת הבוסטר אינה טעונה.	בדוק את רמת הטעינה בסוללה על ידי לחיצה על לחצן מד-המתח של הבוסטר. מד המתח צריך להראות מתח של 12.8V (לפחות 6.4V לבוסטר 6V).
	סוללת הרכב פגומה.	יש לקחת את הסוללה לבדיקה אצל איש שירות מוסמך.
	הנתיך ניתן.	החלף את נתיך המתח.
הבוסטר לא נטען יותר.	אין זרם בתקע שאליו חיברת את המטען.	בדוק את תקע אספקת המתח.
	חיבור חשמלי לא תקין	בדוק את כבל החשמל של המטען כדי לראות אם התקע לא רופף.
	המטען לא פועל יותר.	צור קשר עם המוכר שלך.
	בסוללה הצטבר סולפאט, היא נפוחה או מקולקלת, ואי אפשר לטעון אותה יותר.	צור קשר עם המוכר שלך.

לכל שאלה או בעיה אחרת, צור קשר עם המוכר שלך.

7. תחזוקה ואחסון

- 7.1 יש לנקות את הבוסטר בעזרת בד רך ויבש לפני האחסון.
- 7.2 ניתן לאחסן את הבוסטר בכל מנח, ללא כל נזק לסוללה, מכיוון שזו סוללה יבשה, מעופרת טהורה. הטמפרטורה האידיאלית היא בין 10 ל- 20 מעלות צלזיוס.
- 7.3 לפני שמאחסנים את הבוסטר, יש לוודא שהוא טעון לגמרי. כשלא משתמשים בבוסטר תקופה ארוכה וכאשר לא ניתן להשאיר אותו במטען כל הזמן, יש לטעון אותו במשך 48 שעות לפחות פעם ב-3 חודשים בעזרת המטען המקורי. לפני שמשתמשים שוב בבוסטר, יש לבדוק אם המתח שלו לפחות 12.8V.

אסור להשליך לפח מוצרים אלקטרוניים עם הפסולת הביתית. יש לאסוף ולהפריד מוצרים חשמליים משומשים ולהביא אותם לנקודות איסוף ייעודיות. שוחח עם הרשויות המקומיות או עם המוכר שלך כדי לקבל הנחיות לגבי מחזור.



HR – hrvatski – upute za uporabu

Napunite pojačivač odmah nakon kupnje, nakon svake uporabe i što je češće moguće. Preporučuje se ostaviti pojačivač trajno spojen na automatski punjač.

1. OPREZ – SIGURNOSNE UPUTE

	Prije uporabe pročitajte upute. Čuvajte ove upute za buduću uporabu. Ovaj priručnik objašnjava kako sigurno i učinkovito koristiti uređaj. Pažljivo pročitajte i slijedite ove upute i sigurnosne smjernice. U suprotnom su moguće ozbiljne ozljede ili smrt.
	Potrebno je pročitati, razumjeti i slijediti sve upute o bateriji, vozilu i bilo kojoj opremi koja se koristi. Pregledajte oznake upozorenja na bateriji i motoru.
	Nemojte izlagati kiši, snijegu, vlazi ili prašini.
	UPOZORENJE: Eksplozivni plinovi. Spriječite plamen i iskre. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju tijekom punjenja/uporabe.
	Opasnost od električnog udara.
	Opasnost od požara.
	Opasnost od opasnih materijala.
	Nosite zaštitnu odjeću; kompletnu zaštitu očiju i tijela, uključujući zaštitne naočale.

- 1.1 Držati izvan dohvata djece.
- 1.2 Uređaj ne smiju koristiti osobe (uključujući djecu) sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, osim ako su pod nadzorom ili uz upute.
- 1.3 Djecu treba nadzirati kako se ne bi igrala uređajem.
- 1.4 Čišćenje i održavanje ne smiju obavljati djeca bez nadzora.
- 1.5 Nemojte koristiti s nepunjivim baterijama.
- 1.6 Koristite u suhom, dobro prozračenom prostoru, što dalje od tekućina.
- 1.7 Koristite samo dodatke koje preporučuje proizvođač.
- 1.8 Nemojte koristiti uređaj s oštećenim ulaznim ili izlaznim kabelima.
- 1.9 Nemojte otvarati ili rastavljati uređaj; kada je potreban servis ili popravak, odnesite ga kvalificiranom serviseru.
- 1.10 Nemojte koristiti uređaj ako je primio oštar udarac, ako je pao ili je na bilo koji drugačiji način oštećen.
- 1.11 Nemojte stavljati prste ili ruke u uređaj.
- 1.12 Nikada nemojte stavljati uređaj na bateriju tijekom uporabe.
- 1.13 Nemojte pokušavati pokrenuti oštećenu bateriju.
- 1.14 Nikada nemojte pokretati zamrznutu bateriju. Nemojte dopustiti zamrzavanje unutarnje baterije uređaja.
- 1.15 Nikada nemojte spajati uređaj na bateriju (akumulator) ili pokretač (starter) koji je u kratkom spoju.
- 1.16 Tijekom punjenja unutarnje baterije, nemojte koristiti uređaj kao pomoćnu bateriju za pokretanje vozila.

- 1.17 Držite podalje od nakita. Pri radu s olovno-kiselinskom baterijom, uklonite osobne metalne predmete poput prstenja, narukvica, ogrlica i satova. Olovno-kiselinska baterija može proizvesti struju kratkog spoja dovoljno visoku za zavarivanje prstena i sličnih predmeta na metal, uzrokujući ozbiljne opekline.
- 1.18 Držite podalje od alata. Oprezno s metalnim alatima – ne smiju pasti na akumulator. Iskrenje ili kratki spoj akumulatora ili ostalih električnih dijelova može uzrokovati eksploziju.
- 1.19 Nikada nemojte dopustiti da se stezaljke dodiruju međusobno ili dodiruju isti komad metala.
- 1.20 Pri radu s olovno-kiselinskom baterijom, preporučljiva je blizina osobe koja vam može pružiti pomoć.
- 1.21 Ako baterijska kiselina dođe u kontakt s kožom ili odjećom, odmah obilno isperite zahvaćeno područje vodom u trajanju od najmanje 30 minuta. Ako vam kiselina uđe u oči, odmah obilno isperite tekućom vodom tijekom najmanje 10 minuta i odmah potražite liječničku pomoć.
- 1.22 Ako progutate baterijsku kiselinu, nemojte izazvati povraćanje. Odmah potražite liječničku pomoć.
- 1.23 Odredite napon baterije u skladu s korisničkim priručnikom vozila i provjerite je li izlazni napon uređaja ispravan.
- 1.24 Pravilno postavite izlazne kabele kako biste smanjili opasnost od oštećenja poklopca, vrata i pokretnih ili vrućih dijelova motora. Ako se pri pomoćnom pokretanju mora zatvoriti poklopac motora, on ne smije dodirivati metalni dio stezaljki ili oštetiti izolaciju kabela.
- 1.25 Najprije se mora spojiti baterijska stezaljka koja nije spojena na podvozje. Drugi priključak ide na podvozje, udaljeno od baterije i dovoda goriva.
- 1.26 Za čišćenje i održavanje pogledajte korisničke upute.

Dodatne sigurnosne upute za izmjeničnu/istosmjernu struju punjača:



Priključak punjenja priključite i odspojite tek nakon što ste uređaja odvojili od napajanja.

- 1.27 Ako se kabel uređaja ošteti, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašten serviser ili takva stručna osoba, čime se izbjegavaju opasnosti.
- 1.28 Nakon punjenja, odvojite punjač od napajanja. Zatim odvojite priključak s kućišta uređaja i potom priključke na akumulator.

2. OPĆE INFORMACIJE

2.1 Opis

Prema modelu – pogledajte stranicu 2-3-4:

1. Voltmetar	9. Osigurač 16 A
2. Tipka za voltmetar	10. Izlaz upaljača za cigarete 12 V
3. Priključak i utičnica za punjenje upaljača za cigarete	11. Birač – priključak napajanja
4. 5-polni utikač za punjenje	12. Priključak 12 V
5. Prekidač – priključak napajanja	13. Priključak 24 V
6. Ključ za prekidač	14. Rezervni osigurač napajanja
7. Zujalica – alarm za obrnuti polaritet	15. Pomoćni priključak

8.	Električni osigurač (200 A, 300 A ili 500 A)
----	---

2.2 Voltmetar

Pritisnite tipku za prikaz razine napunjenosti pojačivača.

Pola sata nakon odspajanja punjača s pojačivača, voltmetar mora pokazivati napon veći ili jednak 12,8 V za potpuno punjenje (6,4 V za pojačivač od 6V).

3. NAPUNITE POMOĆNI POKRETAČ

Punjenje baterije pojačivača, slijedeći upute opisane u ovom priručniku, povećava njezinu učinkovitost i vijek trajanja! NIKADA nemojte čekati potpuno pražnjenje pojačivača prije punjenja.

Između uporaba, pojačivač mora biti trajno na punjenju. Zbog toga što ispod 12,4 V pojačivač počinje sulfatirati i gubi učinkovitost. Što je napon niži, a vrijeme provedeno u ispražnjenom stanju duže, to je sulfatacija dublja. Kada se ne koristi, baterija pojačivača od 12 V nikada ne smije pasti ispod 12,4 V (dobro napunjena = 13 V). Za pomoćni pokretač od 6 V, baterija nikada ne smije pasti ispod 6,2 V (dobro napunjena = 6,5 V).

Za punjenje pojačivača koristite samo originalni isporučeni punjač. NIKADA NEMOJTE puniti pojačivač na neautomatskom garažnom punjaču ili na automatskom punjaču postavljenom na položaj "brzo punjenje" ili "pojačavanje". Riskirate prekomjerno punjenje pojačivača, a pri vrijednostima višim od 14,7 V (7,3 V za pojačivač od 6 V), unutar baterija može nastati vodik, što dovodi do rizika od eksplozije.

3.1 Model pojačivača A – B: s punjačem AC/DC

Punjač AC/DC isporučuje se uz pojačivač. Spojite punjač na napajanje, a zatim spojite punjač na pojačivač preko priključka upaljača za cigarete na pojačivaču. Preporučujemo ostaviti pojačivač trajno spojen na punjač kako biste održali ispravnu razinu napunjenosti.

Upute i tehničke informacije potražite u korisničkom priručniku koji se isporučuje uz punjač.

3.2 Model pojačivača A – B: putem kabela upaljača za cigarete DC/DC 12 V

Pojačivač od 12 V može se puniti dok je spojen na priključak upaljača za cigarete u vozilu od 12 V (motor vozila radi). Bitno je da alternator vozila radi ispravno. Napon na utičnici upaljača mora biti 14 do 14,4 V.

Napomena: Pojačivač može ostati trajno spojen na utičnicu upaljača između uporaba. Međutim, preporučuje se odspojiti pojačivač ako vozilo nije u uporabi nekoliko dana (kako bi se spriječilo pražnjenje pojačivača) ili postavljanje diode na krug punjenja.

3.3 Model pojačivača C – D/E: s AC priključnom stanicom za radionicu

Isporučuje se s AC/DC punjačem. Jednostavno vraćanje pojačivača (C) ili spajanje (D/E) na priključnu stanicu omogućuje punjenje. U idealnom slučaju, pojačivač je trajno na punjenju.

Upute i tehničke informacije potražite u korisničkom priručniku koji se isporučuje uz punjač.

3.4 Model pojačivača C: s DC priključnom stanicom za vozilo

Razvijen za spajanje na priključke baterije od 12 V vučnog vozila. Jednostavno vraćanje pojačivača u njegovu priključnu stanicu omogućuje punjenje. Za dobro napunjen pojačivač, napon mora biti između 14 i 14,4 V, motor radi na oko 2000 o/min.

Priključak na vozilu:

- Spojite crni kabel na negativnu priključnicu baterije (ili uzemljenje).
- Spojite crveni kabel na pozitivnu priključnicu baterije.

Ako je potrebno, za to koristite kabele isporučene u tu svrhu.

Osigurač od 15 ili 20 A može se montirati na sklop stanice. Jednosmjerna dioda ugrađena na priključnu stanicu izbjegava pražnjenje pojačivača prema vozilu.

Zelena LED dioda nalazi se na vrhu priključne stanice i označava punjenje pojačivača → pokazuje dobru vezu s akumulatorom vozila.

4. UPUTE ZA RAD

4.1 Za pokretanje vozila

Prije uporabe pojačivača isključite sve električne uređaje (grijanje, rasvjetu ...).

Prvo provjerite je li negativan priključak priključen/uzemljen na šasiju. Ako nije, kontaktirajte prodavača.

4.1.1 Model pojačivača A – C

1. Spojite pojačivač: Priključite crvenu stezaljku (+) na pozitivnu priključnicu (+) baterije, a zatim crnu stezaljku (-) na uzemljenje/podvozje vozila (metalni dio okvira ili bloka motora. Nemojte spajati na rasplinjač ili dovod goriva).
2. Pokrenite motor: tijekom maksimalno 8–10 sekundi, a zatim pričekajte 3 minute prije drugog pokušaja.
3. Odspajanje stezaljki: Nakon pokretanja motora, odspojite plavu/crnu (-) stezaljku, a zatim i crvenu (+) stezaljku.
4. Skladištenje: Vratite izlazne kabele i stezaljke na njihove nosače na pojačivaču.
5. Ponovno punjenje: Nakon uporabe odmah ponovno napunite pojačivač!

4.1.2 Model pojačivača B s prekidačem i zujalicom

1. Ključ prekidača mora se odspojiti prije spajanja stezaljki!
2. Spojite pojačivač: Priključite crvenu stezaljku (+) na pozitivnu priključnicu (+) baterije, a zatim crnu stezaljku (-) na uzemljenje/podvozje vozila (metalni dio okvira ili bloka motora. Nemojte spajati na rasplinjač ili dovod goriva).
3. Uključite struju: Ako se alarm za obrnuti polaritet ne isključi, umetnite ključ u prekidač i okrenite ga. Od ovog trenutka postoji struja na stezaljkama.
4. Pokrenite motor: tijekom maksimalno 8–10 sekundi, a zatim pričekajte 3 minute prije drugog pokušaja.
5. Odspajanje stezaljki: Nakon pokretanja motora, odspojite plavu/crnu (-) stezaljku.
6. Isključite struju: Okrenite ključ i izvadite ga iz prekidača, a zatim odspojite crvenu stezaljku (+).
7. Skladištenje: Vratite izlazne kabele i stezaljke na njihove nosače na pojačivaču.
8. Ponovno punjenje: Nakon uporabe odmah ponovno napunite pojačivač!

Upozorenje: Ako je prekidač isključen dok motor radi (bez prethodnog odspajanja plave/crne stezaljke), doći će do iskre koja može dovesti do dugoročnih oštećenja priključaka i dovesti do gubitka snage i prerane smrti prekidača.

4.1.1 Model pojačivača D/E

1. Birač napajanja mora biti odspojen!
2. Spojite pojačivač: Priključite crvenu stezaljku (+) na pozitivnu priključnicu (+) baterije, a zatim crnu stezaljku (-) na uzemljenje/podvozje vozila (metalni dio okvira ili bloka motora. Nemojte spajati na rasplinjač ili dovod goriva).
3. Spajanje na napon/napajanje: Ako se alarm za obrnuti polaritet ne isključi, spojite birač napajanja na priključak napona. Od ovog trenutka postoji struja na stezaljkama.
4. Pokrenite motor: tijekom maksimalno 8–10 sekundi, a zatim pričekajte 3 minute prije drugog pokušaja.
5. Odspajanje stezaljki: Nakon pokretanja motora, odspojite plavu/crnu (-) stezaljku, a zatim i crvenu (+) stezaljku.
6. Odspajanje napona/snage: Odspojite birač napajanja s priključka napona.
7. Skladištenje: Vratite izlazne kabele i stezaljke na njihove nosače na pojačivaču.
8. Ponovno punjenje: Nakon uporabe odmah ponovno napunite pojačivač!

4.2 Pomoćni priključak za modele D/E ili po izboru

Pomoćni priključak omogućuje spajanje kabela s posebnim utikačem za pokretanje vozila opremljenog istim utikačem umjesto korištenja stezaljki pojačivača za spajanje.

4.3 Pokušaj pokretanja

Kad za pokretanje motora koristite pojačivač, nemojte ga pokretati dulje od 8 -10 sekundi odjednom. Pričekajte najmanje jednu minutu prije sljedećeg pokušaja. Tri razloga:

- Kako bi se omogućilo ponovno stvaranje napona pojačivača baterije.
- Kako bi se omogućilo obnavljanje plinova unutar baterije.
- Kako bi se unutarnje komponente baterije ohladile.

Ako ne čekate i/ili je pokušaj pokretanja preduž, riskirate gubitak snage, smanjujete mogućnosti pokretanja u drugom pokušaju i riskirate otapanje osigurača napajanja.

Ako se nakon 3. pokušaja motor ne pokrene, možda će biti potrebno utvrditi daljnji uzrok kvara. Inzistiranje će skratiti vijek trajanja baterije pojačivača.

5. ZAŠTITA

5.1 Obrnuti polaritet za model B - D/E

Ako polaritet nije ispravan, zujalica će dati signal upozorenja pod sljedećim uvjetima:

- Ako je preostali napon, u bateriji vozila, najmanje 4 V.
- Ako prekidač (model B) ili birač napajanja (model D/E) nisu uključeni/spojeni.

5.2 Zaštita osigurača

Pojačivač je opremljen osiguračem napajanja. Na primjer, može se otopiti nakon kratkog spoja ili predugog pokušaja pokretanja. Metode kontrole osigurača:

- Ako se osigurač otopi, voltmetar ne odstupa kada pritisnete tipku.
- Model pojačivača A - C: Izmjerite napon na stezaljkama. 0 volti = rastopljeni osigurač.
- Model pojačivača D/E: Ako se osigurač rastopio, plava led dioda ispod osigurača ne svijetli kad pritisnete tipku voltmetra.

Za zamjenu osigurača, odvrnite vijke i uklonite rastopljeni osigurač. Zamijenite ga novim osiguračem pazeći na pravilno zatezanje vijaka.

Prilikom zamjene osigurača, uvijek provjerite je li osigurač jednak originalnom osiguraču.

NAPOMENA: Za modele A-B-C osigurač se nalazi unutar jedinice. Za zamjenu osigurača potrebno je otvoriti stražnju ploču.

6. RJEŠAVANJE PROBLEMA

Problem	Mogućći uzrok	Rješenje
Pojačivač ne može pokrenuti moj automobil.	Stezaljke nisu dobro spojene na bateriju.	Provjerite ima li loših veza s baterijom i okvirom. Provjerite jesu li mjesta spajanja čista.
	Baterija pojačivača nije napunjena.	Provjerite status napunjenosti baterije pritiskom tipke voltmetra na pojačivaču. Označeni napon mora biti najmanje 12,8 V (6,4 V za pojačivač od 6 V).
	Baterija vozila je neispravna.	Bateriju provjerite kod kvalificiranog servisera.
	Osigurač se otopio.	Zamijenite osigurač napajanja.

Pojačivač se više ne puni.	Nema struje na utikaču na koji ste spojili punjač.	Provjerite utikač napajanja.
	Slaba električna veza.	Provjerite je li kabel za napajanje punjača labavo pričvršćen.
	Punjač više ne radi.	Obratite se svom prodavaču.
	Baterija je sulfatizirana, nabubrila ili loša i više ne podnosi punjenje.	Obratite se svom prodavaču.

Ako imate dodatnih pitanja ili u slučaju problema, obratite se svom prodavaču.

7. ODRŽAVANJE I SKLADIŠTENJE

- 7.1 Očistite pojačivač mekom, suhom krpom prije skladištenja.
- 7.2 Pojačivač se može pohraniti u bilo kojem položaju, bez opasnosti za bateriju, jer je to suha baterija, čisto olovo. Idealna temperatura je između 10 i 20 °C.
- 7.3 Prije spremanja pojačivača provjerite je li potpuno napunjen. Kada se pojačivač ne koristi dulje vrijeme i ne možete ga trajno ostaviti na punjenju, napunite ga najmanje svaka 3 mjeseca tijekom 48 sati originalnim punjačem. Prije ponovne uporabe pojačivača provjerite je li napon najmanje 12,8 V.



Električni proizvodi ne smiju se miješati s uobičajenom kućnim otpadom. Električni proizvodi moraju se prikupljati odvojeno i zbrinjavati na mjestima predviđenima za tu svrhu. Za savjet o recikliranju kontaktirajte lokalne vlasti ili trgovca.

HU – Magyar – Használati utasítás

Az indításrésegítőt a vásárlás után azonnal, minden használat után és a lehető leggyakrabban töltsse fel. Erősen ajánlott az indításrésegítőt tartósan az automatikus töltőhöz csatlakoztatva hagyni.

1. VIGYÁZAT – BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

	Használat előtt olvassa el az utasításokat. Őrizze meg ezt az útmutatót jövőbeli tájékoztatás céljából. Ez a kézikönyv elmagyarázza, hogyan kell biztonságosan és hatékonyan használni a készüléket. Kérjük, figyelmesen olvassa el és tartsa be ezeket az utasításokat és biztonsági előírásokat. Ennek elmulasztása súlyos sérülést vagy halált okozhat.
	Olvassa el, értse meg és kövesse az akkumulátorra, a járműre és a használt berendezésekre vonatkozó utasításokat. Tekintse át az akkumulátoron és a motoron található figyelmeztető jelzéseket.
	Ne tegye ki esőnek, hónak, nedvességnek vagy pornak.
	FIGYELMEZTETÉS: Robbanásveszélyes gázok. Előzze meg a lángok és szikrák keletkezését. Töltés/használat közben biztosítson megfelelő szellőzést.
	Áramütésveszély.
	Tűzveszély.
	Veszélyes anyagok veszélye.
	Viseljen védőruházatot; teljes szem- és testvédelmet, beleértve a védőszemüveget.

1.1 Gyermekektől elzárva tartandó.

1.2 A készüléket nem használhatják korlátozott fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező, illetve tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is), kivéve, ha felügyeletet vagy oktatást kaptak.

1.3 A felügyelet alatt álló gyermekek ne játszanak a készülékkel.

1.4 A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek nem végezhetik felügyelet nélkül.

1.5 Ne használja nem újratölthető akkumulátorral.

1.6 Használja száraz, jól szellőző helyen, folyadékoktól távol.

1.7 Kizárólag a gyártó által ajánlott tartozékokat használjon.

1.8 Ne használja a készüléket sérült bemeneti vagy kimeneti kábelekkel.

1.9 Ne nyissa ki és ne szerelje szét a készüléket; ha szervizelésre vagy javításra van szükség, forduljon szakemberhez.

1.10 Ne használja a készüléket, ha az erős ütést kapott, leesett vagy bármilyen más módon megsérült.

1.11 Ne tegye az ujjait vagy a kezeit a készülékbe.

1.12 Soha ne helyezze a készüléket az akkumulátor tetejére használat közben.

1.13 Ne próbálja meg beindítani a sérült akkumulátort.

1.14 Soha ne indítsa be a fagyott akkumulátort. Ne hagyja, hogy a készülék belső akkumulátora megfagyjon.

1.15 Soha ne csatlakoztassa a készüléket rövidzártos akkumulátorhoz vagy indításrésegítőhöz.

- 1.16 Ne használja a készüléket a jármű bebikázásához a belső akkumulátor töltése közben.
- 1.17 Tartsa távol az ékszerektől. Ha savas ólomakkumulátorral dolgozik, távolítsa el a személyes fémtárgyakat, például a gyűrűket, karkötőket, nyakláncokat és órákat. A savas ólomakkumulátor elég magas rövidzárási áramot képes előidézni ahhoz, hogy egy gyűrűt vagy hasonlót fémhez hegesszen, súlyos égési sérülést okozva.
- 1.18 Tartsa távol a szerszámoktól. Legyen különösen óvatos, hogy csökkentse a fémzszerzők akkumulátorra esésének kockázatát. Szikra vagy rövidzárlat keletkezhet az akkumulátorban vagy más elektromos alkatrészben, ami robbanást okozhat.
- 1.19 Soha ne hagyja, hogy az akkusaruk összeérjenek vagy ugyanazzal a fémdarabbal érintkezzenek.
- 1.20 Fontolja meg, hogy legyen valaki a közelben, aki a segítségére siet, amikor savas ólomakkumulátor közelében dolgozik.
- 1.21 Ha az akkumulátorsav a bőrrel vagy a ruházatával érintkezik, bő vízzel azonnal mossa le az adott területet legalább 30 percig. Ha sav kerül a szemébe, folyó vízzel azonnal öblítse ki a szemét legalább 10 percig, és azonnal forduljon orvoshoz.
- 1.22 Ha az akkumulátorsavat véletlenül lenyeli, ne idézzen elő hányást. Azonnal forduljon orvoshoz.
- 1.23 Határozza meg az akkumulátor feszültségét a jármű használati útmutatója alapján, és győződjön meg arról, hogy a készülék kimeneti feszültsége megfelelő.
- 1.24 A kimeneti kábeleket úgy helyezze el, hogy csökkentse a motorháztető, az ajtó és a motor mozgó vagy forró alkatrészei által okozott sérülések kockázatát. Ha a motorháztetőt a beugratás során le kell zárni, ügyeljen arra, hogy a motorháztető ne érjen hozzá az akkusaruk fémrészéhez, és ne vágja el a kábelek szigetelését.
- 1.25 Először az alvázhhoz nem csatlakoztatott akkumulátorterminalt kell csatlakoztatni. A másik csatlakozást az alvázhhoz kell csatlakoztatni, távol az akkumulátortól és az üzemanyag-vezetékétől.
- 1.26 Olvassa el a tisztításra és a felhasználói karbantartásra vonatkozó utasításokat.

További biztonsági utasítások az AC/DC töltőhöz:



A töltőcsatlakozót csak azután csatlakoztassa és húzza ki, hogy a készüléket leválasztotta a hálózatról.

- 1.27 Ha a tápkábel megsérül, a veszély elkerülése érdekében a gyártónak, a szervizképviseletnek vagy más, hasonlóan képzett személynek kell cserélnie azt.
- 1.28 A töltés után válassza le az akkumulátortöltőt a hálózatról. Távolítsa el az alváz csatlakozását, majd az akkumulátor csatlakozását.

2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ

2.1 Leírás

A modell követése – Lásd a 2-3-4. oldalt:

1. Feszültségmérő	9. Biztosíték 16 A
2. Feszültségmérő nyomógombja	10. Szivargyújtó kimenet 12 V
3. Szivargyújtó töltőport és kimenet	11. Választó – tápcsatlakozó
4. 5 pólusú töltőcsatlakozó	12. Csatlakozó 12 V
5. Kapcsoló – tápcsatlakozás	13. Csatlakozó 24 V
6. Kulcs a kapcsolóhoz	14. Tartalék tápfeszültség biztosíték
7. Hangjelzés – fordított polaritás riasztás	15. Segédcsatlakozó
8. Hálózati biztosíték (200 A, 300 A vagy 500 A)	

2.2 Feszültségmérő

Nyomja meg a nyomógombot az indításrásegítő töltöttségi szintjének megjelenítéséhez.

Fél órával azután, hogy leválasztotta a töltőt az indításrásegítőről, a feszültségmérőnek 12,8 V vagy annál nagyobb feszültséget kell jeleznie teljes feltöltés esetén (6,4 V a nyomásfokozó 6 V esetén).

3. TÖLTSE FEL AZ INDÍTÁSRÁSEGÍTŐT

A segédakkumulátor újratöltése a jelen kézikönyvben leírt utasításokat követve növeli annak hatékonyságát és élettartamát! Feltöltés előtt SOHA ne várja meg, amíg az indításrásegítő teljesen lemerül.

Az indításrásegítőt két használat között feltétlenül állandó töltésre kell helyezni. Mivel 12,4 V alatt a nyomásfokozó akkumulátor szulfátosodni kezd és veszít a teljesítményéből. Minél alacsonyabb a feszültség, és minél hosszabb időt töltünk kisütött állapotban, annál mélyebb az elsulfátosodás. Használaton kívül a 12 V-os indításrásegítő akkumulátor soha nem eshet 12,4 V alá (jól feltöltve = 13 V). 6 V-os indításrásegítő esetén az akkumulátornak soha nem szabad 6,2 V alá esnie (jól feltöltve = 6,5 V).

Az indításrásegítő feltöltéséhez csak az eredeti töltőt használja. SOHA ne töltse az indításrásegítőt nem automatikus garáztöltővel vagy »gyorstöltés« vagy »boost« állásban lévő automatikus töltővel. Fennáll a veszélye, hogy túltölti az indításrásegítőt, és 14,7 V-nál (6 V-os indításrásegítő esetén 7,3 V-nál) nagyobb feszültség esetén hidrogén képződhet az elemek belsejében, ami robbanásveszélyt okozhat.

3.1 A-B indításrásegítő modell: AC/DC töltővel

Az indításrásegítőhöz AC/DC töltő tartozik. Csatlakoztassa a töltőt a tápfeszültséghez, majd csatlakoztassa a töltőt az indításrásegítőhöz az indításrásegítő szivargyújtó csatlakozóján keresztül. Javasoljuk, hogy hagyja az indításrásegítőt tartósan a töltőhöz csatlakoztatva, hogy fenntartsa a megfelelő töltöttségi szintet.

Az utasításokért és a műszaki információkért kérjük, olvassa el a töltőhöz mellékelt felhasználói kézikönyvet.

3.2 A-B indításrásegítő modell: szivargyújtó kábelén keresztül DC/DC 12 V

A 12 V-os indításrásegítő feltölthető, miközben a 12 V-os jármű szivargyújtó aljzatához csatlakozik (a jármű motorja jár). Alapvető fontosságú, hogy a jármű generátora megfelelően működjön. A szivargyújtó aljzatában a feszültségnek 14–14,4 V-nak kell lennie.

Megjegyzés: Az indításrásegítő tartósan csatlakoztatva maradhat a szivargyújtó aljzatához a felhasználások között. Javasoljuk azonban, hogy húzza ki az indításrásegítőt, ha a járművet több napig nem használja (az indításrásegítő lemerülésének megakadályozása érdekében), vagy szereljen fel diódát a töltőáramkörre.

3.3 C indításrásegítő modell – D/E: AC dokkolóállomással a műhely számára

AC/DC töltővel szállítva. Az indításrásegítő visszahelyezésének (C) vagy dokkolóállomáshoz való csatlakoztatásának (D/E) egyszerű ténye lehetővé teszi a töltést. Ideális esetben az indításrásegítőt tartósan fel kell tölteni.

Az utasításokért és a műszaki információkért kérjük, olvassa el a töltőhöz mellékelt felhasználói kézikönyvet.

3.4 C indításrásegítő modell: DC dokkoló állomással a járműhöz

Úgy fejlesztették ki, hogy egy 12 V-os tehermentesítő jármű akkumulátor termináljaihoz csatlakozzon. Az indításrásegítő dokkolóállomásba való visszahelyezésének egyszerű ténye lehetővé teszi a töltést. Egy jól feltöltött indításrásegítő esetében a feszültségnek 14 és 14,4 V között kell lennie, a motornak körülbelül 2000 fordulat/perc fordulatszámon kell működnie.

Csatlakozás a járművön:

- Csatlakoztassa a fekete kábelt az akkumulátor (vagy a földelés) negatív termináljához.
- Csatlakoztassa a piros kábelt az akkumulátor pozitív pólusához.

Ehhez szükség esetén használja az erre a célra mellékelt kábelsarukat.

Az állomás áramkörére 15 vagy 20 A biztosíték szerelhető. A dokkolóállomásra szerelt egyirányú dióda megakadályozza az indításrásegítő kisütését a jármű felé.

A dokkolóegység tetején egy zöld LED található, amely jelzi az indításrásegítő feltöltését -> jelzi a jármű akkumulátorához való jó csatlakozást.

4. HASZNÁLATI UTASÍTÁS

4.1 Jármű indítása

Az indításrásegítő használata előtt kapcsolja LE a gyújtást és az összes elektromos berendezést (fűtés, világítás...).

Először ellenőrizze, hogy a negatív terminál az alvázhhoz van-e csatlakoztatva/földelve. Amennyiben nem, forduljon a viszonteladójához.

4.1.1. A-C indításrásegítő modell

1. Csatlakoztassa az indításrásegítőt: Csatlakoztassa a piros akkusarut (+) az akkumulátor pozitív termináljához (+), majd csatlakoztassa a kék/fekete akkusarut (-) a jármű földeléséhez/ alvázához (a váz vagy a motorblokk egy nehéz fémrészéhez). Ne csatlakoztassa a karburátorhoz vagy az üzemanyag-vezetékhez).
2. Motor beindítása: Indítsa be a motort legfeljebb 8–10 másodpercig, és várjon legalább 3 percet a második próbálkozás előtt.
3. A bilincsek leválasztása: A motor beindítása után válassza le a kék/fekete (-) bilincset, majd a piros (+) bilincset.
4. Tárolás: Helyezze vissza a kimeneti kábeleket és a bilincseket az indításrásegítőn lévő tartóoszlopaikba.
5. Feltöltés: Használat után azonnal töltse fel az indításrásegítőt!

4.1.2. B indításrásegítő modell kapcsolóval és hangjelzővel

1. A bilincsek csatlakoztatása előtt a kapcsolót le kell választani!
2. Csatlakoztassa az indításrásegítőt: Csatlakoztassa a piros akkusarut (+) az akkumulátor pozitív termináljához (+), majd csatlakoztassa a kék/fekete akkusarut (-) a jármű földeléséhez/ alvázához (a váz vagy a motorblokk egy nehéz fémrészéhez). Ne csatlakoztassa a karburátorhoz vagy az üzemanyag-vezetékhez).
3. Kapcsolja be az áramot: Ha a fordított polaritás riasztás nem kapcsol ki, helyezze be a kulcsot a kapcsolóba, és fordítsa el. Ettől a pillanattól kezdve áram van a bilincseken.
4. Motor beindítása: Indítsa be a motort legfeljebb 8–10 másodpercig, és várjon legalább 3 percet a második próbálkozás előtt.
5. A bilincsek leválasztása: A motor beindítása után válassza le a kék/fekete (-) bilincset.
6. Kapcsolja ki az áramot: Forgassa el a kulcsot, és vegye le a kapcsolóról, majd válassza le a piros bilincset (+).
7. Tárolás: Helyezze vissza a kimeneti kábeleket és a bilincseket az indításrásegítőn lévő tartóoszlopaikba.
8. Feltöltés: Használat után azonnal töltse fel az indításrásegítőt!

Figyelmeztetés: Ha a kapcsolót a motor működése közben leválasztják (anélkül, hogy először leválasztanák a kék/fekete bilincset), szikra keletkezik, ami a csatlakozások hosszabb távú károsodásához, valamint a kapcsoló áramkimaradásához és idő előtti tönkremeneteléhez vezethet.

4.1.1. D/E indításrásegítő modell

1. A teljesítményválasztót le kell választani!
2. Csatlakoztassa az indításrásegítőt: Csatlakoztassa a piros akkusarut (+) az akkumulátor pozitív termináljához (+), majd csatlakoztassa a kék/fekete akkusarut (-) a jármű földeléséhez/ alvázához (a váz vagy a motorblokk egy nehéz fémrészéhez). Ne csatlakoztassa a karburátorhoz vagy az üzemanyag-vezetékhez).
3. Csatlakozás a feszültséghez/tápfeszültséghez: Ha a fordított polaritás riasztás nem kapcsol ki, csatlakoztassa a teljesítményválasztót a feszültségcsatlakozóhoz.

Ettől a pillanattól kezdve áram van a bilincseken.

4. Motor beindítása: Indítsa be a motort legfeljebb 8–10 másodpercig, és várjon legalább 3 percet a második próbálkozás előtt.
5. A bilincsek leválasztása: A motor beindítása után válassza le a kék/fekete (–) bilincset, majd a piros (+) bilincset.
6. A feszültség/teljesítmény leválasztása: Válassza le a teljesítményválasztót a feszültségcsatlakozóról.
7. Tárolás: Helyezze vissza a kimeneti kábeleket és a bilincseket az indításrásegítőn lévő tartóoszlopaikba.
8. Feltöltés: Használat után azonnal töltsse fel az indításrásegítőt!

4.2 Segédcsatlakozó a D/E vagy opcionális modellekhez

A segédcsatlakozó lehetővé teszi, hogy egy kábelt egy speciális dugóval csatlakoztasson egy ugyanolyan dugóval felszerelt jármű elindításához, ahelyett, hogy az indításrásegítő bilincseit használná a csatlakoztatáshoz.

4.3 Indítási kísérlet

Ha az indításrásegítőt motorindításra használja, ne indítsa el a motort 8–10 másodpercnél tovább, és várjon legalább 3 percet a második próbálkozás előtt. Ennek három oka van:

- Annak érdekében, hogy az indításrásegítő akkumulátor-feszültsége újra növekedjen.
- Lehetővé teszi a gázok cseréjét az akkumulátorban.
- Annak érdekében, hogy az akkumulátor belső alkatrészei lehűljenek.

Ha nem vár, és/vagy az indítási kísérlet túl hosszú, akkor fennáll az energiaveszteség kockázata, a második próbálkozással csökkenti az indítási lehetőségeket, és kockáztatja a biztosíték megolvadását.

Ha a 3. próbálkozás után a motor nem indul el, szükség lehet a meghibásodás további okának azonosítására. Ennek erőltetése lerövidíti az indításrásegítő akkumulátorának élettartamát.

5. VÉDELEM

5.1 Fordított polaritás B – D/E modellnél

Ha a polaritás nem megfelelő, a hangjelző figyelmeztető jelzést ad a következő körülmények között:

- Ha a jármű akkumulátorában a fennmaradó feszültség legalább 4 V.
- Ha a kapcsoló (B modell) vagy a teljesítményválasztó (D/E modell) nincs bekapcsolva/csatlakoztatva.

5.2 Biztosítékvédelem

Az indításrásegítő biztosítékkal van ellátva. Például rövidzárlat vagy túl hosszú indítási kísérlet után megolvadhat. A biztosíték vezérlésének módjai:

- Ha a biztosíték megolvad, a feszültségmérő nem tér el, amikor megnyomja a nyomógombot.
- A-C indításrásegítő modell: Mérje meg a feszültséget a bilincseknél. 0 volt = megolvadt biztosíték.
- D/E indításrásegítő modell: Ha a biztosíték megolvadt, a biztosíték alatti kék LED nem világít a feszültségmérő nyomógombjának megnyomásával.

A biztosíték cseréjéhez csavarja ki a csavarokat, és távolítsa el az olvadt biztosítékot. Cserélje ki egy új biztosítékkal, ügyelve arra, hogy megfelelően húzza meg a csavarokat.

Amikor kicseréli a biztosítékot, győződjön meg arról, hogy a biztosíték mindig megegyezik az eredeti biztosítékkal.

MEGJEGYZÉS: Az A-B-C modellek esetében a biztosíték a készülék belsejében található. A biztosíték cseréjéhez ki kell nyitni a hátlapot.

6. HIBAELHÁRÍTÁS

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
Az indításrásegítő nem tudja elindítani az autót.	A bilincsek nem csatlakoznak megfelelően az akkumulátorhoz.	Ellenőrizze, hogy nincs-e rossz csatlakozás az akkumulátorhoz és a kerethez. Győződjön meg róla, hogy a csatlakozási pontok tiszták.
	Az indításrásegítő akkumulátora nincs feltöltve.	Ellenőrizze az akkumulátor töltöttségi szintjét az indításrásegítő feszültségmérő nyomógombjának megnyomásával. Ennek legalább 12,8 V-os feszültséget kell jeleznie (6,4 V-t 6 V-os indításrásegítő esetében).
	A jármű akkumulátora hibás.	Ellenőriztesse az akkumulátort egy szakképzett szervizszakemberrel.
	A biztosíték megolvadt.	Cserélje ki a hálózati biztosítékot.
Az indításrásegítő már nem töltődik fel.	Nincs áram a hálózati csatlakozón, amelyre a töltőt csatlakoztatta.	Ellenőrizze a hálózati csatlakozódugót.
	Rossz elektromos csatlakozás.	Ellenőrizze a töltő tápkábelét, hogy nincs-e laza csatlakozódugó.
	A töltő már nem működik.	Forduljon viszonteladójához.
	Az akkumulátor szulfátos, duzzadt vagy rossz, és már nem veszi fel a töltést.	Forduljon viszonteladójához.

Ha további kérdései vannak, vagy probléma merül fel, kérjük, forduljon viszonteladójához.

7. KARBANTARTÁS ÉS TÁROLÁS

- 7.1 Tárolás előtt tisztítsa meg az indításrásegítőt puha, száraz ruhával.
- 7.2 Az indításrásegítő bármilyen helyzetben tárolható az akkumulátor veszélyeztetése nélkül, mivel az akkumulátor száraz és tiszta ólomból készült. Az ideális hőmérséklet 10 és 20 °C között van.
- 7.3 Az indításrásegítő tárolása előtt ellenőrizze, hogy teljesen fel van-e töltve. Ha az indításrásegítőt hosszú ideig nem használja, és nem hagyhatja véglegesen feltöltve, töltse fel legalább 3 havonta 48 órán keresztül az eredeti töltővel. Az indításrásegítő ismételt használata előtt ellenőrizze, hogy a feszültség legalább 12,8 V-e.



Az elektromos termékeket nem szabad háztartási termékekkel együtt kidobni. A használt elektromos termékeket külön kell gyűjteni, és az erre a célra szolgáló gyűjtőhelyeken kell ártalmatlanítani. Az újrahasznosítással kapcsolatos tanácsokért forduljon a helyi hatóságokhoz vagy a kereskedőhöz.

IT - Italiano - Istruzioni per l'uso

Mettere in carica il booster subito dopo l'acquisto, dopo ogni utilizzo e il più spesso possibile. Si consiglia di lasciare il booster sempre collegato al caricatore automatico.

1. ATTENZIONE - ISTRUZIONI DI SICUREZZA

	Leggere le istruzioni prima dell'uso. Conservare le presenti istruzioni per una consultazione futura. Il presente manuale spiega come utilizzare l'apparecchio in modo sicuro ed efficace. Leggere e seguire attentamente le istruzioni e linee guida di sicurezza. L'inosservanza di quanto indicato può comportare gravi lesioni o la morte.
	Leggere, comprendere e attenersi a tutte le istruzioni relative alla batteria, al veicolo nonché alle apparecchiature utilizzate. Controllare i simboli di avvertimento riportati sulla batteria e sul motore.
	Non esporre a pioggia, neve, umidità o polvere.
	AVVERTENZA: Gas esplosivi. Impedire lo sviluppo di fiamme e scintille. Assicurare una ventilazione adeguata durante la carica/l'uso.
	Rischio di scossa elettriche.
	Rischio di incendio.
	Rischio derivante da materiali pericolosi.
	Indossare indumenti protettivi, proteggere integralmente occhi e corpo, munirsi di occhiali di sicurezza.

- 1.1 Tenere lontano dalla portata dei bambini.
- 1.2 L'apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o che non dispongano dell'esperienza e delle conoscenze necessarie, a meno che non abbiano ricevuto opportune istruzioni o siano sotto la supervisione di una persona responsabile.
- 1.3 Non consentire ai bambini di giocare con l'apparecchio, nemmeno sotto la supervisione di un adulto.
- 1.4 La pulizia e la manutenzione domestiche non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.
- 1.5 Non utilizzare con batterie non-ricaricabili.
- 1.6 Utilizzare in un'area asciutta, ben ventilata e lontano dai liquidi.
- 1.7 Utilizzare solo accessori raccomandati dal produttore.
- 1.8 Non utilizzare l'apparecchio con cavi di ingresso o uscita danneggiati.
- 1.9 Non aprire né smontare l'apparecchio. Rivolgersi a un tecnico qualificato quando sono necessari interventi di assistenza e riparazione.
- 1.10 Non utilizzare l'apparecchio se quest'ultimo ha subito un forte urto, è caduto o si è danneggiato in altro modo.
- 1.11 Non introdurre le dita o le mani all'interno dell'apparecchio.
- 1.12 Non posare mai l'apparecchio sulla batteria durante l'uso.
- 1.13 Non tentare di avviare batterie danneggiate.
- 1.14 Non avviare mai batterie congelate. Non permettere che la batteria interna dell'apparecchio si congeli.

- 1.15 Non collegare mai l'apparecchio a una batteria o a uno starter che è in corto circuito.
- 1.16 Non utilizzare l'apparecchio per avviare un veicolo con la batteria interna ancora in carica.
- 1.17 Tenere lontano dai gioielli. Togliere oggetti personali metallici quali anelli, braccialetti, collane e orologi quando si lavora con batterie al piombo-acido. Una batteria al piombo-acido può produrre una corrente a corto circuito sufficientemente intensa da saldare al metallo un anello, o accessori simili, causando gravi ustioni.
- 1.18 Tenere lontano da utensili e attrezzi. Prestare estrema cautela al fine di ridurre il rischio di caduta di utensili metallici sulla batteria. La vicinanza con oggetti metallici potrebbe innescare o mandare in corto circuito la batteria o altri componenti elettrici con il conseguente rischio di esplosione.
- 1.19 Evitare sempre che i morsetti si tocchino tra loro o entrino in contatto con lo stesso pezzo di metallo.
- 1.20 Assicurarsi che nelle vicinanze vi sia sempre qualcuno che possa intervenire in caso di necessità mentre si lavora in prossimità di batterie al piombo-acido.
- 1.21 Se l'acido della batteria viene a contatto con la pelle o con gli indumenti, sciacquare immediatamente l'area con abbondante acqua per almeno 30 minuti. Qualora dell'acido dovesse venire a contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con abbondante acqua corrente per almeno 10 minuti e consultare subito un medico.
- 1.22 In caso di ingestione accidentale dell'acido della batteria, non indurre il vomito. Consultare immediatamente un medico.
- 1.23 Determinare la tensione della batteria facendo riferimento al manuale d'uso del veicolo e verificare che la tensione di uscita dell'apparecchio sia corretta.
- 1.24 Posizionare i cavi di uscita in modo da ridurre al minimo il rischio di danni causati da cofano, sportelli e componenti mobili o surriscaldati del motore. Se fosse necessario chiudere il cofano durante il processo di avviamento d'emergenza, accertarsi che il cofano non tocchi la parte metallica dei morsetti della batteria o tagli l'isolamento dei cavi.
- 1.25 Il terminale della batteria non collegato al telaio deve essere collegato per primo. L'altro collegamento deve essere effettuato al telaio, lontano dalla batteria e dal tubo del carburante.
- 1.26 Consultare le istruzioni per la pulizia e la manutenzione a cura dell'utente.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per il caricabatterie AC/DC:



Collegare e scollegare il connettore di ricarica solo dopo aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione.

- 1.27 Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo tecnico di assistenza o da persone analogamente qualificate, al fine di evitare un pericolo.
- 1.28 Dopo la carica, scollegare il caricabatterie dalla rete di alimentazione. Rimuovere quindi il collegamento al telaio e poi quello alla batteria.

2. INFORMAZIONI GENERALI

2.1 Descrizione

Seguire il modello - Consultare pagina 2-3-4:

1. Voltmetro	9. Fusibile 16 A
2. Pulsante per voltmetro	10. Presa accendisigari 12 V
3. Porta e presa di ricarica per accendisigari	11. Selettore - connettori di alimentazione
4. Spina di ricarica a 5 poli	12. Connettore 12 V
5. Interruttori - connettori di alimentazione	13. Connettore 24 V

6. Chiave per interruttore	14. Fusibile di protezione di ricambio
7. Cicalino - Allarme di inversione polarità	15. Connettore ausiliario
8. Fusibile di protezione (200 A, 300 A o 500 A)	

2.2 Voltmetro

Premere il pulsante per verificare il livello di carica del booster.

Trenta minuti dopo aver scollegato il caricabatterie dal booster, il voltmetro deve indicare una tensione superiore o uguale a 12,8 V per una carica completa (6,4 V per il booster 6 V).

3. RICARICARE IL BOOSTER

Se si ricarica la batteria ausiliaria seguendo le istruzioni delineate in questo manuale, se ne aumenta l'efficienza e la durata! Non aspettare MAI che il booster sia completamente scarico prima di ricaricarlo.

È imperativo che il booster sia messo in carica permanente tra un utilizzo e l'altro. Perché al di sotto di 12,4 V la batteria ausiliaria inizierà a solfatarsi e a compromettere le proprie prestazioni. Più bassa è la tensione e più lungo è il tempo trascorso in stato di scarica, maggiore sarà la solfatazione. Quando non viene utilizzata, la batteria ausiliaria da 12 V non deve mai scendere al di sotto di 12,4 V (ben carica = 13 V). La batteria di un booster da 6 V non deve mai scendere al di sotto di 6,2 V (ben carica = 6,5 V).

Utilizzare esclusivamente il caricabatterie originale in dotazione per ricaricare il booster. Non ricaricare MAI il booster su un caricatore da garage non automatico o su un caricatore automatico impostato sulla posizione "carica rapida" o "boost". Si rischia di sovraccaricare il booster e di superare i 14,7 V (7,3 V per un booster da 6 V), portando ad un'eventuale formazione di idrogeno all'interno delle batterie e conseguente rischio di esplosione.

3.1 Modello Booster A - B: con caricatore AC/DC

Insieme al booster viene fornito un caricabatterie AC/DC. Collegare il caricabatterie alla rete elettrica, quindi collegarlo al booster tramite la presa dell'accendisigari del booster. Per mantenere il corretto livello di carica è vivamente consigliato lasciare il booster sempre collegato al caricabatterie.

Per le istruzioni e le informazioni tecniche, consultare il manuale d'uso fornito con il caricabatterie.

3.2 Booster modello A - B: tramite cavo accendisigari DC/DC 12 V

Il booster 12 V può essere ricaricato mentre è collegato alla presa accendisigari 12 V del veicolo (con motore acceso). È essenziale che l'alternatore del veicolo funzioni correttamente. La tensione alla presa accendisigari deve essere compresa tra 14 e 14,4 V.

Nota: Tra un utilizzo e l'altro, il booster può rimanere collegato in modo permanente alla presa accendisigari. Tuttavia, si consiglia di scollegare il booster se il veicolo non viene utilizzato per diversi giorni (per evitare di scaricare il booster) o di installare un diodo sul circuito di ricarica.

3.3 Booster modello C - D/E: con docking station AC per officina

Fornito con un caricatore AC/DC. Il booster si può caricare semplicemente riponendolo (C) o collegandolo (D/E) alla docking station. Idealmente, il booster deve essere sottoposto a ricarica permanente.

Per le istruzioni e le informazioni tecniche, consultare il manuale d'uso fornito con il caricabatterie.

3.4 Booster modello C: con docking station DC per veicolo

Sviluppato per essere collegato ai terminali della batteria di un veicolo da recupero a 12 V. Il booster si può caricare semplicemente riponendolo nella docking station. Per un booster completamente caricato, la tensione deve essere compresa tra 14 e 14,4 V, con il motore a circa 2000 giri/min.

Collegamento sul veicolo:

- Collegare il cavo nero al terminale negativo della batteria (o alla terra).
 - Collegare il cavo rosso al terminale positivo della batteria.
- Se necessario, utilizzare i capicorda forniti a questo scopo.

Sul circuito della stazione può essere montato un fusibile da 15 o 20 A. Un diodo unidirezionale installato sulla docking station evita la trasmissione di corrente dal booster al veicolo.

Un LED verde è montato nella parte superiore della docking station e indica la ricarica del booster
-> mostra che è correttamente collegato alla batteria del veicolo.

4. ISTRUZIONI OPERATIVE

4.1 Per avviare un veicolo

Spegnere tutti i dispositivi elettrici (riscaldamento, illuminazione ecc.) prima di utilizzare il booster.

Per prima cosa controllare se la pinza negativo è messo a terra/collegato alla carrozzeria. In caso contrario, contattare il proprio rivenditore.

4.1.1 Modello Booster A – C

1. Collegare il booster: Collegare la pinza rossa (+) al polo positivo (+) della batteria, quindi collegare la pinza blu/nera (-) a massa/alla carrozzeria del veicolo (a una parte metallica di grosso calibro del telaio o del blocco motore, non al carburatore o ai tubi del carburante).
2. Avvio del motore: Avviare il motore al massimo per 8-10 secondi e attendere almeno 3 minuti prima di effettuare un secondo tentativo.
3. Disconnessione delle pinze: Dopo aver avviato il motore, scollegare la pinza blu/nera (-) e solo in seguito quello rosso (+).
4. Conservazione: Rimettere i cavi di uscita e le pinze nei rispettivi supporti sul booster.
5. Ricarica: Ricaricare immediatamente il booster dopo ogni utilizzo!

4.1.2 Booster modello B con interruttore e cicalino

1. La chiave dell'interruttore deve essere scollegata prima di collegare i morsetti!
2. Collegare il booster: Collegare la pinza rossa (+) al polo positivo (+) della batteria, quindi collegare la pinza blu/nera (-) a massa/alla carrozzeria del veicolo (a una parte metallica di grosso calibro del telaio o del blocco motore, non al carburatore o ai tubi del carburante).
3. Attivare la corrente: Se l'allarme di inversione di polarità non si attiva, inserire la chiave nell'interruttore e ruotarla. Da questo momento le pinze sono attraversate da corrente.
4. Avvio del motore: Avviare il motore al massimo per 8-10 secondi e attendere almeno 3 minuti prima di effettuare un secondo tentativo.
5. Disconnessione delle pinze: Dopo aver avviato il motore, scollegare la pinza blu/nera (-).
6. Disattivare la corrente: Girare la chiave e rimuoverla dall'interruttore, quindi scollegare la pinza rossa (+).
7. Conservazione: Rimettere i cavi di uscita e le pinze nei rispettivi supporti sul booster.
8. Ricarica: Ricaricare immediatamente il booster dopo ogni utilizzo!

Avvertenza: Se l'interruttore viene disinserito mentre il motore è in funzione (senza prima aver scollegato la pinza blu/nera), si verificherà una scintilla che può causare danni a lungo termine ai collegamenti e portare a una perdita di potenza e alla distruzione prematura dell'interruttore.

4.1.1 Booster modello D/E

1. Il selettore di potenza deve essere scollegato!
2. Collegare il booster: Collegare la pinza rossa (+) al polo positivo (+) della batteria, quindi collegare la pinza blu/nera (-) a massa/alla carrozzeria del veicolo (a una parte metallica di grosso calibro del telaio o del blocco motore, non al carburatore o ai tubi del carburante).
3. Collegamento alla tensione/alimentazione: Se l'allarme di inversione di polarità non si attiva, collegare il selettore di potenza al connettore di tensione. Da questo momento le pinze sono attraversati da corrente.
4. Avvio del motore: Avviare il motore al massimo per 8-10 secondi e attendere almeno 3 minuti prima di effettuare un secondo tentativo.
5. Disconnessione delle pinze: Dopo aver avviato il motore, scollegare la pinza blu/nera (-) e solo in seguito quello rosso (+).
6. Disconnessione della tensione/alimentazione: Scollegare il selettore di potenza dal connettore di tensione.
7. Conservazione: Rimettere i cavi di uscita e le pinze nei rispettivi supporti sul booster.
8. Ricarica: Ricaricare immediatamente il booster dopo ogni utilizzo!

4.2 Connettore ausiliario per i modelli D/E o opzionale

Il connettore ausiliario consente di collegare un cavo con una spina apposita per avviare un veicolo munito della stessa spina, anziché servirsi dei morsetti del booster per il collegamento.

4.3 Tentativo di avviamento

Quando si usa un booster per avviare un motore, non tentare di avviarlo per più di 8-10 secondi e attendere altri 3 minuti prima di effettuare un secondo tentativo. Per tre motivi:

- Per consentire alla tensione della batteria ausiliaria di aumentare nuovamente.
- Per consentire il rinnovo dei gas all'interno della batteria.
- Per consentire ai componenti interni della batteria di raffreddarsi.

Se non si attende e/o il processo di avviamento è eccessivamente lungo, si rischia di perdere potenza, si riducono le possibilità di avviamento al secondo tentativo e si rischia di fondere il fusibile di protezione.

Se dopo il terzo tentativo il motore non si avvia, potrebbe essere necessario individuare la causa del guasto altrove. Se si insiste, la durata della batteria del booster si riduce.

5. PROTEZIONI

5.1 Inversione di polarità per i modelli B - D/E

In caso di polarità errata, il cicalino emette un segnale di avvertimento in presenza delle seguenti condizioni:

- Se la tensione residua della batteria del veicolo è di almeno 4 V.
- Se l'interruttore (modello B) o il selettore di potenza (modello D/E) non sono inseriti/collegati.

5.2 Protezione dei fusibili

Il booster è dotato di un fusibile di protezione. Un cortocircuito o un tentativo di avviamento protratto nel tempo potrebbero fonderlo. Metodi per controllare il fusibile:

- Se il fusibile è bruciato, il voltmetro non si sposta quando si preme il pulsante.
- Modello booster A - C: Misurare la tensione sulle pinze. 0 volt = fusibile fuso.
- Modello booster D/E: Il LED blu sotto il fusibile non si accende premendo il pulsante del voltmetro nel caso in cui si fosse fuso.

Per sostituire il fusibile svitare i bulloni e rimuovere il fusibile danneggiato. Sostituirlo con un nuovo fusibile assicurandosi di stringere correttamente i bulloni.

Assicurarsi che il nuovo fusibile sia sempre equivalente a quello originale quando lo si sostituisce.

NOTA: Relativamente ai modelli A-B-C il fusibile si trova all'interno dell'unità. Per sostituire il fusibile è necessario aprire la piastra posteriore.

6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il booster non è in grado di avviare la mia auto.	Le pinze non si collegano bene alla batteria.	Verificare che non vi sia un collegamento errato alla batteria e al telaio. Assicurarsi che i punti di connessione siano puliti.
	La batteria del booster non è carica.	Controllare lo stato di carica della batteria premendo il pulsante del voltmetro sul booster. La batteria deve indicare una tensione di almeno 12,8 V (6,4 V per un booster da 6 V).
	La batteria del veicolo è difettosa.	Far controllare la batteria da un tecnico qualificato.
	Il fusibile si è fuso.	Sostituire il fusibile di protezione.
Il booster non si ricarica più.	Non passa corrente nella spina di alimentazione alla quale è stato collegato il caricabatterie.	Controllare la spina di alimentazione.
	Collegamento elettrico inadeguato.	Controllare che il cavo di alimentazione del caricabatterie non sia allentato.
	Il caricabatterie non funziona più.	Contattare il proprio rivenditore.
	La batteria è solfatata, gonfia o difettosa e non si carica più.	Contattare il proprio rivenditore.

Se avete altre domande o in caso di problemi, contattate il vostro rivenditore.

7. MANUTENZIONE E STOCCAGGIO

- 7.1 Pulire il booster con un panno morbido e asciutto prima di rimetterlo a posto.
- 7.2 La sua natura in piombo puro rende il booster una batteria a secco e ne permette lo stoccaggio in qualsiasi posizione, senza alcun pericolo per la batteria stessa. La temperatura di stoccaggio ideale è compresa tra 10 e 20°C.
- 7.3 Prima di riporre il booster, verificare che sia completamente carico. Quando il booster non viene utilizzato per molto tempo e non è possibile lasciarlo costantemente sotto carica, la ricarica deve essere effettuata almeno ogni 3 mesi per 48 ore utilizzando il caricatore originale. Prima di riutilizzare il booster, verificare che la tensione sia di almeno 12,8 V.



I prodotti elettrici non possono essere smaltiti con i rifiuti domestici. I prodotti elettrici usati devono essere raccolti separatamente e smaltiti negli appositi punti di raccolta. Rivolgersi alle autorità locali o al proprio rivenditore per consigli e informazioni sul riciclo.

LT – Lietuvių k. – Naudojimo instrukcijos

Įsigiję akumulatoriaus paleidiklį iš karto jį įkraukite, taip pat kraukite kaskart panaudoję ir kiek įmanoma dažniau. Labai rekomenduojama laikyti akumulatoriaus paleidiklį nuolat prijungtą prie automatinio įkroviklio.

1. DĖMESIO – SAUGOS INSTRUKCIJOS

	Prieš naudodami perskaitykite instrukcijas. Išsaugokite šias instrukcijas, nes jų gali prireikti ateityje. Šiame vadove paaiškinta, kaip saugiai ir veiksmingai naudoti prietaisą. Atidžiai perskaitykite šias instrukcijas bei saugos gaires ir jų laikykitės. Jų nepaisant galima sunkiai susižaloti arba žūti.
	Perskaitykite visas akumulatoriaus, transporto priemonės ir bet kokios naudojamos įrangos instrukcijas. Turite jas suprasti ir jų laikytis. Peržiūrėkite perspėjamuosius ženklus ant akumulatoriaus ir variklio.
	Saugokite nuo lietaus, sniego, drėgmės ar dulkių.
	ĮSPĖJIMAS. Sprogiosios dujos. Saugokite nuo liepsnos ir kibirkščių. Įkraunant ir naudojant būtina užtikrinti tinkamą vėdinimą.
	Elektros smūgio pavojus.
	Gaisro pavojus.
	Pavojingų medžiagų keliama rizika.
	Dėvėkite apsauginius drabužius, užsidėkite akis ir kūną apsaugančias priemones, įskaitant apsauginius akinius.

- 1.1 Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- 1.2 Prietaiso negali naudoti asmenys (įskaitant vaikus), kurių fiziniai, jutiminiai ar protiniai gebėjimai yra riboti arba kurie neturi patirties ir žinių, nebent juos prižiūri ar instruktuoja kitas asmuo.
- 1.3 Vaikams draudžiama žaisti su prietaisu, net jei juos prižiūri suaugęs asmuo.
- 1.4 Vaikai negali valyti prietaiso ir atlikti naudotojo atliekamų priežiūros darbų be priežiūros.
- 1.5 Nenaudokite su neįkraunamais akumulatoriais.
- 1.6 Naudokite sausoje, gerai vėdinamoje vietoje, atokiau nuo skysčių.
- 1.7 Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus priedus.
- 1.8 Nenaudokite prietaiso, kurio įvesties arba išvesties laidai sugadinti.
- 1.9 Neatidarykite ir neardykite prietaiso. Prireikus atlikti techninę priežiūrą ar remontą, perduokite prietaisą kvalifikuotam techninės priežiūros specialistui.
- 1.10 Nenaudokite prietaiso, jei jis buvo stipriai sutrenktas, numestas ar kitaip pažeistas.
- 1.11 Nekiškite pirštų ar rankų į prietaisą.
- 1.12 Niekada nedėkite prietaiso ant naudojamo akumulatoriaus.
- 1.13 Nebandykite paleisti pažeisto akumulatoriaus.
- 1.14 Niekada nebandykite paleisti užšalusio akumulatoriaus. Neleiskite prietaiso vidiniam akumulatoriui užšalti.
- 1.15 Niekada nejunkite prietaiso prie akumulatoriaus ar starterio, kuriame įvyko trumpasis jungimas.
- 1.16 Nenaudokite prietaiso transporto priemonei užvesti, kai įkraunamas jo vidinis akumulatorius.

- 1.17 Laikykitės atokiau nuo papuošalų. Prieš naudodami švino rūgštinį akumuliatorių, nusiimkite metalinius daiktus, pvz., žiedus, apyrankes, vėrinius ir laikrodžius. Švino rūgštinis akumuliatorius gali sugeneruoti pakankamai stiprią trumpojo jungimo srovę, kuri gali privirinti žiedą ar panašų daiktą prie metalo ir sukelti stiprų nudegimą.
- 1.18 Laikykitės atokiai nuo įrankių. Būkite ypač atsargūs ir metalinio įrankio nenumeskite ant akumulatoriaus. Dėl kontakto gali susidaryti kibirkščių ir akumulatoriaus ar kitos elektrinės dalies trumpasis jungimas, o tai gali sukelti sprogimą.
- 1.19 Gnybtai negali liestis vienas su kitu arba tuo pačiu metaliniu komponentu.
- 1.20 Dirbant greta švino rūgštinio akumulatoriaus vertėtų paprašyti kito asmens būti netoliese, kad jis prireikus galėtų padėti.
- 1.21 Jei akumulatoriaus rūgšties užtikš ant odos ar drabužių, nedelsdami bent 30 minučių tą vietą gausiai plaukite vandeniu. Jei rūgšties pateko į akis, akis nedelsdami gausiai plaukite tekančiu vandeniu bent 10 minučių ir iš karto kreipkitės į gydytoją.
- 1.22 Atsitiktinai nurijus akumulatoriaus rūgšties, negalima bandyti sukelti vėmimo. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.
- 1.23 Transporto priemonės savininko vadove suraskite nurodytą akumulatoriaus įtampą ir įsitikinkite, kad prietaiso išėjimo įtampa yra tinkama.
- 1.24 Išėjimo laidus nutieskite taip, kad jie neapgadintų kapoto, durelių, judančių ar karštų variklio dalių. Jei paleidžiant reikia uždaryti kapotą, įsitikinkite, kad kapotas neliečia akumulatoriaus gnybtų metalinės dalies arba nepjauna laido izoliacijos.
- 1.25 Pirmiausia jungiamas akumulatoriaus gnybtas, neprijungtas prie važiuoklės. Tada jungiamas gnybtas prie važiuoklės (toliau nuo akumulatoriaus ir degalų tiekimo linijos).
- 1.26 Peržiūrėkite valymo ir naudotojo atliekamų priežiūros darbų instrukcijas.

Papildomi įkroviklio kintamosios ir nuolatinės srovės saugos nurodymai



Prijunkite ir atjunkite įkrovimo jungtį tik atjungę prietaisą nuo elektros tinklo

- 1.27 Siekiant išvengti pavojaus, pažeistą maitinimo laidą turi pakeisti gamintojas, jo techninės priežiūros atstovas arba panašią kvalifikaciją turintys asmenys.
- 1.28 Pasibaigus įkrovimui atjunkite akumulatoriaus įkroviklį nuo elektros tinklo. Tada nuimkite važiuoklės jungtį ir akumulatoriaus jungtį.

2. BENDROJI INFORMACIJA

2.1 Aprašymas

Atsižvelgdami į modelį, žr. 2, 3 ir 4 psl.:

1. Voltmetras	9. 16 A saugiklis
2. Voltmetro mygtukas	10. 12 V cigarečių degiklio lizdas
3. Cigarečių degiklio įkrovimo prievadas ir lizdas	11. Perjungiklis – maitinimo jungtis
4. 5 polių įkrovimo kištukas	12. 12 V jungtis
5. Jungiklis – maitinimo jungtis	13. 24 V jungtis
6. Jungiklio raktas	14. Atsarginis galios saugiklis
7. Žirzeklis – atvirkštinio poliškumo signalas	15. Papildoma jungtis
8. Galios saugiklis (200 A, 300 A arba 500 A)	

2.2 Voltmetras

Paspauskite mygtuką, kad būtų rodomas akumulatoriaus paleidiklio įkrovos lygis.

Atjungus įkroviklį nuo akumulatoriaus paleidiklio, po pusvalandžio voltmetras turi rodyti 12,8 V arba didesnę įtampą, kai prietaisas visiškai įkrautas (6,4 V, jei naudojamas 6 V akumulatoriaus paleidiklis).

3. AKUMULATORIAUS PALEIDIKLIO ĮKROVIMAS

Įkraunant akumulatoriaus paleidiklio akumuliatorių pagal šiame vadove pateiktas instrukcijas padidėja jo efektyvumas ir eksploataavimo trukmė! NIEKADA nelaukite, kol akumulatoriaus paleidiklis visiškai išsikraus.

Kai akumulatoriaus paleidiklis nenaudojamas, jis turi būti nuolat įkraunamas. Esant žemesnei nei 12,4 V įtampai, akumulatoriaus paleidiklio akumuliatorius pradės sulfatuotis ir praras savo galingumą. Kuo žemesnė įtampa ir kuo ilgiau jis bus iškrautas, tuo stipriau vyks sulfatacija. Nenaudojamo 12 V akumulatoriaus paleidiklio akumulatoriaus įtampa niekada neturi nukristi žemiau 12,4 V (kai jis gerai įkrautas, ji yra 13 V). Naudojant 6 V akumulatoriaus paleidiklį, akumulatoriaus įtampa niekada neturi nukristi žemiau 6,2 V (kai jis gerai įkrautas, ji yra 6,5 V).

Norėdami įkrauti akumulatoriaus paleidiklį, naudokite tik originalų įkroviklį. NIEKADA neįkraukite akumulatoriaus paleidiklio neautomatinio paprastu įkrovikliu arba automatinio įkrovikliu, nustatytu į greitojo įkrovimo arba padidintos galios padėtį. Jūs rizikuojate perkrauti akumulatoriaus paleidiklį, o esant didesnei nei 14,7 V (7,3 V, jei naudojamas 6 V akumulatoriaus paleidiklis) įtampai akumuliatoriuose gali susidaryti vandenilis, todėl gali kilti sprogimo pavojus.

3.1 Akumulatoriaus paleidiklio modelis A, B: įkrovimas naudojant kintamosios / nuolatinės srovės (AC–DC) įkroviklį

Kintamosios / nuolatinės srovės (AC–DC) įkroviklis tiekiamas su akumulatoriaus paleidikliu. Prijunkite įkroviklį prie maitinimo tinklo, tada prijunkite įkroviklį prie akumulatoriaus paleidiklio naudodami akumulatoriaus paleidiklio cigarečių degiklio kištuką. Labai rekomenduojame laikyti akumulatoriaus paleidiklį nuolat prijungtą prie įkroviklio, kad išlaikytumėte tinkamą įkrovos lygį.

Instrukcijas ir techninę informaciją rasite su įkrovikliu pateiktame naudotojo vadove.

3.2 Akumulatoriaus paleidiklio modelis A, B: įkrovimas naudojant cigarečių degiklio DC–DC 12 V kabelį

12 V akumulatoriaus paleidiklį galima įkrauti, kai jis prijungtas prie 12 V transporto priemonės cigarečių degiklio lizdo (transporto priemonės variklis turi būti paleistas). Labai svarbu, kad transporto priemonės kintamosios srovės generatorius veiktų tinkamai. Cigarečių degiklio lizdo įtampa turi būti nuo 14 iki 14,4 V.

Pastaba. Kai akumulatoriaus paleidiklis nenaudojamas, jis gali būti nuolat prijungtas prie cigarečių degiklio lizdo. Tačiau rekomenduojama atjungti akumulatoriaus paleidiklį, jei transporto priemonė nenaudojama kelias dienas (kad būtų išvengta akumulatoriaus paleidiklio išsikrovimo), arba įkrovimo grandinėje sumontuokite diodą.

3.3 Akumulatoriaus paleidiklio modelis C, D/E: įkrovimas naudojant kintamosios srovės prijungimo stotelę, skirtą dirbtuvėms

Tiekiamas su AC–DC įkrovikliu. Kai akumulatoriaus paleidiklis padedamas atgal (C) arba prijungiamas (D/E) prie jo prijungimo stotelės, jis įkraunamas. Idealiu atveju akumulatoriaus paleidiklis turi būti įkraunamas nuolat.

Instrukcijas ir techninę informaciją rasite su įkrovikliu pateiktame naudotojo vadove.

3.4 Akumulatoriaus paleidiklio modelis C: įkrovimas naudojant nuolatinės srovės prijungimo stotelę, skirtą transporto priemonei

Pritaikytas prijungti prie pagalbinės transporto priemonės 12 V akumulatoriaus gnybtų. Kai akumulatoriaus paleidiklis įstatomas į stotelę, jis toliau įkraunamas.

Naudojant gerai įkrautą akumuliatoriaus paleidiklį, įtampa turi būti nuo 14 iki 14,4 V, varikliui veikiant maždaug 2000 sūk./min.

Prijungimas prie transporto priemonės:

- Prijunkite juodą kabelį prie neigiamo akumuliatoriaus (arba įžeminimo) gnybto.
- Prijunkite raudoną kabelį prie teigiamo akumuliatoriaus gnybto.

Jei reikia, naudokite tam skirtus kabelių antgalius.

Stotelės grandinėje galima sumontuoti 15 arba 20 A saugiklį. Vienkryptis diodas, sumontuotas prijungimo stotelėje, neleidžia akumuliatoriaus paleidikliui išsikrauti jį prijungus prie transporto priemonės.

Žalias šviesos diodas yra sumontuotas prijungimo stotelės viršutinėje dalyje. Jis rodo akumuliatoriaus paleidiklio įkrovimą ir gerą kontaktą su transporto priemonės akumuliatoriumi.

4. NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

4.1 Transporto priemonės paleidimas

Prieš naudodami akumuliatoriaus paleidiklį, IŠJUNKITE variklį ir visus elektros prietaisus (šildymo, apšvietimo ir t. t.).

Pirmiausia patikrinkite, ar neigiamas gnybtas prijungtas prie važiuoklės / įžemintas. Jei ne, kreipkitės į pardavėją.

4.1.1 Akumuliatoriaus paleidiklio modelis A, C

1. Prijunkite akumuliatoriaus paleidiklį: prijunkite raudoną gnybtą (+) prie teigiamo akumuliatoriaus gnybto (+), tada prijunkite mėlyną / juodą gnybtą (-) prie transporto priemonės įžeminimo / važiuoklės (sunkiasvorės metalinės rėmo arba variklio bloko dalies; nejunkite prie karbiuratoriaus ar degalų linijų).
2. Paleiskite variklį: bandykite paleisti variklį ne ilgiau kaip 8–10 sekundžių, tada palaukite bent 3 minutes prieš bandydami antrą kartą.
3. Atjunkite gnybtus: užvedę variklį, atjunkite mėlyną / juodą (-) gnybtą, tada – raudoną (+) gnybtą.
4. Padėkite į laikymo vietą: padėkite išvesties kabelius ir gnybtus į jų atramines stovus, esančius ant akumuliatoriaus paleidiklio.
5. Įkraukite: panaudoję akumuliatoriaus paleidiklį kuo greičiau jį įkraukite!

4.1.2 Akumuliatoriaus paleidiklio modelis B su jungikliu ir zirzekliu

1. Jungiklio raktas turi būti atjungtas prieš prijungiant gnybtus!
2. Prijunkite akumuliatoriaus paleidiklį: prijunkite raudoną gnybtą (+) prie teigiamo akumuliatoriaus gnybto (+), tada prijunkite mėlyną / juodą gnybtą (-) prie transporto priemonės įžeminimo / važiuoklės (sunkiasvorės metalinės rėmo arba variklio bloko dalies; nejunkite prie karbiuratoriaus ar degalų linijų).
3. Paleiskite srovę: jei atvirkštinio poliškumo signalas neišsijungia, įkiškite raktą į jungiklį ir pasukite. Nuo šio momento gnybtuose yra srovė.
4. Paleiskite variklį: bandykite paleisti variklį ne ilgiau kaip 8–10 sekundžių, tada palaukite bent 3 minutes prieš bandydami antrą kartą.
5. Atjunkite gnybtus: užvedę variklį, atjunkite mėlyną / juodą (-) gnybtą.
6. Išjunkite srovę: pasukite raktą ir išimkite jį iš jungiklio, tada atjunkite raudoną gnybtą (+).
7. Padėkite į laikymo vietą: padėkite išvesties kabelius ir gnybtus į jų atramines stovus, esančius ant akumuliatoriaus paleidiklio.
8. Įkraukite: panaudoję akumuliatoriaus paleidiklį kuo greičiau jį įkraukite!

Įspėjimas: jei jungiklis atjungiamas veikiant varikliui (pirmiausia neatjungus mėlyno / juodo gnybto), atsiras kibirkštis, dėl kurios ilgai gali būti sugadintos jungtys, nutrūkti maitinimas ir jungiklis gali anksčiau laiko sugesti.

4.1.1 Akumulatoriaus paleidiklio modelis D/E

1. Maitinimo perjungiklis turi būti atjungtas!
2. Prijunkite akumulatoriaus paleidiklį: prijunkite raudoną gnybtą (+) prie teigiamo akumulatoriaus gnybto (+), tada prijunkite mėlyną / juodą gnybtą (-) prie transporto priemonės įžeminimo / važiuoklės (sunkiasvorės metalinės rėmo arba variklio bloko dalies; nejunkite prie karbiuratoriaus ar degalų linijų).
3. Prijunkite prie įtampos / srovės: jei atvirkštinio poliškumo signalas neišsijungia, prijunkite maitinimo perjungiklį prie įtampos jungties. Nuo šio momento gnybtuose yra srovė.
4. Paleiskite variklį: bandykite paleisti variklį ne ilgiau kaip 8–10 sekundžių, tada palaukite bent 3 minutes prieš bandydami antrą kartą.
5. Atjunkite gnybtus: užvedę variklį, atjunkite mėlyną / juodą (-) gnybtą, tada – raudoną (+) gnybtą.
6. Atjunkite įtampą / maitinimą: atjunkite maitinimo perjungiklį nuo įtampos jungties.
7. Padėkite į laikymo vietą: padėkite išvesties kabelius ir gnybtus į jų atramines stovus, esančius ant akumulatoriaus paleidiklio.
8. Įkraukite: panaudoję akumulatoriaus paleidiklį kuo greičiau jį įkraukite!

4.2 Papildoma arba pasirinktinė jungtis, skirta modeliams D/E

Papildoma jungtis leidžia prijungti kabelį su specialiu kištuku, kad būtų galima užvesti transporto priemonę su tuo pačiu kištuku, užuot prijungus akumulatoriaus paleidiklio gnybtus.

4.3 Bandymas paleisti

Kai naudojate akumulatoriaus paleidiklį varikliui užvesti, nebandykite paleisti variklio ilgiau nei 8–10 sekundžių ir palaukite bent 3 minutes prieš bandydami antrą kartą. Trys priežastys, kodėl reikia tai daryti:

- kad akumulatoriaus paleidiklio akumulatoriuje susidarytų įtampa;
- kad būtų galima atnaujinti akumulatoriuje esančias dujas;
- kad vidiniai akumulatoriaus komponentai atvėstų.

Jei nelauksite ir (arba) bandysite per ilgai, rizikuojate prarasti galią, sumažinsite paleidimo galimybes per antrą bandymą ir rizikuojate išlydyti galios saugiklį.

Jei po trečio bandymo variklis neužsiveda, gali reikėti ieškoti kitos gedimo priežasties. Jei tęsiate bandymus, sutrumpės akumulatoriaus paleidiklio akumulatoriaus eksploataavimo trukmė.

5. APSAUGOS PRIEMONĖS

5.1 Atvirkštinio poliškumo funkcija, skirta B, D/E modeliams

Jei poliškumas neteisingas, zirzeklis duos įspėjamąjį signalą, esant šioms sąlygoms:

- jei transporto priemonės akumulatoriuje likusi įtampa yra bent 4 V;
- jei jungiklis (B modelis) arba maitinimo perjungiklis (D/E modelis) neįjungtas / neprijungtas.

5.2 Saugiklis

Akumulatoriaus paleidiklyje įrengtas galios saugiklis. Pavyzdžiui, jis gali išsilydyti įvykus trumpajam jungimui arba per ilgai bandant paleisti. Saugiklio valdymo būdai:

- Jei saugiklis išsilydė, voltmetras nenukrypsta, kai paspaudžiate mygtuką.
- Akumulatoriaus paleidiklio modelis A, C: Išmatuokite gnybtų įtampą. 0 voltų reiškia, kad saugiklis išsilydė.
- Akumulatoriaus paleidiklio modelis D/E: Jei saugiklis išsilydė, mėlynas šviesos diodas po saugikliu neužsidega paspaudus voltmetro mygtuką.

Norėdami pakeisti saugiklį, atsukite varžtus ir išimkite išsilydžiusį saugiklį. Pakeiskite jį nauju saugikliu ir įsitikinkite, kad tinkamai priveržėte varžtus.

Kai keičiate saugiklį, įsitikinkite, kad saugiklis visada atitinka originalų saugiklį.

PASTABA. A, B, C modeliuose saugiklis yra prietaiso viduje. Norint pakeisti saugiklį, reikia atidaryti galinę plokštę.

6. TRIKČIŲ ŠALINIMAS

Problema	Galima priežastis	Sprendimas
Akumuliatoriaus paleidikliu nepavyksta užvesti mano automobilio.	Gnybtai netinkamai prijungti prie akumuliatoriaus.	Patikrinkite, ar viskas tinkamai prijungta prie akumuliatoriaus ir rėmo. Įsitinkite, kad jungiamieji taškai yra švarūs.
	Akumuliatoriaus paleidiklio akumuliatorius neįkrautas.	Patikrinkite akumuliatoriaus įkrovos būseną paspausdami voltmetro mygtuką ant akumuliatoriaus paleidiklio. Jis turi rodyti bent 12,8 V įtampą (6,4 V, jei naudojamas 6 V akumuliatoriaus paleidiklis).
	Transporto priemonės akumuliatorius sugedęs.	Pasirūpinkite, kad akumuliatorių patikrintų kvalifikuotas techninės priežiūros specialistas.
	Saugiklis išsilydė.	Pakeiskite galios saugiklį.
Akumuliatoriaus paleidiklis nebeįkraunamas.	Maitinimo kištuke, prie kurio prijungėte įkroviklį, nėra srovės.	Patikrinkite maitinimo kištuką.
	Prasta elektros jungtis.	Patikrinkite įkroviklio maitinimo laidą, ar nėra atsilaisvinusio jungiamojo kištuko.
	Įkroviklis neveikia.	Kreipkitės į pardavėją.
	Akumuliatorius yra sulfatuotas, išsipūtęs ar sugedęs, ir jo nebepavyksta įkrauti.	Kreipkitės į pardavėją.

Jei kilo kitų klausimų ar kilo problema, susisiekite su pardavėju.

7. PRIEŽIŪRA IR LAIKYMAS

- 7.1 Prieš padėdami akumuliatoriaus paleidiklį į laikymo vietą, nuvalykite jį minkšta, sausa šluoste.
- 7.2 Akumuliatoriaus paleidiklį galima laikyti bet kokioje padėtyje, nekeliant pavojaus akumuliatoriui, nes tai yra sausasis akumuliatorius, kuriame naudojamas grynas švinas. Ideali temperatūra yra 10–20 °C.
- 7.3 Prieš padėdami akumuliatoriaus paleidiklį į laikymo vietą, patikrinkite, ar jis visiškai įkrautas. Kai akumuliatoriaus paleidiklis nenaudojamas ilgą laiką ir negalite jo palikti įjungto krautis, įkraukite jį bent kas 3 mėnesius 48 valandas originaliu įkrovikliu. Prieš pakartotinai naudodami akumuliatoriaus paleidiklį, patikrinkite, ar įtampa yra bent 12,8 V.



Elektros prietaisų negalima išmesti kartu su buitinais produktais. Naudotus elektros gaminius reikia surinkti atskirai ir atiduoti į specialius surinkimo punktus. Jei reikia patarimų dėl perdirbimo, pasitarkite su vietos valdžios institucijomis arba pardavėju.

LV – Latviski – Lietošanas instrukcija

Uzlādējiet palaidēju uzreiz pēc iegādes, pēc katras lietošanas un pēc iespējas biežāk. Ļoti ieteicams palaidēju atstāt pastāvīgi pievienotu automātiskajam lādētājam.

1. UZMANĪBU! DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

	Pirms lietošanas izlasiet norādījumus. Saglabājiet šos norādījumus turpmākai uzziņai. Šajā rokasgrāmatā paskaidrots, kā šo ierīci lietot droši un efektīvi. Lūdzu, rūpīgi izlasiet un ievērojiet šos norādījumus un drošības vadlīnijas. Pretējā gadījumā var rasties nopietnas traumas vai nāve.
	Izlasiet, izprotiet un ievērojiet visus norādījumus par akumulatoru, transportlīdzekli un jebkuru izmantoto aprīkojumu. Pārskatiet brīdinājuma zīmes uz akumulatora un dzinēja.
	Nepakļaujiet lietum, sniegam, mitrumam vai putekļiem.
	BRĪDINĀJUMS. Sprādzienbīstamas gāzes. Sargājiet no liesmām un dzirkstelēm. Uzlādes/lietošanas laikā nodrošiniet atbilstošu ventilāciju.
	Elektriskās strāvas trieciena risks.
	Ugunsbīstamība.
	Bīstamu materiālu risks.
	Lietojiet aizsargapģērbu, pilnīgu acu un ķermeņa aizsardzību, tostarp aizsargbrilles.

- 1.1 Uzglabāt bērniem nepieejamā vietā.
- 1.2 Ierīci nedrīkst lietot cilvēki (ieskaitot bērnus) ar pazeminātām fiziskām, sensorām vai garīgām spējām vai bez pieredzes un zināšanām, ja vien viņi netiek pietiekami uzraudzīti vai instruēti.
- 1.3 Jāuzrauga, lai bērni nespēlējas ar ierīci.
- 1.4 Bērni nedrīkst veikt tīrīšanu un apkopi bez uzraudzības.
- 1.5 Nelietot ar neuzlādējamām baterijām.
- 1.6 Lietot sausā, labi vēdināmā vietā, kur nav šķidrumu.
- 1.7 Izmantot tikai ražotāja ieteiktos agregātus.
- 1.8 Nelietojiet ierīci, ja tai ir bojāti ievades vai izvades kabeļi.
- 1.9 Neatveriet un neizjauciet ierīci; kad nepieciešama apkope vai remonts, nogādājiet ierīci kvalificētam apkopes speciālistam.
- 1.10 Nelietojiet ierīci, ja tā ir pakļauta asam triecienam, nomesta vai citādi bojāta.
- 1.11 Nelieciet pirkstus vai rokas ierīcē.
- 1.12 Lietošanas laikā nekad nelieciet ierīci uz akumulatora.
- 1.13 Nemēģiniet iedarbināt bojātu akumulatoru.
- 1.14 Nekad neiedarbiniet sastindzinātu akumulatoru. Neļaujiet ierīces iekšējam akumulatoram sasalt.
- 1.15 Nekad nepievienojiet ierīci akumulatoram vai starterim, kam ir issavienojums.
- 1.16 Neizmantojiet ierīci transportlīdzekļa iedarbināšanai, kamēr tiek uzlādēts iekšējais akumulators.
- 1.17 Turēt drošā attālumā no rotaslietām. Kad strādājat ar svina skābes akumulatoru,

noņemiet metāla priekšmetus, piemēram, gredzenus, rokassprādzes, kaklarotas un rokaspulksteņus. Svina skābes akumulators var radīt pietiekami stipru issavienojuma strāvu, lai piemētinātu gredzenu vai tamlīdzīgu priekšmetu metālam, izraisot smagus apdegumus.

- 1.18 Turēt drošā attālumā no instrumentiem. Jāievēro īpaša piesardzība, lai mazinātu risku, ka metāla darbarīks var uzkrīst uz akumulatora. Tas var izraisīt dzirksteli vai issavienojumu akumulatorā vai citā elektriskajā daļā un var izraisīt sprādzienu.
- 1.19 Nekad neļaujiet spailēm saskarties vai pieskarties vienam un tam pašam metāla gabalam.
- 1.20 Pēc iespējas nodrošiniet, lai pietiekamā tuvumā būtu kāds, kurš var jums palīdzēt, kad strādājat pie svina skābes akumulatora.
- 1.21 Ja akumulatora skābe saskaras ar ādu vai apģērbu, nekavējoties vismaz 30 minūtes skalojiet šo vietu ar ūdeni. Ja skābe iekļūst acīs, nekavējoties vismaz 10 minūtes skalojiet acis ar lielu daudzumu tekoša ūdens un tūlīt meklējiet medicīnisko palīdzību.
- 1.22 Ja akumulatora skābe tiek nejauši norīta, neizraisiet vemšanu. Nekavējoties meklējiet medicīnisko palīdzību.
- 1.23 Nosakiet akumulatora spriegumu saskaņā ar transportlīdzekļa īpašnieka rokasgrāmatu un pārļiecinieties, ka ierīces izejas spriegums ir pareizs.
- 1.24 Novietojiet izvades kabelus tā, lai mazinātu pārsega, durvju un kustīgo vai karsto dzinēja daļu bojājumu risku. Ja iedarbināšanas laikā ir nepieciešams aizvērt pārsegu, pārļiecinieties, ka pārsegs nesaskaras ar akumulatora spaiļu metāliskajām daļām un nebojā vadu izolāciju.
- 1.25 Vispirms jāpievieno akumulatora spaiļi, kura nav pievienota šasijai. Otrs savienojums ir jāizveido ar šasiju, attālināti no akumulatora un degvielas padeves līnijas.
- 1.26 Skatiet norādījumus par tīrīšanu un apkopi, ko veic lietotājs.

Papildu drošības norādījumi maiņstrāvas/līdzstrāvas lādētājam:

	Pievienojiet un atvienojiet uzlādes savienotāju tikai pēc ierīces atvienošanas no barošanas tīkla.
---	--

- 1.27 Ja barošanas kabelis ir bojāts, tas ir jānomaina ražotājam, tā servisa pārstāvim vai līdzīgi kvalificētām personām, lai izvairītos no apdraudējuma.
- 1.28 Pēc uzlādes atvienojiet akumulatora lādētāju no barošanas tīkla. Pēc tam noņemiet šasijas savienojumu un pēc tam akumulatora savienojumu.

2. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

2.1 Apraksts

Atbilstoši modelim – Skatīt 2–3–4. lpp.:

1. Voltmetsrs	9. Drošinātājs 16 A
2. Voltmetra spiedpoga	10. Cigarešu aizdedzinātāja izeja 12 V
3. Cigarešu aizdedzinātāja uzlādes pieslēgvietā un kontaktlīdzda	11. Selektors – strāvas savienojums
4. 5 polu uzlādes spraudnis	12. Savienotājs 12 V
5. Slēdzis – strāvas savienojums	13. Savienotājs 24 V
6. Slēdža atslēga	14. Rezerves strāvas drošinātājs
7. Zummers – reversās polaritātes brīdinājums	15. Papildu savienotājs
8. Strāvas drošinātājs (200 A, 300 A vai 500 A)	

2.2 Voltmetrs

Nospiediet spiedpogu, lai parādītu palaidēja uzlādes līmeni.

Pusstundu pēc lādētāja atvienošanas no palaidēja voltmetram ir jārada spriegums, kas ir lielāks par vai vienāds ar 12,8 V pilnai uzlādei (6,4 V palaidējam 6 V).

3. PALAIDĒJA UZLĀDĒŠANA

Palaidēja akumulatora uzlādēšana, ievērojot šajā rokasgrāmatā aprakstītos norādījumus, palielina tā efektivitāti un kalpošanas laiku! Pirms uzlādes NEKAD negaidiet, līdz palaidējs ir pilnībā izlādējies.

Starp lietošanas reizēm palaidējam obligāti jāatrodas nepārtrauktā uzlādē. Tā kā spriegums ir zemāks par 12,4 V, palaidēja akumulators sāks sulfatēties un zaudēs veiktspēju. Jo zemāks spriegums un jo ilgāks akumulators bijis izlādējies, jo izteiktāka sulfācija. Kad 12 V palaidēja akumulators netiek lietots, tā uzlādes līmenis nedrīkst nokristies zem 12,4 V (labi uzlādēts = 13 V). 6 V palaidējam akumulatora uzlādes līmenis nedrīkst nokristies zem 6,2 V (labi uzlādēts = 6,5 V).

Palaidēja uzlādēšanai izmantojiet tikai oriģinālo lādētāju. Palaidēja uzlādēšanai NEKAD neizmantojiet neautomātisku garāžas lādētāju vai automātisku lādētāju, kas iestatīts "ātrās uzlādes" vai "pastiprināšanas" režīmā. Tas rada palaidēja pārlādes risku un, uzlādei pārsniedzot 14,7 V (7,3 V palaidējam 6 V) līmeni, akumulatora iekšpusē var veidoties ūdeņradis, radot sprādziena risku.

3.1 Palaidēja modelis A – B: ar lādētāju AC/DC

Lādētājs AC/DC tiek piegādāts kopā ar palaidēju. Pievienojiet lādētāju elektrotīklam, pēc tam, izmantojot palaidēja cigarešu aizdedzinātāja spraudni, pievienojiet lādētāju palaidējam. Ļoti ieteicams palaidēju turēt pastāvīgi pievienotu lādētājam, lai uzturētu pareizu uzlādes līmeni. Instrukcijas un tehnisko informāciju, lūdzu, skatiet lādētāja komplektācijā iekļautajā lietotāja rokasgrāmatā.

3.2 Palaidēja modelis A – B: uzlāde ar cigarešu aizdedzinātāja kabeli DC/DC 12 V

Palaidēju 12 V var uzlādēt, kamēr tas ir pievienots transportlīdzekļa 12 V cigarešu aizdedzinātāja līgzdai (ar iedarbinātu transportlīdzekļa dzinēju). Ir svarīgi, lai transportlīdzekļa maiņstrāvas ģenerators darbotos pareizi. Spriegumam cigarešu aizdedzinātāja kontaktlīgzdā jābūt no 14 līdz 14,4 V.

Piezīme. Starp lietošanas reizēm palaidējs var palikt pastāvīgi pievienots cigarešu aizdedzinātāja kontaktlīgzdai. Tomēr, ja transportlīdzeklis netiek izmantots vairākas dienas, palaidēju ieteicams atvienot (lai novērstu palaidēja izlādi) vai uzlādes ķēdē uzstādīt diodi.

3.3 Palaidēja modelis C – D/E: ar maiņstrāvas dokstaciju darbnīcai

Komplektā ar AC/DC lādētāju. Palaidēju var uzlādēt, vienkārši atliekot atpakaļ (C) vai savienojot (D/E) ar dokstaciju. Ideālā gadījumā palaidējs tiek pastāvīgi uzlādēts.

Instrukcijas un tehnisko informāciju, lūdzu, skatiet lādētāja komplektācijā iekļautajā lietotāja rokasgrāmatā.

3.4 Palaidēja modelis C: ar DC dokstaciju transportlīdzeklī

Izstrādāts savienošanai ar autoevakuatora 12 V akumulatora spailēm. Palaidēju var uzlādēt, vienkārši atliekot atpakaļ dokstacijā. Labi uzlādēta palaidēja spriegumam jābūt no 14 līdz 14,4 V, dzinējam darbojoties ar aptuveni 2000 apgr./min.

Savienojums ar transportlīdzekli:

- pievienojiet melno kabeli akumulatora (vai zemējuma) negatīvajam terminālim,
- pievienojiet sarkano kabeli akumulatora pozitīvajam terminālim.

Ja nepieciešams, izmantojiet šim nolūkam piegādātās kabelu cilpas.

Dokstācijas ķēdē var uzstādīt 15 vai 20 A drošinātāju. Dokstacijā uzstādītā vienvirziena diode novērš palaidēja izlādi transportlīdzekļa virzienā.

Dokstacijas augšpusē ir uzstādīta zaļas gaismas diode, kas norāda palaidēja uzlādi -> liecina par labu savienojumu ar transportlīdzekļa akumulatoru.

4. LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

4.1 Lai iedarbinātu transportlīdzekli

Pirms palaidēja lietošanas IZSLĒDZIET aizdedzi un visas elektriskās ierīces (apsildi, apgaismojumu utt.).

Vispirms pārbaudiet, vai negatīvais izvads ir pievienots šasijai / sazemēts. Pretējā gadījumā sazinieties ar pārdevēju.

4.1.1 Palaidēja modelis A – C

1. Pievienojiet palaidēju. Pievienojiet sarkano spaili (+) akumulatora pozitīvajam terminālim (+), pēc tam pievienojiet melno spaili (–) transportlīdzekļa zemējumam/šasijai (rāmja vai dzinēja bloka biezajai metāla daļai). Nepievienojiet karburatoram vai degvielas padeves vadiem).
2. Iedarbiniet dzinēju. Darbiniet dzinēja starteri ne ilgāk par 8–10 sekundēm un nogaidiet vismaz 3 minūtes pirms nākamā mēģinājuma.
3. Atvienojiet spaiļes. Pēc dzinēja iedarbināšanas vispirms atvienojiet zilo/melno (–) spaili un tad sarkano (+) spaili.
4. Uzglabāšana. Novietojiet izvades kabelus un spaiļes atpakaļ tiem paredzētajās vietās uz palaidēja.
5. Uzlāde. Pēc lietošanas nekavējoties uzlādējiet palaidēju!

4.1.2 Palaidēja modelis B ar slēdzi un zummeru

1. Pirms spaiļu pievienošanas slēdža atslēga ir jāatvieno!
2. Pievienojiet palaidēju. Pievienojiet sarkano spaili (+) akumulatora pozitīvajam terminālim (+), pēc tam pievienojiet melno spaili (–) transportlīdzekļa zemējumam/šasijai (rāmja vai dzinēja bloka biezajai metāla daļai). Nepievienojiet karburatoram vai degvielas padeves vadiem).
3. Ieslēdziet strāvu. Ja reversās polaritātes signalizācija neizslēdzas, ievietojiet atslēgu slēdzī un pagrieziet to. No šī brīža spailēs plūst strāva.
4. Iedarbiniet dzinēju. Darbiniet dzinēja starteri ne ilgāk par 8–10 sekundēm un nogaidiet vismaz 3 minūtes pirms nākamā mēģinājuma.
5. Atvienojiet spaiļes. Pēc dzinēja iedarbināšanas atvienojiet zilo/melno (–) spaili.
6. Atvienojiet strāvu. Pagrieziet atslēgu un izņemiet to no slēdža, pēc tam atvienojiet sarkano spaili (+).
7. Uzglabāšana. Novietojiet izvades kabelus un spaiļes atpakaļ tiem paredzētajās vietās uz palaidēja.
8. Uzlāde. Pēc lietošanas nekavējoties uzlādējiet palaidēju!

Brīdinājums. Ja slēdzis tiek atvienots dzinēja darbības laikā (pirms tam neatvienojot zilo/melno spaili), radīsies dzirkstele, kas var izraisīt savienojuma ilgtermiņa bojājumus un izraisīt strāvas zudumu un priekšlaicīgu slēdža atteici.

4.1.1 Palaidēja modelis D/E

1. Jaudas selektoram jābūt atvienotam!
2. Pievienojiet palaidēju. Pievienojiet sarkano spaili (+) akumulatora pozitīvajam terminālim (+), pēc tam pievienojiet melno spaili (–) transportlīdzekļa zemējumam/šasijai (rāmja vai dzinēja bloka biezajai metāla daļai). Nepievienojiet karburatoram vai degvielas padeves vadiem).
3. Savienojums ar sprieguma/jaudas avotu. Ja reversās polaritātes brīdinājums neizslēdzas, pievienojiet jaudas selektoru sprieguma savienotājam. No šī brīža spailēs plūst strāva.
4. Iedarbiniet dzinēju. Darbiniet dzinēja starteri ne ilgāk par 8–10 sekundēm un nogaidiet vismaz 3 minūtes pirms nākamā mēģinājuma.
5. Atvienojiet spaiļes. Pēc dzinēja iedarbināšanas vispirms atvienojiet zilo/melno (–)

spaili un tad sarkano (+) spaili.

6. Sprieguma/strāvas avota atvienošana. Atvienojiet strāvas selektoru no sprieguma savienotāja.
7. Uzglabāšana. Novietojiet izvades kabeļus un spaiļes atpakaļ tiem paredzētajās vietās uz palaidēja.
8. Uzlāde. Pēc lietošanas nekavējoties uzlādējiet palaidēju!

4.2 Papildu savienotājs modeļiem D/E vai izvēles savienotājs

Papildu savienotājs ļauj kabeļi savienot ar īpašu kontaktdakšu, ar ko aprīkots transportlīdzeklis, nevis savienošanai izmantot palaidēja spaiļes.

4.3 Iedarbināšana

Izmantojot palaidēju dzinēja iedarbināšanai, nedarbiniet starteri ilgāk par 8–10 sekundēm un nogaidiet vismaz 3 minūtes pirms atkārtota mēģinājuma. Trīs iemesli:

- ļaut atjaunoties palaidēja akumulatora spriegumam,
- nodrošināt gāzu atjaunošanos akumulatora iekšienē,
- ļaut akumulatora iekšējiem komponentiem atdzist.

Ja atkārtots mēģinājums notiek pārāk ātri un/vai iedarbināšanas mēģinājums ir pārāk ilgs, pastāv risks zaudēt jaudu, samazinās varbūtība, ka otrais mēģinājums būs sekmīgs un pastāv strāvas drošinātāja izkušanas risks.

Ja pēc trešā mēģinājuma dzinējs neiedarbojas, iespējams, jāmeklē cits atteices cēlonis. Pārāk daudzi mēģinājumi saīsina akumulatora kalpošanas laiku.

5. AIZSARDZĪBA

5.1 Reversā polaritāte modelim B – D/E

Ja polaritāte nav pareiza, zummers raida brīdinājuma signālu, ja ir izpildīti šādi nosacījumi:

- transportlīdzekļa akumulatora atlikušais spriegums ir vismaz 4 V,
- nav ieslēgts/pievienots slēdzis (modelis B) vai jaudas selektors (modelis D/E).

5.2 Drošinātāju aizsardzība

Palaidējs ir aprīkots ar strāvas drošinātāju. Tas var izkust – piemēram, pēc īssavienojuma vai pārāk ilga iedarbināšanas mēģinājuma. Drošinātāja pārbaudes metodes:

- ja drošinātājs ir izkuisis, voltmetrš rādījums pēc pogas nospiešanas nemainās,
- palaidēja modelis A – C: izmēriet spriegumu pie spailēm. 0 voltu = izkuisis drošinātājs.
- palaidēja modelis D/E: ja drošinātājs izkuisis, pēc voltmetra spiedpogas nospiešanas neiedegas zilās gaismas diode zem drošinātāja.

Lai nomainītu drošinātāju, atskrūvējiet skrūves un izņemiet izkusušo drošinātāju. Nomainiet to ar jaunu drošinātāju un pārliedzinieties, ka skrūves ir pareizi pievilkas.

Kad maināt drošinātāju, vienmēr pārliedzinieties, ka jaunais drošinātājs ir līdzvērtīgs oriģinālajam drošinātājam.

PIEZĪME: Modeļiem A–B–C drošinātājs atrodas ierīces iekšpusē. Lai nomainītu drošinātāju, jāatver aizmuģurējā plāksne.

6. PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Neizdodas ar palaidēju iedarbināt automašīnu.	Spailes nav kārtīgi savienotas ar akumulatoru.	Pārbaudiet savienojumu starp akumulatoru un rāmi. Pārļiecinieties, ka savienojuma vietas ir tīras.
	Palaidēja akumulators nav uzlādēts.	Pārbaudiet akumulatora uzlādi, nospiežot palaidēja voltmetra spiedpoļu. Voltmetra rādījumam jābūt vismaz 12,8 V (6,4 V palaidējam 6 V).
	Transportlīdzekļa akumulators ir bojāts.	Akumulators jāpārbauda kvalificētam apkopes speciālistam.
	Drošinātājs izkūsis.	Nomainiet strāvas drošinātāju.
Palaidējs vairs neuzlādējas.	Strāvas padeves kontaktdakšā, kurai esat pievienojis lādētāju, nav strāvas.	Pārbaudiet strāvas kontaktdakšu.
	Slikts elektriskais savienojums.	Pārbaudiet, vai lādētāja strāvas vada spraudnis nav vaļīgs.
	Lādētājs vairs nedarbojas.	Sazinieties ar tālākpārdevēju.
	Akumulators ir sulfatēts, deformēts vai bojāts un vairs neuzlādējas.	Sazinieties ar tālākpārdevēju.

Citu jautājumu vai problēmu gadījumā, lūdzu, sazinieties ar savu tālākpārdevēju.

7. APKOPE UN UZGLABĀŠANA

- 7.1 Pirms uzglabāšanas notīriet palaidēju ar mīkstu, sausu drānu.
- 7.2 Palaidēju var uzglabāt jebkurā pozīcijā, neapdraudot akumulatoru, jo tas ir sauss akumulators, kas satur tikai svinu. Ideālā temperatūra ir no 10 līdz 20 °C.
- 7.3 Pirms palaidēja novietošanas uzglabāšanai pārbaudiet, vai tas ir pilnībā uzlādēts. Ja palaidējs ilgi netiek izmantots un nav iespējams to turēt pastāvīgā uzlādē, uzlādējiet to vismaz reizi 3 mēnešos 48 stundu garumā, izmantojot oriģinālo lādētāju. Pirms palaidēja atkārtotas izmantošanas pārbaudiet, vai spriegums ir vismaz 12,8 V.



Elektropreces nedrīkst utilizēt kopā ar māsaimniecības atkritumiem. Izmantotās elektropreces jāsavāc atsevišķi un jāutilizē šim nolūkam paredzētajos savākšanas punktos. Sazinieties ar vietējām iestādēm vai izplatītāju, lai saņemtu informāciju par pārstrādi.

NL – Nederlands – Gebruiksaanwijzing

Laad de booster onmiddellijk na aankoop, na elk gebruik en zo vaak mogelijk op. Het wordt ten zeerste aanbevolen om de booster permanent aangesloten te laten op de automatische oplader.

1. OPGELET – VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

	Lees de gebruiksaanwijzing alvorens het apparaat te gebruiken. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor latere raadpleging. In deze handleiding wordt uitgelegd hoe u het apparaat veilig en doeltreffend gebruikt. Lees en volg deze handleiding en veiligheidsvoorschriften zorgvuldig. Doet u dit niet, dan kan dit leiden tot ernstig letsel of de dood.
	Lees aandachtig en volg alle instructies met betrekking tot de batterij, het voertuig en alle gebruikte apparatuur. Controleer de waarschuwingslabels op de batterij en op de motor.
	Niet blootstellen aan regen, sneeuw, vocht of stof.
	WAARSCHUWING: Explosieve gassen. Voorkom vlammen en vonken. Zorg voor voldoende ventilatie tijdens het opladen/gebruik.
	Risico op elektrische schok
	Risico op brand.
	Risico op schadelijke stoffen.
	Draag beschermende kleding; volledige bescherming van ogen en lichaam, inclusief veiligheidsbril.

- 1.1 Buiten bereik van kinderen bewaren.
- 1.2 Het apparaat mag niet worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of met gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen.
- 1.3 Let erop dat kinderen niet met het apparaat spelen.
- 1.4 Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen worden gedaan zonder toezicht.
- 1.5 Niet gebruiken met niet-oplaadbare batterijen.
- 1.6 Gebruik dit apparaat in een droge, goed geventileerde ruimte, uit de buurt van vloeistoffen.
- 1.7 Gebruik alleen hulpstukken die door de fabrikant worden aanbevolen.
- 1.8 Gebruik het apparaat niet met beschadigde ingangs- of uitgangskabels.
- 1.9 Open of demonteer het apparaat niet; breng het naar een gekwalificeerde technicus wanneer onderhoud of reparatie nodig is.
- 1.10 Gebruik het apparaat niet als het een harde klap heeft gekregen, is gevallen of op een andere manier beschadigd is.
- 1.11 Steek geen vingers of handen in het apparaat.
- 1.12 Plaats het apparaat nooit boven op de batterij terwijl u het gebruikt.
- 1.13 Probeer een beschadigde batterij niet te starten.
- 1.14 Start nooit een bevroren batterij. Zorg ervoor dat de interne batterij van het apparaat niet kan bevriezen.

- 1.15 Sluit het apparaat nooit aan op een batterij of starter die in kortsluiting is.
- 1.16 Gebruik het apparaat niet om een voertuig te jumpstarten terwijl de interne batterij wordt opgeladen.
- 1.17 Houd het apparaat uit de buurt van juwelen. Verwijder persoonlijke metalen voorwerpen zoals ringen, armbanden, halskettingen en horloges wanneer u met een loodzuurbatterij werkt. Een loodzuurbatterij kan een kortsluitstroom produceren die hoog genoeg is om een ring of iets dergelijks aan metaal te lassen, waardoor een ernstige brandwonde ontstaat.
- 1.18 Houd het apparaat uit de buurt van gereedschap. Wees extra voorzichtig en beperk op die manier het risico dat er een metalen stuk gereedschap op de batterij valt. Dit kan leiden tot vonken of kortsluiting van de batterij of een ander elektrisch onderdeel, wat een explosie kan veroorzaken.
- 1.19 Laat nooit klemmen tegen elkaar komen of in contact komen met hetzelfde stuk metaal.
- 1.20 Probeer eventueel iemand in de buurt te hebben die u te hulp kan schieten wanneer u met een loodzuurbatterij werkt.
- 1.21 Als accuzuur in contact komt met uw huid of kleding, moet u die zone onmiddellijk gedurende ten minste 30 minuten met water spoelen. Als er zuur in uw ogen komt, spoel ze dan onmiddellijk met stromend water gedurende ten minste 10 minuten en zoek onmiddellijk medische hulp.
- 1.22 Als accuzuur per ongeluk wordt ingeslikt, mogen er geen braakneigingen opgewekt worden. Zoek onmiddellijk medische hulp.
- 1.23 Bepaal de spanning van de batterij aan de hand van de handleiding van het voertuig en controleer of de uitgangsspanning van het apparaat correct is.
- 1.24 Plaats de uitgangskabels zodanig dat het risico van beschadiging door de motorkap, deur en bewegende of hete motoronderdelen wordt beperkt. Indien de motorkap gesloten moet worden tijdens de jumpstart, zorg er dan voor dat de motorkap het metalen deel van de accuklemmen niet raakt of de kabelisolatie niet doorsnijdt.
- 1.25 De batterijklem die niet met het chassis is verbonden, moet eerst worden aangesloten. De andere aansluiting moet op het chassis worden gemaakt, ver van de batterij en de brandstofleiding.
- 1.26 Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor reiniging en onderhoud.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor AC/DC lader:



Verbind en ontkoppel de laadstekker alleen nadat het apparaat is losgekoppeld van het elektriciteitsnet.

- 1.27 Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, zijn serviceagent of gelijk gekwalificeerde personen om gevaar te voorkomen.
- 1.28 Koppel de acculader na het opladen los van het elektriciteitsnet. Verwijder vervolgens de chassisaansluiting en vervolgens de accuaansluiting.

2. ALGEMENE INFORMATIE

2.1 Beschrijving

Naargelang van het model – zie pagina 2–3–4:

1. Voltmeter	9. Zekering van 16 A
2. Drukknop voor voltmeter	10. Sigarettenaanstekeraansluiting van 12 V
3. Sigarettenaanstekeroopladdoort en -aansluiting	11. Keuzeschakelaar – stroomaansluiting
4. 5-polige opladstekker	12. Connector van 12 V
5. Schakelaar – stroomaansluiting	13. Connector van 24 V

6. Sleutel voor schakelaar	14. Reservestroomzekering
7. Zoemer - alarm voor omgekeerde polariteit	15. Hulpconnector
8. Stroomzekering (200 A, 300 A of 500 A)	

2.2 Voltmeter

Druk op de drukknop om het oplaadniveau van de booster weer te geven.

Een half uur nadat u de oplader van de booster hebt losgekoppeld, moet de voltmeter een spanning aangeven die hoger is dan of gelijk is aan 12,8 V voor een volledige oplaadbeurt (6,4 V voor de booster van 6 V).

3. DE BOOSTER OPLADEN

Als u de batterij van de booster oplaadt volgens de instructies in deze handleiding, verhoogt u de efficiëntie en verlengt u de levensduur ervan! Wacht NOOIT tot de booster volledig is ontladen, voordat u hem oplaadt.

Het is absoluut noodzakelijk dat de booster tussen het gebruik door permanent wordt opgeladen. Als de spanning lager is dan 12,4 V, begint de batterij van de booster immers te sulfateren en zal ze minder goed werken. Hoe lager de spanning is en hoe langer de batterij is ontladen, des te sterker wordt de sulfatering. Als de batterij van een booster van 12 V niet wordt gebruikt, mag de spanning nooit lager worden dan 12,4 V (goed opgeladen = 13 V). Voor een booster van 6 V mag de spanning van de batterij nooit lager worden dan 6,2 V (goed opgeladen = 6,5 V).

Gebruik alleen de meegeleverde originele oplader om de booster op te laden. Laad de booster NOOIT op met een niet-automatische garageoplader of met een automatische oplader die op de stand "snelladen" of "boost" staat. Het gevaar bestaat dat u de booster overlaadt, en bij een spanning van meer dan 14,7 V (7,3 V voor een booster van 6 V) kan er waterstof in de batterijen ontstaan, met explosiegevaar als gevolg.

3.1 Boostermodel A - B: met wisselstroom-gelijkstroomoplader

Bij de booster wordt een wisselstroom-gelijkstroomoplader geleverd. Sluit de oplader aan op de netvoeding en vervolgens op de booster via de sigarettenaanstekerstekker van de booster. Wij raden ten eerste aan om de booster permanent aangesloten te laten op de oplader, zodat het oplaadniveau correct blijft.

Raadpleeg voor de instructies en technische informatie de gebruikershandleiding die bij de oplader wordt geleverd.

3.2 Boostermodel A - B: via gelijkstroom-gelijkstroom-sigarettenaanstekerkabel van 12 V

Deboostervan12Vkanwordenopgeladenterwijlhijsaangeslotenopdesigarettenaanstekeraansluiting van 12 V van het voertuig (terwijl de motor van het voertuig draait). Het is van essentieel belang dat de alternator van het voertuig correct werkt. De spanning op de sigarettenaanstekeraansluiting moet 14 tot 14,4 V bedragen.

Opmerking: de booster kan tussen het gebruik door permanent aangesloten blijven op de sigarettenaanstekeraansluiting. Het is echter raadzaam om de booster los te koppelen als het voertuig verschillende dagen niet wordt gebruikt (om te voorkomen dat de booster ontladen raakt), of om een diode op het oplaadcircuit te monteren.

3.3 Boostermodel C - D/E: met wisselstroomdockingstation voor werkplaatsen

Geleverd met een wisselstroom-gelijkstroomoplader. Door de booster gewoon terug te plaatsen (C) of aan te sluiten (D/E) op zijn dockingstation, kan hij worden opgeladen. Idealiter moet de booster permanent zijn opgeladen.

Raadpleeg voor de instructies en technische informatie de gebruikershandleiding die bij de oplader wordt geleverd.

3.4 Boostermodel C: met gelijkstroomdockingstation voor voertuigen

Ontwikkeld om te worden aangesloten op de batterijpolen van een bergingsvoertuig van 12 V. Door de booster gewoon terug te plaatsen op zijn dockingstation, kan hij worden opgeladen. Voor een goed opgeladen booster moet de spanning tussen 14 en 14,4 V liggen, terwijl de motor met een snelheid van ongeveer 2000 tpm draait.

Aansluiting op het voertuig:

- Sluit de zwarte kabel aan op de minpool van de batterij (of de aarde).
- Sluit de rode kabel aan op de pluspool van de batterij.

Gebruik hiervoor indien nodig de speciaal meegeleverde kabelschoenen.

Er kan een zekering van 15 of 20 A op het circuit van het station worden gemonteerd. Een op het dockingstation gemonteerde eenrichtingsdiode voorkomt dat de booster wordt ontladen in de richting van het voertuig.

Aan de bovenkant van het dockingstation is een groene led gemonteerd die aangeeft dat de booster wordt opgeladen → geeft aan dat de batterij van het voertuig goed is aangesloten.

4. BEDIENINGSINSTRUCTIES

4.1 Een voertuig starten

Zet het contact uit (OFF) en schakel alle elektrische functies (verwarming, lichten ...) uit alvorens de booster te gebruiken.

Controleer eerst of de negatieve klem is aangesloten/geaard op het chassis. Zo niet, neem dan contact op met uw dealer.

4.1.1 Boostermodel A – C

1. Sluit de booster aan: sluit de rode klem (+) aan op de pluspool (+) van de batterij en sluit vervolgens de blauw-zwarte klem (-) aan op de aarde / het chassis van het voertuig (een stevig metalen deel van het chassis of motorblok). Niet aansluiten op de carburateur of brandstofleidingen).
2. Start de motor: gedurende maximaal 8-10 seconden en wacht vervolgens 3 minuten voor een tweede poging.
3. Loskoppeling van de klemmen: zodra de motor is gestart, koppelt u de blauw-zwarte (-) klem los, gevolgd door de rode (+) klem.
4. Storing: plaats de uitgangskabels en klemmen terug in hun houders op de booster.
5. Opladen: laad de booster na gebruik onmiddellijk op!

4.1.2 Boostermodel B met schakelaar en zoemer

1. De sleutel van de schakelaar moet worden losgekoppeld voordat de klemmen worden aangesloten!
2. Sluit de booster aan: sluit de rode klem (+) aan op de pluspool (+) van de batterij en sluit vervolgens de blauw-zwarte klem (-) aan op de aarde / het chassis van het voertuig (een stevig metalen deel van het chassis of motorblok). Niet aansluiten op de carburateur of brandstofleidingen).
3. Schakel de stroom in: als het alarm voor omgekeerde polariteit niet afgaat, steekt u de sleutel in de schakelaar en draait u eraan. Vanaf dit moment staat er stroom op de klemmen.
4. Start de motor: gedurende maximaal 8-10 seconden en wacht vervolgens 3 minuten voor een tweede poging.
5. Loskoppeling van de klemmen: zodra de motor is gestart, koppelt u de blauw-zwarte (-) klem los.
6. Schakel de stroom uit: draai aan de sleutel en verwijder hem uit de schakelaar, en koppel vervolgens de rode klem (+) los.
7. Storing: plaats de uitgangskabels en klemmen terug in hun houders op de booster.
8. Opladen: laad de booster na gebruik onmiddellijk op!

Waarschuwing: als de schakelaar wordt losgekoppeld terwijl de motor draait (zonder eerst

de blauw-zwarte klem los te koppelen), zal er een vonk ontstaan. Dit kan op langere termijn leiden tot beschadiging van de aansluitingen en tot verlies van vermogen en een vroegtijdig einde van de levensduur van de schakelaar.

4.1.1 Boostermodel D/E

1. De stroomkeuzeschakelaar moet worden losgekoppeld!
2. Sluit de booster aan: sluit de rode klem (+) aan op de pluspool (+) van de batterij en sluit vervolgens de blauw-zwarte klem (-) aan op de aarde / het chassis van het voertuig (een stevig metalen deel van het chassis of motorblok. Niet aansluiten op de carburateur of brandstofleidingen).
3. Aansluiting op de spanning/voeding: als het alarm voor omgekeerde polariteit niet afgaat, sluit u de stroomkeuzeschakelaar aan op de spanningsconnector. Vanaf dit moment staat er stroom op de klemmen.
4. Start de motor: gedurende maximaal 8-10 seconden en wacht vervolgens 3 minuten voor een tweede poging.
5. Loskoppeling van de klemmen: zodra de motor is gestart, koppelt u de blauw-zwarte (-) klem los, gevolgd door de rode (+) klem.
6. Loskoppeling van de spanning/voeding: koppel de stroomkeuzeschakelaar los van de spanningsconnector.
7. Storing: plaats de uitgangskabels en klemmen terug in hun houders op de booster.
8. Opladen: laad de booster na gebruik onmiddellijk op!

4.2 Hulpconnector voor modellen D/E of optioneel

Met de hulpconnector kunt u een kabel met een speciale stekker aansluiten om een voertuig te starten dat met dezelfde stekker is uitgerust, in plaats van de klemmen van de booster te gebruiken voor de aansluiting.

4.3 Startpogingen

Wanneer u de booster gebruikt om een motor te starten, start dan niet langer dan 8-10 seconden en wacht nog eens 3 minuten voor een tweede poging. Drie redenen:

- Ervoor zorgen dat de spanning van de batterij van de booster weer wordt opgebouwd.
- Ervoor zorgen dat de gassen in de batterij worden ververst.
- Ervoor zorgen dat de inwendige onderdelen van de batterij afkoelen.

Als u niet wacht en/of de startpoging te lang duurt, riskeert u vermogen te verliezen, vermindert u uw startmogelijkheden bij de tweede poging en riskeert u dat de stroomzekering smelt.

Als de motor na de 3e poging niet start, kan het nodig zijn om een andere oorzaak voor de storing op te sporen. Blijven proberen zal de levensduur van de batterij van de booster verkorten.

5. BEVEILIGINGEN

5.1 Omgekeerde polariteit voor model B - D/E

Als de polariteit niet juist is, geeft de zoemer een waarschuwingssignaal onder de volgende voorwaarden:

- Als de restspanning in de batterij van het voertuig ten minste 4 V bedraagt.
- Als de schakelaar (model B) of de stroomkeuzeschakelaar (model D/E) niet is ingeschakeld/aangesloten.

5.2 Zekeringsbeveiliging

De booster is uitgerust met een stroomzekering. Deze zekering kan bijvoorbeeld smelten na een kortsluiting of een te lange startpoging. Methoden om de zekering te controleren:

- Als de zekering is gesmolten, wijkt de voltmeter niet af wanneer u op de drukknop drukt.
- Boostermodel A - C: meet de spanning aan de klemmen. 0 volt = gesmolten zekering.
- Boostermodel D/E: als de zekering is gesmolten, gaat de blauwe led onder de zekering niet branden als u op de drukknop van de voltmeter drukt.

Om de zekering te vervangen, schroeft u de bouten los en verwijdert u de gesmolten zekering. Vervang de zekering door een nieuwe en zorg ervoor dat u de bouten goed vastdraait. Wanneer u de zekering vervangt, moet u er altijd voor zorgen dat de zekering dezelfde is als de originele zekering.

OPMERKING: bij modellen A-B-C bevindt de zekering zich binnen in het apparaat. Om de zekering te vervangen, moet de achterplaat worden geopend.

6. PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De booster kan mijn auto niet jumpstarten.	De klemmen zijn niet goed aangesloten op de batterij.	Controleer de aansluiting op de batterij en het chassis. Zorg ervoor dat de aansluitpunten schoon zijn.
	De batterij van de booster is niet opgeladen.	Controleer de oplaadtoestand van de batterij door op de drukknop van de voltmeter van de booster te drukken. Deze moet een spanning van ten minste 12,8 V aangeven (6,4 V voor een booster van 6 V).
	De batterij van het voertuig is defect.	Laat de batterij controleren door een gekwalificeerde onderhoudstechnicus.
	De zekering is gesmolten.	Vervang de stroomzekering.
De booster laadt niet meer op.	Er staat geen stroom op de netvoedingsstekker waarop u de oplader hebt aangesloten.	Controleer de netvoedingsstekker.
	Slechte elektrische verbinding.	Controleer of de stekker van het netsnoer van de oplader niet loszit.
	De oplader werkt niet meer.	Neem contact op met uw dealer.
	De batterij is gesulfateerd, gezwollen of beschadigd en laadt niet meer op.	Neem contact op met uw dealer.

Hebt u nog vragen of een probleem, neem dan contact op met uw dealer.

7. ONDERHOUD EN OPSLAG

- 7.1 Reinig de booster met een zachte, droge doek voordat u hem opbergt.
- 7.2 De booster kan in elke positie worden opgeborgen, zonder gevaar voor de batterij. Het is immers een droge batterij, die van zuiver lood is gemaakt. De ideale temperatuur ligt tussen 10 en 20 °C.
- 7.3 Berg de booster pas op nadat u hebt gecontroleerd of hij volledig is opgeladen. Wanneer de booster lange tijd niet wordt gebruikt en u hem niet permanent kunt laten opladen, moet u hem ten minste om de 3 maanden gedurende 48 uur opladen met de originele oplader. Voordat u de booster opnieuw gebruikt, moet u controleren of de spanning ten minste 12,8 V bedraagt.



Elektrische producten mogen niet bij het huisvuil worden gegooid. Afgedankte elektrische producten moeten afzonderlijk worden ingezameld en worden afgevoerd naar speciaal daarvoor bestemde inzamelpunten. Neem contact op met de plaatselijke overheid of met uw handelaar voor advies over recyclage.

NO – Norsk – Instruksjoner for bruk

Lad boosteren umiddelbart etter kjøp, etter hver bruk, og så ofte som mulig. Det anbefales sterkt å la boosteren være permanent koblet til den automatiske laderen.

1. FORSIKTIG – SIKKERHETSINSTRUKSJONER

	Les instruksjonene før bruk. Ta vare på disse instruksjonene for fremtiden. Denne håndboken forklarer hvordan du bruker enheten trygt og effektivt. Les og følg disse instruksjonene og sikkerhetsreglene nøye. Hvis du ikke gjør det, kan det føre til alvorlig skade eller død.
	Du må lese, forstå og følge alle instruksjonene for batteriet, kjøretøyet og alt utstyr som brukes. Gjør deg kjent med varselmerkene på batteriet og på motoren.
	Må ikke utsettes for regn, snø, fuktighet eller støv.
	ADVARSEL: Eksplosive gasser. Unngå flammer og gnister. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon under lading/bruk.
	Risiko for elektrisk støt.
	Risiko for brann.
	Risiko for farlige stoffer.
	Bruk vernetøy; fullstendig øye- og kroppsbeskyttelse, inkludert vernebriller.

- 1.1 Oppbevares utilgjengelig for barn.
- 1.2 Enheten skal ikke brukes av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller med manglende erfaring og kunnskap, med mindre de har fått veiledning eller instruksjon.
- 1.3 Barn må instrueres til ikke å leke med enheten.
- 1.4 Rengjøring og brukervedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.
- 1.5 Må ikke brukes med ikke-ladbare batterier.
- 1.6 Bruk i et tørt, godt ventilert område vekk fra væsker.
- 1.7 Bruk bare tilbehør som er anbefalt av produsenten.
- 1.8 Du må ikke bruke enheten med skadde inngangs- eller utgangskabler.
- 1.9 Du må ikke åpne eller demontere enheten. Ta den med til en kvalifisert serviceperson når det er påkrevet med service eller reparasjon.
- 1.10 Du må ikke bruke enheten hvis den har fått et hardt slag, falt i bakken eller på annen måte blitt skadet.
- 1.11 Du må ikke gripe inn i enheten med fingre eller hender.
- 1.12 Du må aldri sette enheten oppå batteriet mens den er i bruk.
- 1.13 Du må ikke forsøke å starte et skadet batteri.
- 1.14 Du må aldri starte et frossent batteri. Du må aldri la det interne batteriet i enheten fryse.
- 1.15 Du må aldri koble enheten til et batteri eller en starter som er kortslettet.
- 1.16 Ikke bruk apparatet til å hjelpestarte et kjøretøy mens du lader det interne batteriet.
- 1.17 Hold smykker o.l. unna enheten. Ta av personlige metallgjenstander som ringer, armbånd, halskjeder og klokker når du arbeider med blybatterier.
Et blybatteri kan produsere en kortslutningsstrøm som er kraftig nok til å sveise en ring

eller liknende til metall og forårsake alvorlig brannskade.

- 1.18 Hold enheten unna verktøy. Vær ekstra forsiktig, slik at du ikke risikerer å miste et metallverktøy på batteriet. Det kan forårsake gnister eller kortslutning av batteriet eller andre strømførende deler, noe som kan forårsake en eksplosjon.
- 1.19 Du må aldri la klemmene berøre hverandre eller kontakte samme metallstykke.
- 1.20 Vurder å ha noen i nærheten som kan hjelpe når du arbeider nær et blybatteri.
- 1.21 Hvis batterisyre kommer i kontakt med hud eller klær, må du straks skylle området med vann i minst 30 minutter. Hvis du får syre i øynene, må du straks skylle øynene i rennende vann i minst 10 minutter og søke legehjelp straks.
- 1.22 Hvis du svelger batterisyre ved et uhell, skal du ikke fremprovosere brekninger. Søk legehjelp umiddelbart.
- 1.23 Du finner batterispenningen ved å se i håndboken til kjøretøyet. Pass på at utspenningen fra enheten er korrekt.
- 1.24 Plasser utgangskablene slik at du reduserer enhver risiko for skader pga. panser, dør og varme eller bevegelige motordeler. Hvis det er nødvendig å lukke panseret i løpet av startprosessen, må du passe på at panseret ikke berører metalldelene av batteriklemmene eller skjærer i kabelisolasjonen.
- 1.25 Batteripolen som ikke er tilkoblet til chassiset, skal tilkobles først. Den andre tilkoblingen skal gjøres til chassiset, på god avstand fra batteriet og drivstoffrøret.
- 1.26 Se instruksjonene for rengjøring og brukervedlikehold.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for AC/DC-lader:



Koble ladetilkoblingen til og fra bare etter at du har koblet enheten fra strømmettet.

- 1.27 Hvis forsyningsledningen er skadet, må den erstattes av produsenten, produsentens serviceagent eller tilsvarende kvalifiserte personer for å unngå fare.
- 1.28 Etter lading kobler du batteriladeren fra strømmettet. Så tar du av tilkoblingen til chassiset og deretter til batteriet.

2. GENERELL INFORMASJON

2.1 Beskrivelse

Etter modell – se side 2–3–4:

1. Voltmeter	9. Sikring 16 A
2. Trykknapp for voltmeter	10. Sigarettengeruttak 12 V
3. Sigarettengerladeport og -uttak	11. Velger – strømtilkobling
4. 5-polet ladeplugg	12. Kontakt 12 V
5. Bryter – strømtilkobling	13. Kontakt 24 V
6. Nøkkel til bryter	14. Ekstra sikring
7. Lydalarm – alarm for omvendt polaritet	15. Ekstra kontakt
8. Sikring (200 A, 300 A eller 500 A)	

2.2 Voltmeter

Trykk på trykknappen for å vise ladenivået til booster.

En halv time etter at laderen er koblet fra booster, må voltmeteret indikere en spenning høyere enn eller lik 12,8 V for full lading (6,4 V for 6 V-booster).

3. LADE OPP BOOSTEREN

Lading av boosterbatteriet i henhold til instruksjonene i denne håndboken øker batteriets effektivitet og levetid! Vent ALDRI til boosterens helt utladet før du lader.

Boosteren må settes på permanent lading mellom bruk. Under 12,4 V vil boosterbatteriet nemlig begynne å sulfatere og miste ytelse. Jo lavere spenningen er, og jo lengre tid batteriet er i utladet tilstand, desto dypere blir sulfateringen. Når det ikke er i bruk, må boosterbatteriet aldri falle under 12,4 V (godt ladet = 13 V). For en 6 V-booster må startbatteriet aldri falle under 6,2 V (godt ladet = 6,5V).

Bruk kun den originale medfølgende laderen for å lade opp boosterens. Lad ALDRI opp boosterens på en ikke-automatisk garasje-lader eller på en automatisk lader satt i «hurtiglading» eller «boost»-stilling. Du risikerer å overlade boosterens, og ved høyere spenning enn 14,7 V (7,3 V for en 6 V-booster) kan det dannes hydrogen inne i batteriene, noe som gir eksplosjonsfare.

3.1 Boostermodell A–B: med vekselstrøm/likestrøm-lader (AC/DC-lader)

En vekselstrøm/likestrøm-lader (AC/DC-lader) følger med boosterens. Koble laderen til strømnettet, og koble deretter laderen til boosterens via boosterens sigarettennerkontakt. Vi anbefaler på det sterkeste å la boosterens være permanent koblet til laderen for å opprettholde riktig lade-nivå.

Du får instruksjoner og teknisk informasjon i brukerhåndboken som følger med laderen.

3.2 Boostermodell A–B: via sigarettennerkabel likestrøm/likestrøm 12 V

12 V-boosterens kan lades opp mens den er koblet til 12 V-kjøretøyets sigarettennerkontakt (kjøretøymotoren går). Det er viktig at kjøretøyets dynamo fungerer som den skal. Spenningen på sigarettennerkontakten må være 14 til 14,4 volt.

Merk: Boosterens kan forbli tilkoblet permanent på sigarettennerkontakten mellom bruk. Det anbefales imidlertid å koble fra boosterens hvis kjøretøyet ikke er i bruk på flere dager (for å forhindre utlading av boosterens), eller å installere en diode på ladekretsen.

3.3 Boostermodell C–D/E: med vekselstrøms-dokkingstasjon for verksted

Leveres med en vekselstrøm/likestrøm-lader (AC/DC-lader). Boosterens lades ved at du helt enkelt setter den tilbake i (C) eller kobler den til (D/E) dokkingstasjonen. Ideelt sett må boosterens lades permanent.

Du får instruksjoner og teknisk informasjon i brukerhåndboken som følger med laderen.

3.4 Boostermodell C: med likestrøms-dokkingstasjon (DC-dokkingstasjon) for kjøretøy

Utviklet for å kobles til batteripolene til et 12 V-bergingskjøretøy. Boosterens lades ved at du helt enkelt setter den tilbake i dokkingstasjonen. For en godt ladet booster må spenningen være mellom 14 og 14,4 V, og motoren gå med ca. 2000 o/min.

Tilkobling på kjøretøyet:

- Koble den svarte kabelen til minuspolen på batteriet (eller gods).
- Koble den røde kabelen til plusspolen på batteriet.

For dette bruker du om nødvendig kabelskoene som følger med for dette formålet.

En sikring på 15 eller 20 A kan monteres på stasjonskretsen. En diode installert på dokkingstasjonen gjør at utlading av boosterens mot kjøretøyet unngås.

En grønn lysdiode er montert på toppen av dokkingstasjonen og indikerer opplading av boosterens -> viser god tilkobling til kjøretøyets batteri.

4. INSTRUKSJONER FOR BRUK

4.1 For å starte et kjøretøy

Sett tenningen til AV og slå av alle elektriske enheter (varme, lys ...) før du bruker boosterens.

Sjekk først om den negative polen er tilkoblet/jordet til chassiset. Hvis ikke, må du kontakte forhandleren.

4.1.1 Boostermodell A–C

1. Koble til booster: Koble til den røde klemmen (+) til den positive polen (+) på batteriet, deretter kobler du den blå/svarte klemmen (-) til jord/chassis på kjøretøyet (en solid metallkomponent av rammen eller motorblokken. Du må ikke koble den til forgasser eller drivstoffrør).
2. Start motoren: **Kjør** startmotoren i maksimalt 8–10 sekunder, og vent i tre minutter før neste forsøk.
3. Frakobling av klemmene: Etter å ha startet motoren, koble fra den blå/svarte (-) klemmen, etterfulgt av den røde (+) klemmen.
4. Oppbevaring: Sett utgangskablene og klemmene tilbake på støttene på booster.
5. Opplading: Lad opp booster umiddelbart etter bruk!

4.1.2 Boostermodell B med bryter og lydalarm

1. Nøkkelen til bryteren skal tas ut før du kobler til klemmene!
2. Koble til booster: Koble til den røde klemmen (+) til den positive polen (+) på batteriet, deretter kobler du den blå/svarte klemmen (-) til jord/chassis på kjøretøyet (en solid metallkomponent av rammen eller motorblokken. Du må ikke koble den til forgasser eller drivstoffrør).
3. Sett på strømmen: Hvis alarmen for omvendt polaritet ikke utløses, setter du nøkkelen inn i bryteren og vrir den. Fra dette øyeblikket er det strøm på klemmene.
4. Start motoren: **Kjør** startmotoren i maksimalt 8–10 sekunder, og vent i tre minutter før neste forsøk.
5. Frakobling av klemmene: Etter å ha startet motoren, kobler du fra den blå/svarte minusklemmen (-).
6. Slå av strømmen: Vri nøkkelen og ta den ut av bryteren, og koble deretter fra den røde klemmen (+).
7. Oppbevaring: Sett utgangskablene og klemmene tilbake på støttene på booster.
8. Opplading: Lad opp booster umiddelbart etter bruk!

Advarsel: Hvis bryteren kobles fra mens motoren er i gang (uten å først koble fra den blå/svarte klemmen), vil det oppstå en gnist som kan føre til permanente skader på koblingene, tap av effekt og forkortet levetid for bryteren.

4.1.1 Boostermodell D/E

1. Strømvelgeren må være frakoblet!
2. Koble til booster: Koble til den røde klemmen (+) til den positive polen (+) på batteriet, deretter kobler du den blå/svarte klemmen (-) til jord/chassis på kjøretøyet (en solid metallkomponent av rammen eller motorblokken. Du må ikke koble den til forgasser eller drivstoffrør).
3. Tilkobling til spenning/strøm: Hvis alarmen for omvendt polaritet ikke utløses, kobler du strømvelgeren til spenningskontakten. Fra dette øyeblikket er det strøm på klemmene.
4. Start motoren: **Kjør** startmotoren i maksimalt 8–10 sekunder, og vent i tre minutter før neste forsøk.
5. Frakobling av klemmene: Etter å ha startet motoren, koble fra den blå/svarte (-) klemmen, etterfulgt av den røde (+) klemmen.
6. Frakobling av spenning/strøm: Koble strømvelgeren fra spenningskontakten.
7. Oppbevaring: Sett utgangskablene og klemmene tilbake på støttene på booster.
8. Opplading: Lad opp booster umiddelbart etter bruk!

4.2 Ekstra kontakt på modellene D/E (eller som ekstrautstyr)

Den ekstra kontakten gjør det mulig å koble til en kabel med en spesiell plugg for å starte et kjøretøy utstyrt med samme plugg i stedet for å bruke klemmene på booster.

4.3 Startforsøk

Når du bruker booster til å starte en motor, må du ikke kjøre startmotoren i mer enn 8–10 sekunder, da må du vente i minst tre minutter før du prøver igjen. Tre grunner:

- For å la spenningen til boosterbatteriet bygge seg opp igjen.
- For å la gassene inne i batteriet fornye seg.
- For å la de interne komponentene i batteriet kjøle seg ned.

Hvis du ikke venter og/eller startforsøket er for langt, risikerer du å miste effekt, du reduserer startmulighetene ved andre forsøk, og du risikerer at sikringen går.

Hvis motoren ikke starter etter tredje forsøk, kan det være nødvendig å lete etter en annen årsak til havariet. Hvis du fortsetter, forkortes boosterbatteriets levetid.

5. BESKYTTELSE

5.1 Omvendt polaritet for modell B–D/E

Hvis polariteten ikke er riktig, vil lydalarmen gi et varselsignal under følgende forhold:

- Hvis gjenværende spenning i kjøretøyets batteri er minst 4 V.
- Hvis bryteren (modell B) eller strømvelgeren (modell D/E) ikke er innkoblet/tilkoblet.

5.2 Sikringsbeskyttelse

Boosteren er utstyrt med en sikring. Den kan gå (smelte) etter for eksempel en kortslutning eller et for langt startforsøk. Metoder for å kontrollere sikringen:

- Hvis sikringen er gått, gis det ingen utslag på voltmeteret når du trykker på trykknappen.
- Boostermode A–C: Mål spenningen ved klemmene. 0 volt = gått sikring.
- Boostermode D/E: Hvis sikringen er gått, lyser ikke den blå lysdioden under sikringen når du trykker på voltmeterets trykknapp.

For å skifte ut sikringen skrur du ut boltene og fjerner den gatte sikringen. Bytt den ut med en ny sikring, og sørg for at du strammer boltene riktig.

Når du skifter sikringen, må du sørge for at den nye sikringen alltid tilsvarer den originale.

MERK: For modellene A, B og C er sikringen plassert inne i enheten. Når sikringen skal skiftes ut, må bakplaten åpnes.

6. FEILSØKING

Problem	Mulig årsak	Løsning
Boosteren klarer ikke å hjelpestarte bilen.	Klemmene har ikke en god forbindelse til batteriet.	Sjekk om det er dårlig tilkobling til batteri og ramme/chassis. Pass på at kontaktpunktene er rene.
	Boosterens batteri er ikke oppladet.	Sjekk batteriets ladestatus ved å trykke på voltmeterets trykknapp på boosterens. Det må vises en spenning på minst 12,8 V (6,4 V for en 6 V-booster).
	Bilbatteriet er defekt.	Få batteriet kontrollert av en kvalifisert serviceperson.
	Sikringen er gått.	Skift sikring.

Boosteren lar seg ikke lade opp lenger.	Det er ingen strøm på stikkontakten som du har koblet laderen til.	Kontroller stikkontakten.
	Dårlig strømtilkobling.	Sjekk strømledningen til laderen og undersøk om en plugg sitter løst.
	Laderen virker ikke lenger.	Kontakt forhandleren.
	Batteriet er sulfatert, oppsvulmet eller dårlig og mottar ikke lading.	Kontakt forhandleren.

Hvis du har andre spørsmål eller har et problem, vennligst kontakt din forhandler.

7. VEDLIKEHOLD OG OPPBEVARING

- 7.1 Rengjør boosterens med en myk, tørr klut før oppbevaring.
- 7.2 Boosteren kan lagres i alle stillinger, uten fare for batteriet, da det er et tørt batteri av rent bly. Idealtemperaturen er mellom 10 og 20 °C.
- 7.3 Før du lagrer boosterens, sjekker du om den er helt oppladet. Når boosterens ikke har blitt brukt på lang tid og du ikke kan la den stå permanent oppladet, lader du den opp minst hver tredje måned i 48 timer med den originale laderen. Før du bruker boosterens på nytt, sjekker du om spenningen er minst 12,8 V.



Elektriske produkter skal ikke kastes sammen med husholdningsartikler. Brukte elektriske artikler må samles opp separat og avhendes på oppsamlingssteder som er tilegnet dette formålet. Spør lokale myndigheter eller forhandleren for råd om resirkulering.

PL — Polski — Instrukcja użytkowania

Urządzenie rozruchowe należy naładować bezpośrednio po zakupie, a następnie ładować je po każdym użyciu i tak często, jak to możliwe. Zdecydowanie zaleca się podłączenie urządzenia rozruchowego na stałe do ładowarki automatycznej.

1. PRZESTROGA — INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

	Przeczytać instrukcje przed użyciem urządzenia. Zachować niniejszą instrukcję jako źródło informacji na przyszłość. Niniejsza instrukcja wyjaśnia, jak bezpiecznie i skutecznie używać urządzenia. Należy przeczytać te instrukcje oraz wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i uważnie ich przestrzegać. Odmienne postępowanie może spowodować poważne obrażenia oraz śmierć.
	Przeczytać ze zrozumieniem, a następnie przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących akumulatora, pojazdu i używanego sprzętu. Zapoznać się ze znakami ostrzegawczymi znajdującymi się na akumulatorze i silniku.
	Nie narażać produktu na działanie deszczu, śniegu, wilgoci ani kurzu.
	OSTRZEŻENIE: Gazy wybuchowe. Nie dopuszczać do powstawania płomieni ani iskier. Zapewnić odpowiednią wentylację podczas ładowania/użytkowania.
	Ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
	Ryzyko pożaru.
	Ryzyko kontaktu z materiałami niebezpiecznymi.
	Stosować ubiór ochronny zapewniający pełną ochronę oczu i ciała, w tym gogle ochronne.

- 1.1 Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- 1.2 Urządzenie nie może być używane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych ani przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia lub odpowiedniej wiedzy, chyba że takie osoby używają tego urządzenia pod nadzorem lub po otrzymaniu instrukcji.
- 1.3 Zapewnić odpowiedni nadzór, aby uniemożliwić dzieciom zabawę tym urządzeniem.
- 1.4 Dzieci nie mogą czyścić ani przeprowadzać konserwacji urządzenia bez nadzoru.
- 1.5 Nie używać z bateriami jednorazowymi.
- 1.6 Użytkować w suchym, dobrze wentylowanym obszarze z dala od płynów.
- 1.7 Stosować tylko akcesoria zalecane przez producenta.
- 1.8 Nie używać urządzenia z uszkodzonymi przewodami wejściowymi albo wyjściowymi.
- 1.9 Urządzenia nie można otwierać ani rozmontowywać; jeśli wymagane jest serwisowanie albo naprawa urządzenia, należy je przekazać wykwalifikowanemu serwisantowi.
- 1.10 Nie używać urządzenia, które zostało upuszczone, mocno uderzone albo uszkodzone w jakikolwiek inny sposób.
- 1.11 Nie wkładać palców ani dłoni do urządzenia.
- 1.12 Podczas użytkowania urządzenia nigdy nie kłaść go na akumulatorze.
- 1.13 Nie podejmować prób rozruchu w przypadku uszkodzonego akumulatora.
- 1.14 Nigdy nie podejmować prób rozruchu, gdy akumulator jest zamrożony. Nie dopuścić do

zamarznięcia wewnętrznego akumulatora urządzenia.

- 1.15 Nigdy nie podłączać urządzenia do zwartego akumulatora ani rozrusznika.
- 1.16 Nie używać urządzenia do rozruchu pojazdu w trakcie ładowania wewnętrznego akumulatora.
- 1.17 Nie zbliżać biżuterii. Przed rozpoczęciem korzystania z akumulatora kwasowo-ołowiowego zdjąć metalowe przedmioty osobiste, takie jak pierścionki, bransoletki, naszyjniki i zegarki. Akumulator kwasowo-ołowiowy może powodować powstawanie na tyle wysokiego prądu zwarciowego, by stopić pierścionek lub podobny metalowy przedmiot, powodując ciężkie poparzenie.
- 1.18 Nie zbliżać narzędzi. Zachować szczególną ostrożność, aby ograniczyć ryzyko upuszczenia metalowego narzędzia na akumulator. Takie narzędzie może wywołać iskry albo spowodować zwarcie akumulatora lub innego elementu elektrycznego, co może doprowadzić do wybuchu.
- 1.19 Nigdy nie dopuszczać do zetknięcia zacisków ani dotknięcia nimi tej samej metalowej części.
- 1.20 Zalecane jest, aby podczas pracy przy akumulatorze kwasowo-ołowiowym w pobliżu obecna była osoba, która w razie potrzeby udzieli pomocy.
- 1.21 Jeśli kwas z akumulatora wejdzie w kontakt ze skórą lub ubraniem, należy niezwłocznie obficie spłukać to miejsce wodą — spłukiwanie powinno trwać przez co najmniej 30 minut. Jeśli kwas dostanie się do oczu, natychmiast przemyć oczy pod bieżącą wodą — przemywanie powinno trwać przez co najmniej 10 minut — i niezwłocznie zwrócić się po pomoc medyczną.
- 1.22 Jeśli dojdzie do przypadkowego połknięcia kwasu z akumulatora, nie wywoływać wymiotów. Niezwłocznie zwrócić się po pomoc medyczną.
- 1.23 Sprawdzić napięcie akumulatora w podręczniku właściciela pojazdu i upewnić się, że napięcie wyjściowe urządzenia jest poprawne.
- 1.24 Umieścić przewody wyjściowe w taki sposób, aby zmniejszyć ryzyko ich uszkodzenia pokrywą silnika, drzwiami albo poruszającymi się lub gorącymi częściami silnika. Jeśli podczas rozruchu konieczne jest zamknięcie pokrywy silnika, upewnić się, że pokrywa nie dotyka metalowej części zacisków akumulatora i nie uszkodzi izolacji przewodów.
- 1.25 Najpierw należy podłączyć urządzenie do bieguna akumulatora, który nie jest podłączony do podwozia. Drugie połączenie należy wykonać z podwoziem, z dala od akumulatora i przewodu paliwowego.
- 1.26 Zapoznać się z instrukcjami czyszczenia i konserwacji wykonywanej przez użytkownika.

Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa do ładowarki AC/DC:



Złącza ładowania podłączać i odłączać tylko po odłączeniu urządzenia od zasilania sieciowego.

- 1.27 Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta urządzenia, jego przedstawiciela serwisowego albo podobne wykwalifikowane osoby, aby uniknąć zagrożeń.
- 1.28 Po naładowaniu odłączyć ładowarkę do akumulatora od zasilania sieciowego. Następnie odłączyć urządzenie najpierw od masy (podwozia), a następnie od akumulatora

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1 Opis

Zgodnie z modelem — patrz strony 2, 3, 4:

1. Woltomierz	9. Bezpiecznik 16 A
2. Przycisk woltomierza	10. Gniazdo zapalniczki 12 V
3. Gniazdo ładowania (zapalniczki)	11. Selektor — podłączenie zasilania

4.	5-biegunowe gniazdo do ładowania	12.	Złącze 12 V
5.	Przełącznik — podłączenie zasilania	13.	Złącze 24 V
6.	Kluczyk przełącznika	14.	Bezpiecznik zapasowy
7.	Brzęczyk alarmu dotyczącego zamiany biegunów	15.	Dodatkowe złącze
8.	Bezpiecznik (200 A, 300 A lub 500 A)		

2.2 Woltomierz

Nacisnąć przycisk, aby wyświetlić poziom naładowania urządzenia rozruchowego.

Aby uznać urządzenie rozruchowe za w pełni naładowane, po upływie pół godziny od odłączenia urządzenia rozruchowego od ładowarki woltomierz musi wskazywać napięcie co najmniej 12,8 V (6,4 V w przypadku urządzenia rozruchowego 6 V).

3. ŁADOWANIE URZĄDZENIA ROZRUCHOWEGO

Ładowanie akumulatora urządzenia rozruchowego zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji zwiększa wydajność i wydłuża okres eksploatacji! Przed naładowaniem urządzenia rozruchowego NIE WOLNO czekać do jego pełnego rozładowania.

Gdy urządzenie nie jest używane, należy je na stałe podłączyć do ładowania. Jeśli napięcie spadnie poniżej 12,4 V, dojdzie do siarkowania akumulatora urządzenia rozruchowego i obniżenia jego wydajności. Im niżej spadnie napięcie i im dłużej akumulator pozostanie rozładowany, tym bardziej zaawansowany będzie proces siarkowania. Gdy urządzenie rozruchowe 12 V nie jest używane, napięcie jego akumulatora nie może spaść poniżej 12,4 V (prawidłowo naładowane = 13 V). W przypadku urządzenia rozruchowego 6 V napięcie jego akumulatora nie może spaść poniżej 6,2 V (prawidłowo naładowane = 6,5 V).

Do ładowania urządzenia rozruchowego należy używać wyłącznie dostarczonej z nim oryginalnej ładowarki. Urządzenia rozruchowego NIE WOLNO ładować przy użyciu nieautomatycznej ładowarki garażowej ani ładowarki automatycznej ustawionej na szybkie ładowanie lub podładowanie. Istnieje wówczas ryzyko przeładowania urządzenia rozruchowego i powstania napięcia powyżej 14,7 V (7,3 V w przypadku urządzenia rozruchowego 6 V), na skutek czego wewnątrz akumulatorów może powstawać wodór stwarzający zagrożenie wybuchem.

3.1 Model urządzenia rozruchowego — A/B: z ładowarką AC/DC

Wraz z urządzeniem rozruchowym dostarczana jest ładowarka AC/DC. Ładowarkę należy podłączyć do zasilania sieciowego, a następnie do urządzenia rozruchowego za pośrednictwem gniazda zapalniczki urządzenia rozruchowego. Zdecydowanie zalecamy podłączenie urządzenia rozruchowego do ładowarki na stałe w celu utrzymania odpowiedniego poziomu naładowania.

Instrukcje i dane techniczne można znaleźć w podręczniku użytkownika dostarczonym z ładowarką.

3.2 Model urządzenia rozruchowego — A/B: z przewodem zapalniczki DC/DC 12 V

Urządzenie rozruchowe 12 V można ładować, podłączając je do gniazda zapalniczki 12 V pojazdu (przy uruchomionym silniku pojazdu). Kluczowe jest, by alternator pojazdu działał prawidłowo. Napięcie w gnieździe zapalniczki musi wynosić od 14 do 14,4 V.

Uwaga: Urządzenie rozruchowe może być na stałe podłączone do gniazda zapalniczki, gdy nie jest używane. Zaleca się jednak odłączenie urządzenia rozruchowego, jeśli pojazd nie jest używany przez kilka dni (aby zapobiec rozładowaniu urządzenia rozruchowego), lub zamontowanie diody w obwodzie ładowania.

3.3 Model urządzenia rozruchowego — C/D/E: ze stacją dokującą AC do warsztatu

Dostarczana z ładowarką AC/DC. Wystarczy umieścić urządzenie rozruchowe (C) w stacji dokującej lub podłączyć je (D/E) do stacji dokującej, aby umożliwić jego ładowanie. Zaleca się, aby urządzenie rozruchowe było stale ładowane.

Instrukcje i dane techniczne można znaleźć w podręczniku użytkownika dostarczonym z ładowarką.

3.4 Model urządzenia rozruchowego — C: ze stacją dokującą DC do pojazdu

Przeznaczona do podłączania do biegunów akumulatora pojazdu pomocniczego 12 V. Wystarczy umieścić urządzenie rozruchowe w stacji dokującej, aby umożliwić jego ładowanie. Aby urządzenie rozruchowe zostało prawidłowo naładowane, napięcie musi wynosić od 14 do 14,4 V, a silnik musi pracować przy ok. 2000 obrotów na minutę.

Podłączenie do pojazdu:

- Podłączyć czarny przewód do ujemnego bieguna akumulatora (lub uziemienia).
 - Podłączyć czerwony przewód do dodatniego bieguna akumulatora.
- W razie potrzeby użyć przeznaczonych do tego celu dostarczanych końcówek.

Do obwodu stacji można podłączyć bezpiecznik 15 lub 20 A. Jednokierunkowa dioda zamontowana w stacji dokującej pozwala uniknąć wyładowania urządzenia rozruchowego w kierunku pojazdu.

Zielona dioda LED znajduje się na górze stacji dokującej i informuje o ładowaniu urządzenia rozruchowego -> wskazuje dobre połączenie z akumulatorem pojazdu.

4. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE OBSŁUGI

4.1 Uruchamianie pojazdu

Przed użyciem urządzenia rozruchowego wyłączyć zapłon i wszystkie urządzenia elektryczne (ogrzewanie, oświetlenie itd.).

Najpierw sprawdzić, czy biegun ujemny jest połączony/uziemiający do masy (podwozia). Jeśli tak nie jest, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

4.1.1 Model urządzenia rozruchowego: A—C

1. Podłączanie urządzenia rozruchowego: Podłączyć czerwony zacisk (+) do bieguna dodatniego (+) akumulatora, a następnie podłączyć niebieski/czarny zacisk (-) do uziemienia/masy (podwozia) pojazdu (masywnej metalowej części ramy lub bloku silnika; nie podłączać do gaźnika ani przewodów paliwowych).
2. Uruchamianie silnika: Na maksymalnie 8–10 sekund, następnie odczekać 3 minuty przed podjęciem ponownej próby.
3. Odłączanie zacisków: Po uruchomieniu silnika odłączyć niebieski/czarny (-) zacisk, a następnie czerwony (+) zacisk.
4. Przechowywanie: Z powrotem umieścić zaciski i przewody wyjściowe w uchwytach na urządzeniu rozruchowym.
5. Ładowanie: Po użyciu niezwłocznie naładować urządzenie rozruchowe!

4.1.2 Model urządzenia rozruchowego — B: z przełącznikiem i brzęczykiem

1. Przed podłączeniem zacisków kluczyk przełącznika musi zostać odłączony!
2. Podłączanie urządzenia rozruchowego: Podłączyć czerwony zacisk (+) do bieguna dodatniego (+) akumulatora, a następnie podłączyć niebieski/czarny zacisk (-) do uziemienia/masy (podwozia) pojazdu (masywnej metalowej części ramy lub bloku silnika; nie podłączać do gaźnika ani przewodów paliwowych).
3. Włączanie przepływu prądu: Jeśli alarm dotyczący zamiany biegunów nie wyłącza się, włożyć kluczyk do przełącznika i przekręcić go. Od tego momentu przez zaciski przepływa prąd.
4. Uruchamianie silnika: Na maksymalnie 8–10 sekund, następnie odczekać 3 minuty przed podjęciem ponownej próby.
5. Odłączanie zacisków: Po uruchomieniu silnika odłączyć niebieski/czarny (-) zacisk.

6. Wyłączanie przepływu prądu: Przekręcić kluczyk i wyjąć go z przełącznika, a następnie odłączyć czerwony zacisk (+).
7. Przechowywanie: Z powrotem umieścić zaciski i przewody wyjściowe w uchwytach na urządzeniu rozruchowym.
8. Ładowanie: Po użyciu niezwłocznie naładować urządzenie rozruchowe!

Ostrzeżenie: Odłączenie przełącznika, gdy silnik jest uruchomiony (bez wcześniejszego odłączenia niebieskiego/czarnego zacisku), spowoduje powstanie iskry, co może prowadzić do poważnych uszkodzeń złącza i utraty zasilania oraz przedwczesnego zużycia przełącznika.

4.1.1 Model urządzenia rozruchowego: D/E

1. Selektor zasilania musi być odłączony!
2. Podłączanie urządzenia rozruchowego: Podłączyć czerwony zacisk (+) do bieguna dodatniego (+) akumulatora, a następnie podłączyć niebieski/czarny zacisk (-) do uziemienia/masy (podwozia) pojazdu (masywnej metalowej części ramy lub bloku silnika; nie podłączać do gaźnika ani przewodów paliwowych).
3. Podłączanie do źródła napięcia/zasilania: Jeśli alarm dotyczący zamiany biegunów nie wyłącza się, podłączyć selektor zasilania do złącza napięcia. Od tego momentu przez zaciski przepływa prąd.
4. Uruchamianie silnika: Na maksymalnie 8–10 sekund, następnie odczekać 3 minuty przed podjęciem ponownej próby.
5. Odłączanie zacisków: Po uruchomieniu silnika odłączyć niebieski/czarny (-) zacisk, a następnie czerwony (+) zacisk.
6. Odłączanie napięcia/zasilania: Odłączyć selektor zasilania od złącza napięcia.
7. Przechowywanie: Z powrotem umieścić zaciski i przewody wyjściowe w uchwytach na urządzeniu rozruchowym.
8. Ładowanie: Po użyciu niezwłocznie naładować urządzenie rozruchowe!

4.2 Dodatkowe złącze dla modeli D/E lub opcja

Dodatkowe złącze umożliwia podłączenie przewodu ze specjalną wtyczką — zamiast podłączania za pośrednictwem zacisków urządzenia rozruchowego — w celu uruchomienia pojazdu wyposażonego w odpowiednie gniazdo.

4.3 Próba uruchomienia

Podczas uruchamiania silnika przy użyciu urządzenia rozruchowego nie należy obracać wału korbowego silnika przez czas dłuższy niż 8–10 sekund. Następnie należy odczekać 3 minuty przed podjęciem drugiej próby. Do tej instrukcji należy stosować się z trzech powodów:

- Aby umożliwić powrót napięcia akumulatora urządzenia rozruchowego do odpowiednio wysokiego poziomu.
- Aby umożliwić przywrócenie prawidłowego poziomu gazu w akumulatorze.
- Aby umożliwić wystygnięcie elementów wewnętrznych akumulatora.

Jeśli użytkownik nie odczeka określonego czasu i/lub próba uruchomienia będzie trwać zbyt długo, istnieje ryzyko utraty zasilania i stopienia bezpiecznika, a szansa na uruchomienie przy drugiej próbie będzie mniejsza.

Jeśli po 3. próbie silnik nie uruchamia się, konieczne może być podjęcie działań w celu zidentyfikowania innej przyczyny awarii. Podejmowanie dalszych prób spowoduje skrócenie okresu eksploatacji akumulatora urządzenia rozruchowego.

5. ZABEZPIECZENIA

5.1 Zamiana biegunów w przypadku modeli B–D/E

W przypadku zamiany biegunów brzęczyk wygeneruje sygnał ostrzegawczy, o ile spełnione zostaną następujące warunki:

- Pozostałe napięcie akumulatora pojazdu musi wynosić co najmniej 4 V.
- Przełącznik (model B) lub selektor zasilania (model D/E) nie jest włączony/podłączony.

5.2 Zabezpieczenie w postaci bezpiecznika

Urządzenie rozruchowe jest wyposażone w bezpiecznik. Może on ulec stopieniu, na przykład na skutek zwarcia lub zbyt długiej próby uruchomienia. Metody sprawdzania bezpiecznika:

- Jeśli bezpiecznik się stopił, woltomierz nie wskaże innej wartości po naciśnięciu przycisku.
- Model urządzenia rozruchowego — A–C: pomiar napięcia na zaciskach. 0 woltów = stopiony bezpiecznik.
- Model urządzenia rozruchowego — D/E: Jeśli bezpiecznik się stopił, niebieska dioda LED pod bezpiecznikiem nie zaświeci się po naciśnięciu przycisku woltomierza.

W celu wymiany bezpiecznika należy odkręcić śruby i wyjąć stopiony bezpiecznik. Następnie należy wymienić go na nowy i prawidłowo dokręcić śruby.

Wymieniając bezpiecznik, należy zawsze upewnić się, że jest on równoważny oryginalnemu bezpiecznikowi.

UWAGA: W modelach A/B/C bezpiecznik znajduje się wewnątrz urządzenia. Aby wymienić bezpiecznik, należy otworzyć tylną płytkę.

6. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Nie można uruchomić samochodu za pomocą urządzenia rozruchowego.	Zaciski nie zostały prawidłowo podłączone do akumulatora.	Sprawdzić podłączenie do akumulatora i ramy. Upewnić się, że punkty połączeniowe są czyste.
	Akumulator urządzenia rozruchowego nie jest naładowany.	Sprawdzić stan naładowania akumulatora, naciskając przycisk woltomierza na urządzeniu rozruchowym. Musi on wskazywać napięcie na poziomie co najmniej 12,8 V (6,4 V w przypadku urządzenia rozruchowego 6 V).
	Akumulator pojazdu jest uszkodzony.	Zlecić sprawdzenie akumulatora wykwalifikowanemu pracownikowi serwisu.
	Bezpiecznik się stopił.	Wymienić bezpiecznik.
Urządzenie rozruchowe nie ładuje się.	Przez gniazdo zasilania sieciowego, do którego podłączono ładowarkę, nie przepływa prąd.	Sprawdzić gniazdo zasilania sieciowego.
	Niewłaściwe połączenie elektryczne.	Sprawdzić, czy podłączenie przewodu zasilającego ładowarki do gniazda nie jest poluzowane.
	Ładowarka nie działa.	Skontaktować się ze sprzedawcą.
	Akumulator uległ procesowi siarkowania, spuchł lub nie działa prawidłowo i nie można go naładować.	Skontaktować się ze sprzedawcą.

W razie innych pytań lub problemów należy skontaktować się ze sprzedawcą.

7. KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

- 7.1 Przed rozpoczęciem przechowywania urządzenia rozruchowego należy wyczyścić je miękką, suchą ściereczką.
- 7.2 Urządzenie rozruchowe można przechowywać w dowolnym położeniu bez ryzyka dla akumulatora, ponieważ jest to suchy akumulator wykonany z czystego ołowiu. Optymalnie temperatura powinna wynosić od 10 do 20°C.
- 7.3 Przed odłożeniem urządzenia rozruchowego do przechowywania należy sprawdzić, czy jest w pełni naładowane. Jeśli urządzenie rozruchowe nie będzie używane przez dłuższy czas i nie można podłączyć go na stałe do ładowania, należy ładować je co najmniej co 3 miesiące przez 48 godzin przy użyciu oryginalnej ładowarki. Przed ponownym użyciem urządzenia rozruchowego należy upewnić się, że jego napięcie wynosi co najmniej 12,8 V.



Artykułów elektrycznych nie należy wyrzucać razem z odpadami z gospodarstwa domowego. Zużyte artykuły elektryczne należy zbierać oddzielnie i utylizować w punktach wyznaczonych do tego celu. Informacje dotyczące recyklingu można uzyskać u lokalnych władz lub lokalnego dealera.

PT - Português - Instruções de utilização

Carregar o booster imediatamente após a compra, após cada utilização e o mais frequentemente possível. Recomenda-se fortemente deixar o booster permanentemente ligado ao carregador automático.

1. ATENÇÃO – INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

	Ler as instruções antes da utilização. Guardar estas instruções para consulta futura. Este manual irá explicar como utilizar o aparelho de forma segura e eficaz. Ler e seguir estas instruções e orientações de segurança com atenção. Caso contrário, poderá causar danos graves ou morte.
	Ler, compreender e seguir todas as instruções da bateria, do veículo e de qualquer equipamento utilizado. Analisar as marcas de aviso na bateria e no motor.
	Não expor à chuva, neve, humidade ou poeiras.
	ATENÇÃO: gases explosivos. Impedir chamas e faíscas. Fornecer uma ventilação adequada durante o carregamento/utilização.
	Risco de choques elétricos.
	Risco de incêndio.
	Risco de materiais perigosos.
	Usar vestuário de proteção; proteção ocular e corporal total, incluindo óculos de segurança.

- 1.1 Manter fora do alcance das crianças.
- 1.2 O aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas nem com falta de experiência e conhecimentos, exceto se tiverem recebido supervisão ou instruções.
- 1.3 As crianças não devem brincar com o aparelho.
- 1.4 A limpeza e manutenção não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
- 1.5 Não utilizar com baterias não-recarregáveis.
- 1.6 Utilizar em local seco, bem ventilado longe de líquidos.
- 1.7 Utilizar apenas os acessórios recomendados pelo fabricante.
- 1.8 Não utilizar o aparelho com cabos de entrada ou de saída danificados.
- 1.9 Não abrir ou desmontar o aparelho; dirija-se a pessoal técnico qualificado quando for necessário fazer manutenção ou reparação.
- 1.10 Não utilizar o aparelho se este tiver recebido uma pancada forte, tiver sofrido uma queda ou se tiver sofrido qualquer outro tipo de danos.
- 1.11 Não colocar os dedos ou as mãos no interior do aparelho.
- 1.12 Nunca colocar o aparelho em cima da bateria quando estiver em utilização.
- 1.13 Não tentar ligar uma bateria danificada.
- 1.14 Nunca ligar uma bateria congelada. Não permitir o congelamento da bateria interna do aparelho.
- 1.15 Nunca ligar o aparelho a uma bateria ou arrancador que esteja em curto-circuito.
- 1.16 Nunca utilizar o aparelho para proceder ao arranque de um veículo enquanto a bateria interna estiver a carregar.

- 1.17 Manter afastado de joias. Retirar objetos pessoais de metal, nomeadamente anéis, pulseiras, colares e relógios ao trabalhar com baterias de chumbo-ácido. Uma bateria de chumbo-ácido pode produzir uma corrente de curto-circuito elevada o suficiente para soldar, por exemplo, um anel ao metal, provocando uma queimadura grave.
- 1.18 Manter afastado de ferramentas. Adotar cuidados adicionais, de forma a reduzir o risco de deixar cair uma ferramenta metálica na bateria. Poderá provocar uma faísca ou causar um curto-circuito na bateria ou noutra parte elétrica que poderá desencadear uma explosão.
- 1.19 Nunca permitir que grampos se toquem ou entrem em contacto com a mesma peça de metal.
- 1.20 Considerar a possibilidade de ter alguém por perto que o possa auxiliar quando estiver a trabalhar próximo de uma bateria de chumbo-ácido.
- 1.21 Se o ácido da bateria entrar em contacto com a pele ou vestuário, cobrir o local com água durante, pelo menos, 30 minutos. Se o ácido entrar em contacto com os olhos, lavar imediatamente os olhos com água corrente durante, pelo menos, 10 minutos e consultar imediatamente um médico.
- 1.22 Se o ácido da bateria for engolido acidentalmente, não provocar o vômito. Consultar imediatamente um médico.
- 1.23 Determinar a tensão da bateria consultando o manual do proprietário do veículo e garantir que a tensão de saída do aparelho está correta.
- 1.24 Posicionar os cabos de saída de forma a reduzir qualquer risco de dano provocado pelo capô, pela porta e peças do motor quentes ou móveis. Se for necessário fechar o capô durante o processo de arranque, garantir que o capô não toca na parte metálica dos grampos da bateria nem corta o isolamento dos cabos.
- 1.25 Em primeiro lugar, ligar o terminal da bateria que não está ligado ao chassi. A outra ligação deve ser feita no chassi, afastada da bateria e do tubo de combustível.
- 1.26 Consultar as instruções relativas à limpeza e manutenção do utilizador.

Instruções de segurança adicionais para o carregador CA/CC:



Ligue e desligue a ligação de carregamento apenas depois de desligar o aparelho da fonte de alimentação.

- 1.27 Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deverá ser substituído pelo fabricante, respetivo técnico de manutenção ou pessoas com qualificações semelhantes de modo a evitar um perigo.
- 1.28 Após o carregamento, desligue o carregador de bateria da fonte de alimentação. De seguida, retire a ligação do chassi e, posteriormente, a ligação da bateria.

2. INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 Descrição

De acordo com o modelo – Ver páginas 2-3-4:

1. Voltímetro	9. Fusível de 16 A
2. Botão de pressão do voltímetro	10. Tomada de 12 V do isqueiro
3. Porta de carregamento e tomada do isqueiro	11. Seletor - ligação elétrica
4. Tomada de carregamento de 5 polos	12. Conector de 12 V
5. Interruptor - ligação elétrica	13. Conector de 24 V
6. Chave do interruptor	14. Fusível elétrico sobresselente

7. Sinal sonoro - alarme de polaridade invertida	15. Conector auxiliar
8. Fusível elétrico (200 A, 300 A ou 500 A)	

2.2 Voltímetro

Premir o botão de pressão para visualizar o nível de carga do booster.

Meia hora após ter desligado o carregador do booster, o voltímetro deve indicar uma tensão igual ou superior a 12,8 V para uma carga completa (6,4 V para o booster de 6 V).

3. RECARREGAR O BOOSTER

Carregar a bateria do booster seguindo as instruções descritas neste manual, aumenta a sua eficiência e a sua vida útil! NUNCA esperar que o booster esteja completamente descarregado antes de o carregar.

O booster deve ser obrigatoriamente colocado em carga permanente entre utilizações. Isto porque abaixo de 12,4 V, a bateria do booster começa a sulfatar e o seu desempenho diminui. Quanto mais baixa for a tensão e quanto mais tempo a bateria estiver no estado de descarregamento, mais profunda será a sulfatação. Quando não estiver a ser utilizada, a bateria do booster de 12 V nunca deve descer abaixo dos 12,4 V (bem carregada = 13 V). Para um booster de 6 V, a bateria nunca deve descer abaixo de 6,2 V (bem carregada = 6,5 V).

Utilizar apenas o carregador de origem fornecido para recarregar o booster. NUNCA recarregar o booster num carregador de garagem não automático ou num carregador automático colocado em modo de "carga rápida" ou "boost". Corre o risco de sobrecarregar o booster e, se a tensão for superior a 14,7 V (7,3 V para um booster de 6 V), pode formar-se hidrogénio no interior das baterias, resultando em risco de explosão.

3.1 Booster modelo A - B: com carregador CA/CC

É fornecido um carregador CA/CC juntamente com o booster. Ligar o carregador à rede elétrica e, em seguida, ligar o carregador ao booster através da tomada do isqueiro do booster. É altamente recomendável deixar o booster permanentemente ligado ao carregador, de forma a manter o nível de carga correto.

Para obter instruções e informações técnicas, consultar o manual do utilizador fornecido com o carregador.

3.2 Booster modelo A - B: através do cabo do isqueiro CC/CC 12 V

O booster de 12 V pode ser recarregado quando ligado à tomada de 12 V do isqueiro do veículo (motor do veículo em funcionamento). É essencial que o alternador do veículo esteja a funcionar corretamente. A tensão na tomada do isqueiro deve ser de 14 a 14,4 V.

Nota: O booster pode ficar ligado permanentemente à tomada do isqueiro entre utilizações. No entanto, recomenda-se desligar o booster se o veículo não for utilizado durante vários dias (para evitar a descarga do booster) ou instalar um diodo no circuito de carga.

3.3 Booster modelo C - D/E: com estação de acoplamento CA para oficina

Fornecido com um carregador CA/CC. O simples facto de voltar a colocar o booster (C) ou de o ligar (D/E) à sua estação de acoplamento permite carregá-lo. Idealmente, o booster deve estar carregado de forma permanente.

Para obter instruções e informações técnicas, consultar o manual do utilizador fornecido com o carregador.

3.4 Booster modelo C: com estação de acoplamento CC para veículo

Desenvolvido para ser ligado aos terminais da bateria de um reboque de 12 V. O simples facto de voltar a colocar o booster na sua estação de acoplamento permite carregá-lo. Para um booster bem carregado, a tensão deve situar-se entre 14 e 14,4 V, com o motor a funcionar a cerca de 2000 rpm.

Ligação no veículo:

- Ligar o cabo preto ao terminal negativo da bateria (ou à terra).
- Ligar o cabo vermelho ao terminal positivo da bateria.

Para tal, utilizar, se necessário, os terminais dos cabos fornecidos para o efeito.

Pode ser montado um fusível de 15 ou de 20 A no circuito da estação. O díodo unidirecional instalado na estação de acoplamento evita o descarregamento do booster em direção ao veículo.

Um LED verde está colocado na parte superior da estação de acoplamento e indica a recarga do booster -> mostra a ligação correta à bateria do veículo.

4. INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

4.1 Para ligar um veículo

Desligar o motor e todos os dispositivos elétricos (aquecimento, iluminação, etc.) antes de utilizar o booster.

Primeiro, verificar se o terminal negativo está ligado/tem ligação à massa ao chassis. Caso contrário, contactar o revendedor.

4.1.1 Booster modelo A - C

1. Ligar o booster: Ligue o grampo vermelho (+) ao terminal positivo (+) da bateria e, em seguida, ligue o grampo azul/preto (-) à terra/chassis do veículo (uma peça de metal pesada da estrutura ou do bloco do motor. Não ligue ao carburador nem a linhas de combustível).
2. Ligar o motor: Por um período máximo de 8-10 segundos e aguarde 3 minutos antes de uma segunda tentativa.
3. Desconectar os grampos: Com o motor ligado, retire o grampo azul/preto (-) seguido pelo grampo vermelho (+).
4. Armazenamento: Coloque os cabos de saída e os grampos nos suportes do booster.
5. Recarregar: Depois de utilizar, recarregue o booster imediatamente!

4.1.2 Booster modelo B com interruptor e sinal sonoro

1. A chave do interruptor deve estar desconectada antes de ligar os grampos!
2. Ligar o booster: Ligue o grampo vermelho (+) ao terminal positivo (+) da bateria e, em seguida, ligue o grampo azul/preto (-) à terra/chassis do veículo (uma peça de metal pesada da estrutura ou do bloco do motor. Não ligue ao carburador nem a linhas de combustível).
3. Ligar a corrente: Se o alarme de polaridade invertida não acionar, insira a chave no interruptor e rode-a. A partir deste momento está a passar corrente nos grampos.
4. Ligar o motor: Por um período máximo de 8-10 segundos e aguarde 3 minutos antes de uma segunda tentativa.
5. Desconectar os grampos: Com o motor ligado, retire o grampo azul/preto (-).
6. Desligar a corrente: Rode a chave e retire-a do interruptor, em seguida retire o grampo vermelho (+).
7. Armazenamento: Coloque os cabos de saída e os grampos nos suportes do booster.
8. Recarregar: Depois de utilizar, recarregue o booster imediatamente!

Atenção: Se o interruptor for desligado com o motor em funcionamento (sem retirar primeiro o grampo azul/preto), haverá uma faísca que pode provocar danos a longo prazo nas ligações e levar a uma perda de potência e à avaria prematura do interruptor.

4.1.1 Booster modelo D/E

1. O seletor de potência deve estar desligado!
2. Ligar o booster: Ligue o grampo vermelho (+) ao terminal positivo (+) da bateria e, em seguida, ligue o grampo azul/preto (-) à terra/chassis do veículo (uma peça de metal pesada da estrutura ou do bloco do motor. Não ligue ao carburador nem a linhas de combustível).
3. Ligar à tensão/corrente elétrica: Se o alarme de polaridade invertida não acionar,

ligue o seletor de potência ao conector de tensão. A partir deste momento está a passar corrente nos grampos.

4. Ligar o motor: Por um período máximo de 8-10 segundos e aguarde 3 minutos antes de uma segunda tentativa.
5. Desconectar os grampos: Com o motor ligado, retire o grampo azul/preto (-) seguido pelo grampo vermelho (+).
6. Desligar a tensão/corrente elétrica: Desligue o seletor de potência do conector de tensão.
7. Armazenamento: Coloque os cabos de saída e os grampos nos suportes do booster.
8. Recarregar: Depois de utilizar, recarregue o booster imediatamente!

4.2 Conector auxiliar para os modelos D/E ou opcional

O conector auxiliar permite ligar um cabo a tomada especial para fazer arrancar um veículo equipado com essa mesma tomada, em vez de usar os grampos do booster para fazer a ligação.

4.3 Tentativa de arranque

Ao utilizar o booster para fazer arrancar um motor, não faça rodar o motor por mais de 8-10 segundos e aguarde 3 minutos antes de uma segunda tentativa. Por três razões:

- Para permitir que a tensão da bateria do booster regresse aos valores normais.
- Para permitir a renovação dos gases no interior da bateria.
- Para permitir que os componentes internos da bateria arrefeam.

Se não aguardar e/ou se a tentativa de arranque for demasiado longa, arrisca-se a perder potência, reduz as possibilidades de arranque à segunda tentativa e arrisca-se a derreter o fusível de potência.

Se, após a terceira tentativa, o motor não arrancar, poderá ser necessário identificar uma outra causa para a avaria. Se insistir, a vida útil da bateria do booster será reduzida.

5. PROTEÇÕES

5.1 Polaridade invertida para o modelo B - D/E

Se a polaridade não estiver correta, o sinal sonoro emitirá um sinal de aviso nas seguintes condições:

- Se a tensão restante na bateria do veículo for de, pelo menos, 4 V.
- Se o interruptor (modelo B) ou o seletor de potência (modelo D/E) não estiver engatado/ ligado.

5.2 Proteção dos fusíveis

O booster está equipado com um fusível. Este pode derreter após um curto-circuito ou em caso de uma tentativa de arranque demasiado longa, por exemplo. Métodos de controlo do fusível:

- Se o fusível derreter, o voltímetro não se desvia quando o botão de pressão é premido.
- Booster modelo A - C: Meça a tensão nos grampos. O volts = fusível derretido.
- Booster modelo D/E: Se o fusível derreter, o LED azul por baixo do fusível não acenderá ao premir o botão de pressão do voltímetro.

Para substituir o fusível, remova os parafusos e retire o fusível derretido. Substitua o fusível por um novo e assegure-se de que aperta os parafusos corretamente.

Ao substituir o fusível, assegure-se de que o novo fusível é sempre equivalente ao fusível de origem.

NOTA: Para os modelos A-B-C, o fusível encontra-se dentro da unidade. Para substituir o fusível, a placa posterior tem de ser aberta.

6. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Possível causa	Solução
O booster não consegue fazer arrancar o meu carro.	Os grampos não estão corretamente ligados à bateria.	Verifique a ligação à bateria e à estrutura. Certifique-se de que os pontos de ligação estão limpos.
	A bateria do booster não está carregada.	Verifique o estado da carga da bateria premindo o botão de pressão do voltímetro do booster. Este deve indicar uma tensão de, pelo menos, 12,8 V (6,4 V para um booster de 6 V).
	A bateria do veículo está avariada.	Proceda à reparação da bateria por um técnico qualificado.
	O fusível derreteu.	Substitua o fusível de alimentação.
O booster deixou de carregar.	Não há corrente na ficha de alimentação à qual ligou o carregador.	Verifique a ficha de alimentação.
	Má ligação elétrica.	Verifique se a ficha do cabo de alimentação do carregador está solta.
	O carregador deixou de funcionar.	Contacte o seu revendedor.
	A bateria está sulfatada, inchada ou danificada e já não suporta o carregamento.	Contacte o seu revendedor.

Se tiver outras dúvidas ou em caso de problemas adicionais, contacte o seu revendedor.

7. MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

- 7.1 Limpe o booster com um pano macio e seco antes de o guardar.
- 7.2 O booster pode ser armazenado em qualquer posição, sem qualquer perigo para a bateria, porque se trata de uma bateria seca, de chumbo puro. A temperatura ideal situa-se entre 10 e 20 °C.
- 7.3 Antes de guardar o booster, verifique se o mesmo está completamente carregado. Se o booster não for utilizado durante muito tempo e se não o puder deixar permanentemente carregado, recarregue-o, pelo menos, de 3 em 3 meses durante 48 horas com o carregador de origem. Antes de voltar a utilizar o booster, verifique se a tensão é de, pelo menos, 12,8 V.



Os produtos elétricos não devem ser eliminados com produtos domésticos. Os produtos elétricos devem ser recolhidos separadamente e depositados nos pontos de recolha designados para este fim. Contacte as autoridades locais ou o representante para obter conselhos sobre a reciclagem.

RO - română - Instrucțiuni de utilizare

Încărcați amplificatorul imediat după cumpărare, după fiecare utilizare și cât mai des posibil. Este foarte recomandat să lăsați amplificatorul conectat permanent la încărcătorul automat.

1. ATENȚIE - INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

	Înainte de utilizare, citiți instrucțiunile. Păstrați aceste instrucțiuni pentru referințe ulterioare. Acest manual explică modul de utilizare a amplificatorului în condiții de siguranță și eficiență. Citiți și respectați cu atenție aceste instrucțiuni și reglementările de siguranță. Nerespectarea acestui fapt poate avea drept urmare vătămări grave sau decesul.
	Citiți, înțelegeți și respectați toate instrucțiunile bateriei, autovehiculului, precum și ale oricărui echipament utilizat. Verificați marcasele de avertizare de pe baterie și motor.
	Nu expuneți la ploaie, ninsoare, umiditate sau praf.
	AVERTISMENT: Gaze explozive. Evitați flăcările și scântelele. Asigurați o ventilație adecvată în timpul încărcării/utilizării.
	Risc de electrocutare.
	Risc de incendiu.
	Risc de materiale periculoase.
	Purtați haine de protecție; protecție completă pentru ochi și corp, inclusiv ochelari de protecție.

- 1.1 Nu lăsați la îndemâna copiilor.
- 1.2 Aparatul nu trebuie utilizat de persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau fără experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care acestea au fost supervizate sau au fost instruite.
- 1.3 Copiii se supraveghează, pentru a nu se juca cu aparatul.
- 1.4 Curățarea și întreținerea de către utilizator nu trebuie efectuate de către copii fără supraveghere.
- 1.5 Nu utilizați cu baterii nereîncărcabile.
- 1.6 Se utilizează într-un spațiu uscat, bine ventilat, la distanță față de lichide.
- 1.7 Utilizați exclusiv accesorii recomandate de către producător.
- 1.8 Nu utilizați aparatul cu cabluri de intrare sau de ieșire deteriorate.
- 1.9 Nu deschideți și nu dezamblați aparatul; duceți aparatul la o persoană de service calificată, dacă sunt necesare operațiuni de service sau reparații.
- 1.10 Nu utilizați aparatul dacă a primit o lovitură puternică, dacă a fost scăpat pe jos sau dacă s-a deteriorat în orice alt mod.
- 1.11 Nu introduceți degetele sau mâinile în aparat.
- 1.12 Nu așezați niciodată aparatul pe baterie în timpul utilizării.
- 1.13 Nu încercați să porniți o baterie deteriorată.
- 1.14 Nu porniți niciodată o baterie înghețată. Nu permiteți înghețarea bateriei interne a aparatului.
- 1.15 Nu conectați niciodată aparatul la o baterie sau la un starter care este scurtcircuitat.

- 1.16 Nu utilizați aparatul pentru pornirea asistată a unui vehicul în timp ce încărcați bateria internă.
- 1.17 Păstrați distanța față de bijuterii. Îndepărtați obiectele personale metalice, cum ar fi inelele, brățările, colierele și ceasurile, atunci când lucrați cu baterii cu plumb-acid. O baterie plumb-acid poate produce un curent de scurtcircuit suficient de mare pentru a suda de metal un inel sau un obiect similar, provocând o arsură severă.
- 1.18 Păstrați distanța față de scule. Acționați cu precauție sporită, pentru a reduce riscul de cădere a unei scule metalice pe baterie. Astfel s-ar putea declanșa sau scurtcircuita bateria sau altă componentă electrică care poate provoca o explozie.
- 1.19 Nu permiteți niciodată clemelor să se atingă reciproc sau să intre în contact cu aceeași piesă din metal.
- 1.20 Asigurați-vă că aveți pe cineva suficient de aproape pentru a vă veni în ajutor atunci când lucrați în apropierea bateriei cu plumb-acid.
- 1.21 Dacă acidul de baterie intră în contact cu pielea sau cu îmbrăcămintea dumneavoastră, spălați imediat cu apă zona, timp de cel puțin 30 de minute. Dacă acidul vă pătrunde în ochi, spălați imediat timp de cel puțin 10 minute sub jet de apă ochii și solicitați imediat asistență medicală.
- 1.22 Dacă se înghite accidental acidul de baterie, nu induceți voma. Solicitați imediat asistență medicală.
- 1.23 Determinați tensiunea bateriei, prin intermediul consultării manualului proprietarului autovehiculului și asigurați-vă că tensiunea de ieșire a aparatului este corectă.
- 1.24 Poziționați cablurile de ieșire în așa fel, încât să se reducă orice risc de deteriorare din cauza capotei, ușii sau componentelor fierbinți sau aflate în mișcare ale motorului. Dacă este necesară închiderea capotei în timpul procesului de pornire asistată, asigurați-vă că, capota nu atinge partea metalică a clemelor bateriei sau că nu taie izolația cablurilor.
- 1.25 Borna bateriei care nu este conectată la șasiu trebuie conectată mai întâi. Cealaltă conexiune se realizează la șasiu, la distanță de la baterie și de la conducta de combustibil.
- 1.26 Pentru curățare și întreținere, consultați instrucțiunile.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță pentru încărcător c.a./c.c.:



Conectați și deconectați conectorul de încărcare numai după deconectarea aparatului de la rețeaua de alimentare.

- 1.27 În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, de către agentul său de service sau de către persoane calificate în mod similar, pentru a evita pericolul.
- 1.28 După încărcare, deconectați de la rețeaua de alimentare redresorul. Apoi întrerupeți conexiunea la șasiu și ulterior conexiunea la baterie.

2. INFORMAȚII GENERALE

2.1 Descriere

Urmând modelul - A se vedea pagina 2 – 3 – 4:

1. Voltmetru	9. Siguranță 16 A
2. Apăsăți butonul pentru voltmetru	10. Priză de brichetă 12 V
3. Port de încărcare și evacuare brichetă	11. Selector - conexiune de alimentare
4. Mufă de încărcare cu 5 poli	12. Conector 12 V
5. Comutator - conexiune de alimentare	13. Conector 24 V
6. Cheie pentru comutator	14. Siguranță de alimentare de rezervă

7. Sonerie – alarmă de polaritate inversă	15. Conector auxiliar
8. Siguranță de alimentare (200 A, 300 A sau 500 A)	

2.2 Voltmetru

Apăsați butonul pentru a afișa nivelul de încărcare al amplificatorului.

La o jumătate de oră după deconectarea încărcătorului de la amplificator, voltmetrul trebuie să indice o tensiune mai mare sau egală cu 12,8 V pentru o încărcare completă (6,4 V pentru amplificatorul de 6V).

3. REÎNCĂRCAȚI AMPLIFICATORUL

La reîncărcarea bateriei amplificatorului, urmând instrucțiunile descrise în acest manual, crește eficiența și durata de viață a acestuia! **NU AȘTEPTAȚI NICIODATĂ** până când amplificatorul este complet descărcat înainte de reîncărcare.

Amplificatorul trebuie să fie pus în mod obligatoriu la încărcare permanentă între utilizări. Deoarece sub 12,4 V, bateria amplificatorului va începe să se sulfatizeze și își va pierde randamentul. Cu cât tensiunea este mai mică și cu cât timpul în stare descărcată este mai lung, cu atât mai profundă este sulfatarea. Când nu este utilizat, bateria amplificatorului de 12 V nu trebuie să scadă niciodată sub 12,4 V (bine încărcată = 13 V). Pentru un amplificator de 6 V, bateria nu trebuie să scadă niciodată sub 6,2 V (bine încărcată = 6,5 V).

Utilizați numai încărcătorul original furnizat pentru a reîncărca amplificatorul. **NU REÎNCĂRCAȚI NICIODATĂ** amplificatorul pe un încărcător de garaj neautomat sau pe un încărcător automat setat pe poziția „încărcare rapidă” sau „boost”. Riscați să supraîncărcați amplificatorul și mai mult de 14,7 V (7,3 V pentru un amplificator de 6 V), se poate forma hidrogen în interiorul bateriilor, ducând la riscuri de explozie.

3.1 Amplificator model A - B: cu încărcător AC/DC

Un încărcător AC/DC este furnizat împreună cu amplificatorul. Conectați încărcătorul la rețeaua de alimentare, apoi conectați încărcătorul la amplificator prin mufa brichetei a amplificatorului. Vă recomandăm să lăsați amplificatorul conectat permanent la încărcător, pentru a menține nivelul corect de încărcare.

Pentru instrucțiuni și informații tehnice, consultați manualul de utilizare furnizat împreună cu încărcătorul.

3.2 Amplificator model A - B: prin cablu brichetă DC/DC 12 V

Amplificatorul de 12 V poate fi reîncărcat în timp ce este conectat la priza brichetei vehiculului de 12 V (motorul vehiculului pornit). Este esențial ca alternatorul vehiculului să funcționeze corect. Tensiunea la priza brichetei trebuie să fie de 14 până la 14,4 V.

Notă: Amplificatorul poate rămâne conectat permanent la priza brichetei între utilizări. Cu toate acestea, se recomandă deconectarea amplificatorului dacă vehiculul nu este utilizat timp de câteva zile (pentru a preveni descărcarea amplificatorului) sau instalarea unei diode pe circuitul de încărcare.

3.3 Amplificator model C - D/E: cu stație de andocare AC pentru atelier

Livrat cu un încărcător AC/DC. Simplu fapt de a pune amplificatorul înapoi (C) sau de a-l conecta (D/E) la stația sa de andocare permite încărcarea acestuia. În mod ideal, amplificatorul trebuie încărcat permanent.

Pentru instrucțiuni și informații tehnice, consultați manualul de utilizare furnizat împreună cu încărcătorul.

3.4 Amplificator model C: cu stație de andocare DC pentru vehicul

Dezvoltat pentru a fi conectat la bornele bateriei unui vehicul de recuperare de 12 V. Simplu fapt de a pune amplificatorul înapoi în stația de andocare permite încărcarea acestuia. Pentru un amplificator bine încărcat, tensiunea trebuie să fie între 14 și 14,4 V, motorul funcționând

la aproximativ 2000 rpm.

Conectarea la vehicul:

- Conectați cablul negru la borna negativă a bateriei (sau la împământare).
- Conectați cablul roșu la borna pozitivă a bateriei.

Pentru aceasta, utilizați papucii de cablu furnizați în acest scop, dacă este necesar.

Pe circuitul stației poate fi montată o siguranță de 15 sau 20A. O diodă unidirecțională instalată pe stația de andocare previne descărcarea amplificatorului spre vehicul.

Un LED verde este montat în partea superioară a stației de andocare și indică reîncărcarea amplificatorului -> arată conexiunea bună la bateria vehiculului.

4. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

4.1 Pentru a porni un autovehicul

Înainte de a utiliza amplificatorul, decuplați contactul și deconectați toate dispozitivele electrice (încălzire, iluminare...).

Verificați mai întâi dacă borna negativă este conectată/împământată la șasiu. În caz contrar, contactați distribuitorul dvs.

4.1.1 Amplificator model A – C

1. Conectați amplificatorul: Conectați clema roșie (+) la borna pozitivă (+) a bateriei, apoi conectați clema albastră/neagră (-) la împământarea/șasiul vehiculului (o piesă metalică de mare calibru a cadrului sau blocului motor. Nu conectați la carburator sau la conductele de combustibil).
2. Porniți motorul: Pentru maxim 8 – 10 secunde, apoi așteptați cel puțin 3 minute înainte de o a doua încercare.
3. Deconectarea clemelor: După pornirea motorului, deconectați clema albastră/neagră (-) urmată de clema roșie (+).
4. Depozitare: Repoziționați cablurile de ieșire și clemele pe stâlpii lor de susținere de pe amplificator.
5. Reîncărcare: După utilizare, reîncărcați imediat amplificatorul!

4.1.2 Amplificator model B cu comutator și sonerie

1. Cheia întrerupătorului trebuie deconectată înainte de a conecta clemele!
2. Conectați amplificatorul: Conectați clema roșie (+) la borna pozitivă (+) a bateriei, apoi conectați clema albastră/neagră (-) la împământarea/șasiul vehiculului (o piesă metalică de mare calibru a cadrului sau blocului motor. Nu conectați la carburator sau la conductele de combustibil).
3. Cuplați curentul: Dacă alarma de polaritate inversă nu se oprește, introduceți cheia în comutator și rotiți-o. Din acest moment există curent pe clemă.
4. Porniți motorul: Pentru maxim 8 – 10 secunde, apoi așteptați cel puțin 3 minute înainte de o a doua încercare.
5. Deconectarea clemelor: După pornirea motorului, deconectați clema albastră/neagră (-).
6. Decuplați curentul: Rotiți cheia și scoateți-o din comutator, apoi deconectați clema roșie (+).
7. Depozitare: Repoziționați cablurile de ieșire și clemele pe stâlpii lor de susținere de pe amplificator.
8. Reîncărcare: După utilizare, reîncărcați imediat amplificatorul!

Avertisment: Dacă comutatorul este deconectat în timp ce motorul funcționează (fără a deconecta mai întâi clema albastră/neagră), se va produce o scânteie care poate duce la deteriorarea pe termen mai lung a conexiunilor și poate duce la o pierdere de putere și la moartea prematură a comutatorului.

4.1.1 Amplificator model D/E

1. Selectorul de putere trebuie deconectat!

2. Conectați amplificatorul: Conectați clema roșie (+) la borna pozitivă (+) a bateriei, apoi conectați clema albastră/neagră (-) la împământarea/șasiul vehiculului (o piesă metalică de mare calibru a cadrului sau blocului motor. Nu conectați la carburator sau la conductele de combustibil).
3. Conectarea la tensiune/putere: Dacă alarma de polaritate inversă nu se stinge, conectați selectorul de putere la conectorul de tensiune. Din acest moment există curent pe cleme.
4. Porniți motorul: Pentru maxim 8 – 10 secunde, apoi așteptați cel puțin 3 minute înainte de o a doua încercare.
5. Deconectarea clemelor: După pornirea motorului, deconectați clema albastră/neagră (-) urmată de clema roșie (+).
6. Deconectarea tensiunii/puterii: Deconectați selectorul de putere de la conectorul de tensiune.
7. Depozitare: Repoziționați cablurile de ieșire și clemele pe stâlpii lor de susținere de pe amplificator.
8. Reîncărcare: După utilizare, reîncărcați imediat amplificatorul!

4.2 Conector auxiliar pentru modelele D/E sau opțional

Conectorul auxiliar permite conectarea unui cablu cu o mufă specială pentru a porni un vehicul echipat cu aceeași mufă în loc să se utilizeze clemele amplificatorului pentru conectare.

4.3 Tentativă de pornire

Dacă utilizați amplificatorul pentru a porni un motor, nu dați drumul mai mult de 8 – 10 secunde și așteptați cel puțin 3 minute înainte de o a doua încercare. Trei motive:

- Pentru a permite acumularea din nou a tensiunii bateriei amplificatorului.
- Pentru a permite reînnouirea gazelor din interiorul bateriei.
- Pentru a permite răcirea componentelor interne ale bateriei.

Dacă nu așteptați și/sau încercarea de pornire este prea lungă, riscați să pierdeți puterea, vă reduceți posibilitățile de pornire cu a doua încercare și riscați să topiți siguranța de alimentare. Dacă după a treia încercare motorul nu pornește, poate fi necesar să identificați o altă cauză a defectiunii. Insistarea va scurta durata de viață a bateriei amplificatorului.

5. PROTECȚII

5.1 Polaritate inversă pentru modelul B – D/E

Dacă polaritatea nu este corectă, soneria va emite un semnal de avertizare în următoarele condiții:

- Dacă tensiunea rămasă, în bateria vehiculului, este de cel puțin 4 V.
- Dacă comutatorul (modelul B) sau selectorul de putere (modelul D/E) nu este cuplat/conectat.

5.2 Protecția siguranței

Amplificatorul este echipat cu o siguranță de alimentare. Se poate topi după un scurtcircuit sau o încercare de pornire prea lungă, de exemplu. Metode de control al siguranței:

- Dacă siguranța este topită, voltmetrul nu deviază atunci când apăsați butonul.
- Amplificator model A – C: Măsurați tensiunea la cleme. 0 volți = siguranță topită.
- Amplificator model D/E: Dacă siguranța este topită, LED-ul albastru de sub siguranță nu se aprinde la apăsarea butonului voltmetrului.

Pentru a înlocui siguranța, deșurubați șuruburile și scoateți siguranța topită. Înlocuiți-o cu o siguranță nouă, asigurându-vă că strângeți corect șuruburile.

Când înlocuiți siguranța, asigurați-vă că siguranța este întotdeauna echivalentă cu siguranța originală.

NOTĂ: Pentru modelele A–B–C, siguranța este amplasată în interiorul unității. Pentru a înlocui siguranța, trebuie deschisă placa din spate.

6. ASISTENȚĂ

Problemă	Cauză posibilă	Soluție
Amplificatorul nu poate porni asistat mașina.	Clemele nu realizează o conexiune bună la baterie.	Verificați conexiunea slabă la baterie și cadru. Asigurați-vă că punctele de conectare sunt curate.
	Bateria amplificatorului nu este încărcată.	Verificați starea de încărcare a bateriei apăsând butonul principal al voltmetrului de pe amplificator. Acesta trebuie să indice o tensiune de cel puțin 12,8 V (6,4 V pentru un amplificator de 6 V).
	Bateria vehiculului este defectă.	Dispuneți verificarea bateriei de către o persoană de service calificată.
	Siguranța s-a topit.	Înlocuiți siguranța de alimentare.
Amplificatorul nu se mai reîncarcă.	Nu există curent pe ștecherul de alimentare la care ați conectat încărcătorul.	Verificați ștecherul de alimentare.
	Conexiune electrică slabă.	Verificați cablul de alimentare al încărcătorului la mufa posibil desfăcută.
	Încărcătorul nu mai funcționează.	Contactați distribuitorul dvs.
	Bateria este sulfată, umflată sau deteriorată și nu mai suportă încărcarea.	Contactați distribuitorul dvs.

Dacă aveți alte întrebări sau în cazul unei probleme, vă rugăm să contactați distribuitorul dvs.

7. ÎNTREȚINERE ȘI DEPOZITARE

- 7.1 Curățați amplificatorul cu o cârpă moale și uscată înainte de depozitare.
- 7.2 Amplificatorul poate fi depozitat în orice poziție, fără niciun pericol pentru baterie, deoarece este o baterie uscată, plumb pur. Temperatura ideală este între 10 și 20 °C.
- 7.3 Înainte de a depozita amplificatorul, verificați dacă este complet încărcat. Când amplificatorul nu este utilizat pentru o perioadă lungă de timp și nu îl puteți lăsa permanent la încărcat, reîncărcați-l cel puțin o dată la 3 luni timp de 48 de ore cu încărcătorul original. Înainte de a reutiliza amplificatorul, verificați dacă tensiunea este de cel puțin 12,8 V.



Produsele electrice nu trebuie aruncate împreună cu produsele de uz casnic. Produsele electrice utilizate trebuie colectate separat și trebuie reciclate la punctele de colectare prevăzute în acest scop. Consultați autoritățile locale sau distribuitorul dvs., pentru sfaturi cu privire la reciclare.

RU – Русский язык – Инструкция по эксплуатации

Бустер следует заряжать сразу после приобретения, после каждого использования и как можно чаще при хранении. Настоятельно рекомендуется оставлять бустер постоянно подключенным к автоматическому зарядному устройству.

1. ВНИМАНИЕ! ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

	Перед использованием прибора внимательно прочитайте инструкцию. Сохраните данную инструкцию на будущее. В настоящем руководстве описывается порядок безопасного и эффективного использования бустера. Внимательно прочитайте настоящее руководство и следуйте всем инструкциям и правилам техники безопасности. Невыполнение этого требования может привести к серьезной травме или смерти.
	Прочтите, поймите и следуйте всем инструкциям, которые касаются аккумуляторной батареи, транспортного средства и любого дополнительного оборудования. Ознакомьтесь с предупреждающими знаками на аккумуляторной батарее и двигателе транспортного средства.
	Не подвергайте прибор воздействию дождя, снега, влаги или пыли.
	ОСТОРОЖНО! Взрывоопасные газы. Избегайте источников огня и искр. Обеспечьте надлежащую вентиляцию во время зарядки и использования прибора.
	Риск поражения электрическим током.
	Опасность возгорания.
	Риск при работе с опасными материалами.
	Используйте полную защиту для глаз и защитную одежду, включая защитные очки.

- 1.1 Храните устройство в недоступном для детей месте.
- 1.2 Запрещено использование устройства лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы надлежащим образом.
- 1.3 Не допускайте игр детей с устройством!
- 1.4 Чистка и техническое обслуживание устройства могут осуществляться детьми только под присмотром взрослых!
- 1.5 Не используйте прибор с неперезаряжаемыми элементами питания.
- 1.6 Прибор следует использовать в сухом, хорошо проветриваемом помещении вдали от жидкостей.
- 1.7 Используйте только дополнительное оборудование, рекомендованное производителем.
- 1.8 Не используйте прибор с поврежденными входными или выходными кабелями.
- 1.9 Не открывайте и не разбирайте прибор; обратитесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию, если требуется обслуживание или ремонт.
- 1.10 Запрещено использовать устройство, если оно подверглось сильным ударам, падению или иным повреждениям.
- 1.11 Не вставляйте пальцы или руки в прибор.
- 1.12 Никогда не кладите прибор на аккумуляторную батарею во время его использования.
- 1.13 Не пытайтесь запустить двигатель при поврежденной аккумуляторной батарее.

- 1.14 Не запускайте двигатель при замерзшей аккумуляторной батарее. Не допускайте замерзания внутренней аккумуляторной батареи прибора.
- 1.15 Никогда не подсоединяйте прибор к аккумуляторной батарее или стартеру транспортного средства, которые находятся в состоянии короткого замыкания.
- 1.16 Категорически запрещается использовать устройство для пуска двигателя автомобиля во время зарядки внутренней аккумуляторной батареи.
- 1.17 Не допускайте соприкосновения контактов с ювелирными изделиями. Перед работой со свинцово-кислотными аккумуляторными батареями настоятельно рекомендуется снять с себя все металлические предметы, такие как кольца, браслеты, ожерелья, часы и т.п. Свинцово-кислотная аккумуляторная батарея может создавать ток короткого замыкания, достаточно высокий для того, чтобы расплавить металл и приварить кольцо или другой предмет к металлическим контактам, что может вызвать серьезный ожог.
- 1.18 Храните прибор отдельно от инструментов. Будьте особенно осторожны, чтобы не уронить металлический инструмент на аккумуляторную батарею. Это может вызвать искрение или короткое замыкание аккумуляторной батареи или другой электрической части, что может привести к взрыву.
- 1.19 Не допускайте соприкосновения зажимов прибора друг с другом или с одной и той же металлической деталью.
- 1.20 При работе со свинцово-кислотной аккумуляторной батареей необходимо присутствие второго человека, который мог бы прийти на помощь при несчастном случае.
- 1.21 При попадании аккумуляторной кислоты на кожу или одежду немедленно залейте это место водой не менее чем на 30 минут. При попадании кислоты в глаза немедленно промойте их проточной водой в течение не менее 10 минут и безотлагательно обратитесь за медицинской помощью.
- 1.22 При случайном проглатывании аккумуляторной кислоты не вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- 1.23 Определите напряжение аккумуляторной батареи в соответствии с руководством по эксплуатации транспортного средства и убедитесь в правильности значения выходного напряжения прибора.
- 1.24 Располагайте выходные кабели таким образом, чтобы снизить риск их повреждения капотом, дверью и движущимися или горячими частями двигателя автомобиля. Если в процессе запуска двигателя от внешнего источника питания необходимо закрыть капот, убедитесь, что капот не касается металлической части зажимов и не повреждает изоляцию кабелей.
- 1.25 Клемма аккумуляторной батареи, не подсоединенная к раме транспортного средства, должна быть подсоединена к прибору первой. Второе соединение должно быть выполнено на раме транспортного средства, на удалении от аккумуляторной батареи и топливопровода.
- 1.26 См. инструкции по очистке и обслуживанию прибора.

Дополнительные инструкции по безопасности для зарядного устройства AC/DC:



Подключайте и отключайте разъем для зарядки только после отключения прибора от сети.

- 1.27 Если шнур питания поврежден, во избежание опасности он должен быть заменен производителем, его сервисным агентом или аналогичным квалифицированным специалистом.
- 1.28 После зарядки отключите зарядное устройство от сети. Затем отсоедините разъем шасси, а затем разъем аккумулятора.

2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1 Описание

Модели устройства показаны на стр. 2, 3, 4.

1. Вольтметр	9. Предохранитель 16 А
2. Кнопка вольтметра	10. Гнездо прикуривателя для сигарет (12 В)

3. Гнездо прикуривателя для сигарет и зарядное гнездо	11. Селектор разъема питания
4. 5-полюсная зарядная вилка	12. Разъем 12 В
5. Выключатель разъема питания	13. Разъем 24 В
6. Ключ для выключателя	14. Запасной силовой предохранитель
7. Зуммер (сигнализация обратной полярности)	15. Вспомогательный разъем
8. Силовой предохранитель (200 А, 300 А или 500 А)	

2.2 Вольтметр

Для определения уровня заряда устройства нажмите кнопку вольтметра.

В случае полного заряда, через 0,5 часа после отключения зарядного устройства от бустера вольтметр должен показывать напряжение, большее либо равное 12,8 В (6,4 В для бустера на 6 В).

3. ПОВТОРНАЯ ЗАРЯДКА БУСТЕРА

Повторная зарядка аккумулятора бустера в соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем руководстве, повышает его эффективность и срок службы! КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять повторную зарядку после полной разрядки аккумуляторов.

Между применениями бустер должен принудительно находиться на постоянной зарядке. При напряжении ниже 12,4 В в аккумуляторе бустера начнется сульфатация, и производительность аккумулятора будет снижена. Чем ниже напряжение и чем дольше время нахождения в разряженном состоянии, тем сильнее сульфатация. Когда аккумулятор бустера не используется, его напряжение никогда не должно опускаться ниже 12,4 В (при полной зарядке 13 В). Для бустера на 6 В напряжение аккумулятора никогда не должно опускаться ниже 6,2 В (при полной зарядке 6,5 В).

Для повторной зарядки бустера используйте только оригинальное зарядное устройство. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ перезаряжать бустер через неавтоматическое гаражное зарядное устройство или через автоматическое зарядное устройство, работающее в режиме «быстрая зарядка» или «ускоренная зарядка» Существует опасность чрезмерной зарядки бустера, а при напряжении выше 14,7 В (или при напряжении 7,3 В для бустера на 6 В) внутри аккумуляторов может образоваться водород, что может привести к взрыву.

3.1 Бустеры моделей А, В с зарядным устройством переменного/постоянного тока

В комплекте с бустером поставляются зарядные устройства переменного/постоянного тока. Подключите зарядное устройство электросети, а затем подключите его к бустеру при помощи вилки для гнезда прикуривателя, входящей в комплект с бустером. Чтобы поддерживать надлежащий уровень заряда, настоятельно рекомендуется оставлять бустер постоянно подключенным к зарядному устройству.

Для ознакомления с инструкциями и технической информацией обратитесь к руководству по эксплуатации зарядного устройства.

3.2 Бустеры модели А, В с кабелем для прикуривателя (пост. напряжение 12 В)

Перезарядка бустеров на 12 В может осуществляться при подключении к гнезду прикуривателя для сигарет в автомобиле (12 В), при работающем двигателе автомобиля. При этом важно, чтобы генератор автомобиля был исправен. Напряжение на контактах гнезда прикуривателя должно находиться в пределах от 14 до 14,4 В.

Примечание: Бустер может оставаться непрерывно подключенным к гнезду прикуривателя в интервалах между его использованием. Однако рекомендуется отключать бустер, если автомобиль не используется в течение нескольких дней (для предотвращения разрядки бустера), или включить в зарядный контур диод.

3.3 Бустеры моделей C, D, E с док-станцией переменного тока для автомастерских

Поставляются с зарядными устройствами переменного/постоянного тока. Зарядка такого бустера осуществляется путем перемещения его назад (C) или путем подключения его к док-станции (D, E). В идеале бустер должен заряжаться непрерывно.

Для ознакомления с инструкциями и технической информацией обратитесь к руководству по эксплуатации зарядного устройства.

3.4 Бустер модели C с док-станцией для автомобиля

Это устройство предназначено для подключения к клеммам 12 В аккумулятора автомобиля-эвакуатора. Зарядка такого бустера осуществляется путем перемещения его назад к его док-станции. Напряжение надежно заряженного бустера должно находиться в пределах от 14 до 14,4 В при скорости вращения двигателя около 2000 об/мин.

Подключение к автомобилю:

- Кабель черного цвета подключается к отрицательной клемме аккумулятора (или к массе).
- Кабель красного цвета подключается к положительной клемме аккумулятора.

Если необходимо, используйте кабельные наконечники, входящие в комплект поставки.

В цепь станции включается предохранитель на 15 или 20 А. Диод с односторонней проводимостью, установленный на док-станции, предотвращает разрядку усилителя через цепь автомобиля.

Зеленый светодиодный индикатор, установленный в верхней части док-станции, сигнализирует о перезарядке бустера и о надежном соединении с аккумулятором автомобиля.

4. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Чтобы запустить двигатель транспортного средства от внешнего источника питания

Перед использованием прибора выключите зажигание и все электрические устройства (отопление, освещение...) транспортного средства.

Сначала убедитесь, что отрицательная клемма заземлена/подсоединена к шасси транспортного средства. В противном случае обратитесь к своему дилеру.

4.1.1 Бустер модели А - С:

1. **Подключите бустер:** Подсоедините красный зажим (+) к положительной клемме (+) аккумуляторной батареи, затем подсоедините синий/черный зажим (-) к массе/шасси транспортного средства (к металлической части рамы или к блоку цилиндров. Запрещается подсоединять зажим к карбюратору или топливопроводам).
2. **Запустите двигатель:** Включите зажигание не более чем на 8-10 секунд, затем подождите не менее 3 минуты, прежде чем предпринимать повторную попытку запуска.
3. **Отсоединение зажимов:** После запуска двигателя отсоедините синий/черный зажим (-), а затем красный зажим (+).
4. **Хранение:** Верните выходные кабели и зажимы обратно на опорные стойки буфера.
5. **Перезарядка:** Перезарядите бустер сразу после использования!

4.1.2 Бустеры модели В с выключателем и зуммером

1. **Перед подключением зажимов ключ для выключателя должен быть переведен в разомкнутое положение!**
2. **Подключите бустер:** Подсоедините красный зажим (+) к положительной клемме (+) аккумуляторной батареи, затем подсоедините синий/черный зажим (-) к массе/шасси транспортного средства (к металлической части рамы или к блоку цилиндров. Запрещается подсоединять зажим к карбюратору или топливопроводам).
3. **Подайте ток:** Если сигнализация обратной полярности не выключается, вставьте ключ в выключатель и поверните его. Начнется подача тока на зажимы.
4. **Запустите двигатель:** Включите зажигание не более чем на 8-10 секунд, затем подождите не менее 3 минуты, прежде чем предпринимать повторную попытку запуска.
5. **Отсоединение зажимов:** После запуска двигателя отсоедините синий/черный зажим (-).

6. **Отключение тока:** Поверните ключ и извлеките его из выключателя, затем отсоедините красный зажим (+).
7. **Хранение:** Верните выходные кабели и зажимы обратно на опорные стойки буфера.
8. **Перезарядка:** Перезарядите бустер сразу после использования!

Предупреждение. Если выключатель был отсоединен, пока работает двигатель (без предварительного отключения синего/черного зажима), возможно возникновение искры, которая может привести к долговременному повреждению разъемов, к снижению мощности и к преждевременному выходу выключателя из строя.

4.1.1 Бустер модели D, E

1. **Следует отключить переключатель напряжения!**
2. **Подключите бустер:** Подсоедините красный зажим (+) к положительной клемме (+) аккумуляторной батареи, затем подсоедините синий/черный зажим (-) к массе/шасси транспортного средства (к металлической части рамы или к блоку цилиндров. Запрещается подсоединять зажим к карбюратору или топливопроводам).
3. **Подключение к питанию/напряжению:** Если сигнализация обратной полярности не выключается, подключите переключатель питания к разъему напряжения. Начнется подача тока на зажимы.
4. **Запустите двигатель:** Включите зажигание не более чем на 8-10 секунд, затем подождите не менее 3 минуты, прежде чем предпринимать повторную попытку запуска.
5. **Отсоединение зажимов:** После запуска двигателя отсоедините синий/черный зажим (-), а затем красный зажим (+).
6. **Отключение питания/напряжения:** Отключите переключатель питания от разъема напряжения.
7. **Хранение:** Верните выходные кабели и зажимы обратно на опорные стойки буфера.
8. **Перезарядка:** Перезарядите бустер сразу после использования!

4.2 Вспомогательный разъем для моделей D, E

Вспомогательный разъем позволяет подключить кабель со специальной вилкой для запуска двигателя автомобиля, оборудованного такой же вилкой, вместо использования зажимов бустера.

4.3 Попытка запуска

При использовании устройства для запуска двигателя транспортного средства от внешнего источника не проворачивайте вал двигателя в течение более чем 8-10 секунд, и подождите не менее 3 минут перед повторной попыткой запуска. Три причины:

- Для восстановления напряжения в аккумуляторе бустера.
- Для обеспечения газообмена внутри аккумулятора.
- Для охлаждения внутренних компонентов аккумулятора.

Если это время ожидания не будет соблюдено, или если попытка запуска будет слишком долгой, возможна потеря мощности, ухудшение пусковых условий для второй попытки или выход из строя силового предохранителя.

Если после третьей попытки двигатель не заводится, необходимо установить другую причину поломки. Дальнейшие попытки сократят срок службы аккумуляторов бустера.

5. ЗАЩИТА

5.1 Защита от обратной полярности (модели B - D, E)

При неправильной полярности подключения, зуммер подаст предупреждающий сигнал при следующих условиях:

- Если остаточное напряжение аккумулятора автомобиля составляет как минимум 4 В.
- Если выключатель (модель B) или переключатель напряжения (модель D, E) не нажат (не подключен).

5.2 Предохранители

Бустер оборудован силовым предохранителем. Этот плавкий предохранитель перегорает в случае короткого замыкания или, например, при слишком длительной попытке запуска

двигателя. Способы проверки предохранителя:

- Если предохранитель перегорел, вольтметр не среагирует на нажатие кнопки.
- Бустер модели А - С: измерьте напряжение на зажимах. Если оно составляет 0 В, значит предохранитель вышел из строя.
- Бустер модели D,E: если предохранитель вышел из строя, при нажатии на кнопку вольтметра светодиодный индикатор голубого цвета под предохранителем не будет включаться.

Чтобы заменить предохранитель, вывинтите болты и удалите предохранитель, вышедший из строя. Замените его новым и надежно затяните болты.

Замену предохранителя следует осуществлять при строгом соблюдении типа предохранителя. Он должен полностью соответствовать оригинальному.

ПРИМЕЧАНИЕ. Предохранитель бустеров моделей А, В, С находится внутри. Для замены предохранителя необходимо снять заднюю крышку.

6. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Бустер не запускает двигатель автомобиля.	Отсутствие надежного контакта с разъемами аккумулятора.	Проверьте надежность соединения с шасси и аккумулятором. Точки контакта должны быть чистыми.
	Аккумулятор бустера не заряжен.	Проверьте состояние заряда аккумулятора, нажав на кнопку вольтметра на бустере. Напряжение, показываемое вольтметром, должно составлять не менее 12,8 В (для бустера на 6 В – не менее 6,4 В).
	Неисправный аккумулятор автомобиля.	Передайте аккумулятор на проверку квалифицированному специалисту.
	Предохранитель вышел из строя.	Замените силовой предохранитель.
Бустер не перезаряжается.	В вилке электросети, к которой подключено зарядное устройство, отсутствует электрический ток.	Проверьте вилку электросети.
	Ненадежное электрическое соединение.	Проверьте исправность силового кабеля зарядного устройства и его вилки.
	Зарядное устройство не работает.	Обратитесь к продавцу.
	Произошла сульфатация аккумулятора или имеется иной дефект аккумулятора, препятствующий его зарядке.	Обратитесь к продавцу.

При наличии других неисправностей или вопросов по работе устройства обратитесь к продавцу.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Чистка бустера перед хранением осуществляется мягкой, сухой тканью.

7.2 Хранение бустера может осуществляться в любом положении, без вреда для аккумулятора, поскольку этот аккумулятор является сухим. Оптимальная температура хранения составляет от 10 до 20 °С.

7.3 Перед отправкой бустера на хранение убедитесь, что он полностью заряжен. Если

бустер не планируется использовать в течение длительного времени, и отсутствует возможность оставить его в режиме непрерывной зарядки, перезаряжайте устройство не реже чем раз в три месяца в течение 48 часов, используя оригинальное зарядное устройство. Перед повторным применением бустера убедитесь, что напряжение составляет не менее 12,8 В.



Электрические устройства не следует выбрасывать вместе с бытовым мусором. Электрические устройства должны собираться отдельно и утилизироваться в специализированных пунктах приема. По вопросам, связанным с утилизацией прибора, обращайтесь в местные органы самоуправления или к своему дилеру.

SK – Slovenčina – Návod na použitie

Štartovací zdroj nabíte ihneď po zakúpení a po každom použití a nabíjajte ho čo najčastejšie. Dôrazne odporúčame ponechať štartovací zdroj trvalo pripojený k automatickej nabíjačke.

1. POZOR – BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

	Pred použitím si prečítajte pokyny. Tieto pokyny si uschovajte pre budúce použitie. Tento návod vysvetľuje, ako môžete zariadenie používať bezpečne a efektívne. Dôsledne si prečítajte a dodržiavajte tieto pokyny a bezpečnostné usmernenia. Ich nedodržanie môže viesť k vážnemu zraneniu alebo usmrteniu.
	Prečítajte si, oboznámte sa a dodržiavajte všetky pokyny uvedené na batérii, vozidle a akomkoľvek používanom zariadení. Pozrite si výstražné značenie na batérii a motore.
	Zákaz vystavovať dažďu, sneženiu, vlhkosti či prachu.
	VAROVANIE: Výbušné plyny. Zabráňte vzniku plameňov a iskier. Počas nabíjania/používania zabezpečte vhodné vetranie.
	Riziko zásahu elektrickým prúdom.
	Riziko vzniku požiaru.
	Riziko prítomnosti nebezpečných látok.
	Noste ochranné odevy, úplnú ochranu očí a tela, a to vrátane bezpečnostných okuliarov.

- 1.1 Uchovávať mimo dosahu detí.
- 1.2 Zariadenie nesmú používať osoby (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ nie sú pod dozorom alebo nie sú patrične poučené.
- 1.3 Je potrebné dohliadnuť na to, aby sa so zariadením nehrali deti.
- 1.4 Čistenie a užívateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- 1.5 Používajte len na batérie, ktoré možno nabíjať.
- 1.6 Používajte na suchých a dobre vetraných miestach mimo dosahu kvapalín.
- 1.7 Používajte iba doplnky odporúčané výrobcom.
- 1.8 Nepoužívajte zariadenie s poškodenými vstupnými či výstupnými káblami.
- 1.9 Zariadenie neotvárajte ani nedemontujte. V prípade potrebného servisu alebo opráv ho vezmite ku kvalifikovanému servisnému technikovi.
- 1.10 Zariadenie nepoužívajte, ak došlo k silnému nárazu, ak zariadenie spadlo alebo bolo akýmkoľvek spôsobom inak poškodené.
- 1.11 Na zariadenie nekladte prsty ani ruky.
- 1.12 Počas používania zariadenie nekladte na batériu.
- 1.13 Poškodenú batériu sa nepokúšajte naštartovať.
- 1.14 Nikdy neštartujte zamrznutú batériu. Dbajte na to, aby nedošlo k zamrznutiu vnútornej batérie zariadenia.
- 1.15 Zariadenie nikdy nepripájajte k batérii či štartéru, pri ktorých došlo k skratu.
- 1.16 Nepoužívajte zariadenie na štartovanie vozidla počas nabíjania zabudovaného akumulátora.

- 1.17 Nedotýkajte sa zariadenia šperkami. Pri práci s olovenou batériou si zložte osobné kovové predmety, ako sú prstene, náramky, náhrdelníky či hodinky. Olovená batéria môže vytvoriť dostatočne vysoký skratový prúd, ktorý dokáže roztaviť prsteň alebo podobný kovový predmet a spôsobiť tak závažné popáleniny.
- 1.18 Zariadenia sa nedotýkajte náradím. Dávajte mimoriadny pozor, aby ste znížili riziko pádu kovových predmetov priamo na batériu. Môže dôjsť k iskreniu alebo skratu batérie či inej elektrickej súčasti, čo môže vyústiť až do výbuchu.
- 1.19 Svorky nikdy nespájajte ani sa nimi nedotýkajte rovnakého kovového dielu.
- 1.20 Počas prác v blízkosti olovenej batérie zvážte, či nebudete mať niekoho na blízku, aby vám s tým pomohol.
- 1.21 V prípade styku batériovej kyseliny s pokožkou či odevom si zasiahnuté miesto okamžite a aspoň 30 minút oplachujte vodou. Ak sa vám kyselina dostane do očí, okamžite začinite aspoň s 10-minútovým vyplachovaním očí tečúcou vodou a bezodkladne vyhľadajte lekársku pomoc.
- 1.22 V prípade požitia batériovej kyseliny nevyvolávajte zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- 1.23 Podľa návodu na obsluhu vozidla si zistíte napätie batérie a uistite sa, že výstupné napätie zariadenia je správne.
- 1.24 Výstupné káble umiestnite spôsobom, aby sa znížilo riziko ich poškodenia kapotou, dverami alebo pohyblivými či horúcimi časťami motora. Ak je počas štartovania káblom potrebné zatvoriť kapotu, dbajte na to, aby sa kapota nedotýkala kovovej časti batériových svoriek, ani aby nedošlo k preseknutiu izolácie káblov.
- 1.25 Svorka batérie, ktorá nie je pripojená ku karosérii, sa musí pripojiť ako prvá. Druhé pripojenie sa pripája ku karosérii, mimo batérie či palivového vedenia.
- 1.26 Dodržiavajte pokyny týkajúce sa čistenia a používateľskej údržby.

Dodatočné bezpečnostné pokyny pre nabíjačku AC/DC:



Napájacie konektory pripájajte a odpájajte iba po odpojení zariadenia od elektrickej siete.

- 1.27 Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca, jeho servisný zástupca alebo podobne kvalifikované osoby, aby sa zabránilo nebezpečenstvu.
- 1.28 Po nabití odpojte nabíjačku batérie od siete. Potom odpojte pripojenie ku karosérii. Na záver odpojte pripojenie k batérii.

2. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

2.1 Popis

Sledovanie modelu – pozri 2-3-4:

1. Voltmeter	9. Poistka 16 A
2. Tlačidlo pre voltmeter	10. Zásuvka zapalovača 12 V
3. Nabíjacia prípojka a výstup na zásuvke pre zapalovač cigariet	11. Prepínač – elektrické pripojenie
4. 5-pólová nabíjacia zástrčka	12. Konektor 12 V
5. Spínač – elektrické pripojenie	13. Konektor 24 V
6. Kľúč spínača	14. Náhradná elektrická poistka
7. Bzučiak – alarm obrátenej polarity	15. Pomocný konektor
8. Elektrická poistka (200 A, 300 A alebo 500 A)	

2.2 Voltmeter

Stlačením tlačidla zobrazíte úroveň nabitia štartovacieho zdroja.

Pol hodiny po odpojení nabíjačky od štartovacieho zdroja musí voltmeter ukazovať napätie vyššie alebo rovné 12,8 V, aby bolo nabíjanie úplné (6,4 V v prípade 6-voltového štartovacieho zdroja).

3. NABÍJANIE ŠTARTOVACIEHO ZDROJA

Nabíjanie štartovacieho zdroja podľa pokynov uvedených v tomto návode zvyšuje jeho účinnosť a životnosť! NIKDY nečakajte, kým sa posilňovač úplne vybije, a až potom ho znovu nabijete.

Štartovací zdroj sa musí medzi jednotlivými použitiami bezpodmienečne permanentne nabíjať. Pri napätí nižšom ako 12,4 V začne štartovací zdroj sulfátovať a strácať výkon. Čím nižšie je napätie a čím dlhší je zariadenie vo vybitom stave, tým hlbšie sulfatácia preniká. Keď sa 12-voltový štartovací zdroj nepoužíva, napätie v ňom nesmie klesnúť pod 12,4 V (napätie dobre nabitého zdroja = 13 V). V prípade 6-voltového štartovacieho zdroja napätie v zdroji nesmie klesnúť pod 6,2 V (napätie dobre nabitého zdroja = 6,5 V).

Na dobíjanie štartovacieho zdroja používajte iba originálnu dodanú nabíjačku. NIKDY nenabíjajte štartovací zdroj na neautomatickej garážovej nabíjačke alebo na automatickej nabíjačke nastavenej na „rýchle nabíjanie“ alebo „intenzívne nabíjanie“. Hrozí riziko nadmerného nabitia štartovacieho zdroja a vyššieho napätia ako 14,7 V (7,3 V v prípade 6-voltového štartovacieho zdroja). Vo vnútri zdroja sa môže tvoriť vodík, čo môže predstavovať riziko výbuchu.

3.1 Model štartovacieho zdroja A – B: s nabíjačkou na striedavý/jednosmerný prúd

Spolu so štartovacím zdrojom sa dodáva aj nabíjačka na striedavý/jednosmerný prúd. Pripojte nabíjačku k elektrickej sieti a potom pripojte nabíjačku k štartovaciemu zdroju prostredníctvom nabíjacej zástrčky do zásuvky pre zapalovač cigariet. Dôrazne odporúčame ponechať štartovací zdroj trvalo pripojený k nabíjačke, aby sa udržala správna úroveň nabitia. Pokyny a technické informácie nájdete v používateľskej príručke dodanej s nabíjačkou.

3.2 Model štartovacieho zdroj A – B: prostredníctvom kábla pre zapalovač cigariet DC/DC 12 V

Štartovací zdroj 12 V je možné nabíjať pripojením na 12-voltovú zásuvku pre zapalovač cigariet vo vozidle (motor vozidla beží). Je dôležité, aby alternátor vozidla pracoval správne. Napätie na zásuvke pre zapalovač cigariet musí byť 14 až 14,4 V.

Poznámka: Medzi jednotlivými fázami používania môže byť štartovací zdroj nepretržite zapojený do zásuvky pre zapalovač cigariet. Odporúčame však odpojiť štartovací zdroj, ak sa vozidlo niekoľko dní nepoužíva (aby sa predišlo vybíjaniu štartovacieho zdroja), alebo nainštalovať do nabíjacieho obvodu diódu.

3.3 Model štartovacieho zdroja C – D/E: s dielenskou dokovacou stanicou na striedavý prúd
Dodáva sa s nabíjačkou na striedavý/jednosmerný prúd. Štartovací zdroj je možné nabíjať jednoduchým odložením štartovacieho zdroja (C) alebo pripojením (D/E) k dokovacej stanici. V ideálnom prípade sa štartovací zdroj musí nabíjať trvalo.

Pokyny a technické informácie nájdete v používateľskej príručke dodanej s nabíjačkou.

3.4 Model štartovacieho zdroja C: s dokovacou stanicou na jednosmerný zdroj pre vozidlo
Vyvinutý na pripojenie k pólom 12-voltovej batérie vozidla na obnovu batérie. Štartovací zdroj je možné nabíjať jednoduchým odložením štartovacieho zdroja do dokovacej stanice. Pri dobre nabitom štartovacom zdroji musí byť napätie v rozmedzí 14 až 14,4 V, pričom motor beží s približne 2 000 otáčkami za minútu.

Pripojenie na vozidlo:

- Čierny kábel pripojte k zápornému pólu batérie (alebo k uzemneniu).
- Červený kábel pripojte ku kladnému pólu batérie.

V prípade potreby použite na tento účel dodané káblové koncovky.

Na obvod stanice možno namontovať poistku 15 alebo 20 A. Jednosmerná dióda nainštalovaná na dokovacej stanici zabráňuje vybijaniu štartovacieho zdroja smerom k vozidlu.

V hornej časti dokovacej stanice je namontovaná zelená LED dióda, ktorá indikuje dobíjanie štartovacieho zdroja -> ukazuje dobré pripojenie k batérii vozidla.

4. NÁVOD NA OBSLUHU

4.1 Štartovanie vozidla

Pred použitím štartovacieho zdroja vypnite zapalovanie a všetky elektrické zariadenia (ohrev, svetlá atď.).

Najprv skontrolujte, či je záporný pól pripojený/uzemnený ku kostre. Ak nie je, obráťte sa na predajcu.

4.1.1 Model štartovacieho zdroja A – C

1. Pripojenie štartovacieho zdroja: Červenú svorku (+) pripojte ku kladnému pólu (+) batérie, potom pripojte modrú/čiernu svorku (-) k uzemneniu/podvozku vozidla (silná kovová časť rámu alebo bloku motora. Nepripájajte ju ku karburátoru ani k palivovým vedeniam).
2. Naštartujte motor: Štartujte maximálne 8 – 10 sekúnd, potom počkajte 3 minúty pred ďalším pokusom.
3. Odpojenie svoriek: Po naštartovaní motora odpojte modrú/čiernu (-) svorku a následne červenú (+) svorku.
4. Skladovanie: Vráťte výstupné káble a svorky na ich nosné konzoly na štartovacom zdroji.
5. Nabíjanie: Po použití zdroj ihneď nabite!

4.1.2 Model štartovacieho zdroja B so spínačom a bzučiacom

1. Pred pripojením svoriek musí byť kľúč od spínača odpojený!
2. Pripojenie štartovacieho zdroja: Červenú svorku (+) pripojte ku kladnému pólu (+) batérie, potom pripojte modrú/čiernu svorku (-) k uzemneniu/podvozku vozidla (silná kovová časť rámu alebo bloku motora. Nepripájajte ju ku karburátoru ani k palivovým vedeniam).
3. Pripojte prúd: Ak sa chybové hlásenie obrátenej polarita nestratí, zasunúť do spínača kľúč a otočte ním. Od tohto okamihu je na svorkách prúd.
4. Naštartujte motor: Štartujte maximálne 8 – 10 sekúnd, potom počkajte 3 minúty pred ďalším pokusom.
5. Odpojenie svoriek: Po naštartovaní motora odpojte modrú/čiernu (-) svorku.
6. Odpojte prúd: Otočte kľúčom a vytiahnite ho zo spínača, potom odpojte červenú svorku (+).
7. Skladovanie: Vráťte výstupné káble a svorky na ich nosné konzoly na štartovacom zdroji.
8. Nabíjanie: Po použití zdroj ihneď nabite!

Varovanie: Keď spínač nie je odpojený počas chodu motora (bez toho, aby bola najprv odpojená modrá/čierna svorka), vznikne iskra, čo môže z dlhodobého hľadiska spôsobiť poškodenie prípojok, stratu výkonu a predčasné zlyhanie spínača.

4.1.1 Model štartovacieho zdroja D/E

1. Elektrický prepínač musí byť odpojený!
2. Pripojenie štartovacieho zdroja: Červenú svorku (+) pripojte ku kladnému pólu (+) batérie, potom pripojte modrú/čiernu svorku (-) k uzemneniu/podvozku vozidla (silná kovová časť rámu alebo bloku motora. Nepripájajte ju ku karburátoru ani k palivovým vedeniam).
3. Pripojenie k elektrickému zdroju: Ak sa chybové hlásenie obrátenej polarita nestratí, pripojte elektrický prepínač k napäťovej prípojke. Od tohto okamihu je na svorkách prúd.

4. Naštartujte motor: Štartujte maximálne 8 – 10 sekúnd, potom počkajte 3 minúty pred ďalším pokusom.
5. Odpojenie svoriek: Po naštartovaní motora odpojte modrú/čiernu (-) svorku a následne červenú (+) svorku.
6. Odpojenie od elektrického zdroja: Odpojte elektrický prepínač z napäťovej prípojky.
7. Skladovanie: Vráťte výstupné káble a svorky na ich nosné konzoly na štartovacom zdroji.
8. Nabíjanie: Po použití zdroj ihneď nabite!

4.2 Pomocný konektor pre modely D/E alebo voliteľný konektor

Pomocný konektor umožňuje pripojiť kábel so špeciálnou zástrčkou na štartovanie vozidla vybaveného rovnakou zástrčkou namiesto použitia pripojovacích svoriek štartovacieho zdroja.

4.3 Pokus o naštartovanie

Keď používate štartovací zdroj na naštartovanie motora, nepretáčajte motor dlhšie ako 8 – 10 sekúnd a pred ďalším pokusom o naštartovanie počkajte 3 minúty. Tri dôvody:

- Aby sa napätie štartovacej batérie opäť zvýšilo.
- Aby sa regenerovali plyny vo vnútri batérie.
- Aby sa vnútorné komponenty batérie mohli ochladiť.

Ak nepočkáte a/alebo pokus o naštartovanie trvá príliš dlho, riskujete stratu výkonu. Druhým pokusom znížite svoje možnosti naštartovania a riskujete roztavenie elektrickej poistky.

Ak sa motor ani po treťom pokuse nenašartuje, možno bude potrebné zistiť inú príčinu poruchy. Ak sa budete neoblomne snažiť nashartovať motor takýmto spôsobom, skráťte tým životnosť batérie štartovacieho zdroja.

5. OCHRANA

5.1 Obrátená polarita pri modeli B – D/E

Ak polarita nie je správna, bzučiak vydá varovný signál za nasledujúcich podmienok:

- Ak je zostatkové napätie v batérii vozidla aspoň 4 V.
- Ak spínač (model B) alebo elektrický prepínač (model D/E) nie je aktivovaný/pripojený.

5.2 Poistková ochrana

Štartovací zdroj je vybavený elektrickou poistkou. Tá sa môže napríklad roztaviť po skratovom prúde alebo príliš dlhom pokuse o naštartovanie. Metódy kontroly poistky:

- Ak je poistka roztavená, ručička voltmetra sa po stlačení tlačidla nevychýluje.
- Model štartovacieho zdroja A – C: Odmerajte napätie na svorkách. 0 V = roztavená poistka.
- Model štartovacieho zdroja D/E: Ak sa poistka roztavila, modrá LED dióda pod poistkou sa po stlačení tlačidla voltmetra nerozsvieti.

Ak chcete vymeniť poistku, odskrutkujte skrutky a odstráňte roztavenú poistku. Nahradte ju novou poistkou a uistite sa, že ste správne utiahli skrutky.

Pri výmene poistky dbajte na to, aby bola vždy ekvivalentná pôvodnej poistke.

POZNÁMKA: V modeloch A–B–C sa poistka nachádza vnútri jednotky. Ak chcete vymeniť poistku, musíte otvoriť zadný panel.

6. RIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém	Možná príčina	Riešenie
Štartovací zdroj nedokáže naštartovať auto.	Svorky nie sú správne spojené s batériou.	Skontrolujte, či svorky nie sú zle pripojené k batérii a rámu. Uistite sa, že sú miesta pripojenia čisté.
	Štartovací zdroj nie je nabitý.	Stlačením tlačidla voltmetra na štartovacom zdroji skontrolujte stav nabitia batérie. Voltmeter musí ukazovať napätie aspoň 12,8 V (6,4 v prípade 6-voltového štartovacieho zdroja).
	Akumulátor vozidla je poškodený.	Nechajte ho skontrolovať kvalifikovaným servisným pracovníkom.
	Poistka sa roztavila.	Vymeňte elektrickú poistku.
Štartovací zdroj sa už nedobíja.	Na sieťovej zástrčke, na ktorú ste pripojili nabíjačku, nie je žiadny prúd.	Skontrolujte sieťovú zástrčku.
	Zlé elektrické pripojenie.	Skontrolujte, či zástrčka napájacieho kábla nabíjačky nie je uvoľnená.
	Nabíjačka už nefunguje.	Kontaktujte svojho predajcu.
	V batérii došlo k sulfatácii, je napučaná alebo zlá a už sa nenabíja.	Kontaktujte svojho predajcu.

V prípade ďalších otázok alebo problémov sa obráťte na svojho predajcu.

7. ÚDRŽBA A SKLADOVANIE

- 7.1 Pred uskladnením vyčistite štartovací zdroj mäkkou a suchou handričkou.
- 7.2 Štartovací zdroj je možné skladovať v akejkoľvek polohe bez akéhokoľvek nebezpečenstva pre batériu, pretože ide o suchú batériu, čisto olovenú. Ideálna teplota je 10 až 20 °C.
- 7.3 Pred uskladnením štartovacieho zdroja skontrolujte, či je úplne nabitý. Ak sa štartovací zdroj dlhší čas nepoužíva a nemôžete ho nechať trvalo nabitý, dobíjajte ho minimálne každé 3 mesiace počas 48 hodín pomocou originálnej nabíjačky. Pred opätovným použitím štartovacieho zdroja skontrolujte, či je napätie aspoň 12,8 V.



Elektrické výrobky by sa nemali vyhadzovať spolu s domovým odpadom. Použité elektrotechnické výrobky sa musia zbierať oddelene a likvidovať na zberných miestach určených na tento účel. O pomoc s recykláciou požiadať mieste orgány alebo predajcu.

SL – slovenščina – Navodila za uporabo

Ojačevalnik napolnite takoj po prevzemu, po vsaki uporabi in čim bolj pogosto. Zelo priporočljivo je, da je ojačevalnik stalno priključen na samodejno napajanje.

1. POZOR – VARNOSTNA NAVODILA

	Pred uporabo preberite navodila. Ta navodila shranite za kasnejšo uporabo. V tem priročniku je pojasnjeno, kako varno in učinkovito uporabljati napravo. Prosimo, da natančno preberete in upoštevate ta navodila in varnostne napotke. Če tega ne storite, lahko pride do resnih poškodb ali smrti.
	Preberite in upoštevajte vsa navodila za baterijo, vozilo in vso uporabljeno opremo. Preglejte opozorilne oznake na bateriji in motorju.
	Ne izpostavljajte dežju, snegu, vlagi ali prahu.
	OPOZORILO: Eksplozivni plini. Preprečite nastanek plamenov in isker. Med polnjenjem/uporabo zagotovite ustrezno prezračevanje.
	Nevarnost električnega udara.
	Nevarnost požara.
	Nevarnost nevarnih snovi.
	Nosite zaščitna oblačila; popolno zaščito oči in telesa, vključno z zaščitnimi očali.

- 1.1 Shranjujte nedosegljivo otrokom.
- 1.2 Te naprave naj ne uporabljajo osebe (vključno z otroki) z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi zmožnostmi ali osebe brez ustreznih izkušenj in znanja, razen če so pod nadzorom odgovorne osebe ali jim je oseba, odgovorna za njihovo varnost, podala navodila glede uporabe.
- 1.3 Otroci morajo biti pod nadzorom, saj se z napravo ne smejo igrati.
- 1.4 Otroci brez nadzora ne smejo izvajati čiščenja in vzdrževanja.
- 1.5 Ne uporabljajte z baterijami, ki jih ni mogoče ponovno napolniti.
- 1.6 Uporabljajte v suhem, dobro prezračevanem prostoru, stran od tekočin.
- 1.7 Uporabljajte samo nastavke, ki jih priporoča proizvajalec.
- 1.8 Naprave ne uporabljajte s poškodovanimi vhodnimi ali izhodnimi kablji.
- 1.9 Naprave ne odpirajte in ne razstavljajte; če je potreben servis ali popravilo, jo odnesite pooblaščenemu serviserju.
- 1.10 Ne uporabljajte naprave, če je prejela udarec, padla na tla ali se kako drugače poškodovala.
- 1.11 V napravo ne vstavljajte prstov ali rok.
- 1.12 Med uporabo aparata nikoli ne postavljajte na baterijo.
- 1.13 Ne poskušajte zagnati poškodovane baterije.
- 1.14 Nikoli ne zaženite zamrznjene baterije. Ne dovolite, da notranja baterija naprave zamrzne.
- 1.15 Naprave nikoli ne priključite na baterijo ali zaganjalnik, ki je v kratkem stiku.
- 1.16 Naprave ne uporabljajte za zagon vozila, ko se polni notranja baterija.
- 1.17 Preprečite stik z nakitom. Kadar delate s svinčevo-kislinsko baterijo, odstranite kovinske osebne predmete, kot so prstani, zapestnice, ogrlice in ure. Svinčevo-kislinska baterija lahko proizvede dovolj močan kratkostični tok, da stali prstan ali podoben predmet in

povzroči hude opekline.

- 1.18 Ne približujte se orodjem. Še posebej pazite, da zmanjšate tveganje padca kovinskega orodja na baterijo. Pri tem lahko pride do iskrenja ali kratkega stika v bateriji ali drugem električnem delu, kar lahko povzroči eksplozijo.
- 1.19 Sponke se ne smejo nikoli dotikati med seboj.
- 1.20 Pri delu v bližini svinčevo-kislinske baterije poskrbite, da je v bližini nekdo, ki vam lahko priskoči na pomoč.
- 1.21 Če pride kislina baterije v stik z vašo kožo ali oblačili, nemudoma izperite z vodo. Izpirajte vsaj 30 minut. Če kislina pride v oči, jih nemudoma izplaknite s tekočo vodo. Izplakujte vsaj 10 minut in takoj poiščite zdravniško pomoč.
- 1.22 Če kislino baterije nehote zaužijete, ne poskušajte izzvati bruhanja. Takoj poiščite zdravniško pomoč.
- 1.23 Določite napetost baterije s pomočjo navodil za uporabo vozila in se prepričajte, da je izhodna napetost naprave pravilna.
- 1.24 Izhodne kable namestite tako, da zmanjšate nevarnost poškodb zaradi pokrova motorja, vrat in vročih ali premikajočih se delov motorja. Če morate med zagonom zapreti pokrov motorja, poskrbite, da se le-ta ne dotika kovinskega dela sponk baterije ali da ne prereže izolacije kabla.
- 1.25 Najprej je treba priključiti sponko baterije, ki ni priključena na podvozje. Drugo sponko se priključi na podvozje, stran od baterije in cevi za gorivo.
- 1.26 Preberite navodila za čiščenje in vzdrževanje.

Dodatna varnostna navodila za polnilnik AC/DC:



Polnilni vtič priklapljajte in odklapljajte šele, ko napravo izklopite iz električnega omrežja.

- 1.27 Če je napajalni kabel poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec, njegov serviser ali podobno usposobljena oseba, da se izognete nevarnosti.
- 1.28 Po polnjenju odklopite polnilnik akumulatorja iz električnega omrežja. Nato odstranite povezavo ohišja in nato povezavo baterije.

2. SPLOŠNE INFORMACIJE

2.1 Opis

Glede na model – glejte stran 2–3–4

1. Voltmeter	9. Varovalka 16 A
2. Gumb za voltmeter	10. Vžigalnik za cigarete z vtičnico 12 V
3. Polnilni priključek in vtičnica vžigalnika za cigarete	11. Izbirno stikalo – električni priključek
4. 5-polni vtič za polnjenje	12. Konektor 12 V
5. Stikalo za električni priključek	13. Konektor 24 V
6. Ključ za stikalo	14. Rezervna električna varovalka
7. Brenčalo – alarm za zamenjavo polaritete	15. Pomožni konektor
8. Električna varovalka (200 A, 300 A ali 500 A)	

2.2 Voltmeter

Pritisnite gumb, da se prikaže stopnja napolnjenosti ojačevalnika.

Pol ure po odklopu polnilnika z ojačevalnika mora voltmeter prikazati napetost višjo ali enako 12,8 V pri polni napolnjenosti (6,4 V za zažganjalnik 6 V)

3. PONOVO NAPONJENJE OJAČEVALNIKA

Ponovno polnjenje baterije ojačevalnika v skladu z navodili, opisanimi v tem priročniku, izboljša njegovo učinkovitost in življenjsko dobo! NIKOLI ne čakajte, da se ojačevalnik popolnoma izprazni pred ponovnim polnjenjem.

Ojačevalnik je treba med uporabo nujno priklopiti na trajno polnjenje. Pod 12,4 V se bo namreč začela sulfatizacija in izguba zmogljivosti baterije ojačevalnika. Nižja kot je napetost in daljše kot je obdobje stanja nizke napolnjenosti, močnejša je sulfatizacija. Ko ojačevalnik ni v uporabi, njegova baterija 12 V nikoli ne sme imeti nižje napetosti od 12,4 V (dobro napolnjen = 13 V). Pri ojačevalniku 6 V baterija nikoli ne sme imeti nižje napetosti od 6,2 V (dobro napolnjen = 6,5 V).

Za ponovno polnjenje ojačevalnika uporabljajte samo originalni priloženi polnilnik. Ojačevalnika NIKOLI ne polnite na neavtomatski hišni polnilni postaji ali na avtomatskem polnilniku z nastavitvijo za »hitro polnjenje« ali »pospešeno polnjenje« (boost). S tem tvegate prenapolnjenost ojačevalnika in višjo napetost od 14,7 V (7,3 V za ojačevalnik 6 V), kar lahko v baterijah povzroči tvorjenje vodika in posledično poviša tveganje eksplozije.

3.1 Model ojačevalnika A – B: s polnilnikom AC/DC

Z ojačevalnikom je dobavljen polnilnik AC/DC. Polnilnik priključite na električno omrežje, nato pa ga prek vtiča za vžigalnik cigaret na ojačevalniku priključite na ojačevalnik. Priporočamo, da je ojačevalnik stalno priključen na polnilnik, da se ohrani pravo stanje napolnjenosti.

Za več informacij o navodilih glede uporabo in tehničnih podatkih preberite uporabniški priročnik, priložen k polnilniku.

3.2 Model ojačevalnika A – B: prek kabla za vžigalnik cigaret DC/DC 12 V

Ojačevalnik 12 V se lahko ponovno napolni, ko je priključen v vtičnico vžigalnika cigaret (z vključenim motorjem vozila). Pri tem je ključno pravilno delovanje alternatorja vozila. Napetost vtičnice vžigalnika cigaret mora biti enaka 14–14,4 V.

Opomba: Ojačevalnik je lahko v obdobjih neuporabe stalno priključen v vtičnico vžigalnika cigaret. Priporočeno je, da ojačevalnik odklopите, če se vozilo več dni ne uporablja (da preprečite izpraznitev ojačevalnika), ali pa v tokokrog za napajanje namestite diodo.

3.3 Model ojačevalnika C – D/E: s priključno postajo za izmenični tok (AC) za delavnico

S priloženim polnilnikom AC/DC. Ko ojačevalnik enostavno vrnete (C) ali priključite na priključno postajo (D/E), se ta lahko ponovno napolni. V najboljšem primeru naj bo ojačevalnik trajno priključen na napajanje.

Za več informacij o navodilih glede uporabe in tehničnih podatkih preberite uporabniški priročnik, priložen k polnilniku.

3.4 Model ojačevalnika C: s priključno postajo za enosmerni tok (DC) za vozilo

Zasnovan za priključitev na sponki akumulatorja poškodovanega vozila z napetostjo 12 V. Ojačevalnik se lahko napolni, ko ga enostavno vrnete na priključno postajo. Za dobro napolnjenost ojačevalnika mora biti napetost enaka 14–14,4 V, ko motor deluje pri 2000 vrt./min.

Povezava z vozilom:

- Črni kabel povežite z negativno sponko baterije (ali ozemljitvijo).
- Rdeči kabel povežite s pozitivno sponko baterije.

Po potrebi uporabite priložene kabske čevlje.

Varovalko s 15 ali 20 A se lahko namesti na tokokrog postaje. Namestitev enosmerne diode na priključno postajo preprečuje izpraznitev ojačevalnika zaradi vozila.

Na vrhu priključne postaje je nameščena zelena dioda LED, ki nakazuje polnjenje ojačevalnika

-> kaže, da ima dobro povezavo z akumulatorjem vozila.

4. NAVODILA ZA UPORABO

4.1 Za zagon vozila

Pred uporabo ojačevalnika pritisnite tipko OFF in izključite vse električne naprave (ogrevanje, razsvetljava ...).

Najprej preverite, če je negativni priključek povezan/ozemljen s šasijo. Če ni tako, se obrnite na prodajalca.

4.1.1 Model ojačevalnika A – C

1. Priključitev ojačevalnika: Rdečo sponko (+) povežite s pozitivno sponko (+) baterije, nato pa modro/črno sponko (–) povežite z ozemljitvijo/šasijo vozila (Kovinski del okvirja ali blok motorja. Ne priključite na uplinjač ali cevi za gorivo).
2. Zagon motorja: Motor zaganjajte največ 8–10 sekund in pred drugim poskusom počakajte vsaj 3 minute.
3. Odstranitev sponk: Ko se je motor uspešno zagnal, odstranite modro/črno (–) sponko in potem še rdečo (+) sponko.
4. Shranjevanje: Izhodne kable in sponke vrnite na njihova mesta za shranjevanje na ojačevalniku.
5. Napajanje: Po uporabi takoj napolnite ojačevalnik!

4.1.2 Model ojačevalnika B s stikalom in brenčalom

1. Ključ stikala mora biti pred povezovanjem s sponkami odklopljen!
2. Priključitev ojačevalnika: Rdečo sponko (+) povežite s pozitivno sponko (+) baterije, nato pa modro/črno sponko (–) povežite z ozemljitvijo/šasijo vozila (Kovinski del okvirja ali blok motorja. Ne priključite na uplinjač ali cevi za gorivo).
3. Vzpostavitev toka: Če se ne sproži alarm za zamenjavo polaritete, vstavite ključ v stikalo in ga obrnite. Od tega trenutka naprej je vzpostavljen tok skozi sponki.
4. Zagon motorja: Motor zaganjajte največ 8–10 sekund in pred drugim poskusom počakajte vsaj 3 minute.
5. Odstranitev sponk: Ko je bil uspešno zagnan motor, odstranite modro/črno (–) sponko.
6. Prekinitev toka: Obrnite ključ in ga odstranite iz stikala, nato odstranite rdečo sponko (+).
7. Shranjevanje: Izhodne kable in sponke vrnite na njihova mesta za shranjevanje na ojačevalniku.
8. Napajanje: Po uporabi takoj napolnite ojačevalnik!

Opozorilo: Če je stikalo izključeno, ko je motor zagnan (ne da bi bila odstranjena modra/črna sponka), bo prišlo do iskrenja, ki lahko povzroči dolgoročne poškodbe na priključkih ter izpad napajanja in prezgodnje odpovedi stikala.

4.1.1 Model ojačevalnika D/E

1. Izbirno stikalo za električni priključek mora biti odklopljeno!
2. Priključitev ojačevalnika: Rdečo sponko (+) povežite s pozitivno sponko (+) baterije, nato pa modro/črno sponko (–) povežite z ozemljitvijo/šasijo vozila (Kovinski del okvirja ali blok motorja. Ne priključite na uplinjač ali cevi za gorivo).
3. Priključitev na napetost/elektriko: Če se ne sproži alarm za zamenjavo polaritete, povežite izbirno stikalo s konektorjem za napetost. Od tega trenutka naprej je vzpostavljen tok skozi sponki.
4. Zagon motorja: Motor zaganjajte za največ 8–10 sekund in pred drugim poskusom počakajte vsaj 3 minute.
5. Odstranitev sponk: Ko je bil uspešno zagnan motor, odstranite modro/črno (–) sponko in potem še rdečo (+) sponko.
6. Izključitev napetosti/elektrike: Izbirno stikalo odklopite s konektorja za napetost.

7. Shranjevanje: Izhodne kable in sponke vrnite na njihova mesta za shranjevanje na ojačevalniku.

8. Napajanje: Po uporabi takoj napolnite ojačevalnik!

4.2 Pomožni konektor za modela D/E ali kot opsijska oprema

S pomožnim konektorjem lahko kabel povežete s posebnim vtičem za zagon vozila, ki ima enak vtič, namesto uporabe sponk ojačevalnika za vzpostavitev povezave.

4.3 Poskus zagona

Ko uporabljate ojačevalnik za zagon motorja, motorja ne zaganjajte več kot 8–10 sekund, pred drugim poskusom pa počakajte vsaj 3 minute. Iz treh razlogov:

- da omogočite ponovno zvišanje napetosti baterije ojačevalnika,
- da zagotovite obnovo plinov v akumulatorju,
- da zagotovite ohladitev notranjih komponent baterije.

Če ne počakate do naslednjega poskusa in/ali predolgo poskušate zagnati motor, tvegate izpad napajanja, zmanjšate možnost zagona pri drugem poskusu in tvegate taljenje varovalke. Če se po tretjem poskusu motor ne zažene, je morda treba poiskati drug razlog za okvaro. Vztrajanje bo poslabšalo življenjsko dobo ojačevalnika.

5. ZAŠČITE

5.1 Zamenjava polaritete pri modelih B – D/E

Če je polariteta neustrezna, brenčalo sproži alarm pod naslednjimi pogoji:

- preostala napetost v akumulatorju vozila je najmanj 4 V,
- stikalo (model B) ali izbirno stikalo za napetost (model D/E) ni vzpostavljeno/povezano.

5.2 Zaščita varovalke

Ojačevalnik ima nameščeno električno varovalko. Ta se lahko stali, npr. zaradi kratkega stika ali po predolgem poskusu zagona. Načini za nadzor varovalke:

- Če se varovalka stali, se vrednost na voltmetru ob pritisku na gumb ne spremeni.
- Model ojačevalnika A – C: Izmerite napetost pri sponkah. 0 V = staljena varovalka.
- Model ojačevalnika D/E: Če se je varovalka stalila, modra dioda LED ob pritisku gumba za voltmeter ne zasveti.

Da zamenjate varovalko, odvijte vijake in odstranite staljeno varovalko. Zamenjajte jo z novo varovalko in poskrbite, da pravilno privijete vijake.

Pri menjavi varovalke bodite prepričani, da je varovalka vedno enaka originalni varovalki.

OPOMBA: Pri modelih A–B–C je varovalka nameščena v notranjosti enote. Za zamenjavo varovalke morate odpreti ploščo na hrbtni strani.

6. ODPRAVLJANJE TEŽAV

Težava	Možen razlog	Rešitev
Ojačevalnik ne more zagnati mojega avtomobila.	S sponkami se ne da vzpostaviti dobre povezave z akumulatorjem.	Preverite, ali je slaba povezava med baterijo in okvirjem. Prepričajte se, da so priključne točke čiste.
	Baterija ojačevalnika ni napolnjena.	Preverite stanje napolnjenosti baterije s pritiskom na gumb voltmetra na ojačevalniku. Prikazati mora napetost najmanj 12,8 V (6,4 V za ojačevalnik 6 V).
	Akumulator vozila je okvarjen.	Akumulator naj preveri usposobljena servisna oseba.
	Varovalka se je stalila.	Zamenjajte električno varovalko.
Ojačevalnika ni več mogoče ponovno napolniti.	Na omrežnem vtiču, na katerega ste priključili polnilnik, ni električnega toka.	Preverite omrežni vtič.
	Slaba električna povezava.	Preverite, če je napajalni kabel polnilnika ohlapno priključen na vtič.
	Polnilnik ne deluje več.	Obrnite se na prodajalca.
	Baterija je sulfatizirana, nabreknjena ali oslabela in se več ne polni.	Obrnite se na prodajalca.

Če imate dodatna vprašanja ali težavo, se obrnite na prodajalca.

7. VZDRŽEVANJE IN SHRANJEVANJE

- 7.1 Ojačevalnik pred shranjevanjem očistite s suho, mehko krpo.
- 7.2 Ojačevalnik lahko hranite v kakršnem koli položaju, brez kakršne koli nevarnosti za baterijo, ker je baterija suha in vsebuje čisti svinec. Najprimernejša temperatura je med 10 in 20 °C.
- 7.3 Pred shranjevanjem preverite, če je ojačevalnik popolnoma napolnjen. Če ojačevalnika dlje časa ne uporabljate in ga ne morete pustiti trajno priključenega na polnjenje, ga vsaj vsake 3 mesece 48 ur polnite z originalnim polnilnikom. Pred ponovno uporabo ojačevalnika preverite, če je napetost vsaj 12,8 V.



Električnih izdelkov ne smete zavržiti skupaj z gospodinjskimi izdelki. Uporabljene električne izdelke je treba zbirati ločeno in jih odlagati na za to predvidenih zbirnih mestih. Za nasvete glede recikliranja se posvetujte z lokalnimi oblastmi ali prodajalcem.

SR - Српски - Упутства за употребу

Напуните бустер одмах након куповине, после сваке употребе и што је чешће могуће. Препорука је да бустер увек држите прикључен на аутоматски пуњач.

1. ОПРЕЗ - БЕЗБЕДНОСНА УПУТСТВА

	Прочитајте упутства пре коришћења. Сачувајте упутства за каснију употребу. Овај приручник објашњава како да користите уређај на безбедан и делотворан начин. Молимо да пажљиво прочитате и придржавате се ових упутстава и безбедносних смерница. Уколико пропустите да то урадите, може доћи до озбиљних повреда или смртног исхода.
	Прочитајте са разумевањем и придржавајте се свих упутстава у вези са акумулатором, возилом и коришћеном опремом. Погледајте ознаке упозорења на акумулатору и на мотору.
	Избегавајте излагање киши, снегу, влази или праштини.
	УПОЗОРЕЊЕ: Експлозивни гасови. Спречите настанак пламена и варница. Обезбедите адекватну вентилацију приликом пуњења/употребе.
	Ризик од електричног удара.
	Ризик од пожара.
	Ризик од опасних материја.
	Носите заштитну опрему; пуну заштиту за очи и тело, укључујући заштитне наочаре.

- 1.1 Држите ван домаћа деца.
- 1.2 Уређај не треба да користе лица (укључујући децу) која имају смањене физичке, сензорне или менталне способности или им недостаје искуство и знање, осим у случају када им је обезбеђен надзор или обука.
- 1.3 Деца се ни под надзором не смеју играти уређајем.
- 1.4 Чишћење и корисничко одржавање не треба да врше деца без надзора.
- 1.5 Немојте користити са непуним батеријама.
- 1.6 Користити на сувим, добро проветреним местима, даље од течности.
- 1.7 Користите само додатке које препоручује произвођач.
- 1.8 Немојте користити уређај са оштећеним улазним или излазним кабловима.
- 1.9 Немојте отварати нити расклапати уређај; однесите га код квалификованог сервисера када се укаже потреба за сервисирањем или поправком.
- 1.10 Немојте користити уређај уколико је претрпео снажнији ударац, ако је испуштен или оштећен на неки други начин.
- 1.11 Немојте гурати прсте или руке у уређај.
- 1.12 Никада немојте постављати уређај на акумулатор приликом коришћења.
- 1.13 Немојте покушавати да стартујете оштећен акумулатор.
- 1.14 Никада немојте стартовати замрзнут акумулатор. Немојте дозволити да се унутрашња батерија уређаја замрзне.
- 1.15 Никада немојте прикључивати уређај на акумулатор или стартер на коме постоји кратак спој.
- 1.16 Не користите уређај за паљење возила на каблове током пуњења интерне батерије.

- 1.17 Држати даље од накита. Уклоните личне металне предмете као што су прстење, наруквице, огрлице и сатови приликом рада са оловним акумулатором. Оловни акумулатор може створити струју кратког споја довољно снажну да завари прстен или неки други предмет за метал и узрокује тешке опекотине.
- 1.18 Држати даље од алата. Будите нарочито опрезни како бисте умањили опасност од испуштања неке металне алатке на акумулатор. Ово може довести до варничења или кратког споја на акумулатору или неком другом електричном делу, што може изазвати експлозију.
- 1.19 Немојте дозволити да се клеме међусобно додирну или да додирну исти комад метала.
- 1.20 Размотрите могућност да у близини имате неког ко вам може притећи у помоћ док радите поред оловног акумулатора.
- 1.21 Уколико киселина из акумулатора дође у додир са вашом кожом или одећом, одмах почните са испирањем тог подручја водом и наставите са тим у трајању од најмање 30 минута. Уколико вам киселина доспе у очи, одмах почните са испирањем очију водом, наставите са тим у трајању од најмање 10 минута и одмах потражите помоћ лекара.
- 1.22 Уколико дође до случајног гутања киселине из акумулатора, немојте изазивати повраћање. Одмах потражите помоћ лекара.
- 1.23 Утврдите напон акумулатора тако што ћете консултовати приручник произвођача возила и проверите да ли излазни напон уређаја одговарајући.
- 1.24 Поставите излазне каблове тако да умањите било какав ризик од оштећења која може узроковати хауба, врата и покретни или врући делови мотора. Ако је неопходно затворити хаубу за време процеса стартовања, пазите да хауба не додирује металне делове клема на акумулатору и да није пресекла изолацију на каблу.
- 1.25 Прво треба поставити прикључак акумулатора који није постављен на шасију. Други прикључак треба поставити на шасију, далеко од акумулатора и цевовода за гориво.
- 1.26 Консултујте упутства за чишћење и одржавање које може да врши корисник.

Додатна безбедносна упутства за АЦ/ДЦ пуњач:



Прикључите и искључите конектор за пуњење тек након што искључите уређај из електричне мреже.

- 1.27 Ако је кабл за снабдевање оштећен, мора га заменити произвођач, његов сервисни агент или слично квалификована лица како би се избегла опасност.
- 1.28 Након пуњења искључите пуњач батерије из мреже за напајање. Затим уклоните прикључак шасије, а затим прикључак батерије.

2. ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ

2.1 Опис

Праћење модела - Видети страну 2-3-4:

1. Волтметар	9. Осигурач 16 А
2. Тастер за волтметар	10. Излазни прикључак за упаљач 12 V
3. Прикључак за пуњење и излаз упаљача	11. Селектор - електрични прикључак
4. Утикач од 5 полова	12. Конектор 12 V
5. Селектор - електрични прикључак	13. Конектор 24 V
6. Кључ за прекидач	14. Резервни електрични осигурач
7. Звучни сигнал - аларм за реверзни поларитет	15. Помоћни конектор
8. Електрични осигурач (200 А, 300 А или 500 А)	

2.2 Волтметар

Притисните тастер за приказ нивоа напуњености бустера.

Пола сата након искључивања пуњача из бустера, волтметар мора да прикаже напон већи или једнак 12,8 V за потпуну напуњеност (6,4 V за бустер од 6V).

3. ПОНОВНО ПУЊЕЊЕ БУСТЕРА

Поновно пуњење батерије бустера, након упутстава описаних у овом приручнику, повећава његову ефикасност и животни век! НИКАДА немојте да чекате док се бустер потпуно не испразни пре пуњења.

Бустер мора да буде постављен на трајно пуњење између две употребе. Разлог за то је што ће испод 12,4 V батерија бустера почети да сулфира и да губи учинак. Што је нижи напон и што је дуже време проведено у стању испражњености, дубља је сулфација. Када се не користи, батерија бустера од 12 V никад не сме да падне испод 12,4 V (добар ниво напуњености = 13 V). За бустер од 6 V, батерија никада не сме да падне испод 6,2 V (добар ниво напуњености = 6,5 V).

Користите само оригинални пуњач за пуњење бустера. НИКАДА немојте да пуните бустер на неаутоматском гаражном пуњачу или аутоматском пуњачу подешеном на позицију « брзо пуњење » или « бустовање ». Ризикујете прекомерно пуњење бустера и напон већи од 14,7V (7,3 V за бустер од 6 V), може да се формира водоник у батеријама, што доводи до ризика од експлозије.

3.1 Модел бустера А - В: са пуњачем AC/DC

Пуњач AC/DC се доставља са бустером. Повежите пуњач на мрежно напајање, затим повежите пуњач на бустер преко утикача за упаљач бустера. Изразито препоручујемо да оставите бустер трајно прикључен на пуњач, ради одржавања исправног нивоа пуњења.

За упутства и техничке информације молимо погледајте кориснички приручник уз пуњач.

3.2 Модел бустера А - В: преко кабла упаљача DC/DC 12 V

Бустер од 12 V може да се пуни док је прикључен на утичницу упаљача возила од 12 V (мотор возила ради). Кључно је да алтернатор возила правилно ради. Напон у утичници упаљача мора бити 14 до 14,4 V.

Напомена: Бустер може да остане трајно прикључен на утичницу упаљача између две употребе. Међутим, препоручује се искључивање бустера ако се возило не користи неколико дана (ради спречавања пражњења бустера) или инсталација диоде на коло за пуњење.

3.3 Модел бустера C - D/E: са прикључном станицом наизменичне струје за радионицу
Испоручује се са AC/DC пуњачем. Једноставно враћање бустера (C) или прикључивање (D/E) на његову прикључну станицу омогућава да се напуни. У идеалном случају бустер мора да се трајно напуни.

За упутства и техничке информације молимо погледајте кориснички приручник уз пуњач.

3.4 Модел бустера C: са прикључном станицом једносмерне струје за возило

Развијено за прикључивање на терминале батерије „здравог“ возила од 12 V. Једноставно враћање бустера у његову прикључну станицу омогућава да се напуни. За добро напуњен бустер напон мора да буде између 14 и 14,4 V, а мотор мора да ради на око 2000 rpm.

Повезивање на возило:

- Повежите црни кабл на негативни терминал акумулатора (или уземљење).
- Повежите црвени кабл на позитивни терминал акумулатора.

За ово користите кабловске стопице испоручене за ову сврху, ако је потребно.

Осигурач од 15 или 20A може да се постави на коло станице. Једносмерна диода инсталирана на прикључној станици избегава пражњење бустера према возилу.

Зелена LED диода се поставља на врх прикључне станице и приказује пуњење бустера -> приказује добар прикључак на акумулатор возила.

4. УПУТСТВА ЗА РАД

4.1 Покретање возила

Укључите OFF за све електричне уређаје (загревање, осветљење...) пре употребе бустера. Прво проверите да ли је негативни терминал повезан/уземљен за шасију. Ако није, контактирајте вашег препродавца.

4.1.1 Модел бустера А - С

1. **Повежите бустер:** Повежите црвену штипаљку (+) на позитивни терминал (+) акумулатора, затим повежите плаву/црну штипаљку (-) на уземљење/шасију возила (тешки метални део за мерење оквира или блок мотора. Не повезујте на карбуратор или цевовод за гориво).
2. **Покретање мотора:** Највише 8-10 секунди, затим сачекајте 3 минута пре него што поново покушате.
3. **Дисконектовање штипаљки:** Након покретања мотора, дисконектујте црну/плаву (-) штипаљку, а затим и црвену (+) штипаљку.
4. **Складиштење:** Вратите излазне каблове и штипаљке на носеће положаје бустера.
5. **Поновно пуњење:** Након употребе, одмах поново напуните бустер!

4.1.2 Модел бустера В са прекидачем и звучним сигналом

1. **Кључ прекидача мора да буде дисконектован пре прикључивања штипаљки!**
2. **Повежите бустер:** Повежите црвену клему (+) на позитивни терминал (+) акумулатора, затим повежите плаву/црну клему (-) на уземљење/шасију возила (тешки метални део за мерење оквира или блок мотора. Не повезујте на карбуратор или цевовод за гориво).
3. **Активирање струје:** Ако се аларм за реверзни поларитет не искључи, ставите кључ у прекидач и окрените га. Од овог тренутка у штипаљкама је активирана струја.
4. **Покрените мотор:** Највише 8-10 секунди, затим сачекајте 3 минута пре него што поново покушате.
5. **Дисконектовање штипаљки:** Након покретања мотора, дисконектујте црну/плаву (-) штипаљку.
6. **Деактивирање струје:** Окрените кључ и извадите га из прекидача, затим дисконектујте црвену штипаљку (+).
7. **Складиштење:** Вратите излазне каблове и штипаљке на носеће положаје бустера.
8. **Поновно пуњење:** Након употребе, одмах поново напуните бустер!

Упозорење: Ако је прекидач дисконектован док мотор ради (а да се прво не дисконектује плава/црна штипаљка), појавиће се искра која може довести до дугорочних оштећења прикључака и губитка енергије, као и прераног престанка рада прекидача.

4.1.1 Модел бустера D/E

1. **Селектор снаге мора да буде дисконектован!**
2. **Повежите бустер:** Повежите црвену клему (+) на позитивни терминал (+) акумулатора, затим повежите плаву/црну клему (-) на уземљење/шасију возила (тешки метални део за мерење оквира или блок мотора. Не повезујте на карбуратор или цевовод за гориво).
3. **Прикључак на напон/снагу:** Ако се аларм за реверзни поларитет не искључи, прикључите селектор снаге на прикључак напона. Од овог тренутка у штипаљкама је активирана струја.
4. **Покретање мотора:** Највише 8-10 секунди, затим сачекајте 3 минута пре него што поново покушате.
5. **Дисконектовање штипаљки:** Након покретања мотора, дисконектујте црну/плаву (-) штипаљку, а затим и црвену (+) штипаљку.
6. **Дисконектовање напона/снаге:** Дисконектујте селектор снаге са конектора напона.
7. **Складиштење:** Вратите излазне каблове и штипаљке на носеће положаје бустера.
8. **Поновно пуњење:** Након употребе, одмах поново напуните бустер!

4.2 Помоћни прикључак за моделе D/E или опционо

Помоћни прикључак омогућава прикључивање кабла са специјалним утикачем за покретање возила опремљеног истим утикачем уместо употребе штипаљки бустера за прикључивање.

4.3 Покушај покретања

Приликом употребе бустера за покретање мотора, немојте да покрећете мотор дуже од 8-10 секунди, и сачекајте још 3 минута пре него што поново покушате. Три разлога:

- Да се омогући поновно формирање батерије бустера.
- Да се омогући обнова гасова унутар батерије.
- Да се омогући хлађење интерних компонената батерије.

Ако не сачекате и/или почетак покретања предуго траје, ризикујете губитак снаге, смањујете могућности покретања из другог покушаја и ризикујете топлеење електричног осигурача.

Ако након трећег покушаја мотор неће да се покрене, може бити потребно да се идентификује додатни узрок кvara. Инсистирање ће скратити животни век батерије бустера.

5. ЗАШТИТЕ

5.1 Реверзни поларитет за модел В - D/E

Ако поларитет није исправан, звучни сигнал ће издати упозорење под следећим условима:

- Ако је преостали напон у акумулатору возила најмање 4 V.
- Ако прекидач (модел В) или селектор снаге (модел D/E) није активиран/прикључен.

5.2 Заштита осигурача

Бустер је опремљен електричним осигурачем. Он може да се истопаи након кратког споја или предугог покушаја покретања, на пример. Методе контролисања осигурача:

- Ако се осигурач истопаи, волтметар не одступа када притиснете тастер.
- Модел бустера А - С: Измерите напон у штипаљкама. 0 волти = истопљени осигурач.
- Модел бустера D/E: Ако се осигурач истопаио, плава LED диода испод осигурача се не пали притиском на тастер волтметра.

За замену осигурача одврните вијке и уклоните истопљени осигурач. Замените га новим осигурачем тако што ћете водити рачуна да правилно причврстите вијке.

Када замените осигурач, водите рачуна да осигурач увек буде еквивалентан првобитном осигурачу.

НАПОМЕНА: За моделе А-В осигурач се налази унутар јединице. За замену осигурача треба отворити задњу плочу.

6. РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА

Проблем	Могући узрок	Решење
Бустер не може да покрене мој аутомобил на каблове.	Штипаљке нису добро прикључене на акумулатор.	Проверите да ли је лош прикључак на акумулатор и оквир. Водите рачуна да су прикључне тачке чисте.
	Батерија бустера није напуњена.	Проверите статус напуњености батерије притиском на тастер волтметра бустера. Овде мора да се приказује напон од најмање 12,8 V (6,4 V за бустер од 6 V).
	Акумулатор возила је неисправан.	Нека квалификовани сервисер провери акумулатор.
	Осигурач се истопаио.	Замените електрични осигурач.

Бустер више неће да се пуни.	Нема струје на мрежном напајању на које сте прикључили пуњач.	Проверите утикач мрежног напајања.
	Лош електрични прикључак.	Проверите електрични кабл пуњача за лабави утикач.
	Пуњач више не ради.	Контактирајте вашег препродавца.
	Батерија је сулфирана, отекла или неисправна и више неће да се пуни.	Контактирајте вашег препродавца.

Ако имате друга питања или проблем, молимо контактирајте вашег препродавца.

7. ОДРЖАВАЊЕ И СКЛАДИШТЕЊЕ

- 7.1 Чистите бустер меком сувом крпом пре складиштења.
- 7.2 Бустер може да се складишти у било ком положају, без икакве опасности за батерију, зато што је у питању сува батерија од чистог олова. Идеална температура је између 10 и 20 °C.
- 7.3 Пре него што складиштите бустер, проверите да ли је потпуно напуњен. Када се бустер дуго не користи и не можете да га трајно оставите на пуњењу, напуните га најмање на свака 3 месеца током 48 сати помоћу првобитног пуњача. Пре поновне употребе бустера, проверите да ли је напон најмање 12,8 V.



Електричне производе не треба одлагати са кућним производима. Употребљени електрични производи морају да се сакупљају и одлажу на местима за сакупљање предвиђеним за ову сврху. Обратите се Вашим локалним органима или заступнику за савете око рециклирања.

SV - Svenska - Bruksanvisning

Ladda starthjälpen direkt efter köpet, efter varje användning och så ofta som möjligt. Det rekommenderas att låta starthjälpen vara kontinuerligt ansluten till den automatiska laddaren.

1. VARNING - SÄKERHETSINSTRUKTIONER

	Läs anvisningarna före användning. Spara dessa anvisningar för framtida referens. Denna bruksanvisning beskriver hur man använder apparaten på ett säkert och effektivt sätt. Läs och följ dessa anvisningar och säkerhetsriktlinjer noggrant. Underlåtenhet att göra detta kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.
	Läs, förstå och följ alla anvisningar för batteriet, fordonet och all utrustning som används. Respektera varningssymbolerna på batteriet och motorn.
	Exponera inte apparaten för regn, snö, fukt eller damm.
	WARNING! Explosiva gaser. Undvik lågor och gnistor. Se till att ventilationen är tillräcklig under laddning/användning.
	Fara för elchock.
	Fara för brand.
	Fara för farliga material.
	Bär skyddskläder; kompletta ögon- och kroppsskydd, inklusive skyddsglasögon.

- 1.1 Förvaras oåtkomligt för barn.
- 1.2 Apparaten är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap, såvida de inte övervakas eller har fått instruktioner.
- 1.3 Barn ska hållas under uppsikt så att de inte leker med apparaten.
- 1.4 Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan övervakning av en vuxen.
- 1.5 Använd den inte med icke-uppladdningsbara batterier.
- 1.6 Använd den i ett torrt och välventilerat utrymme på ett säkert avstånd från vätskor.
- 1.7 Använd endast tillbehör som rekommenderas av tillverkaren.
- 1.8 Använd inte apparaten med skadade in- eller utgångskablar.
- 1.9 Öppna eller plocka inte isär apparaten. Ta den till en kvalificerad serviceperson när service eller reparation måste utföras.
- 1.10 Använd inte apparaten om den har fått ett kraftigt slag, tappats i golvet eller skadats på annat sätt.
- 1.11 Stick inte fingrar eller händer inuti apparaten.
- 1.12 Placera aldrig apparaten ovanpå batteriet när den används.
- 1.13 Försök inte att starta ett skadat batteri.
- 1.14 Starta aldrig ett fruset batteri. Låt inte apparatens batteri frysa.
- 1.15 Anslut aldrig apparaten till ett batteri eller en startapparat som är kortsluten.
- 1.16 Använd inte apparaten för att starta ett fordon medan det interna batteriet laddas.
- 1.17 Se till att inga smycken kommer i närheten av apparaten. Ta av personliga metallföremål såsom ringar, armband, halsband och klockor när du arbetar med ett blybatteri. Ett

blysyrabatteri kan producera en kortslutningsström som är tillräckligt stark för att svetsa fast en ring eller liknande på metall, vilket orsakar en allvarlig brännskada.

- 1.18 Håll apparaten på ett säkert avstånd från verktyg. Var särskilt uppmärksam på att ett metallverktyg inte tappas på batteriet. Det kan orsaka gnista eller kortsluta batteriet eller andra elektriska delar, vilket kan orsaka en explosion.
- 1.19 Låt aldrig klämmorna komma i kontakt med varandra eller med samma metallstycke.
- 1.20 Se till att det finns en andra person som kan hjälpa dig om det skulle behövas när du arbetar i närheten av blysyrabatterier.
- 1.21 Om batterisyra kommer i kontakt med din hud eller kläder, skölj omedelbart området med vatten i minst 30 minuter. Om syra kommer in i ögonen, skölj omedelbart ögonen med rinnande vatten i minst 10 minuter och sök omedelbart läkarvård.
- 1.22 Om batterisyra sväljs av misstag, framkalla inte kräkning. Sök omedelbart läkarvård.
- 1.23 Fastställ batteriets spänning genom att se fordonets ägarhandbok och se till att apparatens utgående spänning är korrekt.
- 1.24 Placera utgångskablarna så att de inte skadas av motorhuv, dörren och rörliga eller heta motordelar. Om det är nödvändigt att stänga motorhuv under startprocessen, se till att motorhuv inte kommer i kontakt med batteriklämmornas metall-del eller skadar kablarnas isolering.
- 1.25 Batteripolen som inte är ansluten till chassit ska anslutas först. Den andra anslutningen ska göras till chassit, på ett säkert avstånd från batteriet och bränsleledningen.
- 1.26 Se anvisningarna för rengöring och användarunderhåll.

Ytterligare säkerhetsanvisningar för AC/DC-laddare:



Anslut och koppla från laddningsanslutningarna först efter att du har kopplat bort apparaten från elnätet.

- 1.27 Om nätsladden är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, dess servicerepresentant eller personer med liknande behörighet för att undvika fara.
- 1.28 Efter laddningen ska batteriladdaren kopplas från elnätet. Ta sedan bort chassianslutningen och sedan batterianslutningen.

2. ALLMÄN INFORMATION

2.1 Beskrivning

Beroende på modell – Se sidan 2–3–4:

1. Voltmeter	9. Säkring 16 A
2. Tryckknapp för voltmeter	10. Cigarettändarens uttag 12 V
3. Cigarettändarens laddningsport och uttag	11. Väljare – strömanslutning
4. 5-polig laddningskontakt	12. Kontakt 12 V
5. Brytare – strömanslutning	13. Kontakt 24 V
6. Nyckel för brytare	14. Reservströmsäkring
7. Summer – larm för omkastad polaritet	15. Hjälpkontakt
8. Strömsäkring (200 A, 300 A eller 500 A)	

2.2 Voltmeter

Tryck på tryckknappen för att visa starthjälpens laddningsnivå.

En halvtimme efter att laddaren har kopplats bort från starthjälpen, måste voltmetern indikera

en spänning som är högre än eller lika med 12,8 V för full laddning (6,4 V för starthjälpen 6 V).

3. LADDA STARTHJÄLPEN

Starthjälpens effektivitet förbättras och livslängd förlängs om dess batteri laddas enligt instruktionerna i denna bruksanvisning. Vänta ALDRIG tills starthjälpen är helt urladdad innan du laddar den igen.

Starthjälpen ska alltid vara på laddning när den inte används. Anledningen till detta är att under 12,4 V börjar startbatteriet att sulfatera och förlora prestanda. Ju lägre spänning och ju längre tid som batteriet är i ett urladdat tillstånd, desto djupare blir sulfateringen. När de inte används får starthjälpens batteri aldrig sjunka under 12,4 V (god laddning = 13 V). För en starthjälp på 6 V får batteriet aldrig sjunka under 6,2 V (god laddning = 6,5 V).

Använd endast den medföljande laddaren för att ladda starthjälpen. Ladda ALDRIG starthjälpen på en icke-automatisk verkstadsladdare eller på en automatisk laddare inställd på "snabbladdning" eller "boost". Du riskerar att överladda starthjälpen och vid högre laddning än 14,7 V (7,3 V för en starthjälp på 6 V) kan vätgas bildas inuti batterierna, vilket resulterar i risk för explosion.

3.1 Starthjälp modell A – B: med laddare AC/DC

En AC/DC-laddare följer med starthjälpen. Anslut laddaren till elnätet och anslut sedan laddaren till starthjälpen via starthjälpens cigarettändare. Vi rekommenderar starkt att du lämnar starthjälpen kontinuerligt ansluten till laddaren för att bibehålla en korrekt laddningsnivå.

För anvisningar och teknisk information, se bruksanvisningen som följer med laddaren.

3.2 Starthjälp modell A – B: via cigarettändarkabel DC/DC 12 V

Starthjälpen på 12 V kan laddas när den är ansluten till fordonets 12 V cigarettändaruttag (fordons motor i drift). Det är viktigt att fordonets generator fungerar korrekt. Spänningen vid cigarettändaruttaget måste vara 14 till 14,4 V.

Obs! Boostern kan vara kontinuerligt ansluten till cigarettändaruttaget mellan användningstillfällena. Det rekommenderas dock att koppla från starthjälpen om fordonet inte används på flera dagar (för att förhindra att starthjälpen laddas ur) eller installera en diod på laddningskretsen.

3.3 Starthjälp modell C – D/E: med AC dockningsstation för verkstad

Levereras med en AC/DC-laddare. För att ladda starthjälpen är det bara att sätta tillbaka den (C) eller ansluta den (D/E) till sin dockningsstation. Det rekommenderas att ladda starthjälpen kontinuerligt.

För anvisningar och teknisk information, se bruksanvisningen som följer med laddaren.

3.4 Starthjälp modell C: med DC-dockningsstation för fordon

Utvecklad för att anslutas till batteripolerna på ett 12 V bärgningsfordon. För att ladda starthjälpen är det bara att sätta tillbaka den i dess dockningsstation. För en välladdad starthjälp måste spänningen vara mellan 14 och 14,4 V, motorn ska gå på ca 2 000 rpm.

Anslutning på fordonet:

- Anslut den svarta kabeln till minuspolen på batteriet (eller jord).
- Anslut den röda kabeln till pluspolen på batteriet.

Använd vid behov kabelskorna som medleveras för detta ändamål.

En säkring på 15 eller 20 A kan monteras på stationskretsen. En enkelriktad diod som sitter installerad på dockningsstationen ser till att starthjälpen inte laddas ur mot fordonet.

En grön lysdiod sitter monterad på dockningsstationens ovansida för att indikera att starthjälpen laddas -> visar att anslutningen till fordonet är korrekt.

4. DRIFTSINSTRUKTIONER

4.1 Starta fordonet

Slå AV tändningen och alla elektriska apparater (värme, belysning o.s.v.) innan du använder boostern.

Kontrollera först om minuspolen är ansluten/jordad till chassit. Om inte, kontakta din återförsäljare.

4.1.1 Starthjälp modell A – C

1. Anslut starthjälpen: Anslut den röda klämman (+) till batteriets pluspol (+) och anslut sedan den blå/svarta klämman (-) till fordonets jord/chassi (en tung metall del av ramen eller motorblocket). Anslut inte till förgasaren eller bränsleledningarna).
2. Starta motorn: Försök att starta i högst 8–10 sekunder. Vänta sedan 3 minuter innan du gör ett andra försök.
3. Koppla från klämmorna: När motorn har startat, koppla först från den blå/svarta (-) klämman och sedan den röda (+) klämman.
4. Förvaring: Sätt tillbaka utgångskablarna och klämmorna i deras hållare på starthjälpen.
5. Uppladdning: Efter användning ska starthjälpen laddas upp igen!

4.1.2 Starthjälp modell B med brytare och summer

1. Nyckeln i brytaren måste kopplas från innan klämmorna ansluts!
2. Anslut starthjälpen: Anslut den röda klämman (+) till batteriets pluspol (+) och anslut sedan den blå/svarta klämman (-) till fordonets jord/chassi (en tung metall del av ramen eller motorblocket). Anslut inte till förgasaren eller bränsleledningarna).
3. Anslut strömmen: Om larmet för omvänd polaritet inte utlöses; sätt in nyckeln i brytaren och vrid den. Från denna stund finns det ström på klämmorna.
4. Starta motorn: Försök att starta i högst 8–10 sekunder. Vänta sedan 3 minuter innan du gör ett andra försök.
5. Koppla från klämmorna: När motorn har startat, koppla från den blå/svarta (-) klämman.
6. Koppla från strömmen: Vrid nyckeln och ta ur den från brytaren. Koppla sedan från den röda klämman (+).
7. Förvaring: Sätt tillbaka utgångskablarna och klämmorna i deras hållare på starthjälpen.
8. Uppladdning: Efter användning ska starthjälpen laddas upp igen!

Varning! Om brytaren kopplas ur medan motorn är igång (utan att först koppla från den blå/svarta klämman), bildas en gnista som kan leda till långvariga skador på anslutningarna och leda till effektbortfall och förkorta brytarens livslängd.

4.1.1 Starthjälp modell D/E

1. Strömväljaren måste vara fränkopplad!
2. Anslut starthjälpen: Anslut den röda klämman (+) till batteriets pluspol (+) och anslut sedan den blå/svarta klämman (-) till fordonets jord/chassi (en tung metall del av ramen eller motorblocket). Anslut inte till förgasaren eller bränsleledningarna).
3. Anslutning till spänningen/strömmen: Om larmet för omvänd polaritet inte utlöses; anslut strömväljaren till spänningskontakten. Från denna stund finns det ström på klämmorna.
4. Starta motorn: Försök att starta i högst 8–10 sekunder. Vänta sedan 3 minuter innan du gör ett andra försök.
5. Koppla från klämmorna: När motorn har startat, koppla först från den blå/svarta (-) klämman och sedan den röda (+) klämman.
6. Koppla från spänningen/strömmen: Koppla från strömväljaren från spänningskontakten
7. Förvaring: Sätt tillbaka utgångskablarna och klämmorna i deras hållare på starthjälpen.
8. Uppladdning: Efter användning ska starthjälpen laddas upp igen!

4.2 Hjälpkontakt för modellerna D/E eller tillval

Hjälpkontakten gör det möjligt att ansluta en kabel med en specialkontakt för att starta ett

fordon utrustat med samma kontakt istället för att använda klämmorna på starthjälpen för anslutning.

4.3 Startförsök

När du använder starthjälpen för att starta en motor, avbryt startförsöket efter 8-10 sekunder och vänta i 3 minuter innan du gör ett andra försök. Tre skäl till detta:

- För att låta spänningen i starthjälpens batterier laddas upp igen.
- För att låta gaser bildas på nytt inuti batteriet.
- För att låta batteriets invändiga komponenter svalna.

Om du inte väntar och/eller startförsöket är alltför långt, minskas kraften, startmöjligheterna försämras vid andra försöket och säkringen riskerar att brinna.

Om motorn inte startar efter det 3:e försöket, kan det vara nödvändigt att finna orsaken till haveriet. Att försöka alltför många gånger förkortar livslängden för starthjälpens batteri.

5. SKYDD

5.1 Kasta om polariteten för modell B – D/E

Om polariteten är felaktig, aktiveras en varningssignal under följande förhållanden:

- Om den resterande spänningen i fordonets batteri är minst 4 V.
- Om brytaren (modell B) eller strömväljaren (modell D/E) inte är inkopplad/ansluten.

5.2 Säkringsskydd

Starthjälpen är utrustad med en strömsäkring. Den kan brinna till exempel efter en kortslutning eller ett alltför långt startförsök. Hur man kontrollerar säkringen:

- Om säkringen har brunnit, avviker inte voltmeteren när du trycker på tryckknappen.
- Starthjälp modell A – C: Mät spänningen vid klämmorna. 0 volt = brunnen säkring.
- Starthjälp modell D/E: Om säkringen brunnit, tänds inte den blå lampan under säkringen när du trycker på voltmeterens tryckknapp.

För att byta ut säkringen, skruva loss skruvarna och ta bort säkringen som har brunnit. Byt ut den mot en ny säkring och se till att du drar åt skruvarna korrekt.

När du byter säkring, se till att säkringen alltid motsvarar originalsäkringen.

OBS: För modellerna A-B-C sitter säkringen inuti enheten. För att byta ut säkringen måste den bakre plåten öppnas.

6. FELSÖKNING

Problem	Möjlig orsak	Lösning
Starthjälpen kan inte användas som starthjälp för din bil.	Klämmorna är dåligt anslutna till batteriet.	Kontrollera om det förekommer dålig anslutning till batteri och ram. Se till att anslutningspunkterna är rena.
	Starthjälpens batteri är inte laddat.	Kontrollera batteriets laddningsstatus genom att trycka på voltmeterens tryckknapp på starthjälpen. Denna ska indikera en spänning på minst 12,8 V (6,4 V för en starthjälp på 6 V).
	Fordonets batteri är defekt.	Låt en kvalificerad servicepersonal kontrollera batteriet.
	Säkringen har brunnit.	Byt ut strömsäkringen.

Starthjälpen laddas inte längre.	Det finns ingen ström i nätkontakten där du har anslutit laddaren.	Kontrollera nätkontakten.
	Dålig elanslutning.	Kontrollera om kontakten sitter lös på laddarens nätsladd.
	Laddaren fungerar inte längre.	Kontakta din återförsäljare.
	Batteriet är sulfaterat, svullet eller dåligt och tar inte längre laddning.	Kontakta din återförsäljare.

Om du har andra frågor eller vid problem; kontakta din återförsäljare.

7. UNDERHÅLL OCH FÖRVARING

- 7.1 Rengör starthjälpen med en mjuk och torr trasa före förvaring.
- 7.2 Starthjälpen kan förvaras i valfri position utan fara för batteriet, eftersom det är ett torrbatteri, rent bly. Den idealiska temperaturen är mellan 10 och 20 °C.
- 7.3 Innan du lägger undan starthjälpen, kontrollera om den är fullständigt laddad. När starthjälpen inte används under en längre tid och du inte kan lämna den på laddning kontinuerligt, ladda den minst var tredje månad under 48 timmar med originalladdaren. Kontrollera att spänningen är minst 12,8 V innan du använder starthjälpen igen,



Elprodukter ska inte kasseras tillsammans med hushållsprodukter. Begagnade elprodukter ska samlas in separat och kasseras på samlingsställen för detta ändamål. Kontakta dina lokala myndigheter eller återförsäljare för råd om återvinning.

TR - Türkçe - Kullanım talimatları

Takviye cihazını satın aldıktan hemen sonra, her kullanımdan sonra ve mümkün olduğunca sık şarj edin. Takviye cihazının sürekli olarak otomatik şarj cihazına bağlı bırakılması önemle tavsiye edilir.

1. DİKKAT - GÜVENLİK TALİMATLARI

	Kullanmadan önce talimatları okuyun. Bu talimatları ileride referans olarak kullanmak için saklayın. Bu kılavuz, cihazın güvenli ve etkili bir şekilde nasıl kullanılacağını açıklar. Lütfen bu talimatları ve güvenlik kılavuzunu dikkatlice okuyun ve uygulayın. Aksi takdirde ciddi yaralanmalar veya ölüm meydana gelebilir.
	Akünün, aracın ve kullanılan herhangi bir ekipmanın tüm talimatlarını okuyun, anlayın ve uygulayın. Akü ve motor üzerindeki uyarı işaretlerini inceleyin.
	Yağmur, kar, nem veya toza maruz bırakmayın.
	UYARI: Patlayıcı gaz barındırır. Alev ve kıvılcımdan uzak tutun. Şarj veya kullanım sırasında yeterli havalandırma sağlayın.
	Elektrik çarpma tehlikesi.
	Yangın tehlikesi.
	Zararlı madde tehlikesi.
	Emniyet gözlükleri dahil, gözler ve vücudun tamamı için koruma sağlayan koruyucu giysiler giyin.

- 1.1 Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayın.
- 1.2 Cihaz, fiziksel, duyuşsal veya zihinsel kabiliyetleri düşük olan veya cihazla ilgili yeterli deneyim ve bilgisi olmayan kişiler (çocuklar dahil) tarafından, gözetim altında olmadıkça veya kendilerine talimat verilmedikçe kullanılmamalıdır.
- 1.3 Çocukların cihazla oynamamalarına dikkat edilmelidir.
- 1.4 Temizlik ve kullanıcı bakımı gözetim altında olmayan çocuklar tarafından yapılmamalıdır.
- 1.5 Şarj edilemeyen akülerle kullanmayın.
- 1.6 Sıvılardan uzakta, kuru ve iyi havalandırılan bir yerde kullanın.
- 1.7 Yalnızca üretici tarafından önerilen eklentileri kullanın.
- 1.8 Giriş veya çıkış kabloları hasarlıysa cihazı kullanmayın.
- 1.9 Servis veya onarım gerektiğinde cihazı açmayın veya parçalarına ayırmayın, yetkili bir servis personeline götürün.
- 1.10 Cihaz, sert bir darbe almış, düşmüş veya başka şekilde hasar görmüşse cihazı kullanmayın.
- 1.11 Cihazın içine parmaklarınızı veya ellerinizi sokmayın.
- 1.12 Cihazı kullanırken asla akünün üzerine koymayın.
- 1.13 Hasarlı bir aküyü çalıştırmaya çalışmayın.
- 1.14 Donmuş bir aküyü asla çalıştırmayın. Cihazın dahili aküsünün donmasına izin vermeyin.
- 1.15 Cihazı asla kısa devre yapmış bir aküye veya marş motoruna bağlamayın.
- 1.16 Dahili aküyü şarj ederken cihazı bir aracı takviye ile çalıştırmak için kullanmayın.
- 1.17 Takılardan uzak tutun. Kurşun asitli aküyü kullanırken yüzük, bilezik, kolye ve saat gibi kişisel metal takıları çıkarın Kurşun asitli aküler, yüzük veya benzeri nesneleri metale

kaynaklamaya yetecek derecede yüksek kısa devre akımı üreterek ciddi yanıklara neden olabilir.

- 1.18 Alet edevattan uzak tutun. Akünün üzerine metal bir alet düşürmemeye çok dikkat edin. Aksi takdirde akü veya diğer elektrikli parçalarda kıvılcım veya kısa devre olabilir ve bu da patlamaya neden olabilir.
- 1.19 Kelepçelerin birbirine veya aynı metal parçasına temas etmesine asla izin vermeyin.
- 1.20 Kurşun asitli akünün yakınında çalışırken acil bir durumda yardım etmesi için yanınızda birinin olmasına dikkat edin.
- 1.21 Akü asidi cildinize veya giysinize temas ederse bu bölgeyi derhal en az 30 dakika süreyle bol suyla yıkayın. Asit gözünüze temas ederse gözlerinizi en az 10 dakika bol suyla yıkayın ve hemen doktora başvurun.
- 1.22 Akü asidini yanlışlıkla yutarsanız geri kusmayın. Derhal doktora başvurun.
- 1.23 Araç kullanım kılavuzuna bakarak akü voltajını belirleyin ve cihazın çıkış voltajının doğru olduğundan emin olun.
- 1.24 Kaput, kapı ve hareketli veya sıcak motor parçalarının zarar görme riskini azaltmak için çıkış kablolarını düzgün takın. Takviye aküyle çalıştırırken kaputun kapatılması gerekiyorsa, kaputun akü kelepçelerinin metal kısmına temas etmemesine veya kabloların yalıtımını kesmemesine dikkat edin.
- 1.25 İlk olarak şasiye bağlı olmayan akü kutup başı bağlanmalıdır. Diğer bağlantı da akü ve yakıt hattından uzaktaki şasiye yapılmalıdır.
- 1.26 Temizlik ve bakım için talimatlara bakın.

AC/DC şarj cihazı için ek güvenlik talimatları:



Şarj bağlantılarını (kelepçe, halka, çakmak fişi...) sadece cihazı ana güç kaynağından ayırdıktan sonra takın veya çıkarın.

- 1.27 Destek kablosu hasar gördüğünde, tehlikeyi önlemek için üretici, teknik servis veya benzer nitelikli kişiler tarafından değiştirilmelidir.
- 1.28 Şarj işleminden sonra akü şarj cihazını ana güç kaynağından çıkarın. Ardından şasi ve akü bağlantısını çıkarın.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Tanım

Modelin takibi - Bkz. sayfa 2-3-4:

1. Voltmetre	9. Sigorta 16 A
2. Voltmetre için basma düğmesi	10. Çakmak çıkışı 12 V
3. Çakmak şarj portu ve priz	11. Selektör - güç bağlantısı
4. 5 kutuplu şarj fişi	12. Konektör 12 V
5. Anahtar - güç bağlantısı	13. Konektör 24 V
6. Anahtar için Tuş	14. Yedek güç sigortası
7. Buzzer - ters kutup alarmı	15. Yardımcı konektör
8. Güç sigortası (200 A, 300 A veya 500 A)	

2.2 Voltmetre

Takviye cihazının şarj seviyesini göstermek için basma butonuna basın.

Şarj cihazını takviye cihazından ayırdıktan yarım saat sonra, voltmetre tam şarj için 12,8 V'a eşit veya daha yüksek bir voltaj göstermelidir (6V takviye cihazı için 6,4 V).

3. TAKVİYE CİHAZINI YENİDEN ŞARJ ETME

Bu kılavuzda açıklanan talimatları izleyerek Takviye cihazı aküsünü şarj etmek, verimliliğini ve kullanım ömrünü artırır! Yeniden şarj etmeden önce takviye cihazının tamamen boşalmasını ASLA beklemeyin.

Takviye cihazı, kullanım arasında zorunlu olarak sürekli şarj edilmelidir. Çünkü 12,4 Volt'un altında takviye cihazı aküsü sülfatlaşmaya başlayacak ve performansını kaybedecektir.

Voltaj ne kadar düşük ve deşarj durumunda geçirilen süre ne kadar uzun olursa, sülfatlaşma o kadar derin olur.

Kullanılmadığında, 12 V takviye cihazı akü asla 12,4 V'un altına düşmemelidir (iyi şarj edilmiş = 13 V). 6 V'luk bir takviye cihazı için akü asla 6,2 V'un altına düşmemelidir (iyi şarj cihazı = 6,5 V).

Takviye cihazını şarj etmek için yalnızca verilen orijinal şarj cihazını kullanın. Takviye cihazını ASLA otomatik olmayan bir garaj şarj cihazında veya "hızlı şarj" veya "takviye" konumuna ayarlanmış bir otomatik şarj cihazında şarj etmeyin. Takviye cihazını aşırı şarj etme riskiniz vardır ve 14,7 V'tan (6 V takviye cihazı için 7,3 V) daha yüksek olursa, akülerin içinde hidrojen oluşabilir ve bu da patlama riskine neden olabilir.

3.1 Takviye cihazı model A - B: AC/DC şarj cihazı ile

Takviye cihazı ile birlikte bir AC/DC şarj cihazı verilir. Şarj cihazını elektrik şebekesine bağlayın, ardından çakmak fişi üzerinden şarj cihazını takviye cihazına bağlayın. Doğru şarj seviyesini korumak için takviye cihazını sürekli olarak şarj cihazına bağlı bırakmanızı önemle tavsiye ederiz.

Talimatlar ve teknik bilgiler için lütfen şarj cihazıyla birlikte verilen kullanım kılavuzuna bakın.

3.2 Takviye cihazı model A - B: DC/DC 12 V çakmak kablosu üzerinden

12 V takviye cihazı, aracın 12 V'luk çakmak soketine bağlıyken (araç motoru çalışırken) şarj edilebilir. Aracın alternatörünün düzgün çalışıyor olması çok önemlidir. Çakmak soketindeki voltaj 14 ila 14,4 V olmalıdır.

Not: Takviye cihazı, kullanımlar arasında çakmak soketinde sürekli olarak bağlı kalabilir. Ancak, araç birkaç gün kullanılmayacaksa (takviye cihazının boşalmasını önlemek için) takviye cihazının çıkarılması veya şarj devresine bir diyot takılması önerilir.

3.3 Takviye cihazı model C - D/E: atölye için AC yerleştirme istasyonlu

AC/DC şarj cihazı ile birlikte verilir. Takviye cihazını geri takmak (C) veya yerleştirme istasyonuna bağlamak (D/E) şarj edilmesini sağlar. İdeal olarak, takviye cihazı sürekli olarak şarj edilmelidir.

Talimatlar ve teknik bilgiler için lütfen şarj cihazıyla birlikte verilen kullanım kılavuzuna bakın.

3.4 Takviye cihazı model C: araç için DC yerleştirme istasyonlu

Bir 12 V kurtarma aracının akü kutup başlarına bağlanmak üzere geliştirilmiştir. Takviye cihazının yerleştirme istasyonuna geri takılması şarj edilmesini sağlar. İyi şarj edilmiş bir takviye cihazı için voltaj 14 ila 14,4 V arasında olmalıdır, motor yaklaşık 2000 rpm'de çalışmalıdır.

Araç üzerindeki bağlantı:

- Siyah kabloyu akünün negatif kutup başına (veya toprağa) bağlayın.
- Kırmızı kabloyu akünün pozitif kutup başına bağlayın.

Bunun için gerekirse bu amaçla tedarik edilen kablo pabuçlarını kullanın.

İstasyon devresine 15 veya 20A'lık bir sigorta monte edilebilir. Yerleştirme istasyonuna monte edilen tek yönlü bir diyot, takviye cihazının araca doğru boşalmasını önler.

Yerleştirme istasyonunun üst kısmına yeşil bir LED monte edilmiştir ve takviye cihazının yeniden şarj edildiğini gösterir -> aracın aküsüne iyi bağlantı olduğunu gösterir.

4. ÇALIŞTIRMA TALIMATLARI

4.1 Bir taşıtı çalıştırmak için

Takviye cihazını kullanmadan önce marşı ve bütün elektrikli aletleri (ısıtıcı, ışıklandırma...) KAPATIN.

Önce eksi kutbun şasiye bağlı/topraklanmış olup olmadığını kontrol edin. Değilse satıcınızla iletişime geçin.

4.1.1 Takviye cihazı model A - C

1. Takviye cihazını bağlayın: Kırmızı kelepçeyi (+) akünün artı kutbuna (+) bağlayın, ardından mavi/siyah kelepçeyi (-) toprağa/aracın şasisine (çerçeve veya motor bloğunun ağır bir metal parçasına) bağlayın. (Karbüratöre veya yakıt borusuna bağlamayın).
2. Motoru çalıştırın: En fazla 8-10 saniye boyunca, ardından ikinci bir denemeden önce 3 dakika bekleyin.
3. Kelepçelerin bağlantısının kesilmesi: Motoru çalıştırdıktan sonra, mavi/siyah (-) kelepçeyi ve ardından kırmızı (+) kelepçeyi ayırın.
4. Saklama: Çıkış kablolarını ve kelepçeleri takviye cihazındaki destek yuvalarına geri takın.
5. Yeniden şarj etme: Kullanımdan sonra takviye cihazını hemen şarj edin!

4.1.2 Anahtar ve Sesli İkaz Özellikli Takviye cihazı model B

1. Kelepçeleri bağlamadan önce Anahtarın bağlantısı kesilmelidir!
2. Takviye cihazını bağlayın: Kırmızı kelepçeyi (+) akünün artı kutbuna (+) bağlayın, ardından mavi/siyah kelepçeyi (-) toprağa/aracın şasisine (çerçeve veya motor bloğunun ağır bir metal parçasına) bağlayın. (Karbüratöre veya yakıt borusuna bağlamayın).
3. Akımı devreye sokun: Ters kutup alarmı çalmazsa; anahtarı içine yerleştirin ve çevirin. Bu andan itibaren kelepçeler üzerinde akım vardır.
4. Motoru çalıştırın: En fazla 8-10 saniye boyunca, ardından ikinci bir denemeden önce 3 dakika bekleyin.
5. Kelepçelerin bağlantısının kesilmesi: Motoru çalıştırdıktan sonra, mavi/siyah (-) kelepçeyi ayırın.
6. Akımı devre dışı bırakın: Anahtarı çevirin ve çıkarın, ardından kırmızı kelepçeyi (+) ayırın.
7. Saklama: Çıkış kablolarını ve kelepçeleri takviye cihazındaki destek yuvalarına geri takın.
8. Yeniden şarj etme: Kullanımdan sonra takviye cihazını hemen şarj edin!

Uyarı: Motor çalışırken anahtarın bağlantısı kesilirse (önce mavi/siyah kelepçeyi ayırmadan), bir kıvılcım oluşacak ve bu da bağlantıların uzun vadede zarar görmesine, güç kaybına ve anahtarın ömrünü erken tamamlamasına yol açabilecektir.

4.1.1 Takviye cihazı model D/E

1. Güç seçicinin bağlantısı kesilmelidir!
2. Takviye cihazını bağlayın: Kırmızı kelepçeyi (+) akünün artı kutbuna (+) bağlayın, ardından mavi/siyah kelepçeyi (-) toprağa/aracın şasisine (çerçeve veya motor bloğunun ağır bir metal parçasına) bağlayın. (Karbüratöre veya yakıt borusuna bağlamayın).
3. Voltaj/güç bağlantısı: Ters kutup alarmı çalmazsa; güç seçiciyi voltaj konektörüne bağlayın. Bu andan itibaren kelepçeler üzerinde akım vardır.
4. Motoru çalıştırın: En fazla 8-10 saniye boyunca, ardından ikinci bir denemeden önce 3 dakika bekleyin.
5. Kelepçelerin bağlantısının kesilmesi: Motoru çalıştırdıktan sonra, mavi/siyah (-) kelepçeyi ve ardından kırmızı (+) kelepçeyi ayırın.
6. Gerilim/güç bağlantısının kesilmesi: Güç seçiciyi voltaj konektöründen ayırın.
7. Saklama: Çıkış kablolarını ve kelepçeleri takviye cihazındaki destek yuvalarına geri takın.
8. Yeniden şarj etme: Kullanımdan sonra takviye cihazını hemen şarj edin!

4.2 D/E modelleri için yardımcı konektör veya opsiyonel

Yardımcı konektör, bağlantı için takviye cihazının kelepçelerini kullanmak yerine aynı fişle donatılmış bir aracı çalıştırmak için özel fişli bir kablounun bağlanmasına olanak tanır.

4.3 Çalıştırma Denemesi

Motoru çalıştırmak için takviye cihazını kullanırken marşa 8 -10 saniyeden fazla basmayın ve tekrar denemeden önce en az 3 dakika bekleyin. Üç sebep:

- Takviye cihazı aküsünün voltajının tekrar yükselmesini sağlamak için.
- Akü içindeki gazların yenilenmesine izin vermek için.
- Akünün iç bileşenlerinin soğumasına izin vermek için.

Beklemezseniz ve/veya çalıştırma denemesi çok uzun sürerse, güç kaybı riskiyle karşı karşıya kalırsınız, ikinci denemede çalıştırma olanaklarınızı azaltırsınız ve güç sigortasının erimesi riskiyle karşı karşıya kalırsınız.

3. denemeden sonra motor çalışmazsa, arızanın başka bir nedenini tespit etmek gerekebilir. İsrar etmek takviye cihazının akü ömrünü kısaltacaktır.

5. KORUMALAR

5.1 B - D/E modeli için ters kutupluluk

Kutuplar doğru değilse, sesli ikaz aşağıdaki koşullar altında bir uyarı sinyali verecektir:

- Aracın aküsünde kalan voltaj en az 4 V ise.
- Anahtar (model B) veya güç seçici (model D/E) devrede değilse/bağlı değilse.

5.2 Sigorta koruması

Takviye cihazı bir güç sigortası ile donatılmıştır. Örneğin bir kısa devre veya çok uzun bir çalıştırma denemesinin ardından eriyebilir. Sigortayı kontrol etme yöntemleri:

- Sigorta erimişse, basma düğmesine bastığınızda voltmetre sapma göstermez.
- Takviye cihazı model A - C: Kelepçelerdeki voltajı ölçün. 0 volt = erimiş sigorta.
- Takviye cihazı model D/E: Sigorta erimişse, voltmetrenin basma düğmesine basıldığında sigortanın altındaki mavi LED yanmaz.

Sigortayı değiştirmek için cıvataları sökün ve erimiş sigortayı çıkarın. Cıvataları doğru şekilde sıkıttığınızdan emin olarak yeni bir sigorta ile değiştirin.

Sigortayı değiştirdiğinizde, sigortanın her zaman orijinal sigortaya eşdeğer olduğundan emin olun.

NOT: A-B-C modelleri için sigorta ünitenin içinde bulunur. Sigortayı değiştirmek için arka plakanın açılması gerekir.

6. SORUN GIDERME

Sorun	Olası neden	Çözüm
Takviye cihazı arabamı çalıştıramıyor.	Kelepçeler akü ile iyi bir bağlantı kurmuyor.	Akü ve şasiye zayıf bağlantı olup olmadığını kontrol edin. Bağlantı noktalarının temiz olduğundan emin olun.
	Takviye cihazının aküsü şarj edilmemiştir.	Takviye cihazının voltmetre düğmesine basarak akünün şarj durumunu kontrol edin. En az 12,8 V (6 V takviye cihazı için 6,4 V) voltaj olmalıdır.
	Aracın aküsü arızalıdır.	Aküyü yetkili bir servis elemanına kontrol ettirin.
	Sigorta erimiştir.	Güç sigortasını değiştirin.

Takviye cihazı artık şarj olmuyor.	Şarj cihazını bağladığınız şebeke fişinde akım yoktur.	Şebeke fişini kontrol edin.
	Kötü elektrik bağlantısı.	Şarj cihazının güç kablosunda gevşek bir fiş olup olmadığını kontrol edin.
	Şarj cihazı artık çalışmıyor.	Satıcınızla iletişime geçin.
	Akü sülfatlanmış, şişmiş veya kötü durumda ve artık şarj almıyor.	Satıcınızla iletişime geçin.

Başka sorularınız varsa veya bir sorunla karşılaşırsanız; lütfen satıcınızla iletişime geçin.

7. BAKIM VE SAKLAMA

- 7.1 Saklamadan önce takviye cihazını yumuşak, kuru bir bezle temizleyin.
- 7.2 Takviye cihazı, akü için herhangi bir tehlike oluşturmadan herhangi bir konumda saklanabilir, çünkü kuru bir aküdür, saf kurşundur. İdeal sıcaklık 10 ila 20 °C arasındadır.
- 7.3 Takviye cihazını saklamadan önce tamamen şarj olup olmadığını kontrol edin. Takviye cihazı uzun süre kullanmayacaksanız ve sürekli şarjda bırakamayacaksanız en az 3 ayda bir 48 saat boyunca orijinal şarj cihazıyla şarj edin. Takviye cihazını tekrar kullanmadan önce voltajın en az 12,8 V olup olmadığını kontrol edin.



Elektrikli ürünler, ev eşyalarıyla birlikte bertaraf edilmemelidir. Kullanılan elektrikli ürünler ayrıca toplanmalı ve bu amaçla sağlanmış olan toplama noktalarına atılmalıdır. Geri dönüştürme konusunda tavsiye almak için yerel yetkililerle veya satıcınızla görüşün.

