

# PROFESSIONAL BATTERY BOOSTERS OWNER'S MANUAL

**Booster 12V**  
**Booster 12/24V**



## Translation of the original operating instructions

EN.....	Page 3
FR.....	Page 13
DE.....	Page 25
ES.....	Page 35
IT.....	Page 46
DK.....	Page 56
NL.....	Page 66
NO.....	Page 76
PL.....	Page 86
PT.....	Page 98
SE.....	Page 109
FI.....	Page 119
CZ.....	Page 129
HU.....	Page 139
SK.....	Page 151
HR.....	Page 161
RO.....	Page 171
LV.....	Page 181
LT.....	Page 191

**PLEASE SAVE THIS OWNER’S MANUAL AND READ BEFORE EACH USE.**











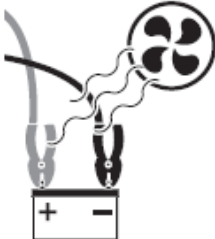

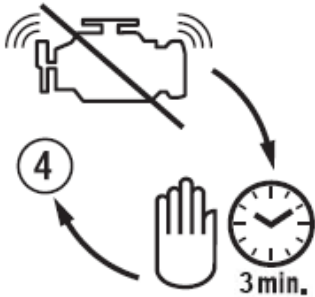
This manual will explain how to use the unit safely and effectively. Please read and follow these instructions and precautions carefully.

**IMPORTANT: READ AND SAVE THIS SAFETY AND INSTRUCTION MANUAL**

**SAVE THESE INSTRUCTIONS** – Charge the booster’s internal battery 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. This manual will show you how to use your booster safely and effectively. Please read, understand and follow these instructions and precautions carefully, as this manual contains important safety and operating instructions.

The signal word indicates the level of the hazard in a situation.

- /!\ DANGER** Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury to the operator or bystanders.
- /!\ WARNING** Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury to the operator or bystanders.
- /!\ CAUTION** Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in moderate or minor injury to the operator or bystanders.
- IMPORTANT** Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in damage to the equipment, vehicle or property.

  Contact the equipment supplier for details on how to properly dispose of this product within a specific country, per WEEE requirements.	 Read manual before using.	 Do not expose to rain.	 Caution, risk of electric shock.	 Fuse – see Section 8 for fuse replacement instructions.
	 For indoor use only.	 Class II Charger	 Warning	
 12V 2A Charging Port – see section 6.1.7	 Use in a well-ventilated area.	 Keep away from sparks and flame – battery could emit explosive gases.	 If auto engine does not start, stop and wait for at least 1 minute, then go back to step 4 – see Section 7.1.4.	

## 1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS – SAVE THESE INSTRUCTIONS

This manual contains important safety and operating instructions.



### RISK OF ELECTRIC SHOCK OR FIRE.

- 1.1. Read the entire manual before using this product. Failure to do so could result in serious injury or death.
- 1.2. Keep out of reach of children.
- 1.3. This booster is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning the use of the booster by a person responsible for their safety.
- 1.4. Do not put fingers or hands into the product.
- 1.5. Do not expose the booster to rain or snow.
- 1.6. Use only recommended attachments. Use of an attachment not recommended or sold by the manufacturer may result in a risk of fire, electric shock or injury to persons or damage to property.
- 1.7. To reduce the risk of damage to the electric plug or cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting the booster.
- 1.8. To reduce the risk of electric shock, unplug the booster charger from the outlet before attempting any maintenance or cleaning. Simply turning off the controls will not reduce this risk.
- 1.9. Do not operate the booster or charger with a damaged output cable; have the damaged part replaced immediately by a qualified service person.
- 1.10. Do not operate the booster if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way; take it to a qualified service person.
- 1.11. Do not disassemble the booster or charger; take it to a qualified service person when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of fire or electric shock.



### RISK OF EXPLOSIVE GASES. PREVENT FLAMES AND SPARKS.

#### PROVIDE ADEQUATE VENTILATION DURING CHARGING.

**1.12.** WORKING IN THE VICINITY OF A LEAD-ACID BATTERY IS DANGEROUS. BATTERIES GENERATE EXPLOSIVE GASES DURING NORMAL OPERATION. FOR THIS REASON, IT IS IMPORTANT THAT YOU FOLLOW THESE INSTRUCTIONS EACH TIME YOU USE THE BOOSTER.

- 1.13. The booster and lead-acid battery of the vehicle must be placed in a well-ventilated area.
- 1.14. To reduce the risk of a battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer and the manufacturer of any equipment you intend to use in the vicinity of the battery. Review the cautionary markings on these products and on the engine.
- 1.15. This booster employs parts, such as switches and circuit breakers, that tend to produce arcs and sparks. If used in a garage, locate this booster 46 cm or more above floor level.



Do not use with non-rechargeable batteries. Use only with lead-acid type rechargeable batteries.

## 2. PERSONAL PRECAUTIONS



**RISK OF EXPLOSIVE GASES. A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE A BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE THE RISK OF A SPARK NEAR THE BATTERY:**

- 2.1. NEVER smoke or allow a spark or flame in the vicinity of a battery or engine.
- 2.2. Do not permit the internal battery of the booster to freeze. Never charge a frozen battery.
- 2.3. When charging the internal battery, work in a well ventilated area and do not restrict the ventilation in any way.
- 2.4. Be sure the area around the battery is well ventilated while the booster is being used.
- 2.5. Remove personal metal items 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.
- 2.6. 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.
- 2.7. To prevent sparking, NEVER allow clamps to touch together or contact the same piece of metal.
- 2.8. Consider having someone close enough by to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- 2.9. Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts your skin, clothing or eyes.
- 2.6. Wear complete eye and body protection, including safety goggles and protective clothing. Avoid touching your eyes while working near the battery.
- 2.7. If battery acid contacts your skin or clothing, immediately wash the area with soap and water. If acid enters your eye, immediately flood the eye with cold running water for at least 10 minutes and get medical attention right away.
- 2.8. If battery acid is accidentally swallowed, drink milk, the whites of eggs or water. DO NOT induce vomiting. Seek medical attention immediately.
- 2.9. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved
- 2.10. Children shall not play with the appliance.

## 3. PREPARING TO USE THE BOOSTER



**RISK OF CONTACT WITH BATTERY ACID. BATTERY ACID IS A HIGHLY CORROSIVE SULFURIC ACID.**

- 3.1. Clean the battery terminals before using the booster. During cleaning, keep airborne corrosion from coming into contact with your eyes, nose and mouth. Use baking soda and water to neutralize the battery acid and help eliminate airborne corrosion. Do not touch your eyes, nose or mouth.
- 3.2. Read, understand and follow all instructions for the booster, battery, vehicle and any equipment used near the battery and the booster.
- 3.3. Determine the voltage of the battery by referring to the vehicle owner's manual and make sure that the output voltage of the booster is correct.
- 3.4. Make sure that the booster cable clamps make tight connections.

#### 4. FOLLOW THESE STEPS WHEN CONNECTION TO A BATTERY



**A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE A BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE THE RISK OF A SPARK NEAR THE BATTERY:**

- 4.1. Attach the output cables to the battery and chassis as indicated below. Never allow the output clamps to touch each other.
- 4.2. Position the DC cables to reduce the risk of damage by the hood, door and moving or hot engine parts. NOTE: If it is necessary to close the hood during the jump starting process, ensure that the hood does not touch the metal part of the battery clamps or cut the insulation of the cables.
- 4.3. Stay clear of fan blades, belts, pulleys and other parts that can cause injury.
- 4.4. Determine which post of the battery is grounded (connected) to the chassis. If the negative post is grounded to the chassis (as in most vehicles), see step 4.5. If the positive post is grounded to the chassis, see step 4.7.
- 4.5. For a negative-grounded vehicle, connect first the POSITIVE (RED) clamp from the booster to the POSITIVE (POS, P, +) ungrounded post of the battery. Then connect the NEGATIVE (BLACK) clamp to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clamp to the carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
- 4.6. When disconnecting the booster, first remove the clamp from the vehicle chassis, then remove the clamp from the battery terminal, in that order.
- 4.7. In the rare event that the vehicle is positive-grounded, connect the NEGATIVE (BLACK) clamp from the booster to the NEGATIVE (NEG, N, -) ungrounded post of the battery. Connect the POSITIVE (RED) clamp to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clamp to the carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.

#### 5. FEATURES



1. Heavy-duty battery clamps
2. Display button
3. Digital display
4. USB button
5. USB Port
6. Booster ON/OFF switch – 0 or 12V position for Model 12V / 0 or 12V or 24V position for Model 12/24V
7. 12V DC socket
8. 12V DC charge port
9. 12V-2A charger
10. Power LED
11. Charging status LED
12. Bad Battery LED

## 6. CHARGING THE INTERNAL BATTERY OF THE BOOSTER

IMPORTANT: CHARGE IMMEDIATELY AFTER PURCHASE, AFTER EACH USE AND AS OFTEN AS POSSIBLE. THE BOOSTER CAN BE LEFT PERMANENTLY CONNECTED TO THE AUTOMATIC CHARGER. NEVER WAIT UNTIL THE BOOSTER IS COMPLETELY DISCHARGED BEFORE RECHARGING.

### 6.1.1 Digital Display on the Booster

When not connected to a vehicle battery and when the booster clamps are stored on their plastic storage holders:

A-With the rotary switch in the OFF position: the digital display can be used to indicate the percent of charge of the voltage of the booster's internal battery.

To check the internal battery's charge status, press the display button on the front of the booster. The digital display will show the battery's percent (%) of charge. A fully charged battery will read 100%. Charge the internal battery if the display shows it is under 100%.




B- With the rotary switch in the ON position: Select the voltage 12V (or 24V), the digital display can be used to check the voltage level of the booster's internal battery. The display will indicate the battery's voltage.

NOTE: The internal battery's percent of charge or Voltage level is most accurate when the booster has been disconnected from all devices and charging sources for a few hours.

When connected to a vehicle battery AND the booster switch is in the OFF position:

C- The digital display can be used to indicate the vehicle's battery voltage. The display will indicate the battery's voltage.

### 6.1.2 LED Indicators on the Charger

-  POWER (green) LED lit: The charger is connected to AC power.
-  CHARGING (yellow/orange) LED pulsing slowly: The charger is charging the battery inside the booster or is in maintaining mode.
-  CHARGING (yellow/orange) LED flashing rapidly: The charger has detected a problem with the battery. See troubleshooting section for more information.



**BAD BATTERY** (red) LED lit: The charger has detected a problem with the battery. See troubleshooting section for more information.

### 6.1.3 Charging the internal battery using the included wall charger.

**IMPORTANT**

Only use the charger that was included with the booster to charge the internal battery of the booster. Using any other charger or using the included charger for any other purpose could result in personal injury or property damage.



**RISK OF ELECTRIC SHOCK OR FIRE.**

**6.1.4** This battery charger is for use on a nominal 230V 50 Hz circuit. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed in accordance with all local codes and ordinances. The plug pins must fit the receptacle (outlet).

### 6.1.5

**/!\ DANGER**

Never alter the AC cord or plug provided – if it does not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. An improper connection can result in a risk of an electric shock or electrocution.

**6.1.6** An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure:

- That the pins on the plug of the extension cord are the same number, size and shape as those of the plug on the charger.
- That the extension cord is properly wired and in good electrical condition.
- That the wire size is large enough for the AC ampere rating of the charger.

Recommended minimum cross-section size for extension cord:

- 30.5 meters long or less – use a 1.0 mm<sup>2</sup> extension cord.
- Over 30.5 meters long – use a 1.25 mm<sup>2</sup> extension cord.

### 6.1.7 Charging

Make sure that both the charger and booster are placed on a dry, nonflammable surface. To charge the booster, connect the charger included into the charging port that is located at the front of booster.

Confirm the AC outlet voltage matches the input voltage of the charger.

1. Connect the charger into the electrical wall outlet and confirm that the Green POWER LED on the charger turns on.
2. Check that the yellow CHARGING LED in charger starts flashing slowly to indicate that charge process has started. To know status of the charge, check the percentage shown at the display in booster.
3. When the display in booster shows 100 (%), the internal battery is fully charged and the booster is ready to use. Complete charging may take up to 24 hours.

**NOTE:** The yellow CHARGING LED on the charge will remain flashing after display shows 100%, because charger enters automatically into maintaining mode.



4. After charge is complete and the booster is ready for use, disconnect the charger from the AC outlet, and then disconnect the charger from booster.

## 7. OPERATING INSTRUCTIONS

### 7.1. Jump starting a vehicle engine



**A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE A BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE THE RISK OF A SPARK NEAR THE BATTERY:**

1. Turn the vehicle's ignition OFF before making cable connections.
2. Connect the booster to the vehicle's battery as described in section 4.  
If you have connected the clamps backward, an audio alarm will sound. **DO NOT** turn the booster ON/OFF switch to the ON position. This could cause serious damage to the booster or the vehicle. Reverse the connections and the audio alarm will stop.
3. Turn the booster ON/OFF switch to the ON position.
4. Crank the engine. If the engine does not start within 8 seconds, stop cranking and wait at least 3 minutes before attempting to start the vehicle again. This permits the booster battery to cool down.
5. After the engine starts, immediately turn the booster ON/OFF switch to the OFF position.
6. Disconnect the booster from the vehicle, as described in section 4.6.
7. Return the battery clamps to the clamp holders. Recharge the booster as soon as possible after use.

### 7.2. When using the other features of the booster, always observe the following steps:

1. Ensure the battery clamps are securely clipped on the clamp holders.
2. Charge the booster as soon as possible after using the feature.

### 7.3. Powering a 12V DC device:

The booster is a power source for all 12V DC accessories that are equipped with a 12V accessory plug. Make sure the device to be powered is OFF before inserting the 12V DC accessory plug into the 12V DC accessory outlet.

1. Open the protective cover of the DC power outlet on the front of the booster.
2. Plug the device into the outlet and turn the device on (if required).
3. If the device draws more than 15A or has a short circuit, the circuit breaker of the booster will trip and disconnect the power to the device. Disconnect the device and the breaker will automatically reset. The DC power outlet is wired directly to the internal battery. Extended operation of a 12V device may result in excessive battery drain. Recharge immediately after unplugging the device.

### 7.4 Powering a USB Device

The booster is a power source for all accessories that are equipped with a USB plug. The USB port provides up to 2.1A at 5V DC.

1. Ensure the battery clamps are securely clipped on the storage holders.
2. Press the USB button on the front of the unit.
3. Plug the device into the USB port on the front of the unit.
4. Turn the USB device on.
5. Reverse these steps when finished using the USB port.

NOTES: The USB port will shut-off automatically after 60 minutes, if no device is connected. Extended operation of a USB device may result in excessive battery drain. Recharge the booster immediately after unplugging the device.

## 8. FUSE REPLACEMENT FOR THE BOOSTER

The booster is equipped with an inline fuse, to protect the battery from overload.

### Fuse Specification:

Booster 12V:

Fast blow, DC automotive type, rated 32V, 300A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Fast blow, DC automotive type, rated 32V, 500A (Bussman/Audio Ohm Srl)



**WARNING**

Keep away from sparks and flame – battery could emit explosive gases.



1. Allow the fuse to cool down completely (approximately 5 minutes).
2. Make sure the switch is in the OFF position and the unit is unplugged from the external charger.
3. Remove the positive (RED) clamp from the side of the unit and locate the fuse holder.
4. Open the fuse holder by removing its cover.
5. Using a wrench, remove the first nut and bolt securing the fuse on the positive cable. Repeat the same steps for the second nut and bolt. Remove the open fuse and replace it with a new one of the same type and rating.
6. Tighten the nuts and bolts to secure the fuse, and then replace the cover of the fuse holder.
7. The unit is now ready to use.

## 9. MAINTENANCE INSTRUCTIONS

- 9.1. Cleaning and user maintenance should not be done by children without supervision.
- 9.2. Unplug the charger from the booster before attempting any maintenance or cleaning.
- 9.3. Use a dry cloth to wipe all battery corrosion and other dirt or oil from the battery clamps, cords and the booster case. Do not use cleaning fluids.
- 9.4. Ensure that all of the booster components are in place and in good working condition.
- 9.5. All other servicing should be performed by qualified service personnel.
- 9.6. 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.

## 10. MOVING AND STORAGE INSTRUCTIONS

- 10.1. Store the booster in an upright position, inside, in a cool, dry place.
- 10.2. Always make sure the booster is fully charged before storing. When not in use, it is highly recommended to leave the booster on charge.

**IMPORTANT**

Do not use and/or store the booster in or on any area or surface where damage could occur if the internal battery should unexpectedly leak acid.

## 11. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REASON/SOLUTION
The booster won't jump start my car.	Clamps are not making a good connection to the battery.	Check for poor connection to battery and frame. Make sure connection points are clean. Rock clamps back and forth for a better connection.
	The booster battery is not charged.	Check the battery charge status by pressing the button on the front of the booster. See LED Indicators section of this manual.
	The vehicle's battery is defective.	Have the battery checked.
	The fuse has blown.	Replace the power fuse (See section 8).
The booster won't power my 12V device.	The 12V device is not turned on.	Turn on the 12V device.
	The booster battery is not charged.	Check the battery charge status by pressing the button on the front of the booster. See LED Indicators section of this manual.
	The 12V device draws more than 15A or has a short circuit.	Disconnect the 12V device. The internal breaker will automatically reset after a minute or two. Try the 12V device again. If it happens again, replace the 12V device.
The battery in the booster won't hold a charge.	The battery is bad (will not accept a charge).	Have the battery checked.
The green POWER LED does not light when charger is properly connected.	AC outlet is dead.	Check for open fuse or circuit breaker at the supplying AC outlet.
	Poor electrical connection.	Check power cord and extension cord for a loose fitting plug.
The red BAD BATTERY LED is lit and yellow/orange CHARGING LED is flashing rapidly.	Desulfation was unsuccessful.	The battery may be defective. Make sure there are no loads on the battery. If there are, remove them. If there are none, have the battery checked or replaced.
		The battery may be defective. Have battery checked or replaced.

## 12. Specifications

	Booster 12V	Booster 12/24V
Internal Battery Type	12V AGM lead-acid	12V AGM lead-acid

Output Voltage	12V DC/6 cells	12V DC – 24V DC/6 cells
Rated Capacity	22 Ah	2 x 22 Ah
DC Power Outlet (Max Continuous Load)	12V DC/15A	12V DC/15A
Product Weight	10,82 kg	17,74 kg
Charger	Input: 230V AC 50Hz, 0.5A  Output: 12V-2A	Input: 230V AC 50Hz, 0.5A  Output: 12V-2A

### 13. Warranty

The Booster is guaranteed two years against all defects in material and workmanship.  
 With the exception of any signs of abuse, misuse or modification.  
 Boosters must be returned complete (including charger) to your supplier.

**CONSERVER CE MANUEL D'UTILISATION ET LE CONSULTER AVANT CHAQUE UTILISATION DU PRODUIT.**  
Ce manuel décrit les procédures garantissant une utilisation efficace et sans danger de l'unité. Lire attentivement et respecter toutes les instructions et les consignes de sécurité.

**IMPORTANT : LIRE ET CONSERVER CE MANUEL D'UTILISATION ET DE SÉCURITÉ**

**CONSERVER CES INSTRUCTIONS** – Recharger la batterie interne du booster immédiatement après l'achat du produit, après chaque utilisation et aussi fréquemment que possible. Il est vivement recommandé de laisser le booster raccordé de façon permanente au chargeur automatique. Ce manuel décrit les procédures garantissant une utilisation efficace et sans danger du booster. Il est recommandé de lire, de comprendre et de bien respecter toutes les consignes de sécurité et les instructions indiquées dans ce manuel et visant à assurer une utilisation efficace et sans danger du produit. Les avertissements décrits ci-dessous sont utilisés tout au long de ce manuel pour indiquer le degré de dangerosité d'une situation donnée.

**/!\ DANGER**

Indique une situation impliquant un danger imminent, qui, si elle n'est pas évitée, comporte un risque de blessures graves ou fatales pour l'opérateur ou les personnes situées à proximité de l'unité.

**/!\ AVERTISSEMENT**

Indique une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, peut comporter un risque de blessures graves ou fatales pour l'opérateur ou les personnes situées à proximité de l'unité.

**/!\ ATTENTION**

Indique une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, peut comporter un risque de blessures légères ou modérées pour l'opérateur ou les personnes situées à proximité de l'unité.

**IMPORTANT**

Indique une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, risque d'endommager l'équipement et le véhicule, et de provoquer des dégâts matériels.



Contactez le fabricant de l'équipement pour obtenir des informations détaillées sur les procédures de mise au rebut applicables au niveau local (conformément aux exigences de la DEEE).



Lire le manuel avant d'utiliser l'unité.



Ne jamais exposer l'unité à la pluie.



Attention - Risque de choc électrique.



Fusible - cf. Section 8 pour obtenir les instructions de remplacement du fusible.



À utiliser exclusivement en intérieur.



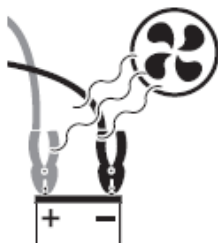
Chargeur de classe II



Avertissement



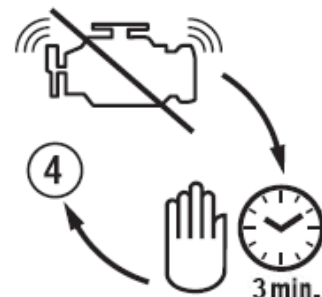
Prise de recharge 12 V 2 A – cf. Section 6.1.7



L'unité doit être exclusivement utilisée dans un local correctement



Maintenir l'unité à l'écart des sources d'étincelles et de flamme, car la batterie peut parfois générer des gaz explosifs.



Si le moteur du véhicule ne démarre pas, couper le contact, patienter une minute, puis reprendre la procédure à l'étape 4 (cf. Section 7.1.4).

## 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES - CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Ce manuel contient des instructions d'utilisation et des consignes de sécurité importantes.

AVERTISSEMENT



### RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'INCENDIE.

- 1.1. Avant d'utiliser le produit, lire ce manuel dans son intégralité. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures sérieuses, voire fatales.
- 1.2. Veiller à garder l'unité hors de portée des enfants.
- 1.3. Ce booster ne doit en aucun cas être utilisé par des personnes (y compris les enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou disposant de peu d'expérience et de connaissance du produit, sauf si celles-ci sont sous surveillance ou ont reçu les instructions d'utilisation appropriées d'une personne responsable de leur sécurité.
- 1.4. Ne jamais insérer les doigts/les mains à l'intérieur du produit.
- 1.5. Ne jamais exposer le booster à la pluie ou à la neige.
- 1.6. Utiliser exclusivement les raccords et les prises recommandés. L'utilisation de raccords ou de prises non recommandés ou distribués par le fabricant comporte un risque d'incendie, de choc électrique ou de blessures corporelles, ainsi que de dégâts matériels.
- 1.7. Afin de ne pas endommager le cordon ou les prises électriques, débrancher le booster en tirant sur la prise et non sur le cordon d'alimentation.
- 1.8. Afin d'éviter les chocs électriques, débrancher le chargeur du booster de la prise électrique avant d'intervenir sur l'unité à des fins de maintenance ou de nettoyage. La simple désactivation des commandes ne suffit pas à réduire ce type de risque.
- 1.9. Ne jamais utiliser le booster ou le chargeur si le câble de sortie est endommagé : contacter au plus vite un technicien de maintenance qualifié pour faire remplacer le composant endommagé.
- 1.10. Ne pas utiliser le booster si ce dernier a reçu un coup violent, est tombé ou semble endommagé : le confier à un technicien de maintenance qualifié.
- 1.11. Ne jamais tenter de démonter le booster ou le chargeur : le confier à un technicien de maintenance qualifié en cas de réparation ou d'entretien. Le remontage incorrect de l'unité comporte un risque d'incendie ou de chocs électriques.

AVERTISSEMENT



### RISQUE DE PRÉSENCE DE GAZ EXPLOSIFS. ÉVITER LES RISQUES DE FORMATION D'ÉTINCELLES OU DE FLAMMES.

#### TOUJOURS EFFECTUER LE RECHARGEMENT DE L'UNITÉ DANS UN LOCAL BIEN VENTILÉ.

- 1.12. LES INTERVENTIONS À PROXIMITÉ DES BATTERIES AU PLOMB-ACIDE SONT DANGEREUSES POUR LA SANTÉ. EN FONCTIONNEMENT NORMAL, CES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS. PAR CONSÉQUENT, RESPECTER À LA LETTRE CES INSTRUCTIONS À CHAQUE UTILISATION DU BOOSTER.
- 1.13. Le booster et la batterie plomb-acide du véhicule doivent se trouver dans une zone correctement aérée.
- 1.14. Afin de réduire les risques d'explosion de la batterie, respecter les instructions indiquées dans ce manuel, ainsi que les consignes de sécurité fournies par le fabricant de la batterie et les fabricants des équipements à utiliser à proximité de la batterie. Consulter les avertissements de sécurité figurant sur les produits et le moteur.
- 1.15. Certains composants de ce booster, notamment les commutateurs et les disjoncteurs, ont tendance à générer des arcs et des étincelles. En cas d'utilisation du booster dans un garage, l'installer à une hauteur d'au moins 46 cm par rapport au sol.

**/!\ AVERTISSEMENT**

Ne jamais utiliser l'unité avec des batteries non rechargeables. Utiliser exclusivement des batteries plomb-acide rechargeables.

## 2. PRÉCAUTIONS D'ORDRE PERSONNEL

AVERTISSEMENT



**RISQUE DE PRÉSENCE DE GAZ EXPLOSIFS. TOUTE PRÉSENCE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE RISQUE D'ENTRAÎNER SON EXPLOSION. AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE FORMATION D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE :**

- 2.1.** Ne JAMAIS fumer ou provoquer la formation d'étincelles ou de flammes à proximité de la batterie ou du moteur.
- 2.2.** En présence de températures négatives, éviter à tout prix que la batterie interne du booster ne gèle. Ne jamais recharger une batterie congelée.
- 2.3.** Le rechargement de la batterie interne doit s'effectuer dans une zone bien aérée, et ne doit pas compromettre la bonne aération.
- 2.4.** Au moment d'utiliser le booster, veiller à ce que la zone autour de la batterie soit bien aérée.
- 2.5.** Avant d'intervenir sur une batterie plomb-acide, retirer tous les objets métalliques personnels (bagues, bracelets, colliers, montres et autres bijoux). Les batteries plomb-acide sont susceptibles de générer un courant de court-circuit élevé capable de souder des objets métalliques, entraînant ainsi des brûlures cutanées.
- 2.6.** Faire preuve d'une grande prudence afin d'éviter tout risque de chute d'outils métalliques sur la batterie. Le non-respect de cette consigne risque de provoquer des étincelles ou un court-circuit de la batterie ou des composants électriques, et potentiellement une explosion.
- 2.7.** Afin d'éviter les risques de formation d'étincelles, ne JAMAIS laisser les pinces se toucher ou entrer en contact avec la même pièce métallique.
- 2.8.** Il est vivement recommandé d'intervenir à proximité des batteries plomb-acide en présence d'une autre personne en cas de problème.
- 2.9.** Garder de l'eau fraîche et du savon en abondance près de soi, à utiliser en cas de contact de l'acide de la batterie avec la peau, les vêtements ou les yeux.
- 2.6.** Porter des équipements de protection adaptés, notamment des lunettes de sécurité et des vêtements de protection. Au moment d'intervenir à proximité de la batterie, éviter de se toucher les yeux.
- 2.7.** Si l'acide de la batterie entre en contact avec la peau ou les vêtements, rincer immédiatement à l'eau et au savon. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau courante froide pendant au moins 10 minutes, et consulter immédiatement un médecin.
- 2.8.** En cas d'ingestion accidentelle de l'acide de la batterie, boire un verre de lait, du blanc d'œuf ou de l'eau. NE JAMAIS provoquer le vomissement. Consulter un médecin dans les plus brefs délais.
- 2.9.** Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et par tout adulte présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou disposant de peu d'expérience et de connaissance du produit, à condition que celles-ci soient placées sous surveillance ou aient reçu les instructions d'utilisation appropriées, et soient conscientes des risques impliqués.
- 2.10.** Ne jamais laisser les enfants jouer avec l'appareil.

### 3. PRÉPARATION À L'UTILISATION DU BOOSTER

AVERTISSEMENT



**RISQUE DE CONTACT AVEC L'ACIDE DE LA BATTERIE. LA BATTERIE CONTIENT UN ACIDE SULFURIQUE HAUTEMENT CORROSIF.**

**3.1.** Avant d'utiliser le booster, bien nettoyer les bornes de la batterie. Attention à éviter tout contact entre la corrosion atmosphérique et les yeux, le nez et la bouche. Il est recommandé d'utiliser une solution à base d'eau et de bicarbonate de soude pour neutraliser l'acide de la batterie et ainsi réduire la corrosion atmosphérique. Éviter de se toucher les yeux, le nez ou la bouche.

**3.2.** Lire, comprendre et respecter toutes les instructions relatives au booster, à la batterie, au véhicule et aux équipements utilisés à proximité de la batterie et du booster.

**3.3.** Déterminer la tension de la batterie à l'aide du manuel d'utilisation du véhicule, et vérifier qu'elle correspond à la tension de sortie réglée sur le booster.

**3.4.** Vérifier que les pinces des câbles du booster sont en bon état et ne présentent pas de jeu.

### 4. RACCORDEMENT DE L'UNITÉ À UNE BATTERIE

AVERTISSEMENT



**TOUTE PRÉSENCE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE RISQUE D'ENTRAÎNER SON EXPLOSION. AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE FORMATION D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE :**

**4.1.** Raccorder les câbles de sortie à la batterie et au châssis tel qu'indiqué ci-après. Attention à ne jamais laisser les pinces se toucher.

**4.2.** Positionner les câbles de démarrage de façon à ce qu'ils ne soient pas endommagés par le capot, les portières, les composants chauds du moteur ou les pièces mobiles. REMARQUE : S'il s'avère nécessaire de refermer le capot lors du démarrage de secours, veiller à ce que le capot n'entre pas en contact avec le métal des pinces de la batterie et ne sectionne pas la gaine isolante des câbles.

**4.3.** Rester à l'écart des pales du ventilateur, des courroies, des poulies d'entraînement et autres composants susceptibles de provoquer des blessures.

**4.4.** Identifier la borne de la batterie mise à la terre (raccordée) au châssis. Si la borne négative est raccordée au châssis, comme c'est le cas pour la plupart des véhicules, voir l'étape 4.5. Si la borne positive est raccordée au châssis, voir l'étape 4.7.

**4.5.** Dans le cas des véhicules à mise à la terre négative, raccorder d'abord la pince POSITIVE (ROUGE) du booster à la borne POSITIVE (POS, P, +) non mise à la terre de la batterie. Raccorder ensuite la pince NÉGATIVE (NOIRE) au châssis du véhicule ou au bloc moteur, à l'écart de la batterie. Ne jamais fixer la pince au carburateur, aux flexibles de carburant ou aux pièces en tôle. Elle doit être toujours raccordée à une section métallique de forte épaisseur du châssis ou du bloc moteur.

**4.6.** Au moment de débrancher le booster, retirer d'abord la pince fixée au châssis du véhicule, puis celle raccordée à la borne de la batterie.

**4.7.** Dans les rares cas de mise à la terre positive d'un véhicule, raccorder la pince NÉGATIVE (NOIRE) du booster à la borne NÉGATIVE (NEG, N, -) non mise à la terre de la batterie. Raccorder ensuite la pince POSITIVE (ROUGE) au châssis du véhicule ou au bloc moteur, à l'écart de la batterie. Ne jamais fixer la pince au carburateur, aux flexibles de carburant ou aux pièces en tôle. Elle doit être toujours raccordée à une section métallique de forte épaisseur du châssis ou du bloc moteur.



## 5. CARACTÉRISTIQUES



1. Pinces de batterie robustes
2. Touche d'affichage
3. Affichage numérique
4. Bouton USB
5. Port USB
6. Commutateur ON/OFF du booster – Position 0/12 V pour le modèle 12V, et position 0/12/24 V pour le modèle 12/24V
7. Prise 12V dc
8. Prise de recharge 12V DC
9. Chargeur 12V 2A
10. Voyant LED d'alimentation
11. Voyant LED d'état de charge
12. Voyant LED de batterie déchargée

## 6. CHARGEMENT DE LA BATTERIE INTERNE DU BOOSTER

**IMPORTANT : RECHARGER LA BATTERIE INTERNE IMMÉDIATEMENT APRÈS L'ACHAT DU PRODUIT, APRÈS CHAQUE UTILISATION ET AUSSI FRÉQUEMMENT QUE POSSIBLE. IL EST POSSIBLE DE LAISSER LE BOOSTER RACCORDÉ DE FAÇON PERMANENTE AU CHARGEUR AUTOMATIQUE. NE JAMAIS ATTENDRE QUE LA BATTERIE DU BOOSTER SOIT À PLAT AVANT DE LE RECHARGER.**

### 6.1.1 Affichage numérique du booster

Si le booster n'est pas raccordé à la batterie d'un véhicule ou que les pinces du booster sont rangées sur leurs supports en plastique :

A - Commutateur rotatif placé en position OFF : l'affichage numérique permet de consulter le pourcentage de charge de la tension de la batterie interne du booster.

Pour vérifier l'état de charge de la batterie interne, appuyer sur la touche d'affichage située sur l'avant du booster. L'affichage numérique indique alors le pourcentage de charge de la batterie. Si la batterie est pleinement rechargée, l'afficheur indiquera « 100 % ». Si l'affichage indique un pourcentage inférieur à 100 %, recharger la batterie interne.


B - Commutateur rotatif placé en position ON : Sélectionner la tension (12V ou 24V) pour consulter via l'affichage numérique le niveau de tension de la batterie interne du booster. L'affichage indiquera la tension de la batterie.


REMARQUE : Pour obtenir un pourcentage précis du niveau de charge ou de tension de la batterie, il est recommandé de débrancher au préalable le booster de tous les dispositifs et autres sources de recharge pendant quelques heures.


Si le booster est raccordé à la batterie d'un véhicule ET que le commutateur du booster est placé en position OFF :


C - L'affichage numérique permet de consulter la tension de la batterie du véhicule. L'affichage indiquera la tension de la batterie.

### 6.1.2 Voyants LED du chargeur

 Voyant LED d'ALIMENTATION (vert) allumé : Le chargeur est raccordé à une source d'alimentation AC.

 Voyant LED de RECHARGE (jaune/orange) clignotant lentement : Le chargeur est en train de charger la batterie interne du booster ou est passé en mode maintien de charge.

 Voyant LED de RECHARGE (jaune/orange) clignotant rapidement : Le chargeur a détecté un problème au niveau de la batterie. Voir la section Dépannage pour plus d'informations à ce sujet.

 Voyant LED de PROBLÈME DE BATTERIE (rouge) allumé : Le chargeur a détecté un problème au niveau de la batterie. Voir la section Dépannage pour plus d'informations à ce sujet.

### 6.1.3 Chargement de la batterie interne à l'aide du chargeur secteur fourni

**IMPORTANT** La batterie interne du booster ne doit être rechargée qu'à l'aide du chargeur fourni avec le produit. L'utilisation d'un autre chargeur, ou toute utilisation du chargeur fourni à d'autres fins autres que celles spécifiées, comporte un risque de blessures corporelles et de dégâts matériels.

AVERTISSEMENT



### RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'INCENDIE.

**6.1.4** Ce chargeur de batterie est conçu pour être utilisé sur des circuits de tension et de fréquence nominaux de 230V et 50 Hz. La prise doit être branchée sur une prise électrique secteur dont l'installation a été réalisée conformément à l'ensemble des codes et réglementations applicables au niveau local. Les broches de la prise doivent correspondre au type de prise électrique secteur.

### 6.1.5

**/!\ DANGER** Ne jamais modifier le cordon AC ou la prise fournie. Si la prise est incompatible avec la prise électrique secteur, demander à un électricien qualifié d'installer une prise secteur adaptée. Toute erreur de raccordement risque de provoquer un choc électrique ou une électrocution.

**6.1.6** N'utiliser une rallonge électrique qu'en cas de nécessité absolue. L'utilisation d'une rallonge électrique inadéquate comporte un risque d'incendie et de chocs électriques. En cas d'utilisation d'une rallonge électrique, vérifier que :

- La prise de la rallonge électrique présente des broches de même nombre, taille et forme que les broches de la prise du chargeur.
- La rallonge électrique est correctement câblée et présente un bon état électrique.

- La taille des câbles doit être suffisante pour respecter l'intensité AC nominale du chargeur.

Il est recommandé d'utiliser une rallonge électrique présentant les sections de câble minimales suivantes :

- Longueur de 30,5 m ou moins : utiliser une rallonge électrique de 1,0 mm<sup>2</sup>.
- Longueur de plus de 30,5 m : utiliser une rallonge électrique de 1,25 mm<sup>2</sup>.

### 6.1.7 Rechargement

Veiller à installer le chargeur et le booster sur une surface plane et ne présentant aucun risque d'inflammation. Pour charger le booster, raccorder le chargeur fourni sur la prise de recharge située sur l'avant du booster.

Vérifier que la tension AC en sortie correspond bien à la tension d'entrée du chargeur.

5. Raccorder le chargeur à la prise électrique secteur, et vérifier que le voyant LED d'ALIMENTATION (vert) s'allume.
6. Vérifier que la LED de RECHARGE (jaune) du chargeur clignote lentement, indiquant ainsi que le processus de recharge a commencé. Pour obtenir l'état de la charge, consulter le pourcentage indiqué sur l'affichage du booster.
7. Si l'affichage du booster indique 100 (%), la batterie interne est entièrement chargée et le booster peut être désormais utilisé. Compter environ 24 heures pour une recharge complète.  
**REMARQUE** : La LED de RECHARGE jaune du chargeur continuera à clignoter même si l'affichage indique 100 %, car le chargeur passera automatiquement en mode maintien de charge.
8. Une fois la recharge terminée et le booster prêt pour utilisation, débrancher le chargeur de la prise secteur AC, puis débrancher le chargeur du booster.

## 7. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### 7.1. Démarrage de secours du moteur d'un véhicule

AVERTISSEMENT



**TOUTE PRÉSENCE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE RISQUE D'ENTRAÎNER SON EXPLOSION. AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE FORMATION D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE :**

1. Avant de procéder au raccordement des câbles, TOUJOURS couper le contact du véhicule.
2. Raccorder le booster à la batterie du véhicule, tel que décrit à la section 4.  
Si les pinces ont été raccordées à l'envers, le booster émet un signal sonore. NE PAS placer le commutateur ON/OFF du booster en position ON. Le non-respect de cette consigne risque d'endommager gravement le booster ou le véhicule auquel il est raccordé. Inverser les raccordements pour arrêter le signal sonore.
3. Placer le commutateur ON/OFF du booster en position ON.
4. Faire démarrer le moteur. Si le moteur ne démarre pas dans les 8 secondes, couper le contact et patienter au moins 3 minutes avant d'effectuer une nouvelle tentative. Ce délai permet à la batterie du booster de se refroidir.
5. Une fois que le moteur démarre, placer immédiatement le commutateur ON/OFF du booster en position OFF.
6. Débrancher le booster du véhicule, tel que décrit à la Section 4.6.

7. Ranger les pinces de la batterie dans leurs supports dédiés. Recharger le booster dès que possible après l'avoir utilisé.

**7.2. Au moment d'utiliser les autres fonctionnalités du booster, toujours respecter la procédure suivante :**

1. Vérifier que les pinces de la batterie sont bien rangées dans leurs supports dédiés.
2. Recharger le booster dès que possible après utilisation.

**7.3. Alimentation d'un dispositif 12V DC :**

Le booster peut être utilisé pour alimenter tous les accessoires 12V DC équipés d'une prise accessoire 12V. Vérifier que le dispositif est éteint, puis brancher la prise accessoire 12V DC sur la sortie accessoire 12V DC du booster.

1. Ouvrir le capot de protection de la sortie d'alimentation DC située sur l'avant du booster.
2. Brancher le dispositif et l'allumer (le cas échéant).
3. Si le dispositif absorbe plus de 15A ou se court-circuite, le disjoncteur du booster s'active pour sectionner l'alimentation du dispositif. Débrancher le dispositif, le disjoncteur se réinitialise ensuite automatiquement. La sortie d'alimentation DC est directement câblée à la batterie interne. L'utilisation prolongée d'un dispositif 12V risque de réduire considérablement l'autonomie de la batterie. Recharger immédiatement l'unité après avoir débranché le dispositif.

**7.4 Alimentation d'un dispositif USB**

Le booster peut être utilisé pour alimenter tous les accessoires équipés d'une prise USB. Le port USB fournit un courant pouvant atteindre 2,1A à une tension de 5V DC.

6. Vérifier que les pinces de la batterie sont bien fixées à leurs supports dédiés.
7. Appuyez sur la touche USB située sur l'avant de l'unité.
8. Brancher le dispositif sur le port USB situé sur l'avant de l'unité.
9. Allumer le dispositif USB.
10. Après avoir fini d'utiliser le dispositif USB, appliquer la procédure à l'envers.

REMARQUES : Le port USB s'éteindra automatiquement après 60 minutes si aucun dispositif n'y est raccordé. L'utilisation prolongée d'un dispositif USB risque de réduire considérablement l'autonomie de la batterie. Recharger immédiatement le booster après avoir débranché le dispositif.

## 8. REMPLACEMENT DU FUSIBLE DU BOOSTER

Le booster est équipé d'un fusible en série permettant de protéger la batterie en cas de surcharge.

### Caractéristiques du fusible :

Booster 12V :

Fusible rapide DC, de type automobile, caractéristiques nominales : 32V, 300A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V :

Fusible rapide DC, de type automobile, caractéristiques nominales : 32V, 500A (Bussman/Audio Ohm Srl)

### /!\ AVERTISSEMENT

Maintenir l'unité à l'écart des sources d'étincelles et de flamme, car la batterie peut parfois générer des gaz explosifs.



1. Patienter le temps que le fusible soit bien refroidi (environ 5 minutes).
2. Vérifier que le commutateur est bien placé en position OFF, et que l'unité n'est pas raccordée au chargeur externe.
3. Retirer la pince positive (ROUGE) située sur le côté de l'unité, et repérer l'emplacement du porte-fusible.
4. Retirer le capot du porte-fusible pour accéder au fusible.
5. À l'aide d'une clé adaptée, retirer le premier écrou et le premier boulon reliant le fusible au câble positif. Faire de même pour le second écrou et le second boulon. Retirer le fusible grillé, le remplacer par un fusible neuf de type identique et présentant des caractéristiques nominales similaires.
6. Serrer les écrous et les boulons pour fixer le fusible, puis remettre le capot du porte-fusible en place.
7. L'unité peut être désormais utilisée.

## 9. INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE

- 9.1. Les interventions de nettoyage et de maintenance ne doivent en aucun cas être réalisées par des enfants sans surveillance.
- 9.2. Toujours débrancher le chargeur du booster avant d'intervenir à des fins de nettoyage ou de maintenance.
- 9.3. Utiliser un chiffon sec pour essuyer les résidus de corrosion de la batterie, ainsi que les impuretés ou traces d'huile sur les pinces de la batterie, les cordons et le boîtier du booster. Ne jamais utiliser de nettoyeurs liquides.
- 9.4. Vérifier que tous les composants du booster sont rangés à leur place et en bon état de fonctionnement.
- 9.5. Toutes les interventions d'entretien doivent être confiées à des techniciens de maintenance qualifiés.
- 9.6. Si le cordon d'alimentation est endommagé, se procurer immédiatement un cordon neuf auprès du fabricant, de ses techniciens de maintenance ou de techniciens indépendants qualifiés.

## 10. INSTRUCTIONS CONCERNANT LE DÉPLACEMENT ET L'ENTREPOSAGE

- 10.1. Ranger le booster à la verticale et en intérieur, dans un endroit frais et sec.
- 10.2. Avant tout entreposage du booster, vérifier qu'il est pleinement rechargé. Si le booster n'est pas utilisé sur une période prolongée, il est vivement recommandé de le laisser en charge.

**IMPORTANT**

Ne jamais utiliser/entreposer le booster dans un local ou sur une surface susceptible de s'endommager en cas de fuite accidentelle de l'acide de la batterie.

**11. DÉPANNAGE**

<b>PROBLÈME</b>	<b>ORIGINE POTENTIELLE</b>	<b>SOLUTION/MESURE</b>
Le booster ne parvient pas à faire démarrer le véhicule.	<p>Pincés mal raccordés à la batterie.</p> <p>Batterie du booster non chargée.</p> <p>Batterie du véhicule défectueuse.</p> <p>Fusible grillé.</p>	<p>Vérifier la qualité du câblage entre la batterie et le châssis. Vérifier que les points de raccordement sont propres. Tenir les pincés et les déplacer vers l'avant et l'arrière pour les fixer fermement.</p> <p>Vérifier l'état de charge de la batterie en appuyant sur la touche d'affichage située sur l'avant du booster. Voir la section du manuel relative aux voyants LED.</p> <p>Faire examiner la batterie par un technicien compétent.</p> <p>Remplacer le fusible de puissance (cf. Section 8).</p>
Le booster ne parvient pas à alimenter un dispositif 12V.	<p>Le dispositif 12V n'est pas allumé.</p> <p>Batterie du booster non chargée.</p> <p>Le dispositif 12V absorbe plus de 15A ou se court-circuite.</p>	<p>Allumer le dispositif 12V.</p> <p>Vérifier l'état de charge de la batterie en appuyant sur la touche d'affichage située sur l'avant du booster. Voir la section du manuel relative aux voyants LED.</p> <p>Débrancher le dispositif 12V. Le disjoncteur interne se réinitialise automatiquement après 1 à 2 minutes. Effectuer un nouvel essai du dispositif 12V. Si le problème persiste, remplacer le dispositif 12V.</p>
La batterie du booster ne parvient pas à maintenir la charge.	Batterie en mauvais état (impossible de la recharger).	Faire examiner la batterie par un technicien compétent.
Le voyant LED d'ALIMENTATION vert ne s'allume pas alors que le chargeur est bien raccordé.	<p>Prise secteur AC hors d'usage.</p> <p>Mauvais raccordement électrique.</p>	<p>Vérifier si le fusible a sauté ou si la prise secteur AC présente un court-circuit.</p> <p>Vérifier si la prise du cordon d'alimentation ou de la rallonge électrique est desserrée.</p>
Le voyant LED de PROBLÈME DE BATTERIE rouge est allumé, et le voyant LED de RECHARGE	Batterie mal désulfatée.	Batterie potentiellement défectueuse. Vérifier qu'aucune consommation n'est en cours sur la batterie. Si c'est le cas, retirer les consommations. Si aucune consommation n'est en cours, confier la

jaune/orange clignote rapidement.		batterie à un technicien qualifié ou la faire remplacer.  Batterie potentiellement défectueuse. Confier la batterie à un technicien qualifié ou la faire remplacer.
--------------------------------------	--	---

## 12. Caractéristiques techniques

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Type de batterie interne	Batterie plomb-acide AGM 12V	Batterie plomb-acide AGM 12V
Tension en sortie	12V DC/6 cellules	12V DC – 24V DC/6 cellules
Capacité nominale	22 Ah	2 x 22 Ah
Sortie d'alimentation DC (charge continue maximale)	12V DC/15A	12V DC/15A
Poids	10,82 kg	17,74 kg
Chargeur	Entrée : 230V AC à 50 Hz, 0,5A  Sortie : 12V - 2A	Entrée : 230V AC à 50 Hz, 0,5A  Sortie : 12V - 2A

### **13. Garantie**

Le Booster est garanti deux (2) ans contre les défauts de matériaux et de fabrication, sauf en cas de signes flagrants de mauvaise utilisation, d'utilisation abusive ou d'altération. Les boosters doivent être renvoyés au distributeur ou au fabricant accompagnés de tous leurs composants, y compris leur chargeur.



**DIESES BENUTZERHANDBUCH SPEICHERN UND VOR JEDEM BETRIEB LESEN.**

In diesem Handbuch wird erklärt, wie man das Aggregat sicher und effektiv nutzt. Bitte diese Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen gründlich lesen.

**WICHTIG: DIESES SICHERHEIT- UND BEDIENUNGSHANDBUCH LESEN UND SPEICHERN**

**DIESE ANWEISUNGEN SPEICHERN** – Die interne Batterie des Boosters sofort nach dem Kauf, nach jeder Benutzung und so oft wie möglich aufladen. Es wird ausdrücklich empfohlen, den Booster ständig an das automatische Ladegerät angeschlossen zu lassen. In diesem Handbuch wird erklärt, wie Sie Ihren Booster sicher und effektiv nutzen. Lesen und befolgen Sie diese Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen genauestens, denn dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen.

Das Signalwort weist auf das Gefahrenniveau in einer Situation hin.

**/!\ GEFAHR**

Weist auf eine drohende gefährliche Situation hin, die wenn Sie nicht vermieden wird, zum Tod oder schweren Verletzungen des Bedieners oder Umstehender führt.

**/!\ WARNUNG**









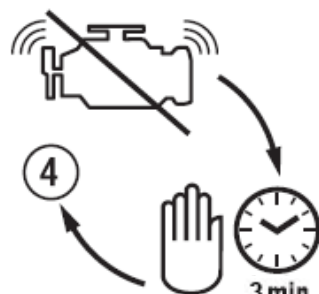
Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die wenn Sie nicht vermieden wird, zum Tod oder schweren Verletzungen des Bedieners oder Umstehender führen könnte.

**/!\ VORSICHT**

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die wenn Sie nicht vermieden wird, zu mittleren oder leichten Verletzungen des Bedieners oder Umstehender führen könnte.

**WICHTIG**

Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die wenn Sie nicht vermieden wird, zur Beschädigung des Geräts, des Fahrzeugs oder des Gebäudes führen könnte.

 <p>Hinsichtlich Details über die sachgerechte Entsorgung dieses Produkts innerhalb eines spezifischen Landes, gemäß WEEE-Anforderungen, beim Gerätelieferanten nachfragen.</p>	 <p>Vor dem Betrieb das Handbuch lesen.</p>	 <p>Darf nicht mit Regen in Berührung kommen</p>	 <p>Vorsicht, Gefahr eines Stromschlags.</p>	 <p>Sicherung – siehe Abschnitt 8, Anweisungen für den Austausch von Sicherungen</p>
 <p>12V 2A Ladeanschluss – siehe Abschnitt 6.1.7</p>	 <p>In einem gut belüfteten Bereich betreiben.</p>	 <p>Von Funken und offenen Flammen fern halten – die Batterie könnte explosive Gase ausstoßen.</p>	 <p>Falls der Automotor nicht startet mindestens 1 Minute warten. Gehen Sie zurück zu Schritt 4 – siehe Abschnitt 7.1.4.</p>	

## 1. WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN – DIESE ANWEISUNGEN SPEICHERN

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen.

WARNUNG



### GEFAHR EINES STROMSCHLAGS ODER BRANDES.

- 1.1. Vor der Nutzung dieses Produkts das gesamte Handbuch durchlesen. Geschieht dies nicht, so könnte dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- 1.2. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- 1.3. Der Booster ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung oder eingeschränktem Wissen gedacht, außer diese erhalten von einer Person, die für deren Sicherheit verantwortlich ist, Anweisungen zur Verwendung des Boosters und werden von diesen überwacht.
- 1.4. Keine Finger oder Hände in das Produkt legen.
- 1.5. Den Booster keinen Regen- oder Schneefällen aussetzen.
- 1.6. Nur empfohlenes Zubehör verwenden. Ein nicht von empfohlenes oder angebotenes Zubehörteil kann zu Brandgefahr, Stromstößen oder einer Verletzung von Personen bzw. einer Beschädigung von Gütern führen.
- 1.7. Um das Risiko der Beschädigung des Netzsteckers und -kabels zu vermindern, zum Lösen des Netzanschlusses des Boosters nicht am Kabel sondern am Stecker ziehen.
- 1.8. Um das Risiko eines Stromschlags zu vermindern, vor jeglichen Wartungs- oder Reinigungsarbeiten den Anschluss des Booster-Ladegeräts an der Steckdose lösen. Ein einfaches Ausschalten der Steuerung vermindert das Risiko nicht.
- 1.9. Booster oder Ladegerät nicht mit einem beschädigten Ausgangskabel betreiben. Das beschädigte Teil sofort durch einen qualifizierten Wartungstechniker austauschen lassen.
- 1.10. Den Booster nicht betreiben, wenn dieser einen heftigen Stoß abbekommen hat, herabgefallen ist oder auf andere Weise beschädigt wurde. Diesen zu einem qualifizierten Wartungstechniker bringen.
- 1.11. Den Booster und das Ladegerät nicht zerlegen. Wenn eine Wartung oder Reparatur erforderlich ist, diesen/dieses zu einem qualifizierten Wartungstechniker bringen. Ein mangelhafter Zusammenbau kann einen Brand oder Stromstoß verursachen.

WARNUNG



### GEFAHR EXPLOSIVER GASE. OFFENE FLAMMEN UND FUNKEN MEIDEN.

#### WÄHREND DES AUFLADENS FÜR ANGEMESSENE BELÜFTUNG SORGEN.

- 1.12. DAS ARBEITEN IM UMFELD EINER BLEISÄURE-BATTERIE IST GEFÄHRLICH. DIE BATTERIEN STOSSEN WÄHREND IHRES NORMALEN BETRIEBS EXPLOSIVE GASE AUS. DAHER SOLLTEN SIE DIESE ANWEISUNGEN BEI JEDEM BOOSTER-BETRIEB BEACHTEN.
- 1.13. Der Booster und die Bleisäurebatterie des Fahrzeugs müssen in einem gut belüfteten Bereich aufgestellt werden.
- 1.14. Um das Risiko einer Batterie-Explosion zu vermindern, diese und die Anweisungen des Batterieherstellers sowie des Herstellers jeglicher Geräte befolgen, die Sie in der Umgebung der Batterie verwenden wollen. Beachten Sie auch die Warnhinweise auf diesen Produkten und auf dem Verbrennungsmotor.
- 1.15. Dieser Booster enthält Teile, wie Schalter und Schutzschalter, die dazu neigen, Lichtbögen und Funken zu erzeugen. Bei Verwendung in einer Garage den Booster mindestens 46 cm vom Boden entfernt aufstellen.

**/!\** WARNUNG

Nicht mit nicht-aufladbaren Batterien verwenden. Nur mit aufladbaren Bleisäure-Batterien verwenden.

## 2. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN

WARNUNG



**GEFAHR EXPLOSIVER GASE. EIN FUNKEN IN DER NÄHE DER BATTERIE KANN ZU EINER BATTERIEEXPLOSION FÜHREN. ZUR VERMINDERUNG DER GEFAHR EINES FUNKENFLUGS IN BATTERIENÄHE:**

- 2.1. NIEMALS in der Umgebung der Batterie oder des Verbrennungsmotors rauchen oder Funken- oder Brandquelle aufstellen.
- 2.2. Ein Einfrieren der internen Batterie des Boosters verhindern. Nie eine eingefrorene Batterie aufladen.
- 2.3. Das Aufladen der internen Batterie in einem gut belüfteten Bereich durchführen und die Lüftung in keiner Weise behindern.
- 2.4. Sicherstellen, dass der Bereich um die Batterie herum während der Nutzung des Boosters gut belüftet ist.
- 2.5. Persönliche Metallgegenstände, wie Ringe, Armbänder, Halsketten und Armbanduhren beim Umgang mit einer Bleisäure-Batterie ablegen. Eine Bleisäure-Batterie kann einen so starken Kurzschlussstrom erzeugen, dass ein Ring oder ähnliches am Metall festgeschweißt wird, was zu starken Verbrennungen führt.
- 2.6. Achten Sie sehr darauf, kein Metallwerkzeug auf die Batterie fallen zu lassen. Diese kann zu einem Kurzschluss an der Batterie oder anderen elektrischen Teilen und damit zu einer Explosion führen.
- 2.7. Um einen Funkenflug zu verhindern, nie zulassen, dass die Klemmen einander oder gemeinsam dasselbe Metallteil berühren.
- 2.8. Bitten Sie am besten jemanden, Ihnen bei Bedarf zu Hilfe zu eilen, wenn Sie in der Nähe der Bleisäure-Batterie arbeiten.
- 2.9. Für den Fall, dass Säure auf Ihre Haut, Ihre Kleidung oder in Ihre Augen gelangt, reichlich sauberes Wasser und Seife bereit stellen.
- 2.6. Einen komplette Augen- und Körperschutz tragen, einschließlich Schutzbrille und Schutzkleidung. Vermeiden Sie eine Berührung Ihrer Augen, während Sie in der Nähe der Batterie arbeiten.
- 2.7. Falls Batteriesäure mit Ihrer Haut oder Ihrer Kleidung in Berührung kommt, den Bereich unverzüglich mit Wasser und Seife waschen. Falls Säure in Ihre Augen gelangt, das Auge unverzüglich mindestens 10 Minuten lang mit fließendem Wasser ausspülen und sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- 2.8. Falls Batteriesäure versehentlich verschluckt wird, Milch, Eiweiß oder Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

## 3. VORBEREITUNG DER BOOSTER-NUTZUNG

WARNUNG



**GEFAHR DES KONTAKTS MIT BATTERIESÄURE. BATTERIESÄURE IST EINE STARK KORROSIVE SCHWEFELSÄURE.**

- 3.1. Vor der Verwendung des Boosters die Batterieanschlüsse reinigen. Während des Reinigens verhindern, dass Korrosionspartikel durch die Luft in Kontakt mit Augen, Nase oder Mund gelangen. Mit Natron und Wasser die Batteriesäure neutralisieren und damit die Korrosionspartikel in der Luft reduzieren. Augen, Nase oder Mund nicht berühren.
- 3.2. Sämtliche Anweisungen zu Booster, Batterie, Fahrzeug und jeglichen in der Nähe der Batterie und des Boosters betriebenen Geräte lesen und genauestens beachten.
- 3.3. Dem Fahrzeughandbuch die Batteriespannung entnehmen und sicherstellen, dass die Ausgangsspannung des Boosters korrekt ist.
- 3.4. Sicherstellen, dass die Kabelklemmen des Boosters festen Kontakt haben.

#### 4. DIESE SCHRITTE FÜR DAS HERSTELLEN EINES BATTERIEANSCHLUSSES BEFOLGEN

WARNUNG



**EIN FUNKEN IN DER NÄHE DER BATTERIE KANN ZU EINER BATTERIEEXPLOSION FÜHREN. ZUR VERMINDERUNG DER GEFAHR EINES FUNKENFLUGS IN BATTERIENÄHE:**

- 4.1. Die Ausgangskabel, wie unten beschrieben, an die Batterie und an das Chassis anschließen. Die Ausgangsklemmen dürfen nie einander berühren.
- 4.2. Die Gleichspannungskabel so positionieren, dass das Risiko einer Beschädigung durch die Motorhaube, Tür und bewegliche bzw. heiße Motorkomponenten vermindert wird. HINWEIS: Falls die Motorhaube während der Starthilfe geschlossen werden muss, sicherstellen, dass diese keine Metallteile an den Batterieklemmen berühren oder die Isolierung der Kabel einschneidet.
- 4.3. Fern von Lüfterblättern, Riemen, Riemenscheiben oder anderen Teilen fern bleiben, die zu Verletzungen führen können.
- 4.4. Feststellen, welcher Batteriepol geerdet (ans Chassis angeschlossen) ist. Falls der Minuspol am Chassis geerdet ist (wie bei den meisten Fahrzeugen), siehe Schritt 4.5. Falls der Pluspol am Chassis geerdet ist, siehe Schritt 4.7.
- 4.5. Bei einem Fahrzeug mit Erdung am Minuspol zunächst die POSITIVE (ROTE) Klemme vom Booster an den ungeerdeten PLUSPOL (POS, P, +) der Batterie anschließen. Dann die NEGATIVE (SCHWARZE) Klemme in einiger Entfernung von der Batterie an das Fahrzeugchassis oder den Motorblock anschließen. Die Klemme nicht an den Vergaser, die Kraftstoffleitungen oder Karosserieteile aus Blech anschließen. An ein robustes Metallteil am Rahmen oder Motorblock anschließen.
- 4.6. Zum Abklemmen des Boosters zunächst die Klemme vom Fahrzeugchassis entfernen und dann erst die Klemme vom Batterieanschluss.
- 4.7. Für den seltenen Fall, dass das Fahrzeug am Pluspol geerdet ist, die NEGATIVE (SCHWARZE) Klemme des Boosters an den ungeerdeten MINUSPOL (NEG, N, -) der Batterie anschließen. Die POSITIVE (ROTE) Klemme in einiger Entfernung von der Batterie an das Fahrzeugchassis oder den Motorblock anschließen. Die Klemme nicht an den Vergaser, die Kraftstoffleitungen oder Karosserieteile aus Blech anschließen. An ein robustes Metallteil am Rahmen oder Motorblock anschließen.

#### 5. MERKMALE



1. Massive Batterieklemmen
2. Display-Knopf
3. Digitales Display
4. USB-Knopf
5. USB-Anschluss
6. Booster EIN/AUS-Schalter – 0 bzw. 12V Stellung bei Modell 12V / 0 bzw. 12V bzw. 24V Stellung bei Modell 12/24V
7. 12V Gleichstrombuchse
8. 12V Gleichstrom-Ladeanschluss
9. 12V-2A Ladegerät
10. Netz-LED
11. Ladestatus-LED
12. LED schadhafte Batterie

## 6. AUFLADEN DER INTERNEN BATTERIE DES BOOSTERS

WICHTIG: SOFORT NACH DEM KAUF, NACH JEDER NUTZUNG UND SO OFT WIE MÖGLICH AUFLADEN. DER BOOSTER KANN PERMANENT AN DAS AUTOMATISCHE LADEGERÄT ANGESCHLOSSEN BLEIBEN. MIT DEM AUFLADEN NIEMALS WARTEN, BIS DER BOOSTER KOMPLETT ENTLADEN IST.

### 6.1.1 Digitales Display am Booster

Wenn der Booster nicht an eine Fahrzeugbatterie angeschlossen ist und die Booster-Klemmen an ihrer Aufbewahrungs-Halterung aus Kunststoff hängen:

A- Wenn der Drehschalter auf AUS steht: Das Display kann für die Anzeige der Prozent Ladespannung für die interne Booster-Batterie verwendet werden.

Zum Überprüfen des Ladestatus der internen Batterie den Anzeigeknopf an der Booster-Vorderseite drücken. Auf dem Display erscheint der Batterieladezustand in Prozent (%). Bei komplett geladener Batterie werden 100% angezeigt. Falls der angezeigte Wert unter 100% liegt, die interne Batterie aufladen.


B- Wenn der Drehschalter auf EIN steht: Die Spannung 12V (bzw. 24V) auswählen. Das Display kann für die Überprüfung des Ladewertes der internen Booster-Batterie verwendet werden. Auf dem Display wird die Batteriespannung angezeigt.


HINWEIS: Der Ladewert der internen Batterie bzw. der Spannungswert werden dann am genauesten angezeigt, wenn der Booster ein paar Stunden lang von allen Geräten und Ladequellen abgeklemmt war.


Wenn der Booster an eine Fahrzeugbatterie angeschlossen ist UND der Booster-Schalter auf AUS steht:


C- Das digitale Display kann für die Anzeige der Fahrzeugbatteriespannung verwendet werden. Auf dem Display wird die Batteriespannung angezeigt.

### 6.1.2 LED-Anzeigen am Ladegerät

 (Grüne) STROMVERSORGUNGS-LED an: Das Ladegerät ist an der Wechselstromquelle angeschlossen.

 (Gelbe/orange) LADE-LED blinkt langsam: Das Ladegerät lädt die Batterie im Booster oder ist im Haltemodus.

 (Gelbe/orange) LADE-LED blinkt schnell: Das Ladegerät hat ein Problem an der Batterie festgestellt. Weitergehende Informationen finden Sie im Abschnitt Fehlerbehebung.

 (Rote) LED SCHADHAFTHE BATTERIE an: Das Ladegerät hat ein Problem an der Batterie festgestellt. Weitergehende Informationen finden Sie im Abschnitt Fehlerbehebung.

### 6.1.3 Aufladen der internen Batterie mit dem mitgelieferten Wand-Ladegerät.

**WICHTIG** Für das Aufladen der internen Batterie des Boosters ausschließlich das mit dem Booster mitgelieferte Ladegerät verwenden. Wenn ein anderes Ladegerät verwendet wird oder das mitgelieferte Ladegerät für einen anderen Zweck verwendet wird, so kann dies zu Verletzungen und Beschädigungen führen.

WARNUNG



### GEFAHR EINES STROMSCHLAGS ODER BRANDES.

**6.1.4** Dieses Batterieladegerät ist für die Verwendung an einem Stromkreis mit 230V Nennspannung und 50 Hz vorgesehen. Der Stecker muss an einer Steckdose angeschlossen werden, die gemäß sämtlichen vor Ort geltenden Regel und Vorschriften sachkundig installiert wurde. Die Steckerstifte müssen in die Steckdose passen.

### 6.1.5

**/!\ GEFAHR** Netzkabel und Netzstecker niemals abändern – falls diese nicht in die Steckdose passen, von einem qualifizierten Elektriker eine passende Steckdose installieren lassen. Ein unsachgemäßer Anschluss kann zu einem Stromschlag führen.

**6.1.6** Ein Verlängerungskabel sollte nur dann verwendet werden, wenn dies absolut unvermeidlich ist. Die Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabel kann einen Brand oder Stromschlag verursachen. Falls ein Verlängerungskabel verwendet werden muss, stellen Sie sicher:

- Dass die Zapfen am Stecker des Verlängerungskabel hinsichtlich Anzahl, Größe und Form denjenigen am Stecker des Ladegeräts entsprechen.
- Dass das Verlängerungskabel korrekt verdrahtet und in einwandfreiem Zustand ist.
- Das das Kabel dick genug für den Wechselstromwert des Ladegeräts ist.

Empfohlener Mindestdurchmesser des Verlängerungskabels:

- Maximal 30,5 Meter Länge – ein Verlängerungskabel mit 1,0 mm<sup>2</sup> verwenden.
- Über 30,5 Meter Länge – ein Verlängerungskabel mit 1,25 mm<sup>2</sup> verwenden.

### 6.1.7 Aufladen

Sicherstellen, dass sowohl das Ladegerät als auch der Booster auf einer trockenen, nicht entflammenden Fläche platziert sind. Zum Aufladen des Boosters das beigegefügte Ladegerät am Ladeanschluss an der Vorderseite des Boosters anschließen.

Sicherstellen, dass die Wechselspannung an der Steckdose der Eingangsspannung des Ladegeräts entspricht.

9. Das Ladegerät an der Wand-Steckdose anschließen und sicherstellen, dass die grüne STROMVERSORGUNGS-LED am Ladegerät aufleuchtet.
10. Prüfen, ob die gelbe LADE-LED am Ladegerät langsam zu blinken beginnt und damit anzeigt, dass der Ladevorgang begonnen hat. Um den Ladestatus zu erfahren, die auf dem Booster-Display angezeigte Prozentzahl überprüfen.
11. Wenn auf dem Booster-Display 100 (%) angezeigt werden, ist die interne Batterie komplett geladen und der Booster ist betriebsbereit. Ein kompletter Ladevorgang kann bis zu 24 Stunden dauern.  
**HINWEIS:** Wenn das Display 100% anzeigt, blinkt die LADE-LED am Ladegerät weiter, denn dann wechselt das Ladegerät automatisch in den Haltemodus.
12. Wenn das Laden abgeschlossen und der Booster betriebsbereit ist, das Ladegerät von der Wechselspannungs-Steckdose abklemmen und dann das Ladegerät vom Booster trennen.

## 7. BETRIEBSANWEISUNGEN

### 7.1. Starthilfe an einem Fahrzeug-Verbrennungsmotor

WARNUNG



**EIN FUNKEN IN DER NÄHE DER BATTERIE KANN ZU EINER BATTERIEEXPLOSION FÜHREN. ZUR VERMINDERUNG DER GEFAHR EINES FUNKENFLUGS IN BATTERIENÄHE:**

1. Die Zündung des Fahrzeugs vor dem Erstellen der Kabelanschlüsse auf AUS stellen.
2. Den Booster, wie in Abschnitt 4 beschrieben, an die Fahrzeugbatterie anschließen. Falls Sie die Klemmen verkehrt herum angeschlossen haben, ertönt ein Alarmsignal. Dann den EIN/AUS-Schalter des Booster NICHT auf EIN stellen. Dies könnte zu einer schweren Beschädigung des Boosters oder Fahrzeugs führen. Die Anschlüsse umdrehen, das Alarmsignal wird beendet.
3. Den EIN/AUS-Schalter des Booster auf EIN stellen.
4. Motor anlassen. Falls der Motor nicht innerhalb von max. 8 Sekunden startet, damit aufhören und vor dem nächsten Startversuch mindestens 3 Minuten warten. Dies ermöglicht ein Abkühlen der Booster-Batterie.
5. Sofort nach dem Motorstart den EIN/AUS-Schalter des Booster auf AUS stellen.
6. Den Boosteranschluss am Fahrzeug, wie in Abschnitt 4.6. beschrieben, trennen.
7. Die Batterieklemmen wieder an die Klemmenhalterung hängen. Den Booster so bald wie möglich nach der Verwendung wieder aufladen.

### 7.2. Bei der Verwendung der anderen Funktion des Boosters immer die folgenden Schritte beachten:

1. Sicherstellen, dass die Batterieklemmen gut an den Klemmenhaltern befestigt sind.
2. Den Booster so bald wie möglich nach Verwendung dieser Funktion wieder aufladen.

### 7.3. Stromversorgung eines 12V Gleichstrom-Geräts:

Der Booster ist eine Stromquelle für alle 12V Gleichstrom-Geräte mit 12V-Zubehör-Stecker. Vor dem Einführen des 12V-Gleichstrom-Steckers in die 12W-Gleichstrom-Dose sicherstellen, dass das zu versorgende Gerät AUS ist.

1. Die Schutzabdeckung an der Gleichstrombuchse an der Vorderseite des Boosters öffnen.
2. Das Gerät an der Dose anstecken und das Gerät (wenn erforderlich) einschalten.
3. Falls das Gerät mehr als 15A zieht oder einen Kurzschluss hat, wird der Schutzschalter am Booster ausgelöst und die Stromversorgung des Geräts wird unterbrochen. Nach dem Abklemmen des Geräts stellt sich der Schutzschalter automatisch zurück. Die Gleichstrom-Dose ist direkt mit der internen Batterie verbunden. Ein längerer Betrieb des 12V-Geräts führt zu einer übermäßigen Entladung der Batterie. Diese unmittelbar nach dem Abklemmen des Geräts wieder auf laden.

#### 7.4 Stromversorgung eines USB-Geräts

Der Booster ist eine Stromquelle für alle Zubehörteile mit USB-Stecker. Der USB-Anschluss liefert bis zu 2,1A bei 5V Gleichstrom.

11. Sicherstellen, dass die Batterieklemmen gut an den Klemmenhaltern befestigt sind.
12. Den USB-Knopf an der Vorderseite des Geräts drücken.
13. Das Gerät am USB-Anschluss an der Vorderseite des Geräts anstecken.
14. Das USB-Gerät einschalten.
15. Nach dem Ende der USB-Nutzung in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

HINWEISE: Wenn kein Gerät angeschlossen ist, schaltet sich der USB-Anschluss automatisch nach 60 Minuten ab. Ein längerer Betrieb des USB-Geräts führt zu einer übermäßigen Entladung der Batterie. Diese unmittelbar nach dem Abklemmen des Geräts wieder aufladen.

### 8. AUSTAUSCH DER SICHERUNG AM BOOSTER

Der Booster ist für den Überlastschutz der Batterie mit einer zwischen geschalteten Sicherung ausgestattet.

#### Technische Daten der Sicherung:

Booster 12V:

Flinke Sicherung, Wechselstrom Automobil-Typ, 32V, 300A.

Booster 12/24V:

Flinke Sicherung, Wechselstrom Automobil-Typ, 32V, 500A.



Von Funken und offenen Flammen fern halten – die Batterie könnte explosive Gase ausstoßen.



1. Die Sicherung zunächst (etwa 5 Minuten lang) abkühlen lassen.
2. Sicherstellen, dass der Schalter auf AUS steht und das Gerät nicht am externen Ladegerät angeschlossen ist.
3. Die positive (ROTE) Klemme an der Seite des Geräts entfernen und den Sicherungshalter ausfindig machen.
4. Den Sicherungshalter durch Entfernen der Abdeckung öffnen.
5. Mit einem Schraubenschlüssel die Mutter mit Schraube entfernen, die die Sicherung am Pluskabel halten. Dies bei der zweiten Mutter mit Schraube wiederholen. Die durchgebrannte Sicherung entfernen und durch eine neue desselben Typs ersetzen.
6. Die Befestigungsmuttern und -schrauben der Sicherung festziehen und die Abdeckung des Sicherungshalters wieder anbringen.
7. Das Gerät ist nun betriebsbereit.



## 9. WARTUNGSANWEISUNGEN

- 9.1.** Reinigungs- und Benutzer-Wartungsarbeiten sollten nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.
- 9.2.** Vor jeglichen Wartungs- oder Reinigungsarbeiten zunächst das Ladegerät vom Booster abklemmen.
- 9.3.** Mit einem trockenen Tuch jegliche Batteriekorrosion oder anderen Schmutz oder Öl von den Batterieklemmen, den Kabeln und vom Boostergehäuse abwischen. Keine Flüssigreiniger verwenden.
- 9.4.** Sicherstellen, dass sämtliche Booster-Komponenten an Ort und Stelle und in gutem Zustand sind.
- 9.5.** Alle anderen Instandhaltungsarbeiten sollten von qualifizierten Wartungstechnikern durchgeführt werden.
- 9.6.** Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss dieses vom Hersteller, dem beauftragten Wartungsunternehmen oder anderen ebenso qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um Gefahren zu umgehen.

## 10. ANWEISUNGEN ZU TRANSPORT UND LAGERUNG

- 10.1.** Den Booster an einem kühlen, trockenen Ort aufrecht lagern.
- 10.2.** Vor dem Lagern immer sicherstellen, dass dieser komplett geladen ist. Es ist empfehlenswert, den Booster ständig aufzuladen, wenn er nicht verwendet wird.

### WICHTIG

Den Booster nicht in einem Bereich verwenden und/oder lagern, wo eine Beschädigung droht, wenn aus der internen Batterie eventuell Säure ausläuft.

## 11. FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	GRUND/LÖSUNG
Der Booster startet mein Auto nicht.	Der Kontakt der Klemmen an der Batterie ist nicht optimal.  Die Booster-Batterie ist nicht geladen.  Die Fahrzeug-Batterie ist defekt.  Die Sicherung ist durchgebrannt.	Anschluss an Batterie und Rahmen überprüfen. Sicherstellen, dass die Anschlusspunkte sauber sind. Klemmen leicht hin und her bewegen.  Den Ladestatus der Batterie durch Drücken des Anzeigeknopfs an der Booster-Vorderseite überprüfen. Siehe Abschnitt LED-Anzeigen in diesem Handbuch.  Die Batterie überprüfen lassen.  Die Stromversorgungs-Sicherung austauschen (siehe Abschnitt 8).
Der Booster versorgt mein 12V-Gerät nicht mit Strom.	Das 12V-Gerät ist nicht eingeschaltet.  Die Booster-Batterie ist nicht geladen.  Das 12V-Gerät zieht mehr als 15A oder hat einen Kurzschluss.	Das 12V-Gerät einschalten.  Den Ladestatus der Batterie durch Drücken des Anzeigeknopfs an der Booster-Vorderseite überprüfen. Siehe Abschnitt LED-Anzeigen in diesem Handbuch.  Das 12V-Gerät abklemmen. Nach ein bis zwei Minuten stellt sich der interne Schutzschalter zurück. Das 12V-Gerät erneut ausprobieren. Falls das Problem erneut auftritt, das 12V-Gerät ersetzen.
Die Batterie im Booster hält keine Ladung.	Die Batterie ist schadhaft (nimmt keine Ladung auf).	Die Batterie überprüfen lassen.

Wenn das Ladegerät korrekt angeschlossen ist, leuchtet die grüne STROMVERSORGUNGS-LED nicht.	Keine Spannung an der Wechselstromdose.  Mangelhafter elektrischer Kontakt.	Prüfen, ob Sicherung an der Wechselstromdose oder Schutzschalter ausgelöst ist.  Prüfen, ob die Stecker am Netz- und Verlängerungskabel fest sind.
Die rote LED SCHADHAFTER BATTERIE ist an und die gelbe/orange LADE-LED blinkt schnell.	Die Entsulfatisierung war nicht erfolgreich.	Die Batterie könnte defekt sein. Sicherstellen, dass keine Lasten auf der Batterie sind. Falls doch, diese entfernen. Falls keine vorhanden sind, Batterie prüfen oder austauschen lassen.  Die Batterie könnte defekt sein. Die Batterie prüfen oder austauschen lassen.

## 12. Spezifikationen

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Typ interne Batterie	12V AGM Bleisäure	12V AGM Bleisäure
Ausgangsspannung	12V Gleichstrom/ 6 Zellen	12V Gleichstrom – 24V Gleichstrom/ 6 Zellen
Nennkapazität	22 Ah	2 x 22 Ah
Gleichstromausgang (Max. Kontinuierliche Last)	12V DC/15A	12V DC/15A
Produktgewicht	10,82 kg	17,74 kg
Ladegerät	Eingang: 230V AC 50Hz, 0,5A  Ausgang: 12V-2A	Eingang : 230V AC 50Hz, 0,5A  Ausgang: 12V-2A

## 13. Garantie

Diese Booster ist zwei Jahre gegen Produktion und Materialhafter fehler garantiert, ausser manhafte manipulationsfehler oder eigengemachte Reparaturen.

Der Booster ist (einschließlich Ladegerät) komplett an Ihren Händler zurückzusenden.

**GUARDE ESTE MANUAL DE USUARIO Y LÉALO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.**

El presente manual le explicará cómo usar el equipo de forma segura y eficaz. Lea y siga atentamente las instrucciones y precauciones.

**IMPORTANTE: LEA Y GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES Y SEGURIDAD**

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES:** cargue la batería interna del arrancador inmediatamente después de la compra, después de cada uso y con la mayor frecuencia posible. Es muy recomendable dejar el arrancador conectado de forma permanente al cargador automático. El presente manual le explicará cómo usar el arrancador de forma segura y eficaz. Lea, entienda y siga atentamente las instrucciones y precauciones ya que este manual contiene importantes instrucciones de funcionamiento y seguridad. La indicación de advertencia indica el nivel de peligro en cada situación.

**/!\ PELIGRO**

Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, podría provocar lesiones graves o mortales al usuario o personas cercanas.

**/!\ ADVERTENCIA**

Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones graves o mortales al usuario o personas cercanas.

**/!\ PRECAUCIÓN**

Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas al usuario o personas cercanas.

**IMPORTANTE**

Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, podría provocar daños materiales en el equipo, vehículo o propiedades.



Contactar con el proveedor del equipo para conocer los detalles sobre cómo desechar correctamente este producto en cada país según exija la Directiva sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.



Leer el manual antes de usar.



No exponer a la lluvia.



Precaución: riesgo de descarga eléctrica.



Fusible. Véase el apartado 8 para consultar instrucciones de sustitución.



Solo para uso en interiores.



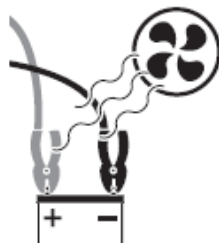
Cargador de Clase II



Advertencia



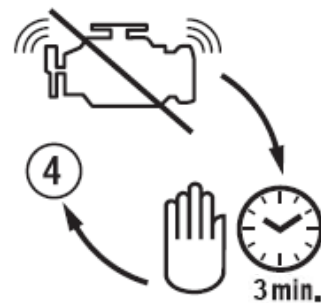
Puerto de carga de 12 V y 2 A. Véase el apartado 6.1.7



Usar en una zona bien ventilada.



Mantener fuera del alcance de chispas y llamas; de la batería podrían emanar gases explosivos.



Si el motor del automóvil no arranca, pare y espere al menos un minuto antes de repetir el paso 4. Véase el apartado 7.1.4.

**1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**  
**El presente manual contiene importantes instrucciones de funcionamiento y seguridad.**

ADVERTENCIA



**RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA.**

- 1.1. Lea el manual entero antes de utilizar este producto. De no hacerlo, podrían producirse lesiones graves e incluso mortales.
- 1.2. Mantenga el equipo fuera del alcance de los niños.
- 1.3. El arrancador no está pensado para que lo usen adultos ni niños con capacidades físicas, sensoriales o mentales mermadas ni tampoco personas sin experiencia o sin conocimientos, a menos que hayan recibido instrucciones sobre el uso del arrancador o que estén siendo supervisadas por alguien que se haga responsable de su seguridad.
- 1.4. No meta los dedos ni las manos en el producto.
- 1.5. No exponga el arrancador a la lluvia ni a la nieve.
- 1.6. Use únicamente los accesorios recomendados. El uso de un accesorio no recomendado o vendido por el fabricante puede conllevar riesgos de incendio, descarga eléctrica, lesiones personales o daños materiales.
- 1.7. Para reducir el riesgo de daños en el enchufe o cable eléctrico, tire del enchufe en vez del cable cuando vaya a desconectar el arrancador.
- 1.8. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador del arrancador de la toma de corriente antes de realizar labores de limpieza o mantenimiento. No basta con apagar (OFF) los mandos del equipo para reducir dicho riesgo.
- 1.9. No utilice el arrancador ni el cargador si el cable de salida está dañado; pida a un técnico cualificado que sustituya de inmediato el componente.
- 1.10. No utilice el arrancador si ha recibido algún golpe fuerte, se ha caído o ha sufrido algún otro daño; lléveselo a un técnico cualificado.
- 1.11. No desarme el arrancador ni el cargador; lléveselo a un técnico cualificado cuando precise reparaciones o servicio. Si el equipo se vuelve a montar de forma incorrecta, hay riesgo de incendios o descargas eléctricas.

ADVERTENCIA



**RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS. EVITAR LLAMAS Y CHISPAS.**  
**FACILITAR UNA VENTILACIÓN ADECUADA DURANTE LAS CARGAS.**

- 1.12. TRABAJAR CERCA DE UNA BATERÍA DE PLOMO ES PELIGROSO. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU FUNCIONAMIENTO NORMAL. POR ELLO, ES IMPORTANTE SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES CADA VEZ QUE SE UTILICE EL ARRANCADOR.**
- 1.13. El arrancador y la batería de plomo del vehículo deben estar en una zona bien ventilada.
  - 1.14. Para reducir el riesgo de que explote una batería, siga estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de la batería y por el fabricante del equipo que vaya a usar cerca de la misma. Revise las indicaciones de precaución que haya en estos productos y en el motor.
  - 1.15. Este arrancador emplea componentes, como interruptores y disyuntores, que tienden a producir arcos y chispas. Si se utiliza el arrancador en un garaje, colóquelo a 46 cm o más del nivel del suelo.

**/!\ ADVERTENCIA**

No usar con baterías no recargables. Utilizar solo con baterías de plomo recargables.

## 2. PRECAUCIONES PERSONALES

ADVERTENCIA



**RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS. UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE HACER QUE ESTA EXPLOTE. PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:**

- 2.1. NUNCA fume ni permita chispas o llamas en las cercanías de una batería o motor.
- 2.2. No deje que se hiele la batería interna del arrancador. Nunca cambie una batería helada.
- 2.3. Al cargar la batería interna, hágalo en una zona bien ventilada y no obstruya la ventilación en modo alguno.
- 2.4. Asegúrese de que la zona en torno a la batería esté bien ventilada mientras se utilice el arrancador.
- 2.5. Cuando trabaje con una batería de plomo, quítese todos los objetos personales de metal, como anillos, pulseras, colgantes y relojes. Una batería de plomo puede producir una corriente de cortocircuito lo bastante intensa como para soldar un anillo u objeto similar al metal, lo que causaría graves quemaduras.
- 2.6. Extreme la precaución para evitar el riesgo de que caigan herramientas metálicas en la batería. Podrían causar chispas o un cortocircuito en la batería u otro componente eléctrico y acabar provocando una explosión.
- 2.7. Para evitar chispas, NUNCA deje que las pinzas se toquen ni contacten con la misma pieza de metal.
- 2.8. Plantéese tener a alguien cerca para que le ayude al trabajar cerca de una batería de plomo.
- 2.9. Tenga cerca jabón y abundante agua dulce por si acaso le cayera ácido de la batería en la piel, ropa u ojos.
- 2.6. Use protección que le cubra todo el cuerpo y los ojos, incluidas gafas de seguridad y ropa de protección. No se toque los ojos cuando esté trabajando cerca de la batería.
- 2.7. Si le cae ácido de la batería en la piel o la ropa, lávese la zona inmediatamente con agua y jabón. Si le cae ácido en los ojos, láveselos enseguida con agua corriente fría durante al menos 10 minutos y busque atención médica de inmediato.
- 2.8. Si por accidente traga ácido de la batería, tome leche, agua o claras de huevo. NO se provoque el vómito. Busque atención médica de inmediato.
- 2.9. Este aparato pueden utilizarlo niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales mermadas o sin experiencia ni conocimientos si han recibido instrucciones sobre el uso del aparato o si están siendo supervisadas por alguien que entienda los riesgos que conlleva.
- 2.10. Nos niños no deben jugar con el aparato.

## 3. PREPARATIVOS ANTES DE USAR EL ARRANCADOR

ADVERTENCIA



**RIESGO DE CONTACTO CON ÁCIDO DE BATERÍA. EL ÁCIDO DE LA BATERÍA ES ÁCIDO SULFÚRICO SUMAMENTE CORROSIVO.**

- 3.1. Limpie los bornes de la batería antes de usarla con el arrancador. Durante la limpieza, evite que la corrosión en el aire le entre en los ojos, la nariz o la boca. Use bicarbonato de sosa y agua para neutralizar el ácido de la batería y ayudar a eliminar la corrosión en el aire. No se toque los ojos, la boca ni la nariz.
- 3.2. Lea, entienda y siga las instrucciones del arrancador, la batería, el vehículo y cualquier equipo que se utilice cerca de la batería y del arrancador.
- 3.3. Determine la tensión de la batería; para ello, consulte el manual del vehículo y asegúrese de que la tensión de salida del arrancador sea la correcta.
- 3.4. Cerciórese de que las pinzas de cable del arrancador hagan buena conexión.

#### 4. PASOS A SEGUIR AL CONECTAR A UNA BATERÍA

ADVERTENCIA



**UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE HACER QUE ESTA EXPLOTE. PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:**

- 4.1.** Enganche los cables de salida a la batería y al chasis como se indica a continuación. Nunca permita que las pinzas de salida se toquen entre sí.
- 4.2.** Coloque los cables de CC de modo que haya menos riesgo de daños producidos por el capó, alguna puerta o componentes móviles o calientes del motor. **NOTA:** Si hubiera que cerrar el capó durante el proceso de arranque con pinzas de batería, asegúrese de que el capó no toque la parte metálica de las pinzas ni que el aislamiento de los cables esté cortado.
- 4.3.** No se acerque a aspas de ventiladores, correas, poleas ni otras piezas que pudieran causar lesiones.
- 4.4.** Determine qué borne de la batería está puesto a masa (conectado al chasis). Si el borne negativo está conectado al chasis (como en la mayoría de vehículos), consulte el paso 4.5. Si el borne positivo está conectado al chasis, consulte el paso 4.7.
- 4.5.** En caso de tratarse de un vehículo con conexión a masa negativa, conecte primero la pinza POSITIVA (ROJA) entre el arrancador y el borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería no conectado a masa. A continuación, conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) al chasis del vehículo o bloque motor, lejos de la batería. No enganche la pinza al carburador, tuberías de combustible ni otras piezas de chapa de la carrocería. Conéctela a una parte metálica de gran calibre del bastidor o del bloque motor.
- 4.6.** Al desconectar el arrancador, quite primero la pinza del chasis del vehículo y, luego, la pinza del borne de la batería, en ese orden.
- 4.7.** En el extraño caso de que el vehículo esté conectado a masa positiva, conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) del arrancador al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería no conectado a masa. Conecte la pinza POSITIVA (ROJA) al chasis del vehículo o bloque motor, lejos de la batería. No enganche la pinza al carburador, tuberías de combustible ni otras piezas de chapa de la carrocería. Conéctela a una parte metálica de gran calibre del bastidor o del bloque motor.

#### 5. CARACTERÍSTICAS



1. Pinzas de batería de alto rendimiento
2. Botón de pantalla
3. Pantalla digital
4. Botón de USB
5. Puerto USB
6. Interruptor de encendido y apagado de arrancador: posiciones 0 o 12 V en el modelo 12V / posiciones 0, 12 V o 24 V en el modelo 12/24V
7. Toma de corriente continua de 12 V
8. Puerto de carga de CC de 12 V
9. Cargador de 12 V-2 A
10. LED de alimentación
11. LED de estado de carga
12. LED de batería defectuosa

## 6. CARGA DE LA BATERÍA INTERNA DEL ARRANCADOR

IMPORTANTE: CARGAR INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LA COMPRA, DESPUÉS DE CADA USO Y CON LA MAYOR FRECUENCIA POSIBLE. PUEDE DEJARSE EL ARRANCADOR CONECTADO AL CARGADOR AUTOMÁTICO TODO EL TIEMPO. NO ESPERE A QUE EL ARRANCADOR SE DESCARGUE POR COMPLETO PARA RECARGARLO.

### 6.1.1 Pantalla digital del arrancador

Cuando no esté conectado a la batería de un vehículo y las pinzas estén recogidas en su soporte de plástico:

A) Con el interruptor giratorio en la posición de apagado (OFF): la pantalla digital puede servir para indicar la carga porcentual de tensión de la batería interna del arrancador.

Para comprobar el estado de carga de la batería interna, pulse el botón de la pantalla situado en la parte delantera del arrancador. La pantalla digital mostrará el porcentaje (%) de carga de la batería. Una batería cargada al máximo mostrará una lectura del 100 %. Cargue la batería interna si la pantalla indica que está por debajo del 100 %.


B) Con el interruptor giratorio en la posición de apagado (ON): seleccione la tensión de 12 V (o 24 V); la pantalla digital puede servir para comprobar el nivel de tensión de la batería interna del arrancador. La pantalla indicará la tensión de la batería.


NOTA: El porcentaje de carga de la batería interna o el nivel de tensión es más preciso cuando el arrancador lleva desconectado unas horas de todos los dispositivos y fuentes de carga.


Cuando se conecta a la batería de un vehículo Y el interruptor del arrancador está en la posición OFF:


C) La pantalla digital puede servir para indicar la tensión de la batería del vehículo. La pantalla indicará la tensión de la batería.

### 6.1.2 Indicadores LED del cargador

 LED DE ALIMENTACIÓN (verde) iluminado: el cargador está conectado a una fuente de corriente continua.

 LED DE CARGA (amarillo/naranja) parpadeando despacio: el cargador está cargando la batería del interior del arrancador o está en modo de mantenimiento.

 LED DE CARGA (amarillo/naranja) parpadeando deprisa: el cargador ha detectado un problema con la batería. Encontrará más información en el apartado de Resolución de problemas.

 LED DE BATERÍA DEFECTUOSA (rojo) iluminado: el cargador ha detectado un problema con la batería. Encontrará más información en el apartado de Resolución de problemas.

### 6.1.3 Carga de la batería interna usando el cargador de pared incluido.

**IMPORTANTE** Utilice el cargador incluido con el producto para cargar la batería interna del arrancador. Si se emplea cualquier otro cargador o si se le da otro uso al cargador, podrían producirse lesiones personales o daños materiales.

ADVERTENCIA



### RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA.

**6.1.4** Este cargador de batería está diseñado para usarse únicamente con un circuito nominal de 230 V y 50 Hz. El enchufe debe conectarse a una toma de corriente debidamente instalada con arreglo a todas las normativas y reglamentos locales. Las clavijas del enchufe deben coincidir con las del receptáculo (toma de corriente).

### 6.1.5

**PELIGRO** Nunca altere el cable de CA ni el enchufe suministrado; si este no entra en la toma de corriente, pida a un electricista cualificado que le instale una toma adecuada. Una conexión inapropiada puede suponer riesgo de descarga eléctrica y electrocución.

**6.1.6** No debe utilizarse una alargadera a menos que sea absolutamente necesario. El uso de una alargadera inapropiada puede suponer riesgo de descarga eléctrica y electrocución. Si hubiera que emplear una alargadera, asegúrese de que:

- El enchufe de la alargadera y del cargador tengan el mismo número de clavijas, de idéntica forma y tamaño.
- El cable de la alargadera esté bien y en buenas condiciones eléctricas.
- El tamaño del cable sea lo bastante grande para el régimen de amperios de CA del cargador.

Tamaño mínimo recomendado de la sección transversal de la alargadera:

- 30,5 metros de longitud o menos: use una alargadera de 1,0 mm<sup>2</sup>.
- Más de 30,5 metros de longitud: use una alargadera de 1,25 mm<sup>2</sup>.

### 6.1.7 Carga

Asegúrese de que tanto el cargador como el arrancador estén sobre una superficie seca y no inflamable. Para cargar el arrancador, conecte el cargador incluido al puerto de carga situado en la parte delantera del arrancador.

Confirme que la tensión de salida CC coincide con la tensión de entrada del cargador.

13. Conecte el cargador a la toma de corriente eléctrica y confirme que el LED DE ALIMENTACIÓN verde del cargador esté encendido.
14. Compruebe que el LED DE CARGA amarillo del cargador empiece a parpadear despacio, lo que indicará que se ha iniciado el proceso de carga. Para saber el estado de la carga, consulte el porcentaje que aparece en la pantalla del arrancador.
15. Cuando la pantalla del arrancador muestre 100 (%), es que la batería interna está cargada al máximo y el arrancador está listo para usarse. Una carga puede tardar hasta 24 horas en completarse.



**NOTA:** El LED DE CARGA amarillo del cargador seguirá parpadeando después de que la pantalla muestre 100 %, porque el cargador entra automáticamente en modo de mantenimiento.

16. Una vez que se complete la carga y el cargador esté listo para usarse, desconéctelo de la toma de corriente CA y, luego, del arrancador.

## 7. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

### 7.1. Arrancar el motor de un vehículo

ADVERTENCIA



**UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE HACER QUE ESTA EXPLOTE.  
PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:**

1. Gire la llave de contacto del vehículo a la posición OFF antes de conectar cables.
2. Conecte el arrancador a la batería del vehículo como se describe en el apartado 4.  
Si ha conectado las pinzas al revés, sonará una alarma. No encienda (ON) el interruptor de encendido/apagado del arrancador. Podría provocar graves daños al arrancador o al vehículo. Invierta las conexiones de modo que la alarma deje de sonar.
3. Ponga el interruptor de encendido/apagado del arrancador en la posición de encendido (ON).
4. Arranque el motor. Si el motor no arranca en 8 segundos, interrumpa la puesta en marcha y espere al menos 3 minutos antes de volver a intentarlo. Así la batería del arrancador tendrá tiempo de enfriarse.
5. Una vez que el motor esté en marcha, ponga el interruptor de encendido/apagado del arrancador en la posición de apagado (OFF).
6. Desconecte el arrancador de la batería del vehículo como se describe en el apartado 4.6.
7. Recoja las pinzas de la batería en su soporte. Recargue el arrancador lo antes posible después de utilizarlo.

### 7.2. Al usar otras funciones del arrancador, siga siempre estos pasos:

1. Asegúrese de que las pinzas de la batería estén bien sujetas en su soporte.
2. Cargue el arrancador lo antes posible después de utilizar la función.

### 7.3. Alimentar un dispositivo de 12 V CC:

El arrancador puede usarse como fuente de alimentación de cualquier accesorio de 12 V CC que tenga un conector de 12 V. Cerciórese de que el dispositivo al que se le vaya a proporcionar corriente esté apagado antes de enchufar el conector de 12 V CC en la toma de 12 V CC para accesorios.

1. Abra la tapa protectora de la toma de corriente continua situada en la parte delantera del arrancador.
2. Enchufe el dispositivo en la toma de corriente y encienda el dispositivo (si hace falta).
3. Si el dispositivo necesita más de 15 A o presenta algún cortocircuito, el disyuntor del arrancador cortará y desconectará la corriente al dispositivo. Desconecte el dispositivo para restablecer automáticamente el disyuntor. La toma de corriente continua está cableada directamente a la batería interna. Si se prolonga el funcionamiento de un dispositivo de 12 V, podría producirse un consumo excesivo de la batería. Recargue el arrancador de inmediato después de desconectar el dispositivo.

### 7.4 Alimentar un dispositivo USB

El arrancador se puede usar como fuente de alimentación de cualquier accesorio equipado con conector USB. El puerto USB proporciona una corriente de 2,1 A y 5 V CC.

1. Asegúrese de que las pinzas de la batería estén bien sujetas en su soporte.

2. Pulse el botón de USB situado en la parte delantera del equipo.
3. Conecte el dispositivo al puerto USB situado en la parte delantera del equipo.
4. Encienda el dispositivo USB.
5. Repita estos pasos en orden inverso cuando termine de usar el puerto USB.

NOTAS: El puerto USB se cerrará automáticamente al cabo de 60 minutos si no hay ningún dispositivo conectado. Si se prolonga el funcionamiento de un dispositivo de USB, podría producirse un consumo excesivo de la batería. Recargue el arrancador de inmediato después de desconectar el dispositivo.

## 8. SUSTITUCIÓN DEL FUSIBLE DEL ARRANCADOR

El arrancador está provisto de un fusible en línea para proteger la batería de sobrecargas.

### Especificaciones del fusible:

Arrancador 12V:

Fusible de automoción para CC, acción rápida, tensión nominal de 32 V, 300 A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Arrancador 12/24V:

Fusible de automoción para CC, acción rápida, tensión nominal de 32 V, 500 A (Bussman/Audio Ohm Srl)

**/!\ ADVERTENCIA** Mantener fuera del alcance de chispas y llamas; de la batería podrían emanar gases explosivos.



1. Deje que el fusible se enfríe por completo (aprox. 5 minutos).
2. Asegúrese de que el interruptor está en la posición OFF y de que el equipo está desenchufado del cargador externo.
3. Retire la pinza positiva (ROJA) del lado del equipo y localice el portafusible.
4. Para abrir el portafusible, quite su tapa.
5. Use una llave inglesa para quitar la primera tuerca y el perno que sujetan el fusible al cable positivo. Repita los mismos pasos para la segunda tuerca y su perno. Retire el fusible abierto y sustitúyalo por otro del mismo tipo y especificaciones.
6. Apriete las tuercas y pernos para sujetar el fusible y, luego, vuelva a poner la tapa del portafusible.
7. El equipo ya está listo para usarse.

## 9. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

- 9.1.** Las labores de limpieza y mantenimiento no deben realizarlas niños sin supervisión.
- 9.2.** Desenchufe el cargador del arrancador antes de realizar labores de limpieza o mantenimiento.
- 9.3.** Use un paño seco para limpiar la corrosión de la batería y otra suciedad o aceite en las pinzas, cables y carcasa del arrancador. No use productos de limpieza líquidos.
- 9.4.** Asegúrese de que todos los componentes del arrancador están en su sitio y en buen estado de funcionamiento.
- 9.5.** Todas las demás labores de servicio deben realizarlas técnicos cualificados.
- 9.6.** Con el fin de evitar riesgos, si se daña el cable de alimentación, deberá sustituirlo el fabricante, su agente de servicio o personas de semejante cualificación.

## 10. INSTRUCCIONES PARA TRASLADO Y ALMACENAMIENTO

- 10.1.** Guarde el arrancador en posición vertical, dentro de un lugar seco y fresco.
- 10.2.** Antes de guardar el arrancador, asegúrese siempre de que esté cargado al máximo. Cuando no se esté usando, se recomienda encarecidamente dejar el arrancador en el cargador.

### IMPORTANTE

No use ni almacene el arrancador en zonas ni superficies que pudieran dañarse en el caso de que la batería interna tuviera alguna fuga imprevista.

## 11. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	RAZÓN/SOLUCIÓN
El arrancador no arranca mi coche.	Las pinzas no hacen buena conexión con la batería.	Compruebe si la conexión entre la batería y el bastidor no es buena. Asegúrese de que las puntas de conexión estén limpias. Mueva las pinzas adelante y atrás para mejorar la conexión.
	La batería del arrancador no está cargada.	Compruebe el estado de carga de la batería interna pulsando el botón situado en la parte delantera del arrancador. Consulte el apartado de Indicadores LED del presente manual.
	La batería del vehículo está mal.	Lleve la batería a revisar.
	El fusible se ha fundido.	Sustituya el fusible de alimentación (véase el apartado 8).
El arrancador no alimenta mi dispositivo de 12 V.	El dispositivo de 12 V no está encendido.	Encienda el dispositivo de 12 V.
	La batería del arrancador no está cargada.	Compruebe el estado de carga de la batería interna pulsando el botón situado en la parte delantera del arrancador. Consulte el apartado de Indicadores LED del presente manual.
	El dispositivo de 12 V necesita más de 15 A o presenta algún cortocircuito.	Desconecte el dispositivo de 12 V. El disyuntor interno se restablecerá automáticamente al cabo de un minuto o dos. Pruebe de nuevo el dispositivo de

		12 V. Si vuelve a suceder, sustituya el dispositivo de 12 V.
La batería del arrancador no conserva una carga.	La batería está mal (no admitirá la carga).	Lleve la batería a revisar.
El LED de alimentación no se enciende cuando el cargador está bien conectado.	La toma de CA no funciona.  Mala conexión eléctrica.	Compruebe la toma de CA de alimentación en busca de un disyuntor o fusible abierto.  Compruebe si el enchufe del cable de alimentación o la alargadera está flojo.
El LED de batería defectuosa se enciende y el LED DE CARGA amarillo/naranja parpadea rápido.	La desulfatación no ha salido bien.	Puede que la batería esté defectuosa. Asegúrese de que la batería no tenga nada conectado. Si es así, desconéctelo todo. Si no tiene nada conectado, lleve la batería a revisar o sustitúyala.  Puede que la batería esté defectuosa. Lleve la batería a revisar o sustitúyala.

## 12. Especificaciones:

	<b>Arrancador 12V</b>	<b>Arrancador 12/24V</b>
Tipo de batería interna	AGM de plomo y 12 V	AGM de plomo y 12 V
Tensión de salida	12 V CC/6 celdas	12 V CC – 24V CC/6 celdas
Capacidad nominal	22 Ah	2 x 22 Ah
Toma de corriente continua (carga continua máx.)	12 V CC/15 A	12 V CC/15 A
Peso del producto	10,82 kg	17,74 kg
Cargador	Entrada: 230 V CA - 50 Hz, 0,5 A  Salida: 12 V-2 A	Entrada: 230 V CA - 50 Hz, 0,5 A  Salida: 12 V-2 A

### **13. Garantía**

El arrancador tiene una garantía de dos años que cubre todos los defectos en materiales y mano de obra.

Salvo si se aprecian signos de abuso, uso indebido o modificaciones.

Los arrancadores deben devolverse completos (incluido el cargador) al proveedor.

**CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE UTENTE E LEGGERLO CON ATTENZIONE PRIMA DI OGNI UTILIZZO.**

Il presente manuale spiega come usare l'unità in modo sicuro ed efficace. Leggere e seguire scrupolosamente le presenti istruzioni e precauzioni.

**IMPORTANTE: LEGGERE E CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE DI SICUREZZA E PER L'USO**

**CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI** – Caricare la batteria interna del booster subito dopo l'acquisto, dopo ogni utilizzo e il più frequentemente possibile. Si raccomanda caldamente di lasciare il booster perennemente collegato al caricatore automatico. Il presente manuale illustra come utilizzare il booster in modo sicuro ed efficace. Leggere, comprendere e seguire le presenti istruzioni e precauzioni con attenzione, in quanto il presente manuale contiene importanti istruzioni relative alla sicurezza e al funzionamento.

Le parole segnaletiche indicano il livello di pericolosità di una situazione

**/!\ PERICOLO**

Indica l'imminenza di un pericolo che, se non evitato, può provocare la morte o gravi lesioni all'operatore o ai presenti.

**/!\ AVVERTENZA**



Indica la presenza di un potenziale pericolo che, se non evitato, rischia di provocare la morte o gravi lesioni all'operatore o ai presenti.

**/!\ PRUDENZA**

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, rischia di provocare lesioni di media o lieve entità all'operatore o ai presenti.

**IMPORTANTE**

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, rischia di provocare danni materiali all'attrezzatura, al veicolo o ad altre proprietà.

 Contattare il fornitore dell'attrezzatura per i dettagli relativi a come smaltire correttamente il presente prodotto in un determinato paese, secondo i requisiti WEEE.	 Leggere il manuale prima dell'uso.	 Non esporre alla pioggia	 Prudenza, rischio di scossa elettrica.	 Fusibile – v. la sezione 8 per la istruzioni di sostituzione del fusibile
	 Solo per uso interno.	 Caricabatteria di classe II	 Avvertenza	
 Presa di carica da 12V 2A – v. sezione 6.1.7	 Utilizzare in un'area ben areata.	 Tenere lontano da fiamme e scintille – la batteria potrebbe rilasciare gas esplosivi.	 Se il motore del veicolo non parte, fermarsi e aspettare almeno 1 minuti, quindi tornare alla fase 4 – v. sezione 7.1.4.	

**1. IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA – SALVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI**  
**Il presente manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza e operative.**

AVVERTENZA



**RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA O DI INCENDIO.**

- 1.1.** Leggere integralmente il manuale prima di usare il prodotto. In caso contrario, sussiste il rischio di lesioni o morte.
- 1.2.** Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- 1.3.** Il presente booster non è destinato all'uso da parte di persone (tra cui i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, oppure prive dell'esperienza e conoscenza necessarie per usare l'apparecchiatura, a meno che non ricevano una supervisione o istruzioni sull'uso del booster da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
- 1.4.** Non inserire mani o dita nel prodotto.
- 1.5.** Non esporre il booster a pioggia o neve.
- 1.6.** Usare solo i collegamenti raccomandati. L'uso di un collegamento non raccomandato o non venduto da il produttore può comportare il rischio di incendio, scossa elettrica o ferite a persone oppure di danneggiamento materiale.
- 1.7.** Per ridurre il rischio di danno alla spina o al cavo elettrico, tirare la spina anziché il cavo per scollegare il booster.
- 1.8.** Per ridurre il rischio di scossa elettrica, scollegare il caricabatteria del booster dalla presa prima di cercare di effettuare manutenzione o pulizia. Spegnerne semplicemente i comandi non ridurrà questo rischio.
- 1.9.** Non azionare il booster o il caricatore con un cavo di uscita danneggiato; fare sostituire immediatamente le parti danneggiate da parte di un addetto all'assistenza qualificato.
- 1.10.** Non azionare il booster se ha subito un colpo, se è caduto o se è stato altromodo danneggiato; portarlo ad un addetto all'assistenza qualificato.
- 1.11.** Non scomporre il booster o il caricabatteria; consegnarlo ad un addetto all'assistenza qualificato se è necessario un intervento di manutenzione o riparazione. Un riassetto scorretto può provocare il rischio di incendio o scossa elettrica.

AVVERTENZA



**RISCHIO DI GAS ESPLOSIVI. EVITARE FIAMME E SCINTILLE.**

**GARANTIRE UN'ADEGUATA AERAZIONE DURANTE LA CARICA.**

**1.12.** LAVORARE IN PROSSIMITÀ DI UNA BATTERIA PIOMBO-ACIDO È PERICOLOSO. LE BATTERIE GENERANO GAS ESPLOSIVI DURANTE IL NORMALE FUNZIONAMENTO. PER QUESTO MOTIVO, È IMPORTANTE SEGUIRE LE PRESENTI ISTRUZIONI OGNI VOLTA CHE SI UTILIZZA IL BOOSTER.

- 1.13.** Il booster e la batteria piombo-acido del veicolo devono essere posizionati in un'area ben areata.
- 1.14.** Per ridurre il rischio di esplosione di una batteria, seguire le presenti istruzioni e quelle pubblicate dal fabbricante della batteria e il produttore di tutti i macchinari che si intendono usare in prossimità della batteria. Controllare la segnaletica di avvertenza sui presenti prodotti e sul motore.
- 1.15.** Questo booster utilizza componenti, come commutatori e interruttori, che tendono a produrre archi e scintille. Se usato in un garage, posizionare il booster almeno 46 cm sopra il livello del pavimento.

**/!\ AVVERTENZA**

Non usare con batterie non ricaricabili. Usare soltanto con batterie ricaricabili piombo-acido.

**2. PRECAUZIONI PERSONALI**



**RISCHIO DI GAS ESPLOSIVI. UNA SCINTILLA VICINO ALLA BATTERIA PUÒ PROVOCARNE L'ESPLOSIONE. PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCINTILLE VICINO ALLA BATTERIA:**

- 2.1.** NON fumare MAI né avvicinare fiamme o scintille alla batteria o al motore.
- 2.2.** Evitare che la batteria interna del booster congeli. Non caricare una batteria congelata.
- 2.3.** Quando si carica la batteria interna, lavorare in un'area ben areata e non occludere la ventilazione in alcun modo.
- 2.4.** Accertarsi che l'area attorno alla batteria sia ben areata mentre il booster è in uso.
- 2.5.** Rimuovere gli oggetti metallici, quali anelli, braccialetti, collane e orologi quando si lavora con una batteria al piombo-acido. La batteria piombo-acido può produrre una corrente di cortocircuito sufficientemente elevata da fondere un anello o un metallo, provocando gravi ustioni.
- 2.6.** Prestare la massima prudenza per ridurre il rischio di far cadere attrezzi metallici sulla batteria. Sussiste il rischio di provocare scintille o cortocircuitare la batteria, oppure, le parti elettriche potrebbero provocare un'esplosione.
- 2.7.** Per evitare le scintille, NON LASCIARE MAI che i morsetti si tocchino o che tocchino lo stesso componente metallico.
- 2.8.** Quando si lavora con una batteria piombo-acido, accertarsi di non essere mai soli, di modo che un'altra persona possa intervenire in aiuto.
- 2.9.** Tenere a portata di mano quantità sufficienti di acqua fresca e sapone nel caso in cui gli acidi della batteria entrino a contatto con la pelle, l'abbigliamento o gli occhi.
- 2.6.** Indossare una protezione completa per gli occhi e il corpo, tra cui occhiali di sicurezza e abbigliamento protettivo. Evitare di toccarsi gli occhi quando si lavora vicino alla batteria.
- 2.7.** Se l'acido della batteria entra in contatto con la pelle o l'abbigliamento, lavare immediatamente l'area con acqua e sapone. Se l'acido penetra negli occhi, sciacquarli immediatamente con acqua fredda corrente per almeno 10 minuti e rivolgersi immediatamente ad un medico.
- 2.8.** Se l'acido della batteria viene ingoiato accidentalmente, bere latte, albume d'uovo o acqua. NON provocare il vomito. Rivolgersi immediatamente ad un medico.
- 2.9.** Questa apparecchiatura può essere usata dai bambini di almeno 8 anni di età e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienze e conoscenze, purché ricevano supervisione e istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchiatura e ne comprendano i rischi
- 2.10.** Evitare che i bambini giochino con l'apparecchiatura.

### 3. PREPARAZIONE ALL'USO DEL BOOSTER



**RISCHIO DI CONTATTO CON L'ACIDO DELLA BATTERIA. LA BATTERIA CONTIENE ACIDO SOLFORICO ALTAMENTE CORROSIVO.**

- 3.1.** Pulire i terminali della batteria prima di usare il booster. Durante la pulizia, evitare che la corrosione provocata dall'aria entri in contatto con occhi, naso e bocca. Usare bicarbonato e acqua per neutralizzare l'acido barriera e aiutare a eliminare la corrosione dovuta all'aria. Non toccare occhi, naso o bocca.
- 3.2.** Leggere, comprendere e seguire tutte le istruzioni del booster, della batteria, del veicolo e di tutte le attrezzature usati vicino alla batteria e al booster.
- 3.3.** Individuare il voltaggio della batteria consultando il manuale utente della stessa e accertarsi che il voltaggio di uscita del booster sia corretto.



3.4. Verificare che i morsetti del cavo del booster siano applicati correttamente.

#### 4. ATTENERSI ALLE SEGUENTI ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO AD UNA BATTERIA

AVVERTENZA



**UNA SCINTILLA VICINO ALLA BATTERIA PUÒ PROVOCARNE L'ESPLOSIONE.  
PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCINTILLE VICINO ALLA BATTERIA:**

- 4.1. Collegare i cavi di uscita alla batteria e allo chassis come indicato sotto. Evitare assolutamente il contatto diretto tra i morsetti di uscita.
- 4.2. Posizionare i cavi DC per ridurre il rischio di danno al cofano, alle portiere e alle parti mobili o roventi del motore. NOTA: Se è necessario chiudere il cofano durante l'avviamento del motore, accertarsi che il cofano non tocchi le parti metalliche dei morsetti della batteria o che tagli l'isolamento dei cavi.
- 4.3. Stare lontani dalle pale della ventola, cinghie, pulegge e altri componenti possono ferire.
- 4.4. Individuare quale polo della batteria è collegato allo chassis. Se è il polo negativo ad essere collegato allo chassis (come nella maggior parte dei veicoli), v. la fase 4.5. Se è il polo positivo ad essere collegato allo chassis, v. la fase 4.7.
- 4.5. Per un veicolo con collegamento a terra negativo, collegare prima il morsetto POSITIVO (ROSSO) del booster al polo POSITIVO (POS, P, +) non collegato a terra della batteria. Successivamente, collegare il morsetto NEGATIVO (NERO) allo chassis del veicolo o al blocco motore lontano dalla batteria. Non collegare il morsetto al carburatore, ai tubi del carburante o alle parti metalliche della struttura. Collegarlo ad una parte metallica spessa del telaio o del blocco motore.
- 4.6. Quando si scollega il booster, rimuovere prima il morsetto dallo chassis del veicolo, quindi rimuovere il morsetto dal terminale della batteria, in questo preciso ordine.
- 4.7. Nel raro caso in cui il veicolo sia collegato a terra in positivo, collegare il morsetto NEGATIVO (NERO) del booster al polo NEGATIVO (NEG, N, -) non collegato a terra della batteria. Collegare il morsetto POSITIVO (ROSSO) allo chassis del veicolo o al blocco motore lontano dalla batteria. Non collegare il morsetto al carburatore, ai tubi del carburante o alle parti metalliche della struttura. Collegarlo ad una parte metallica spessa del telaio o del blocco motore.

#### 5. FUNZIONI



1. Morsetti della batteria heavy-duty
2. Pulsante display
3. Display digitale
4. Pulsante USB
5. Porta USB
6. Interruttore ON/OFF booster – posizione 0 o 12V per il modello 12V / posizione 0 o 12V o 24V per il modello 12/24V
7. Presa 12V DC
8. Presa di carica 12V DC
9. Caricatore 12V-2A
10. Power LED
11. LED indicatore dello stato di carica
12. LED batteria guasta

## 6. CARICAMENTO DELLA BATTERIA INTERNA DEL BOOSTER

IMPORTANTE: CARICARE LA BATTERIA DEL BOOSTER SUBITO DOPO L'ACQUISTO, DOPO OGNI UTILIZZO E IL PIÙ FREQUENTEMENTE POSSIBILE. IL BOOSTER PUÒ ESSERE LASCIATO PERMANENTEMENTE COLLEGATO AL CARICABATTERIA AUTOMATICO. NON ASPETTARE MAI CHE IL BOOSTER SIA COMPLETAMENTE SCARICO PRIMA DI CARICARLO.

### 6.1.1 Display digitale sul booster

Quando non è collegato alla batteria di un veicolo e quando i morsetti del booster sono conservati nei supporti di plastica:

A- Con il selettore rotativo in posizione OFF: il display digitale può essere usato per indicare la percentuale di carica della batteria interna.

Per controllare lo stato di carica della batteria interna, premere il pulsante del display sulla parte anteriore del booster. Il display digitale indicherà la percentuale di carica della batteria (%). La batteria è completamente carica quando è al 100%. Caricare la batteria interna se sul display è indicato un valore inferiore al 100%.

B- Con il selettore rotativo in posizione ON: Selezionare il voltaggio 12V (o 24V), il display digitale può essere usato per controllare il livello della tensione della batteria interna del booster. Il display indicherà il voltaggio della batteria.


NOTA: La percentuale di carica della batteria interna o il livello di voltaggio è più preciso quando il booster è stato scollegato da tutti i dispositivi e le sorgenti di carica per alcune ore.


Quando si collega alla batteria del veicolo E l'interruttore del booster è in posizione OFF:

C- Il display digitale può essere usato per indicare il voltaggio della batteria del veicolo. Il display indicherà il voltaggio della batteria.

### 6.1.2 Indicatori LED sul caricabatteria

 POWER LED (verde) acceso: Il caricabatteria è collegato ad una sorgente AC.

 LED di CARICA (giallo/arancione) lampeggiante lentamente: Il caricabatteria sta caricando la batteria all'interno del booster, oppure è in modalità di mantenimento.

 LED di CARICA (giallo/arancione) lampeggiante rapidamente: Il caricabatteria ha rilevato un problema nella batteria. Consultare la sezione di risoluzione dei problemi per ulteriori informazioni.



LED BATTERIA GUASTA (rosso) acceso: Il caricabatteria ha rilevato un problema nella batteria. Consultare la sezione di risoluzione dei problemi per ulteriori informazioni.

### 6.1.3 Caricare la batteria interna con il caricabatteria da parete in dotazione.

**IMPORTANTE**

Usare esclusivamente il caricabatteria in dotazione con il booster per caricare la batteria interna del booster. L'uso di un altro caricabatteria o l'uso del caricabatteria in dotazione per altri scopi potrebbe provocare lesioni personali o danni materiali.

AVVERTENZA



### RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA O DI INCENDIO.

**6.1.4** Questo caricabatteria è destinato all'uso su un circuito nominale di 230V 50 Hz. La spina deve essere inserita in una presa correttamente installata in conformità con tutte le norme e le disposizioni locali. I pin della spina devono essere inseriti negli appositi orifizi (presa).

### 6.1.5

**/!\ PERICOLO**

Non alterare il cavo AC o la spina forniti – se non sono adatti alla presa, fare installare una presa corretta da un elettricista qualificato. Un collegamento inadatto può provocare il rischio di scossa elettrica o elettrocuzione.

**6.1.6** Non usare cavi di prolunga se non strettamente necessario. L'uso di una prolunga inadatta può provocare il rischio di incendio e di scossa elettrica. Se è necessario servirsi di una prolunga, verificare quanto segue:

- I pin sulla spina della prolunga siano dello stesso numero, dimensione e forma di quelli sulla spina del caricabatteria.
- La prolunga sia correttamente cablata e in buone condizioni.
- Le dimensioni del cavo siano sufficienti per l'ampereaggio AC del caricabatteria.

Sezione minima raccomandata per la prolunga:

- Fino a 30,5 metri di lunghezza – usare una prolunga da 1,0 mm<sup>2</sup>.
- Oltre 30,5 metri di lunghezza – usare una prolunga da 1,25 mm<sup>2</sup>.

### 6.1.7 Carica

Accertarsi che sia il caricabatteria che il booster siano posizionati su una superficie asciutta e non infiammabile. Per caricare il booster, collegare il caricabatteria nella presa di carica situata davanti al booster.

Accertarsi che la presa AC corrisponda al voltaggio d'ingresso del caricabatteria.

1. Collegare il caricabatteria nella presa elettrica a muro e verificare che il POWER LED sul caricabatteria sia acceso.
2. Controllare che il LED di CARICA nel caricabatteria inizi a lampeggiare lentamente per indicare che la carica è iniziata. Per conoscere lo stato della carica, controllare la percentuale indicata sul display del booster.
3. Quando il display sul booster indica 100 (%), significa che la batteria interna è completamente carica ed è pronta all'uso. Per la carica completa potrebbero essere necessarie fino a 24 ore.  
**NOTA:** Il LED di CARICA giallo sulla carica rimarrà lampeggiante dopo che il display indica il 100% perché il caricabatteria entra automaticamente in modalità di mantenimento.
4. Dopo aver completato la carica e dopo che il booster è pronto all'uso, scollegare il caricabatteria dalla presa AC e scollegare il caricabatteria dal booster.

## 7. ISTRUZIONI PER L'USO

### 7.1. Avviamento del motore di un veicolo

AVVERTENZA



**UNA SCINTILLA VICINO ALLA BATTERIA PUÒ PROVOCARNE L'ESPLOSIONE. PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCINTILLE VICINO ALLA BATTERIA:**

1. Spegnerne l'accensione del veicolo prima di collegare i cavi.
2. Collegare il booster alla batteria del veicolo come descritto alla sezione 4. Se i morsetti sono stati collegati indietro, viene emesso un segnale acustico. **NON** girare l'interruttore ON/OFF del booster in posizione ON. Ciò potrebbe provocare gravi danni al booster o al veicolo. Se si collegano al contrario i connettori, suona un allarme acustico.
3. Girare l'interruttore ON/OFF del booster in posizione ON.
4. Avviare il motore. Se il motore non parte entro 8 secondi, fermare l'avviamento e attendere almeno 3 minuti prima di cercare di riavviare il veicolo. Ciò permette alla batteria del booster di raffreddarsi.
5. Dopo l'avviamento del motore, girare immediatamente l'interruttore ON/OFF del booster in posizione OFF.
6. Scollegare il booster dal veicolo come descritto alla sezione 4.6.
7. Rimettere i morsetti della batteria sui porta-morsetti. Dopo l'uso, ricaricare il booster prima possibile.

### 7.2. Quando si usano altre funzioni del booster, rispettare sempre le seguenti fasi

1. Accertarsi che i morsetti della batteria siano correttamente fissati sui porta-morsetti.
2. Dopo l'uso della funzione, ricaricare il booster prima possibile.

### 7.3. Alimentazione di un dispositivo a 12V DC:

Il booster è una sorgente di alimentazione per tutti gli accessori da 12V DC dotati di spina da 12V. Accertarsi che il dispositivo da alimentare sia OFF prima di inserire la spina da 12V DC nella presa da 12V DC.

1. Aprire il coperchio protettivo della presa DC sulla parte frontale del booster.
2. Inserire il dispositivo nella presa e accendere il dispositivo (se necessario).
3. Se il dispositivo assorbe più di 15A oppure ha un cortocircuito, l'interruttore del circuito del booster si innescherà e scollegherà l'alimentazione verso il dispositivo. Scollegare il dispositivo e l'interruttore si resetterà automaticamente. La presa DC è collegata direttamente alla batteria interna. Il funzionamento prolungato di un dispositivo da 12V potrebbe sollecitare eccessivamente la batteria. Ricaricare immediatamente il booster dopo avere scollegato il dispositivo.

### 7.4 Alimentazione di un dispositivo USB

Il booster è una sorgente di alimentazione per tutti gli accessori dotati di spina USB. La porta USB fornisce fino a 2,1A a 5V DC.

1. Accertarsi che i morsetti della batteria siano pinzati con sicurezza ai supporti.
2. Premere il pulsante USB sulla parte anteriore dell'unità.
3. Collegare il dispositivo nella porta USB sulla parte anteriore dell'unità.
4. Accendere il dispositivo USB.
5. Una volta terminato l'uso della porta USB, seguire queste fasi in sequenza inversa.

NOTE: La porta USB si spegnerà automaticamente dopo 60 minuti se non sono collegati dispositivi. Il funzionamento prolungato di un dispositivo USB potrebbe sollecitare eccessivamente la batteria. Ricaricare immediatamente il booster dopo avere scollegato il dispositivo.

## 8. SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE PER IL BOOSTER

Il booster è dotato di fusibile in linea per proteggere la batteria dal sovraccarico.

### Specifiche del fusibile:

Booster 12V:

Fusibile rapido, tipo DC per autoveicoli, 32V nominali, 300A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Fusibile rapido, tipo DC per autoveicoli, 32V nominali, 500A (Bussman/Audio Ohm Srl)

### AVVERTENZA

Tenere lontano da fiamme e scintille – la batteria potrebbe rilasciare gas esplosivi.



1. Lasciare raffreddare il fusibile completamente (per circa 5 minuti).
2. Accertarsi che l'interruttore sia in posizione OFF e che l'unità sia scollegata dal caricabatteria esterno.
3. Rimuovere il morsetto positivo (ROSSO) dal lato dell'unità e individuare il portafusibili.
4. Aprire il portafusibili togliendo il coperchio.
5. Con una chiave, rimuovere la prima coppia di dado e bullone che fissa il fusibile al cavo positivo. Ripetere le stesse fasi per la seconda coppia di dado e bullone. Rimuovere il fusibile aperto e sostituirlo con uno nuovo dello stesso tipo e valore.
6. Stringere dadi e bulloni per fissare il fusibile, quindi riposizionare il coperchio del portafusibili.
7. A questo punto l'unità è pronta all'uso.

## 9. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

- 9.1. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere eseguiti da bambini senza supervisione.
- 9.2. Scollegare il caricabatteria dal booster prima di tentare di eseguire interventi di manutenzione o pulizia.
- 9.3. Usare un panno asciutto per strofinare tutta la corrosione della batteria e altra sporcizia oppure olio dai morsetti della batteria, dai cavi e dall'alloggiamento del booster. Non usare liquidi detergenti.
- 9.4. Accertarsi che tutti i componenti del booster siano in posizione e in buone condizioni di funzionamento.
- 9.5. Ogni altro tipo di intervento va eseguito da personale dell'assistenza qualificato.
- 9.6. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dall'incaricato della manutenzione o da simili persone qualificate, in modo da evitare rischi.

## 10. ISTRUZIONI DI SPOSTAMENTO E STOCCAGGIO

- 10.1. Stoccare il booster in posizione verticale, all'interno, in un luogo fresco e asciutto.
- 10.2. Accertarsi sempre che il booster sia completamente carico prima dello stoccaggio. Quando inutilizzato, si raccomanda di lasciare il booster in carica.

### IMPORTANTE

Non usare e/o conservare il booster in un'area o superficie dove potrebbe danneggiarsi se la batteria interna dovesse perdere acido accidentalmente.

## 11. DIAGNOSTICA DEI GUASTI

<b>PROBLEMA</b>	<b>POSSIBILE CAUSA</b>	<b>MOTIVO/SOLUZIONE</b>
Il booster non riesce a far partire la macchina.	<p>I morsetti non sono correttamente collegati alla batteria.</p> <p>La batteria del booster non è carica.</p> <p>La batteria del veicolo è difettosa.</p> <p>Il fusibile è bruciato.</p>	<p>Verificare che tra batteria e telaio il collegamento sia corretto. Accertarsi che i punti di collegamento siano puliti. Per un migliore collegamento, oscillare i morsetti avanti e indietro.</p> <p>Controllare lo stato di carica della batteria premendo il pulsante sulla parte anteriore del booster. Guardare la sezione degli indicatori LED del presente manuale.</p> <p>Controllare la batteria.</p> <p>Sostituire il fusibile (v. sezione 8).</p>
Il booster non alimenta il mio dispositivo da 12V.	<p>Il dispositivo da 12V non è acceso.</p> <p>La batteria del booster non è carica.</p> <p>Il dispositivo da 12V assorbe più di 15A oppure ha un cortocircuito in corso.</p>	<p>Accendere il dispositivo da 12V.</p> <p>Controllare lo stato di carica della batteria premendo il pulsante sulla parte anteriore del booster. Guardare la sezione degli indicatori LED del presente manuale.</p> <p>Scollegare il dispositivo da 12V. L'interruttore interno si resetterà automaticamente dopo uno o due minuti. Provare nuovamente a usare il dispositivo da 12V. Se succede di nuovo, sostituire il dispositivo da 12V.</p>
La batteria nel booster non mantiene la carica.	La batteria è difettosa (non si carica).	Controllare la batteria.
Il POWER LED verde non si accende quando il caricabatteria è correttamente collegato.	<p>La presa AC è inattiva.</p> <p>Collegamento elettrico difettoso.</p>	<p>Verificare che non vi siano fusibili o interruttori aperti sulla presa di alimentazione AC.</p> <p>Controllare che il cavo di alimentazione e la prolunga siano correttamente collegati.</p>
Il LED rosso BATTERIA GUASTA è acceso e il LED di CARICA giallo/arancione sta lampeggiando rapidamente.	La desolfatazione non è riuscita.	<p>La batteria potrebbe essere difettosa. Accertarsi che non ci siano carichi sulla batteria. Se ci sono, rimuoverli. Se non ce ne sono, fare controllare o sostituire la batteria.</p> <p>La batteria potrebbe essere difettosa. Fare controllare o rimuovere la batteria.</p>

## 12. Specifiche

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Modello batteria interna	12V AGM piombo-acido	12V AGM piombo-acido
Tensione di uscita	12V DC/6 celle	12V DC – 24V DC/6 celle
Capacità nominale	22 Ah	2 x 22 Ah
Presa elettrica DC (Carico costante max)	12V DC/15A	12V DC/15A
Peso prodotto	10,82 kg	17,74 kg
Caricabatteria	Ingresso: 230V AC 50Hz, 0,5A  Uscita: 12V-2A	Ingresso: 230V AC 50Hz, 0,5A  Uscita: 12V-2A

## 13. Garanzia

Il booster ha una garanzia di due anni su tutti i difetti di materiale e fabbricazione.  
Sono esclusi dalla garanzia gli eventuali segni di abuso, utilizzo non conforme o modifica.  
I booster devono essere restituiti completi (compreso il caricabatteria) al fornitore.

## GEM DENNE BRUGERVEJLEDNING, OG LÆS DEN FØR HVER BRUG.

Denne vejledning forklarer, hvordan du bruger enheden sikkert og effektivt. Læs og følg disse instruktioner og forholdsregler omhyggeligt.

### VIGTIGT: LÆS OG GEM DENNE SIKKERHEDS- OG BRUGERVEJLEDNING

**GEM DISSE INSTRUKTIONER** - Oplad boosterens interne batteri umiddelbart efter købet, efter hver brug og så ofte som muligt. Det anbefales kraftigt at ladeboosteren være permanent tilsluttet til den automatiske oplader. Denne vejledning vil vise dig, hvordan du bruger din booster sikkert og effektivt. Læs, forstå og følg disse instruktioner og forholdsregler omhyggeligt, da denne vejledning indeholder vigtige sikkerheds- og betjeningsinstruktioner.

Signalordet angiver fareniveauet i den pågældende situation.

/!\ FARE

Angiver en overhængende farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil medføre død eller alvorlig personskade på operatøren eller omkringstående.

/!\ ADVARSEL

Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlig personskade på operatøren eller omkringstående.

/!\ FORSIGTIG

Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i moderat eller mindre personskade på operatøren eller omkringstående.

VIGTIGT

Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i skader på udstyret, køretøjet eller ejendom.



Kontakt leverandøren af udstyret for detaljerede oplysninger om korrekt bortskaffelse af dette produkt i et bestemt land iht. WEEE-kravene.



Læs vejledningen før brug.



Må ikke udsættes for regn



Forsigtig, risiko for elektrisk stød.



Sikring - se afsnit 8 for udskiftningsvejledning for sikringen



Kun til indendørs brug.



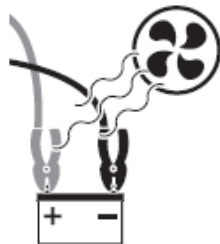
Klasse II oplader



Advarsel



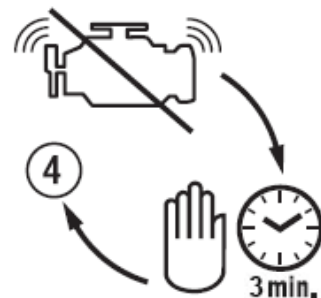
12 V 2 A opladerstik - se afsnit 6.1.7



Anvend i et godt ventileret område.



Holdes væk fra gnister og ild - batteriet kan afgive eksplosive gasser.



Hvis den automatiske motor ikke starter, skal du stoppe og vente mindst 1 minut, og derefter gå tilbage til trin 4 - se afsnit 7.1.4.



**1. VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER - GEM DISSE INSTRUKTIONER**  
Denne vejledning indeholder vigtige sikkerheds- og betjeningsinstruktioner.

ADVARSEL



**RISIKO FOR ELEKTRISK STØD ELLER BRAND.**

- 1.1. Læs hele vejledningen, før du bruger dette produkt. I modsat fald kan det resultere i alvorlig personskade eller død.
- 1.2. Skal opbevares utilgængeligt for børn.
- 1.3. Denne booster er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn) med nedsat fysisk, sensorisk eller psykisk funktionsevne, eller mangel på erfaring og viden, medmindre de er blevet vejledt eller får instruktion i brugen af boosterens af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed.
- 1.4. Stik ikke fingre eller hænder ind i produktet.
- 1.5. Udsæt ikke boosterens for regn eller sne.
- 1.6. Brug kun anbefalet tilbehør. Anvendelse af tilbehør, som ikke er anbefalet eller solgt af producenten, kan medføre risiko for brand, elektrisk stød eller skade på personer eller ejendom.
- 1.7. For at mindske risikoen for skader på det elektriske stik eller ledningen skal du trække i stikket i stedet for ledningen, når du frakobler boosterens.
- 1.8. For at reducere risikoen for elektrisk stød skal boosteropladeren frakobles fra stikkontakten før eventuel vedligeholdelse eller rengøring. Hvis man blot slukker for betjeningsknapperne, vil det ikke reducere denne risiko.
- 1.9. Brug ikke boosterens eller oplader med et beskadiget udgangskabel. Få den beskadigede del udskiftet straks af en kvalificeret person.
- 1.10. Anvend ikke boosterens, hvis den har fået et kraftigt slag, er blevet tabt eller på anden måde beskadiget. Få den tilset af en kvalificeret servicetekniker.
- 1.11. Skil ikke boosterens eller opladeren ad. Tag den til en kvalificeret servicetekniker, når service eller reparation er påkrævet. Fejlagtig gensamling kan medføre risiko for brand eller elektrisk stød.

ADVARSEL



**RISIKO FOR EKSPLOSIVE GASSER. UNDGÅ FLAMMER OG GNISTER.**  
**SØRG FOR TILSTRÆKKELIG VENTILATION UNDER OPLADNING.**

**1.12. ARBEJDE I NÆRHEDEN AF ET BLYBATTERI ER FARLIGT. BATTERIER UDVIKLER EKSPLOSIVE GASSER UNDER NORMAL DRIFT. DERFOR ER DET VIGTIGT, AT DU FØLGER DISSE INSTRUKTIONER HVER GANG DU BRUGER BOOSTEREN.**

- 1.13. Boosterens og blybatteriet i køretøjet skal placeres i et godt ventileret område.
- 1.14. For at reducere risikoen for en batteriekspllosion skal du følge disse instruktioner og instruktionerne fra batteriets producent og producenten af det udstyr, du har til hensigt at bruge i nærheden af batteriet. Læs advarselmærkerne på disse produkter og på motoren.
- 1.15. Denne booster indeholder dele, såsom kontakter og afbrydere, der har tendens til at producere lysbuer og gnister. Hvis de anvendes i en garage, skal boosterens placeres 46 cm eller mere over gulvniveau.

**/!\ ADVARSEL**

Må ikke anvendes sammen med ikke-genopladelige batterier. Brug den kun sammen med genopladelige blybatterier.

## 2. PERSONLIGE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

ADVARSEL



**RISIKO FOR EKSPLOSIVE GASSER. EN GNIST I NÆRHEDEN AF BATTERIET KAN FORÅRSAGE BATTERIEKSPLOSION. SÅDAN REDUCERES RISIKOEN FOR EN GNIST I NÆRHEDEN AF BATTERIET:**

- 2.1. Man må ALDRIG ryge eller tillade en gnist eller flamme i nærheden af et batteri eller en motor.
- 2.2. Man må ikke tillade, at det interne batteri i boosterens fryser. Oplad aldrig et frosset batteri.
- 2.3. Når det interne batteri oplades, skal man arbejde i et godt ventileret område og ikke begrænse ventilationen på nogen måde.
- 2.4. Sørg for, at området omkring batteriet er godt ventileret, mens boosterens fryser bruges.
- 2.5. Fjern personlige metalgenstande såsom ringe, armbånd, halskæder og ure, når du arbejder med et blybatteri. Et blybatteri kan frembringe en kortslutningsstrøm, som er høj nok til at svejse en ring eller lignende fast til metal, hvilket medfører en alvorlig forbrænding.
- 2.6. Vær ekstra forsigtig for at mindske risikoen for at tabe et metalværktøj på batteriet. Det kan danne en gnist eller kortslutte batteriet eller en anden elektrisk del, hvilket kan forårsage en eksplosion.
- 2.7. For at forhindre gnistdannelse må klemmerne ALDRIG røre hinanden eller få kontakt med det samme stykke metal.
- 2.8. Overvej at få nogen i nærheden til at hjælpe dig, når du arbejder i nærheden af et blybatteri.
- 2.9. Hav masser af frisk vand og sæbe i nærheden i tilfælde af, at batterisyre kommer i kontakt med hud, tøj eller øjne.
- 2.6. Bær komplet øjen- og kropsbeskyttelse, herunder beskyttelsesbriller og beskyttelsestøj. Undgå at røre dine øjne, mens du arbejder i nærheden af batteriet.
- 2.7. Hvis batterisyren kommer i kontakt med huden eller tøjet, skal du straks vaske området med sæbe og vand. Hvis syren kommer ind i dit øje, skal du straks skylle øjnene med koldt vand i mindst 10 minutter og søge lægehjælp med det samme.
- 2.8. Hvis batterisyre ved et uheld sluges, skal man drikke mælk, æggehvider eller vand. Forsøg IKKE at fremkalde opkastning. Søg lægehjælp omgående.
- 2.9. Dette apparat kan bruges af børn i alderen fra 8 år og derover og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er blevet vejledt eller instrueret i brugen af apparatet på en sikker måde og forstår de farer, der er involveret.
- 2.10. Børn må ikke lege med apparatet.

## 3. KLARGØRING TIL AT ANVENDE BOOSTEREN

ADVARSEL



**RISIKO FOR KONTAKT MED BATTERISYRE. BATTERISYRE ER EN STÆRKT ÆTSENDE SVOVLSYRE.**

- 3.1. Rengør batteripolerne, før du bruger boosterens fryser. Under rengøring skal man holde luftbårne ætsende midler fra at komme i kontakt med øjne, næse og mund. Brug bagepulver og vand til at neutralisere batterisyren og hjælpe med at fjerne luftbårne ætsende midler. Rør ikke ved øjne, næse eller mund.
- 3.2. Læs, forstå og følg alle instruktionerne til boosterens fryser, batteriet, køretøjet og alt udstyr, der anvendes i nærheden af batteriet og boosterens fryser.
- 3.3. Find spændingen på batteriet ved at rådføre dig med køretøjets instruktionsbog, og sørg for, at boosterens udgangsspænding er korrekt.
- 3.4. Sørg for, at boosterens kabelklemmer har god kontakt.

#### 4. FØLG DISSE TRIN VED TILSLUTNING TIL ET BATTERI

ADVARSE



**EN GNIST I NÆRHEDEN AF BATTERIET KAN FORÅRSAGE BATTERIEKSPLOSION. SÅDAN REDUCERES RISIKOEN FOR EN GNIST I NÆRHEDEN AF BATTERIET:**

- 4.1.** Fastgør udgangskablerne til batteriet og chassiset som angivet nedenfor. Lad aldrig udgangsklemmerne røre hinanden.
- 4.2.** Placer jævnstrømskablerne så du reducerer risikoen for skader på motorhjelme, dør og bevægelige eller varme motordele. BEMÆRK: Hvis det er nødvendigt at lukke motorhjælmen under starthjælpen, skal man sikre, at motorhjælmen ikke berører metaldele på batteriklemmerne eller klipper isoleringen af kablerne.
- 4.3.** Hold afstand til ventilatorblade, remme, remskiver og andre dele, der kan forårsage personskade.
- 4.4.** Find ud af, hvilken batteripol, der er stelforbundet (tilsluttet) til chassiset. Hvis den negative pol er stelforbundet til chassiset (som på de fleste køretøjer), så se trin 4.5. Hvis den positive pol er stelforbundet til chassiset, så se trin 4.7.
- 4.5.** På et køretøj med negativ stelforbindelse forbindes først den POSITIVE (RØD) klemme fra boosterens til den POSITIVE (POS, P, +) ikke-stelforbundne pol på batteriet. Tilslut derefter den NEGATIVE (SORT) klemme til køretøjets chassis eller motorblokken på afstand af batteriet. Tilslut ikke klemmen til karburatoren, brændstofledninger eller karosseridele af plademetal. Tilslut til en kraftig metaldele på chassiset eller motorblokken.
- 4.6.** Ved frakobling af boosterens skal man først fjerne klemmen fra køretøjets chassis, og derefter fjerne klemmen fra batteripolen i denne rækkefølge.
- 4.7.** I det sjældne tilfælde, at køretøjet er positivt stelforbundet, tilsluttes den NEGATIVE (SORT) klemme fra boosterens til den NEGATIVE (NEG, N, -) ikke-stelforbundne pol på batteriet. Tilslut derefter den POSITIVE (RØD) klemme til køretøjets chassis eller motorblokken på afstand af batteriet. Tilslut ikke klemmen til karburatoren, brændstofledninger eller karosseridele af plademetal. Tilslut til en kraftig metaldele på chassiset eller motorblokken.

#### 5. FUNKTIONER



1. Kraftige batteriklemmer
2. Display-knap
3. Digitalt display
4. USB-knap
5. USB-port
6. Booster Tænd/sluk-knap - 0 eller 12 V-stilling for model 12V / 0 eller 12 V eller 24 V-stilling for model 12/24V
7. 12 V jævnstrømsstik
8. 12 V ladestik (jævnstrøm)
9. 12 V-2 A oplader
10. Strøm-LED
11. LED, der viser opladningsstatus
12. LED, der indikerer dårligt batteri

## 6. OPLADNING AF DET INTERNE BATTERI I BOOSTEREN

VIGTIGT: OPLAD UMIDDELBART EFTER KØBET, EFTER HVER BRUG OG SÅ OFTE SOM MULIG. BOOSTEREN KAN STÅ PERMANENT FORBUNDET TIL DEN AUTOMATISKE OPLADER. VENT ALDRIG INDTIL BOOSTEREN ER HELT AFLADET, FØR DEN GENOPLADES.

### 6.1.1 Digitalt display på boosterens

Når den ikke er forbundet til bilens batteri, og når boosterens klemmer opbevares i deres plastikholdere:

A- Med drejekontakten i stillingen OFF (slukket): Det digitale display kan anvendes til at vise den procentvise opladningsstatus for boosterens interne batteri.

For at kontrollere det interne batteris opladningsstatus skal du trykke på displayknappen på forsiden af boosterens. Det digitale display viser batteriets opladningsstatus i procent (%). Et fuldt opladet batteri vil vise 100 %. Oplad det interne batteri, hvis displayet viser at det er under 100 %.


B- Med drejomsifteren i stillingen ON (tændt): Vælg spændingen 12 V (eller 24 V). Det digitale display kan bruges til at kontrollere spændingsniveauet i boosterens interne batteri. Displayet viser batteriets spænding.


BEMÆRK: Det interne batteris procentvisning af opladningsstatus eller spændingsniveau er mest nøjagtig, når boosterens har været frakoblet fra alle enheder og opladningskilder i nogle få timer.


Ved tilslutning til et køretøjsbatteri OG boosterkontakten i stillingen OFF (slukket):


C- Det digitale display kan anvendes til at angive køretøjets batterispænding. Displayet viser batteriets spænding.

### 6.1.2 LED-indikatorer på opladeren

 STRØM (grøn) LED lyser: Opladeren er tilsluttet til vekselstrøm.

 OPLADER (gul/orange) LED pulserer langsomt: Opladeren oplader batteriet i boosterens eller er i vedligeholdelsestilstand.

 OPLADER (gul/orange) LED blinker hurtigt: Laderen har registreret et problem med batteriet. Se afsnittet om fejlfinding for mere information.

 DÅRLIGT BATTERI (rød) LED lyser: Laderen har registreret et problem med batteriet. Se afsnittet om fejlfinding for mere information.

### 6.1.3 Opladning af det interne batteri ved hjælp af den Inkluderede vægoplader.

**VIGTIGT** Brug kun den oplader, der fulgte med boosterens, til at oplade det interne batteri i boosterens. Brug af en hvilken som helst anden oplader eller brug af den medfølgende oplader til andre formål kan medføre personskader eller materielle skader.

ADVARSEL



### RISIKO FOR ELEKTRISK STØD ELLER BRAND.

**6.1.4** Denne batterioplader er normeret til anvendelse med et 230 V 50 Hz kredsløb. Stikket skal tilsluttes en stikkontakt, som er korrekt installeret i overensstemmelse med alle lokale regler og bestemmelser. Stikbenene skal passe til stikkontakten (udtaget).

### 6.1.5

**/!\ FARE** Man må aldrig modificere den medfølgende vekselstrømsledning eller -stikket - hvis det ikke passer til stikkontakten, skal der installeres en korrekt kontakt af en kvalificeret elektriker. Ukorrekt tilslutning kan medføre risiko for elektrisk stød eller dødsfald som følge af elektrisk stød.

**6.1.6** En forlængerledning bør ikke anvendes, medmindre det er absolut nødvendigt. Anvendelse af en forkert forlængerledning kan resultere i risiko for brand og elektrisk stød. Hvis der skal benyttes en forlængerledning, skal du sørge for:

- At benene på stikket på forlængerledningen har samme antal, størrelse og form som dem på opladerens stik.

- At forlængerledningen er korrekt kabelforbundet og i god elektrisk stand.

- At ledningstværsnittet er stort nok til opladerens amperetal for vekselstrøm.

Anbefalet mindste ledningstværsnit på forlængerledning:

- 30,5 meter lang eller mindre - brug en 1,0 mm<sup>2</sup> forlængerledning.

- Over 30,5 meter lang - brug en 1,25 mm<sup>2</sup> forlængerledning.

### 6.1.7 Opladning

Sørg for, at både oplader og booster er placeret på en tør, ikke-brændbar overflade. For at oplade boosterens skal man tilslutte den medfølgende oplader til ladestikket på forsiden af boosterens. Bekræft, at stikkontaktens spænding svarer til opladerens indgangsspænding.

1. Slut opladeren til stikkontakten og bekræft, at den grønne STRØM-LED på opladeren tændes.
2. Kontroller, at den gule OPLADER-LED i opladeren blinker langsomt for at indikere, at opladningen er begyndt. Du kan se status for opladningen ved at kontrollere procentdelen vist på boosterens display.
3. Når boosterens display viser 100 (%), er det interne batteri fuldt opladet, og boosterens er klar til brug. Komplet opladning kan tage op til 24 timer.  
**BEMÆRK:** Den gule OPLADER-LED bliver ved med at blinke efter displayet viser 100 %, fordi opladeren automatisk skifter til vedligeholdelsestilstand.
4. Når opladningen er fuldført og boosterens er klar til brug, skal du tage opladeren ud af stikkontakten, og derefter frakoble opladeren fra boosterens.

## 7. BETJENINGSVEJLEDNING

### 7.1. Starthjælp til motoren på et køretøj

ADVARSEL



**EN GNIST I NÆRHEDEN AF BATTERIET KAN FORÅRSAGE BATTERIEKSPLOSION. SÅDAN REDUCERES RISIKOEN FOR EN GNIST I NÆRHEDEN AF BATTERIET:**

1. Slå bilens tænding FRA, inden du tilslutter nogen kabler.
2. Tilslut boosterens til køretøjets batteri som beskrevet i afsnit 4.  
Hvis du har tilsluttet klemmerne omvendt, vil en lydalarm lyde. Drej ikke boosterens tænd/sluk-knap til stillingen ON (tændt). Dette kan forårsage alvorlige skader på boosterens eller køretøjet. Ombyt tilslutningerne, hvorefter lydalarmsen stopper.
3. Drej boosterens tænd/sluk-knap til ON-stillingen (tændt).
4. Tørn motoren. Hvis motoren ikke starter inden for 8 sekunder, skal du holde op med at tørne motoren og vente mindst 3 minutter, før du forsøger at starte bilen igen. Dette giver boosterbatteriet mulighed for at køle ned.
5. Når motoren starter, skal du straks dreje boosterens tænd/sluk-knap til OFF (slukket).
6. Frakobl boosterens fra køretøjet som beskrevet i afsnit 4.6.
7. Placer batteriklemmerne i klemmeholderne igen. Genoplad boosterens så hurtigt som muligt efter brug.

### 7.2. Når du bruger de andre funktioner i boosterens, skal du altid overholde de følgende trin:

1. Sørg for, at batteriklemmerne er sat sikkert fast på klemmeholderne.
2. Oplad boosterens så hurtigt som muligt efter brug af funktionen.

### 7.3. Forsyning af strøm til en 12 V jævnstrømsenhed:

Boosterens er en strømkilde til alt 12 V jævnstrømstilbehør, der er udstyret med et 12 V tilbehørsstik. Sørg for, at enheden som skal drives er slukket, inden du sætter 12 V tilbehørsstikket i 12 V jævnstrømsudtaget til tilbehør.

1. Åbn beskyttelsesdækslet på jævnstrømsudtaget på forsiden af boosterens.
2. Slut enheden til udtaget, og tænd enheden (hvis påkrævet).
3. Hvis enheden trækker mere end 15 A eller har en kortslutning, vil afbryderen på boosterens slå fra og afbryde strømmen til enheden. Frakobl enheden, hvorefter afbryderen automatisk nulstilles. Jævnstrømsudtaget er tilsluttet direkte til det interne batteri. Længere tids drift af en 12 V enhed kan resultere i kraftig dræning af batteriet. Genoplad umiddelbart efter frakobling af enheden.

#### 7.4 Forsyning af strøm til en USB-enhed

Boosteren er en strømkilde til alt tilbehør, der er udstyret med et USB-stik. USB-porten leverer op til 2,1 A ved 5 V jævnstrøm.

1. Sørg for, at batteriklemmerne er sat sikkert fast på holderne.
2. Tryk på USB-knappen på forsiden af enheden.
3. Sæt enheden i USB-porten på forsiden af enheden.
4. Tænd for USB-enheden.
5. Udfør disse trin i omvendt rækkefølge, når du er færdig med at bruge USB-porten.

NOTER: USB-porten slukkes automatisk efter 60 minutter, hvis enheden ikke er tilsluttet. Længere tids drift af en USB-enhed kan resultere i kraftig dræning af batteriet. Genoplad boosterens umiddelbart efter frakobling af enheden.

### 8. UDSKIFTNING AF SIKRING PÅ BOOSTEREN

Boosteren er udstyret med en indbygget sikring for at beskytte batteriet mod overbelastning.

#### Sikringspecifikation:

Booster 12V:

Hurtig, jævnstrømssikring af biltypen, normeret til 32 V, 300 A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Hurtig, jævnstrømssikring af biltypen, normeret til 32 V, 500A (Bussman/Audio Ohm Srl)

**/!\ ADVARSEL** Holdes væk fra gnister og ild - batteriet kan afgive eksplosive gasser.



1. Lad sikringen afkøle helt (ca. 5 minutter).
2. Sørg for, at kontakten er i OFF-stilling (slukket) og at enheden er koblet fra den eksterne oplader.
3. Fjern den positive (RED) klemme fra siden af enheden, og lokalisér sikringsholderen.
4. Åbn sikringsholderen ved at fjerne dækslet.
5. Ved hjælp af en skruenøgle fjernes den første møtrik og bolt, der fastgør sikringen på den positive kabel. Gentag de samme trin for den anden møtrik og bolt. Fjern den åbne sikring, og udskift den med en ny af samme type.
6. Spænd møtrikker og bolte for at fastgøre sikringen, og monter derefter låget på sikringsholderen.
7. Enheden er nu klar til brug.

### 9. VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

- 9.1. Rengøring og vedligeholdelse udført af brugeren må ikke udføres af børn, som ikke er under opsyn.
- 9.2. Frakobl opladeren fra boosterens før eventuel vedligeholdelse eller rengøring.
- 9.3. Brug en tør klud til at tørre al batterikorrosion og andet snavs eller olie af batteriklemmer, ledninger og boosterens kabinet. Brug ikke rengøringsvæsker.
- 9.4. Sørg for, at alle boosterens komponenter er på plads og i god stand.
- 9.5. Al anden servicering skal udføres af kvalificeret servicepersonale.

**9.6.** Hvis ledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, dennes serviceværksted eller en tilsvarende kvalificeret fagmand for at undgå enhver risiko.

## 10. ANVISNINGER VEDRØRENDE FLYTNING OG OPBEVARING

**10.1.** Opbevar boosterens i opretstående stilling, indendørs på et køligt, tørt sted.

**10.2.** Sørg altid for, at boosterens er fuldt opladet før opbevaring. Når den ikke er i brug, anbefales det kraftigt at lade boosterens være tilsluttet til opladeren.

**VIGTIGT**

Undlad at bruge og/eller opbevare boosterens i eller på ethvert område eller enhver overflade, hvor der kunne opstå skader, hvis det interne batteri uventet skulle lække syre.

## 11. FEJLFINDING

PROBLEM	MULIG ÅRSAG	ÅRSAG/LØSNING
Boosterens vil ikke starte min bil.	Klemmerne har ikke en god forbindelse til batteriet.  Boosterbatteriet er ikke opladet.  Køretøjets batteri er defekt.  Sikringen er sprunget.	Tjek for dårlig forbindelse til batteri og stel. Sørg for, at forbindelsespunkterne er rene. Vip klemmerne frem og tilbage for at skabe en bedre forbindelse.  Kontroller batteriets opladningsstatus ved at trykke på knappen på forsiden af boosterens. Se afsnittet om LED-indikatorer i denne vejledning.  Få batteriet kontrolleret.  Udskift strømsikringen (se afsnit 8).
Boosterens vil ikke levere strøm til min 12 V-enhed.	12 V-enheden er ikke tændt.  Boosterbatteriet er ikke opladet.  12 V-enheden trækker mere end 15 A eller har en kortslutning.	Tænd for 12 V-enheden.  Kontroller batteriets opladningsstatus ved at trykke på knappen på forsiden af boosterens. Se afsnittet om LED-indikatorer i denne vejledning.  Frakobl 12 V-enheden. Den interne afbryder vil automatisk nulstille efter et minut eller to. Prøv 12 V-enheden igen. Hvis det sker igen, så udskift 12 V-enheden.
Batteriet i boosterens kan ikke holde strøm.	Batteriet er defekt (kan ikke oplades).	Få batteriet kontrolleret.
Den grønne STRØM-LED lyser ikke, når opladeren er tilsluttet korrekt.	Stikkontakten er defekt.  Dårlig elektrisk forbindelse.	Kontroller, om der er sprunget en sikring eller om en afbryder er slået fra i vekselstrømskredsen, der leverer strømmen.  Kontroller ledningen og forlængerledningen for løstsiddende stik.



Den røde DÅRLIGT BATTERI-LED lyser, og den gule/orange OPLADER-LED blinker hurtigt.	Afsvovlingen mislykkedes.	Batteriet kan være defekt. Sørg for, at der ikke er nogen strømforbrugende belastning på batteriet. Hvis der er, skal du fjerne dem. Hvis der ikke er nogen, skal batteriet kontrolleres eller udskiftes.  Batteriet kan være defekt. Få batteriet kontrolleret eller udskiftet.
---	---------------------------	--

## 12. Specifikationer

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Intern batteritype	12 V AGM bly-syre	12 V AGM bly-syre
Udgangsspænding	12V jævnstrøm/6 celler	12V jævnstrøm – 24V jævnstrøm /6 celler
Nominel kapacitet	22 Ah	2 x 22 Ah
Jævnstrømsudtag (Maks. kontinuerlig belastning)	12 V jævnstrøm/15 A	12 V jævnstrøm/15 A
Produktets vægt	10,82 kg	17,74 kg
Oplader	Indgangsspænding: 230V AC 50Hz, 0,5A  Udgangsspænding: 12V-2A	Indgangsspænding: 230V AC 50Hz, 0,5A  Udgangsspænding: 12V-2A

## 13. Garanti

Boosteren har to års garanti mod alle defekter i materiale og udførelse. Der tages dog forbehold for eventuelle tegn på misbrug, forkert brug eller modifikation. Boosterne skal returneres i komplet stand (inkl. oplader) til din leverandør.

## BEWAAR DEZE EIGENAARSHANDLEIDING EN LEES ZE VOOR IEDER GEBRUIK.

Deze handleiding legt uit hoe u de eenheid veilig en efficiënt kunt gebruiken. Lees deze instructies en voorzorgsmaatregelen aandachtig door en leef ze stipt na.

### BELANGRIJK: LEES EN BEWAAR DEZE VEILIGHEIDS- EN INSTRUCTIEHANDLEIDING

**BEWAAR DEZE INSTRUCTIES** – Laad de interne batterij van de booster onmiddellijk na aankoop, na elk gebruik en zo vaak mogelijk. Het wordt sterk aangeraden om de booster doorlopend aangesloten te laten op de automatische lader. Deze handleiding zal u tonen hoe u uw booster veilig en efficiënt kunt gebruiken. Lees deze instructies en waarschuwingen aandachtig door, zorg ervoor dat u ze goed begrijpt en naleeft, want deze handleiding bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies. Het signaalwoord duidt het niveau van het gevaar in een situatie aan.

/!\ GEVAAR

Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie die, als ze niet wordt vermeden, kan resulteren in de dood of ernstige verwondingen bij de gebruiker of de omstaanders.

/!\ WAARSCHUWING

Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie die, als ze niet wordt vermeden, kan resulteren in de dood of ernstige verwondingen bij de gebruiker of de omstaanders.

/!\ OPGELET

Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie die, als ze niet wordt vermeden, kan resulteren in matige of lichte verwondingen bij de gebruiker of de omstaanders.

BELANGRIJK

Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie die, als ze niet wordt vermeden, kan resulteren in beschadiging van de apparatuur, het voertuig of eigendom.



Neem contact op met de leverancier van de uitrusting voor nadere info over de afvalverwijdering van het product in een specifiek land, volgens de vereisten van de AEEA.



Lees de handleiding voor gebruik.



Niet blootstellen aan regen



Opgelet, risico van een elektrische schok.



Zekering - zie hoofdstuk 8 voor instructies voor het vervangen van een zekering



Alleen voor gebruik binnen.



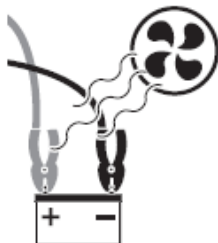
Klasse II lader



Waarschuwing



12V 2A  
Laadpoort – zie hoofdstuk 6.1.7



Gebruiken in een goed geventileerde omgeving.



Uit de buurt houden van vonken en vlammen - er zouden explosieve gassen uit de batterij kunnen vrijkomen.



Als de motor niet start, stop en wacht dan voor ten minste 1 minuut, ga terug naar stap 4 - zie hoofdstuk 7.1.4.

## 1. BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES - BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Deze handleiding bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies.

WAARSCHUWING



### RISICO VAN EEN ELEKTRISCHE SCHOK OF BRAND.

- 1.1. Lees de hele handleiding door voordat u dit product gebruikt. Als u nalaat dit te doen, kan dit ernstige letsels of de dood als gevolg hebben.
- 1.2. Buiten het bereik van kinderen houden.
- 1.3. Deze booster is niet bedoeld voor personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, sensorische of geestelijke capaciteiten, of personen met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of instructies hebben ontvangen betreffende het gebruik van de booster van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- 1.4. Steek uw vingers of handen niet in het product.
- 1.5. De booster niet blootstellen aan regen of sneeuw.
- 1.6. Gebruik alleen de aanbevolen accessoires. Het gebruik van een hulpstuk dat niet is aanbevolen of verkocht door de fabrikant kan resulteren in een risico van brand, een elektrische schok, persoonlijke letsels of materiële schade.
- 1.7. Om het risico van schade aan de stroomstekker of -kabel te vermijden, moet u steeds aan de stekker zelf trekken en niet aan de kabel als u de stekker van de booster wilt uittrekken.
- 1.8. Om het risico van een elektrische schok te vermijden, moet u de stekker van de boosterlader uittrekken voordat u begint met enig onderhouds- of reinigingswerk. Als u alleen de bedieningselementen uitschakelt, zal dit risico niet reduceren.
- 1.9. Gebruik de booster of lader niet met een beschadigde uitvoerkabel. Laat het beschadigde onderdeel onmiddellijk herstellen door een gekwalificeerde servicemonteur.
- 1.10. Gebruik de booster niet als deze een harde schok heeft ondergaan, gevallen is, of anderszins beschadigd is, maar breng de booster naar een gekwalificeerde servicemonteur.
- 1.11. De booster of lader niet demonteren. Breng hem naar een gekwalificeerde servicemonteur als enige service of herstelling vereist is. Een onjuiste hermontage kan resulteren in een risico van brand of een elektrische schok.

WAARSCHUWING



### RISICO VAN EXPLOSIEVE GASSEN. VERMIJD VLAMMEN EN VONKEN. ZORG TIJDENS HET LADEN VOOR EEN AANGEPASTE VENTILATIE.

- 1.12. HET IS GEVAARLIJK OM TE WERKEN IN DE BUURT VAN EEN BATTERIJ MET LOODZUUR. BATTERIJEN PRODUCEREN TIJDENS HUN NORMALE WERKING EXPLOSIEVE GASSEN. DAAROM IS HET BELANGRIJK OM DEZE INSTRUCTIES TE VOLGEN TELKENS WANNEER U DE BOOSTER GEBRUIKT.
- 1.13. De booster en de loodzuurbatterij van het voertuig moeten in een goed verluchte omgeving worden gebruikt.
- 1.14. Om het risico van een batterij-explosie te vermijden, moet u deze instructies en de instructies gepubliceerd door de batterijfabrikant strikt naleven als u enige apparatuur wilt gebruiken in de buurt van de batterij. Neem de waarschuwingen op deze producten en op de motor door.
- 1.15. Deze booster gebruikt onderdelen, zoals schakelaars en circuitverbrekers die bogen en vonken kunnen veroorzaken. Als hij in een garage wordt gebruikt, plaats deze booster dan op een hoogte van ten minste 46 cm boven vloerhoogte.

/!\ WAARSCHUWING

Niet gebruiken met niet-herlaadbare batterijen. Alleen gebruiken met herlaadbare batterijen met loodzuur.

## 2. PERSOONLIJKE VOORZORGSMAATREGELEN

WAARSCHUWING



**RISICO VAN EXPLOSIEVE GASSEN. EEN VONK IN DE BUURT VAN DE BATTERIJ KAN EEN EXPLOSIE VAN DE BATTERIJ VEROORZAKEN. OM HET RISICO VAN EEN VONK IN DE BUURT VAN DE BATTERIJ TE VERMIJDEN:**

- 2.1. NOOIT ROKEN of vonken of vlammen toelaten in de buurt van een batterij of motor.
- 2.2. Laat de interne batterij van de booster niet bevriezen. Een bevroren batterij nooit laden.
- 2.3. Als de interne batterij aan het laden is, werk dan in een goed geventileerde omgeving en beperk de ventilatie op geen enkele manier.
- 2.4. Zorg ervoor dat de omgeving rond de batterij goed geventileerd is als de booster wordt gebruikt.
- 2.5. Verwijder persoonlijke metalen voorwerpen zoals ringen, armbanden, halssnoeren en horloges als u werkt met een loodzuurbatterij. Een loodzuurbatterij kan een kortsluitstroom veroorzaken die hoog genoeg is om een ring of dergelijke aan metaal te lassen, wat ernstige brandwonden kan veroorzaken.
- 2.6. Wees extra voorzichtig, om het risico te vermijden dat een metalen gereedschap op de batterij valt. Dit kan een vonk of kortsluiting van de batterij of een ander elektrisch onderdeel veroorzaken, wat een explosie als gevolg kan hebben.
- 2.7. Om vonkvorming te vermijden, NOOIT toelaten dat klemmen elkaar raken, of contact maken met hetzelfde stuk metaal.
- 2.8. Overweeg om een tweede persoon in de buurt te houden die u kan helpen als u in de buurt werkt van een loodzuurbatterij.
- 2.9. Houd voldoende fris water en zeep klaar in de buurt voor het geval dat er batterijzuur op uw huid, kleding of in uw ogen zou terechtkomen.
- 2.6. Draag een volledige oog- en lichaamsbescherming, inclusief een veiligheidsbril en veiligheidskleding. Vermijd om uw ogen aan te raken als u in de buurt werkt van de batterij.
- 2.7. Als het batterijzuur in contact komt met uw huid of kleding, het getroffen gedeelte onmiddellijk wassen met zeep en water. Als er zuur in uw ogen terechtkomt, de ogen onmiddellijk onder koud stromend water spoelen gedurende ten minste 10 minuten en meteen een arts raadplegen.
- 2.8. Als het batterijzuur per ongeluk wordt ingeslikt, melk, eiwit of water drinken. Het slachtoffer NIET laten braken. Onmiddellijk een arts raadplegen.
- 2.9. Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met verminderde lichamelijke, sensorische of geestelijke capaciteiten, of personen met een gebrek aan ervaring en kennis, als ze onder toezicht staan of instructies hebben ontvangen betreffende het gebruik van de booster van een persoon.
- 2.10. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.

## 3. VOORBEREIDING OM DE BOOSTER TE GEBRUIKEN

WAARSCHUWING



**RISICO VAN CONTACT MET HET BATTERIJZUUR  
BATTERIJZUUR IS EEN STERK CORROSIEF  
ZWAVELHOUDEND ZUUR.**

- 3.1. Maak de batterijklemmen proper voordat u de booster gebruikt. Belet tijdens het schoonmaken dat luchtgedragen corrosie in uw ogen, neus en mond terechtkomt. Gebruik baksoda en water om het batterijzuur te neutraliseren en luchtgedragen corrosie te helpen elimineren. Raak uw ogen, neus of mond niet aan.
- 3.2. Zorg ervoor dat u alle instructies voor de booster, batterij, het voertuig en alle apparatuur die u gebruikt in de buurt van de batterij en de booster leest, begrijpt en naleeft.

**3.3.** Bepaal de spanning van de batterij door de handleiding van het voertuig te raadplegen en controleer of de uitgangsspanning van de booster correct is.

**3.4.** Zorg ervoor dat de kabelklemmen van de booster goed aangesloten zijn.

#### 4. VOLG DEZE STAPPEN BIJ HET AANSLUITEN VAN EEN BATTERIJ

WAARSCHUWING



**EEN VONK IN DE BUURT VAN DE BATTERIJ KAN EEN EXPLOSIE VAN DE BATTERIJ VEROORZAKEN. OM HET RISICO VAN EEN VONK IN DE BUURT VAN DE BATTERIJ TE VERMIJDEN:**

**4.1.** Bevestig de uitvoerkabels aan de batterij en het chassis zoals hieronder afgebeeld. Vermijd dat de uitvoerklemmen elkaar raken.

**4.2.** Breng de DC-kabels aan om het risico van beschadiging van de motorkap, de deur en bewegende of hete motordelen te verminderen. **OPMERKING:** De motorkap moet gesloten worden tijdens het opstarten. Vermijd dat de kap het metalen gedeelte van de batterijklemmen raakt, of verwijder de isolatie van de kabels.

**4.3.** Blijf uit de buurt van de ventilatorbladen, riemen, riemschijven en andere onderdelen die letsels kunnen veroorzaken.

**4.4.** Bepaal welke accupool van de batterij geaard (aangesloten) is op het chassis. Als de negatieve accupool geaard is aan het chassis (zoals bij de meeste voertuigen), zie stap 4.5. Als de positieve accupool geaard is aan het chassis, zie stap 4.7.

**4.5.** Sluit voor een negatief geaard voertuig eerst de POSITIEVE (RODE) klem van de booster aan op de POSITIEVE (POS, P, +) ongeaarde accupool van de batterij. Verbind dan de NEGATIEVE (ZWARTE) klem met het chassis van het voertuig of het motorblok weg van de batterij. Sluit de klem op de carburator, brandstofleidingen of metalen onderdelen niet aan. Maak een aansluiting op een zwaar metalen deel van het frame of het motorblok.

**4.6.** Als u de booster loskoppelt, verwijder dan eerst de klem van het voertuigchassis en verwijder vervolgens de klem van de batterijterminal, in die volgorde.

**4.7.** In het zeldzame geval dat het voertuig positief geaard is, sluit de NEGATIEVE (ZWARTE) klem van de booster dan op de NEGATIEVE (NEG, N, -) ongeaarde accupool van de batterij. Verbind dan de POSITIEVE (RODE) klem met het chassis van het voertuig of het motorblok weg van de batterij. Sluit de klem op de carburator, brandstofleidingen of metalen onderdelen niet aan. Maak een aansluiting op een zwaar metalen deel van het frame of het motorblok.

#### 5. KENMERKEN



1. Batterijklemmen voor intensief gebruik
2. Displayknop
3. Digitale display
4. USB-knop
5. USB-poort
6. Booster AAN/UIT-schakelaar – 0 of 12V positie voor model 12V / 0 of 12V of 24V positie voor model 12/24V
7. 12 V DC-aansluiting
8. 12V DC-laadpoort
9. 12V-2A lader
10. LED stroom
11. LED laadstatus
12. LED zwakke batterij

## 6. DE INTERNE BATTERIJ VAN DE BOOSTER LADEN

**BELANGRIJK: ONMIDDELLIJK NA DE AANKOOP, NA IEDER GEBRUIK EN ZO VAAK MOGELIJK DE BOOSTER OPLADEN. DEZE MAG DOORLOPEND AANGESLOTEN BLIJVEN OP DE MEEGELEVERDE LADER, WACHT NOOIT MET LADEN TOT DE BOOSTER VOLLEDIG ONTLADEN IS.**

### 6.1.1 Digitale display op de booster

Als de booster niet aangesloten is op een voertuigbatterij en als de boosterklemmen opgeborgen zijn op plastic opberghouders:

A- Als de draaiknop op OFF staat: de digitale display kan worden gebruikt om het laadpercentage van de spanning van de interne batterij van de booster aan te duiden.

Om de laadstatus van de interne batterij te controleren, drukt u op de displayknop op de voorkant van de booster. De digitale display zal de batterijlading aanduiden in percentage (%). Een volledig geladen batterij zal worden aangeduid als 100%. Laad de interne batterij als de display minder dan 100% aanduidt.

B- Zet de draaischakelaar op de stand ON: Kies de spanning 12V (of 24V), de digitale display kan worden gebruikt om het spanningsniveau van de interne batterij van de booster te controleren. De display zal de batterijspanning aanduiden.


OPMERKING: Het laadpercentage van de interne batterij of het spanningsniveau is het nauwkeurigst als de booster een paar uur is losgekoppeld van alle apparaten en laadbronnen.


Als hij is aangesloten op een voertuigbatterij EN de boosterschakelaar op OFF staat.


C- De digitale display kan worden gebruikt om de batterijspanning van het voertuig aan te duiden. De display zal de batterijspanning aanduiden.

### 6.1.2 LED-indicators op de lader

 STROOMLED (groen) brandt: De lader is aangesloten op AC-stroom.

 LAADLED (geel/oranje) knippert traag: De lader laadt de batterij in de booster of staat in onderhoudsmodus.

 LAADLED (geel/oranje) knippert snel: De lader heeft een probleem met de batterij gedetecteerd. Zie het hoofdstuk probleemoplossing voor meer informatie.

 LED ZWAKKE BATTERIJ (rood) brandt: De lader heeft een probleem met de batterij gedetecteerd. Zie het hoofdstuk probleemoplossing voor meer informatie.

### 6.1.3 De interne batterij laden met de meegeleverde wandlader

**BELANGRIJK**

Gebruik de lader die bij de booster werd geleverd om de interne batterij van de booster te laden. Het gebruik van een andere lader of het gebruik van de inbegrepen lader voor andere doeleinden, zou persoonlijke letsels of materiële schade kunnen veroorzaken.

WAARSCHUWING



### RISICO VAN EEN ELEKTRISCHE SCHOK OF BRAND.

**6.1.4** Deze batterijlader dient voor gebruik op een circuit met een nominaal vermogen van 230V 50 Hz. De stekker moet in een correct geïnstalleerd stopcontact worden gestoken in overeenstemming met de plaatselijke wetten en verordeningen. De stekkerpinnen moeten goed

in het contact passen (stopcontact).

### 6.1.5

**GEVAAR**

De meegeleverde AC-kabel of stekker nooit wijzigen - als deze niet in het stopcontact past, laat dan een correct stopcontact installeren door een gekwalificeerde elektricien. Een onjuiste aansluiting kan resulteren in een risico van een elektrische schok of elektrocutie.

**6.1.6** Gebruik geen verlengkabel tenzij dit absoluut noodzakelijk is. Het gebruik van een ongepaste verlengkabel kan resulteren in een risico van brand of een elektrische schok. Als een verlengkabel moet worden gebruikt, controleer dan of:

- De stekker van de verlengkabel evenveel pinnen heeft, even groot is en dezelfde vorm heeft als de stekker op de lader.
- De verlengkabel correct bedraad is en elektrisch in een correcte toestand verkeert.
- De draaddiameter toereikend is voor de AC-Ampères van de lader.

Aanbevolen minimale diameter van verlengkabel:

-30,5 meter of minder – gebruik een verlengkabel van 1,0 mm<sup>2</sup>.

- Langer dan 30,5 meter – gebruik een verlengkabel van 1,25 mm<sup>2</sup>.

### 6.1.7 Laden

Zorg ervoor dat zowel de lader als de booster op een droog, onbrandbare oppervlakte staan. Om de booster te laden, de lader aansluiten op de laadpoort op de voorkant van de booster. Controleer of de AC-uitgangsspanning overeenstemt met de ingangsspanning van de lader.

1. Sluit de lader aan op het elektrisch stopcontact en controleer of de groene STROOMLED op de lader gaat branden.
2. Controleer of de gele LAADLED in de lader traag begint te knipperen om aan te duiden dat het laadproces is gestart. Om de status van de lading te kennen, kunt u het percentage aflezen op de display van de booster.
3. Als de display van de booster 100 (%) aanduidt, is de interne batterij volledig geladen en is de booster klaar voor gebruik. De volledige lading kan tot 24 uur duren.

**OPMERKING:** De gele LAADLED op de lader zal blijven knipperen nadat de display 100% aanduidt, omdat de lader automatisch in onderhoudsmodus gaat.

4. Als de lading voltooid is en de booster gereed is voor gebruik, koppel de lader dan af van het AC-contact en koppel de lader dan los van de booster.

## 7. BEDIENINGSINSTRUCTIES

### 7.1. Starten van een voertuig

WAARSCHUWING



**EEN VONK IN DE BUURT VAN DE BATTERIJ KAN EEN EXPLOSIE VAN DE BATTERIJ VEROORZAKEN. OM HET RISICO VAN EEN VONK IN DE BUURT VAN DE BATTERIJ TE VERMINDEREN:**

1. Schakel de kontakt van het voertuig UIT voordat u de kabels aansluit.
2. Sluit de booster aan op de batterij van het voertuig zoals beschreven in hoofdstuk 4. Als u de klemmen verkeerd hebt aangesloten, zal een audioalarm worden geactiveerd. Zet de AAN/UIT-schakelaar van de booster NIET op AAN. Dit zou de booster of het voertuig ernstig kunnen schaden. Keer de aansluitingen om en het audioalarm zal stoppen.
3. Zet de booster AAN/UIT-schakelaar van de booster NIET op AAN.
4. Start de motor aan. Als de motor niet binnen 8 seconden start, stop het starten dan en wacht minstens 3 minuten voordat u opnieuw probeert om het voertuig te starten. Hierdoor kan batterij van de booster afkoelen.
5. Nadat de motor is gestart, de AAN/UIT-schakelaar van de booster onmiddellijk op OFF zetten.
6. Koppel de booster los van het voertuig, zoals beschreven in hoofdstuk 4.6.
7. Steek de batterijklemmen terug in de klemhouders. Herlaad de booster zo snel mogelijk na gebruik.

### 7.2. Als u andere functies van de booster gebruikt, let dan steeds op de volgende stappen:

1. Controleer of de batterijklemmen veilig op de klemhouders zijn bevestigd.
2. Laad de booster zo snel mogelijk na het gebruik van een functie.

### 7.3. Stroomvoorziening van een apparaat van 12V DC:

De booster is een stroombron voor alle accessoires van 12V DC die voorzien zijn van een accessoirestekker van 12V. Controleer of het apparaat dat moet worden gevoed op UIT staat voordat u de accessoirestekker van 12V DC in het contact voor accessoires aansluit.

1. Open het veiligheidsdeksel van de DC-stroombron aan de voorkant van de booster.



2. Sluit het apparaat aan op het stopcontact en zet het apparaat aan (indien nodig).
3. Als het apparaat meer dan 15A verbruikt of kortgesloten is, wordt de circuitverbreker van de booster geactiveerd en zal deze de stroom van het apparaat uitschakelen. Koppel het apparaat los en de verbreker zal automatisch resetten. Het DC-stopcontact is rechtstreeks aan de interne batterij bedraad. Een langdurige werking van een 12V-apparaat kan de batterij overmatig uitputten. Herlaad onmiddellijk als het apparaat is losgekoppeld.

#### 7.4 Stroomvoorziening van een USB-apparaat

De booster is een stroombron voor alle accessoires van 12V DC die voorzien zijn van een usb-stekker. De USB-poort levert tot 2,1A bij 5V DC.

1. Controleer of de batterijklemmen veilig op de klemhouders zijn bevestigd.
2. Druk op de USB-knop op de voorkant van de apparaat.
3. Sluit het apparaat aan op de USB-poort op de voorkant van de apparaat.
4. Zet het USB-apparaat aan.
5. Draai deze stappen om als de usb-poort niet langer wordt gebruikt.

OPMERKINGEN: De USB-poort zal na 60 minuten automatisch uitschakelen als geen apparaat is aangesloten. Een langdurige werking van een USB-apparaat kan de batterij overmatig uitputten. Herlaad de booster onmiddellijk als het USB-apparaat is losgekoppeld.

### 8. VERVANGEN VAN EEN ZEKERING VOOR DE BOOSTER

De booster is voorzien van een interne-zekering om de batterij tegen overbelasting te beschermen.

#### Kenmerken van de zekering:

Booster 12V:

Snelzekering, DC automobielttype, nominaal vermogen 32V, 300 A (Bussmann/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Snelzekering, DC automobielttype, nominaal vermogen 32V, 500A (Bussmann/Audio Ohm Srl)

**WAARSCHUWING** Uit de buurt houden van vonken en vlammen - er zouden explosieve gassen uit de batterij kunnen vrijkomen.



1. Laat de zekering volledig afkoelen (ongeveer 5 minuten).
2. Controleer of de schakelaar op UIT staat en of de stekker van de eenheid uit de externe lader is getrokken.
3. Verwijder de positieve (RODE) klem van de zijkant van de eenheid en plaats de zekeringhouder.
4. Open de zekeringhouder door de deksel te verwijderen.
5. Gebruik een sleutel, verwijder de eerste moer en bout die de zekering op de positieve kabel is bevestigd. Herhaal dezelfde stappen voor de tweede moer en bout. Verwijder de open zekering en vervang deze door een nieuwe van hetzelfde type en met dezelfde capaciteit.

6. Draai de moeren en bouten aan om de zekering te beveiligen en breng vervolgens de deksel van de zekeringhouder weer aan.
7. Het apparaat is nu klaar voor gebruik.

## 9. ONDERHOUDSINSTRUCTIES

- 9.1. De schoonmaak en het gebruikersonderhoud mogen niet gebeuren door kinderen zonder toezicht.
- 9.2. Trek de stekker van de lader van de booster uit voordat u met het onderhoud of de reiniging begint.
- 9.3. Gebruik een droge doek om alle corrosie van de batterij en ander vuil of olie van de batterijklemmen, kabels en de boosterbehuizing te verwijderen. Gebruik geen reinigingsvloeistoffen.
- 9.4. Controleer of alle boostercomponenten zich op hun plaats bevinden en goed werken.
- 9.5. Alle andere servicewerken moeten door gekwalificeerd servicepersoneel worden uitgevoerd.
- 9.6. Als de stroomkabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant, zijn servicemonteur of gelijksoortig gekwalificeerde personen worden vervangen om gevaar te vermijden.

## 10. INSTRUCTIES VOOR HET TRANSPORT EN DE OPSLAG

- 10.1. Bewaar de booster rechtopstaand, binnen, op een koele droge plaats.
- 10.2. Zorg er altijd voor dat de booster volledig geladen is voordat u deze opbergt. Als hij niet in gebruik is, is het sterk aanbevolen om de booster doorlopend te laten laden.

### BELANGRIJK

Gebruik en/of bewaar de booster niet in een ruimte of gebied of op een oppervlakte waar schade kan ontstaan als de interne batterij onverwachts zuur zou lekken.

## 11. PROBLEEMOPLOSSING

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	REDEN/OPLOSSING
De booster wil mijn voertuig niet opstarten.	De klemmen maken geen goed contact met de batterij.	Controleer of de batterij en het frame goed verbonden zijn. Controleer of de aansluitpunten zuiver zijn. Beweeg de klemmen heen en weer voor een betere aansluiting.
	De boosterbatterij is niet geladen.	Controleer de status van de batterijlading door de knop op de voorkant van de booster in te drukken. Zie het hoofdstuk LED-indicatoren in deze handleiding.
	De batterij van het voertuig is defect.	Laat de batterij controleren.
	De zekering is gesprongen.	Vervang de stroomzekering (zie hoofdstuk 8).
De booster wil mijn 12V-apparaat niet opladen.	Het 12V-apparaat staat niet aan.	Zet het 12V-apparaat aan.
	De boosterbatterij is niet geladen.	Controleer de status van de batterijlading door de knop op de voorkant van de booster in te drukken. Zie het hoofdstuk LED-indicatoren in deze handleiding.

	Het 12V-apparaat verbruikt meer dan 15A of is kortgesloten.	Schakel het 12V-apparaat uit. De interne verbreker zal na een minuut of twee automatisch resetten. Probeer het 12V-apparaat opnieuw. Als het weer gebeurt, vervang dan het 12V-apparaat.
De batterij in de booster behoudt haar lading niet.	De batterij is defect (laadt niet op).	Laat de batterij controleren.
De groene STROOMLED brandt niet als de lader correct is aangesloten.	AC-uitgang is defect.  Slechte elektrische aansluiting.	Controleer op open zekering of circuitverbreker aan de AC-ingang.  Controleer de stroomkabel en de verlengkabel op een loszittende stekker.
De rode BATTERIJLED VOOR FOUTEN brandt en de geel/oranje LAADLED knippert snel.	Desulfatie is niet geslaagd.	De batterij kan defect zijn. Controleer of er geen belastingen op de batterij zijn. Als de batterij wel wordt belast, verwijder de last dan. Als er geen lasten zijn, laat de batterij dan nakijken of vervangen.  De batterij kan defect zijn. Laat de batterij controleren of vervangen.

## 12. Kenmerken

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Intern batterijtype	12V AGM loodzuur	12V AGM loodzuur
Uitgangsspanning	12V DC/6 cellen	12V DC – 24V DC/6 cellen
Nominaal vermogen	22 Ah	2 x 22 Ah
DC-stroomuitgang (Max continue belasting)	12V DC/15A	12V DC/15A
Productgewicht	10,82 kg	17,74 kg
Lader	Ingang: 230V AC 50Hz, 0,5A  Uitvoer: 12V-2A	Ingang: 230V AC 50Hz, 0,5A  Uitvoer: 12V-2A

## 13. Garantie

De Booster is twee jaar gewaarborgd tegen alle materiaal- en fabricagefouten. Met uitzondering van enige tekenen van misbruik, verkeerd gebruik of wijziging. Boosters moeten volledig aan de leverancier worden terugbezorgd (inclusief lader).

## OPPBEVAR DENNE BRUKERHÅNDBOKEN OG LES FØR HVER BRUK.

Denne brukerhåndboken vil forklare hvordan du bruker enheten sikkert og effektivt. Les og følg disse instruksjonene og forholdsreglene nøye.

### VIKTIG: LES OG TA VARE PÅ DENNE SIKKERHETS- OG BRUKERHÅNDBOKEN

**TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE** – Lad boosterens interne batteri umiddelbart etter kjøp, etter hver bruk og så ofte som mulig. Det anbefales på det sterkeste å la boosterens være permanent tilkoblet den automatiske laderen. Denne brukerhåndboken vil vise deg hvordan du bruker boosterens på sikker og effektiv måte. Les, forstå og følg disse instruksjonene og forholdsreglene nøye, da denne håndboken inneholder viktige sikkerhets- og driftsanvisninger. Signalordet indikerer farenivået i en situasjon.

/!\ FARE

Indikerer en umiddelbart farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, vil føre til døden eller alvorlig skade for operatøren eller tilstedeværende personer.

/!\ ADVARSEL

Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til døden eller alvorlig skade for operatøren eller tilstedeværende personer.

/!\ FORSIKTIG

Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til moderate eller mindre skader for operatøren eller tilstedeværende personer.

VIKTIG

Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til skade på utstyr, kjøretøy eller eiendom.



Kontakt utstyrsleverandøren for detaljer om riktig avfallshåndtering for dette produktet innenfor et spesifikt land, etter WEEE-krav.



Les håndboken før bruk.



Må ikke utsettes for regn



Forsiktig, fare for elektrisk støt.



Sikring – se avsnitt 8 for anvisninger for å skifte sikring



Kun til innendørs bruk.



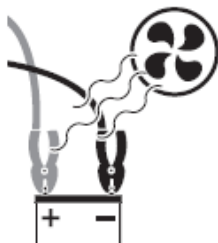
Klasse II-lader



Advarsel



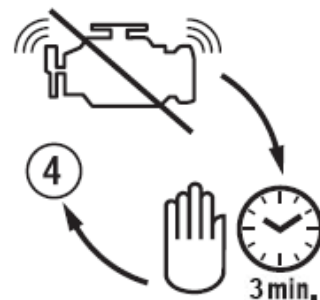
12V 2A ladeport – se avsnitt 6.1.7



Brukes på et sted med god ventilasjon.



Hold avstand fra gnister og flamme – batteriet kan avgis eksplorative gasser.



Hvis bilmotoren ikke starter, stopp og vent i minst 1 minutt, gå deretter tilbake til trinn 4 – se avsnitt 7.1.4.

**1. VIKTIGE SIKKERHETSANVISNINGER – TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE**  
Denne håndboken inneholder viktige sikkerhets- og driftsinstruksjoner.

ADVARSEL



**RISIKO FOR ELEKTRISK STØT ELLER BRANN.**

- 1.1. Les hele brukerhåndboken før bruk av dette produktet. Hvis ikke, kan det medføre alvorlige personskader eller døden.
- 1.2. Oppbevares utilgjengelig for barn.
- 1.3. Denne booster er ikke beregnet for bruk av personer (inklusive barn) med redusert fysisk, sansemessig eller mental kapasitet, eller begrenset erfaring og kunnskap, med mindre de har fått opplæring i eller anvisninger om bruken av booster av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.
- 1.4. Ikke plasser fingrene eller hendene i produktet.
- 1.5. Ikke eksponer booster for regn eller snø.
- 1.6. Bruk kun anbefalt tilbehør. Bruk av tilbehør som ikke anbefales eller selges av produsenten, er forbundet med en viss risiko for brann, støt eller annen personskade eller skade på eiendom.
- 1.7. For å redusere faren for skade på den elektriske pluggen eller ledningen, trekk etter pluggen i stedet for ledningen når du kobler fra booster.
- 1.8. For å redusere faren for støt skal boosterladeren alltid kobles fra uttaket før vedlikehold eller rengjøring. Det er ikke nok å slå av kontrollenhetene for å redusere risikoen.
- 1.9. Ikke bruk booster eller lader med en skadet utgangskabel; få den skadede delen skiftet ut umiddelbart av en kvalifisert serviceperson.
- 1.10. Booster skal ikke brukes dersom den er blitt utsatt for et hardt slag, dersom den har falt i gulvet eller dersom den på annen måte er blitt påført skade. Ta kontakt med en fagperson.
- 1.11. Booster eller lader skal ikke tas fra hverandre. Dersom den må repareres, skal dette gjøres av en fagperson. Hvis produktet ikke settes sammen riktig, kan dette føre til fare for brann eller elektrisk støt.

ADVARSEL



**RISIKO FOR EKSPLOSIVE GASSER. FORHINDRE FLAMMER OG GNISTER.**  
**SØRG FOR TILSTREKkelig VENTILASJON VED LADING.**

- 1.12. DET ER FARLIG Å JOBBE I NÆRHETEN AV ET BLY-SYRE-BATTERI. BATTERIER GENERERER EKSPLOSIVE GASSER UNDER NORMAL DRIFT. AV DENNE ÅRSÅK ER DET VIKTIG AT DU FØLGER DISSE ANVISNINGENE HVER GANG DU BRUKER BOOSTEREN.
- 1.13. Booster og bly-syre-batteriet til kjøretøyet må plasseres i et godt ventilert område.
  - 1.14. For å redusere risikoen for en batterieksplasjon følg disse anvisningene og de som er utgitt av batteriprodusenten og produsenten av ethvert utstyr du har til hensikt å bruke i nærheten av batteriet. Gjennomgå forsiktighetsmarkeringene på disse produktene og på motoren.
  - 1.15. Denne booster bruker deler, slik som brytere og kretsbytere, som har en tendens til å produsere buer og gnister. Ved bruk i en garasje, plasser denne booster 46 cm eller flytt over gulvnivå.

**/!\ ADVARSEL**

Ikke bruk med ikke-oppladbare batterier. Skal kun brukes med oppladbare bly-syre-batterier.

## 2. PERSONLIGE FORHOLDSREGLER

ADVARSEL



**RISIKO FOR EKSPLOSIVE GASSER. EN GNIST I NÆRHETEN AV BATTERIET KAN FORÅRSAKE EN BATTERIEKSPLOSJON. FOR Å REDUSERE RISIKIOEN FOR EN GNIST I NÆRHETEN AV BATTERIET:**

- 2.1. IKKE røyk eller tillat gnister eller flammer i nærheten av et batteri eller en motor.
- 2.2. Ikke la det interne batteriet til boosterens fryse. Lad aldri opp et frossent batteri.
- 2.3. Lading av det interne batteriet, jobb i et område med god ventilasjon og ikke begrens ventilasjonen på noen måte.
- 2.4. Pass på at området rundt batteriet er godt ventilert mens boosterens brukes.
- 2.5. Fjern personlige metallgjenstander som ringer, armbånd, smykker og klokker når du jobber med et bly-syre-batteri. Et bly-syre-batteri kan produsere en kortslutningsstrøm som er høy nok til å sveise en ring eller lignende til metall og forårsake en alvorlig forbrenning.
- 2.6. Vær ekstra forsiktig for å redusere risikoen for å miste et metallverktøy på batteriet. Det kan avgi gnister eller kortslutte batteriet eller en annen elektrisk del, og dette kan forårsake en eksplosjon.
- 2.7. For å forhindre gnistdannelse la ALDRI klemmer berøre hverandre eller kontakte den samme metall delen.
- 2.8. Vurder å ha en annen person i nærheten som kan hjelpe deg når du jobber i nærheten av et bly-syre-batteri.
- 2.9. Ha masse ferskt vann og såpe i nærheten i tilfelle batterisyren kommer i berøring med huden, klærne eller øynene.
- 2.6. Bruk fullstendig øye- og kroppsbeskyttelse, inkludert vernebriller og beskyttelsesklær. Unngå å berøre øynene under arbeid i nærheten av batteriet.
- 2.7. Hvis batterisyre kommer i kontakt med huden eller klærne, vask området umiddelbart med såpe og vann. Hvis du får syre i øyet, skyl øyet umiddelbart med rikelig kaldt, rennende vann i minst 10 minutter og oppsøk lege umiddelbart.
- 2.8. Hvis batterisyre utilsiktet svelges, drikk melk, eggehviter eller vann. IKKE fremkall oppkast. Oppsøk lege umiddelbart.
- 2.9. Dette apparatet kan brukes av barn over 8 år og personer med redusert fysisk, sensorisk eller mental kapasitet eller som mangler erfaring og kunnskap dersom de har fått tilsyn eller instruksjoner om bruk av apparatet på en trygg måte og forstår hvilke farer det kan medføre.
- 2.10. Barn må ikke leke med apparatet.

## 3. KLARGJØRING TIL BRUK AV BOOSTEREN

ADVARSEL



**RISIKO FOR KONTAKT MED BATTERISYRE. BATTERISYRE ER EN SVÆRT ETSENDE SVOVELSYRE.**

- 3.1. Rengjør batteriterminalene før bruk av boosterens. Under rengjøring, unngå at luftbåren korrosjon kommer i kontakt med øyne, nese og munn. Bruk bakepulver og vann for å nøytralisere batterisyren og hjelpe til med å eliminere luftbåren korrosjon. Ikke berør øyne, nese eller munn.
- 3.2. Les, forstå og følg alle instruksjonene for boosterens, batteriet,, kjøretøyet og ethvert utstyr som brukes i nærheten av batteriet og boosterens.
- 3.3. Bestem spenningen til batteriet ved å henvise til kjøretøyet brukerhåndbok og se til at utgangsspenningen til boosterens er riktig.
- 3.4. Se til at boosterens kabelklemmene gjør tette tilkoblinger.

#### 4. FØLG DISSE TRINNENE VED TILKOBLING TIL ET BATTERI



**EN GNIST I NÆRHETEN AV BATTERIET KAN FORÅRSAKE EN BATTERIEKSPLOSJON. FOR Å REDUSERE RISIKOEN FOR EN GNIST I NÆRHETEN AV BATTERIET:**

- 4.1.** Fest utgangskablene til batteriet og chassiset som angitt nedenfor. La aldri utgangsklemmene berøre hverandre.
- 4.2.** Posisjoner DC-kablene for å redusere risikoen for skade fra panser, dør og bevegelige eller varme motordeler. MERK: Hvis det er nødvendig å lukke panseret i løpet av startprosessen, se til at panseret ikke berører metalldelen på batteriklemmene eller kutter isolasjonen til kablene.
- 4.3.** Hold avstand fra vifteblader, reimer, trinser og andre deler som kan forårsake skade.
- 4.4.** Fastslå hvilken post på batteriet som er jordet (tilkoblet) til chassiset. Hvis den negative posten er jordet til chassiset (som i de fleste kjøretøy), se trinn 4.5. Hvis den positive posten er jordet til chassiset, se trinn 4.7.
- 4.5.** For et negativ-jordet kjøretøy koble først den POSITIVE (RØDE) klemmen fra boosterens til den POSITIVE (POS, P, +) ujordede posten på batteriet. Koble deretter til den NEGATIVE (SVARTE) klemmen til kjøretøyets chassis eller motorblokk på avstand fra batteriet. Ikke koble klemmen til forgasseren, drivstoffledninger eller metallplatedeler. Koble til en kraftig metalldel på rammen eller motorblokken.
- 4.6.** Ved frakobling av boosterens fjern først klemmen fra kjøretøyschassiset, fjern deretter klemmen fra batteriterminalen i denne rekkefølgen.
- 4.7.** I det sjeldne tilfellet at kjøretøyet er positiv-jordet, koble den NEGATIVE (SVARTE) klemmen fra boosterens til den NEGATIVE (NEG, N, -) ujordede posten til batteriet. Koble den POSITIVE (RØDE) klemmen til kjøretøyets chassis eller motorblokk på avstand fra batteriet. Ikke koble klemmen til forgasseren, drivstoffledninger eller metallplatedeler. Koble til en kraftig metalldel på rammen eller motorblokken.

#### 5. FUNKSJONER



1. Kraftige batteriklemmer
2. Displayknapp
3. Digitalt display
4. USB-knapp
5. USB-port
6. PÅ/AV-bryter på booster – 0 eller 12 V posisjon for modell 12V / 0 eller 12 V eller 24 V posisjon for modell 12/24V
7. 12 V DC-uttak
8. 12 V DC ladeport
9. 12 V - 2 A lader
10. Strøm-LED
11. Ladestatus-LED
12. Dårlig batteri-LED

## 6. LADING AV DET INTERNE BATTERIET TIL BOOSTEREN

VIKTIG: LAD UMIDDELBART ETTER KJØP, ETTER HVER BRUK OG SÅ OFTE SOM MULIG. BOOSTEREN KAN VÆRE PERMANENT TILKOBLET DEN AUTOMATISKE LADEREN. VENT ALDRI TIL BOOSTEREN ER HELT UTLADET FØR NY LADING.

### 6.1.1 Digitalt display på booster

Når den ikke er koblet til et kjøretøysbatteri, og når boosterklammene er lagret på plastlagringsholderne:

A - med dreiebryteren i AV-stilling: Det digitale displayet kan brukes til å indikere prosentandelen lading av spenningen til boosterens interne batteri.

For å kontrollere det interne batteriets ladestatus trykk på displayknappen foran på booster. Det digitale displayet vil vise batteriets ladeprosent (%). Et fulladet batteri vil være 100 %. Lad det interne batteriet hvis displayet viser at det er under 100 %.


B - med dreiebryteren i PÅ-stilling: Velg spenningen 12 V (eller 24 V), det digitale displayet kan brukes til å kontrollere spenningsnivået til boosterens interne batteri. Displayet vil vise batteriets spenning.


MERK: Det interne batteriets ladeprosent eller spenningsnivå er mest nøyakti når booster har blitt frakoblet alle enheter og ladekilder i noen timer.


Når den er koblet til et kjøretøysbatteri OG boosterbryteren er i AV-stilling:


C - Det digitale displayet kan brukes til å indikere kjøretøyets batterispenning. Displayet vil vise batteriets spenning.

### 6.1.2 LED-indikatorer på lader

 STRØM-LED (grønn) tent: Laderen er tilkoblet AC-strøm.

 LED-en LADER (gul/oransje) pulserer langsomt: Laderen lader batteriet på innsiden av booster eller er i vedlikeholdsmodus.

 LED-en LADER (gul/oransje) blinker hurtig: Laderen har oppdaget et problem med batteriet. Se feilsøkningsavsnittet for mer informasjon.

 LED-en DÅRLIG BATTERI (rødt) er tent: Laderen har oppdaget et problem med batteriet. Se feilsøkningsavsnittet for mer informasjon.



### 6.1.3 Lading av det interne batteriet ved bruk av den inkluderte vegg-laderen.

**VIKTIG** Bruk kun laderen som var inkludert med boosterens til å lede det interne batteriet til boosterens. Bruk av enhver annen lader eller bruk av den medfølgende laderen til noe annet formål, kan føre til personskader eller skade på eiendom.

ADVARSEL



### RISIKO FOR ELEKTRISK STØT ELLER BRANN.

**6.1.4** Denne batteriladeren er kun til bruk på en nominell 230 V-, 50 Hz-krets. Pluggen må settes inn i et uttak som er riktig installert i overensstemmelse med alle lokale regler og forskrifter. Pluggtindene må passe til kontakten (uttaket).

### 6.1.5

**/!\ FARE** Endre aldri AC-ledningen eller støpselet som medfølger – hvis det ikke passer i uttaket, få et riktig uttak montert av en kvalifisert elektriker. En uegnet tilkobling kan føre til en risiko for elektrisk støt eller dødelig elektrisk sjokk.

**6.1.6** En skjøteledning skal ikke brukes med mindre det er absolutt nødvendig. Bruk av en feil skjøteledning kan føre til fare for brann eller elektrisk støt. Hvis en skjøteledning må brukes, sørg for at:

- Tindene på pluggen til skjøteledningen er av samme antall, størrelse og form som de på pluggen til laderen.
- Skjøteledningen er riktig kablet og i god elektrisk tilstand.
- Ledningsstørrelsen er stor nok til AC-ampereverdien til laderen.

Anbefalt minimum tverrsnitt på skjøteledningen:

- 30,5 meter lang eller mindre – bruk en 1,0 mm<sup>2</sup> skjøteledning.
- Over 30,5 meter lang – bruk en 1,25 mm<sup>2</sup> skjøteledning.

### 6.1.7 Lading

Se til at både laderen og boosterens er plassert på en tørr, ikke-antennelig overflate. For å lade boosterens koble laderen som medfølger til ladeporten som befinner seg foran på boosterens. Bekreft at AC-uttakets spenning samsvarer med inngangsspenningen til laderen.

1. Koble til laderen i det elektriske vegguttaket og bekreft at den grønne STRØM-LED-en på laderen tennes.
2. Kontroller at den gule LADER-LED-en i laderen begynner å blinke langsomt for å indikere at ladeprosessen har startet. For å kjennestatusen på laderen, kontroller prosentandelen som vises på displayet i boosterens.
3. Når displayet i boosterens viser 100 (%), er det interne batteriet fulladet, og boosterens er klar til bruk. Fullføring av ladingen kan ta opptil 24 timer.

**MERK:** Den gule LADER-LED-en på laderen vil fortsette å blinke etter at displayet viser 100 %, da laderen automatisk går inn i vedlikeholdsmodus.

4. Etter at ladingen er fullført og boosterens er klar til bruk, koble fra laderen fra AC-uttaket, og koble deretter laderen fra boosterens.

## 7. BRUKSANVISNING

### 7.1. Starte en kjøretøysmotor med kabler

ADVARSEL



**EN GNIST I NÆRHETEN AV BATTERIET KAN FORÅRSAKE EN BATTERIEKSPLOSJON. FOR Å REDUSERE RISKIOEN FOR EN GNIST I NÆRHETEN AV BATTERIET:**

1. Slå AV kjøretøyets tenning før det foretas kabeltilkoblinger.
2. Koble til boosterens til kjøretøyets batteri som beskrevet i avsnitt 4.  
Hvis du har koblet til klemmene bakvendt, vil en lydalarm høres. IKKE still boosterens PÅ/AV-bryter til PÅ-stillingen. Dette kan forårsake alvorlige skader på boosterens eller kjøretøyet. Reverser tilkoblingene, så vil lydalarmeren stoppe.
3. Still boosterens PÅ/AV-bryter til PÅ-stillingen.
4. Veiv motoren. Hvis motoren ikke starter innen 8 sekunder, stopp veivingen og vent i minst 3 minutter før du gjør forsøk på å starte kjøretøyet igjen. Dette gjør at boosterens batteri kjøles ned.
5. Etter at motoren støtater, sett umiddelbart boosterens PÅ/AV-bryter til AV-stillingen.
6. Koble boosterens fra kjøretøyet slik som beskrevet i avsnitt 4.6.
7. Returner batteriklemmene til klemmeholderne. Lad boosterens så snart som mulig etter bruk.

### 7.2. Når du bruker de andre funksjonene til boosterens, overhold alltid følgende trinn:

1. Se til at batteriklemmene er sikkert klemt på klemmeholderne.
2. Lad boosterens så snart som mulig etter bruk av funksjonen.

### 7.3. Strømforsyning av en 12 V DC-enhet:

Boosterens er en strømkilde for alt 12 V DC tilbehør som er utstyrt med en 12 V tilbehørsplugg. Sørg for at enheten som skal strømforsynes er AV før innsetting av 12 V DC tilbehørsplugg i 12 V DC tilbehørsuttak.

1. Åpne beskyttelsesdekslet til DC-strømuttaket foran på boosterens.
2. Plugg enheten inn i uttaket og slå på enheten (ved behov).
3. Hvis enheten trekker mer enn 15 A eller har en kortslutning, vil kretsbyteren til boosterens utløses og frakoble strømmen til enheten. Koble fra enheten, så vil bryteren automatisk tilbakestilles. DC-strømuttaket er kablet direkte til det interne batteriet. Forlenget drift av en 12 V-enhet kan føre til overdreven batteritømming. Lad igjen umiddelbart etter frakobling av enheten.

### 7.4 Strømforsyne en USB-enhet

Boosterens er en strømkilde for alt tilbehør som er utstyrt med en USB-plugg. USB-porten forsynes opptil 2,1 A ved 5 V DC.

1. Se til at batteriklemmene er sikkert klemt på lagringsholderne.
2. Trykk på USB-knappen for forsiden av enheten.
3. Plugg enheten inn i USB-porten på forsiden av enheten.
4. Slå på USB-enheten.
5. Reverser disse trinnene når du er ferdig med å bruke USB-porten.

MERKNADER: USB-porten vil slå seg av automatisk etter 60 minutter hvis ingen enhet er tilkoblet. Forlenget drift av en USB-enhet kan føre til overdreven batteritømming. Lad boosterens igjen umiddelbart etter frakobling av enheten.

## 8. SIKRINGSUTSKIFTING FOR BOOSTEREN

Boosteren er utstyrt med en inlinesikring for å beskytte batteriet mot overbelastning.

### Sikringsspesifikasjon:

Booster 12V:

Hurtig sikring, DC biltype, nominelt 32 V, 300 A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Hurtig sikring, DC biltype, nominelt 32 V, 500A (Bussman/Audio Ohm Srl)

**/!\ ADVARSEL**

Hold avstand fra gnister og flamme – batteriet kan avgi eksplosive gasser.



1. La sikringen kjøle seg helt ned (omtrent 5 minutter).
2. Se til at bryteren er i AV-stilling og at enheten er koblet fra den eksterne laderen.
3. Fjern den positive klemmen (RØD) fra siden av enheten og finn sikringsholderen.
4. Åpne sikringsholderen ved å fjerne dekselet.
5. Bruk en nøkkel, fjern den første mutteren og bolten som sikrer sikringen på den positive kabelen. Gjenta samme trinn for den andre mutteren og bolten. Fjern den åpne sikringen og skift den ut med en ny en av samme type og verdi.
6. Trekk til mutrene og boltene for å sikre sikringen, og sett deretter på plass dekselet på sikringsholderen.
7. Enheten er nå klar til bruk.

## 9. VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER

- 9.1. Rengjøring og vedlikehold gjennom brukeren skal ikke gjennomføres av barn uten tilsyn.
- 9.2. Koble laderen fra boosterens før det gjøres forsøk på vedlikehold eller rengjøring.
- 9.3. Bruk en tørr klut til å tørke bort all batterikorrosjon og annen smuss fra batteriklemmene, ledningene og boosterhuset. Ikke bruk rengjøringsvæsker.
- 9.4. Sørg for at alle boosterkomponenter er på plass og i bra arbeidstilstand.
- 9.5. Alle andre vedlikeholdsaktiviteter må utføres av kvalifisert servicepersonale.
- 9.6. Hvis forsyningsledningen er skadet, må den skiftes ut av produsenten eller dennes serviceavdeling eller en tilsvarende kvalifisert person for å unngå fare.

## 10. INSTRUKSJONER FOR FLYTTING OG OPPBEVARING

- 10.1. Oppbevar boosterens i oppreist posisjon, innendørs, på et kjølig, tørt sted.
- 10.2. Se alltid til at boosterens er fulladet før oppbevaring. Når den ikke er i bruk, anbefales det sterkt å la boosterens lade.

**VIKTIG**

Ikke bruk og/eller lagre boosterens i eller på noe område eller overflate der skade kan oppstå hvis det interne batteriet uventet skulle lekke syre.

**11. FEILSØKING**

<b>PROBLEM</b>	<b>MULIG ÅRSAK</b>	<b>ÅRSAK/LØSNING</b>
Boosteren vil ikke starte bilen min.	Klemmene gjør ingen bra tilkobling til batteriet.  Boosterbatteriet er ikke ladet.  Kjøretøyets batteri er defekt.  Sikringen er utbrent.	Kontroller for dårlig tilkobling til batteriet og rammen. Se til at tilkoblingspunktene er rene. Beveg klemmene frem og tilbake for en bedre tilkobling.  Kontroller batteriladestatusen ved å trykke knappen på forsiden av boosterens. Se avsnittet LED-indikatorer i denne håndboken.  Få batteriet kontrollert.  Skift ut strømsikringen (se avsnitt 8).
Boosteren vil ikke forsyne 12 V-enheten.	12 V-enheten er ikke slått på.  Boosterbatteriet er ikke ladet.  12 V-enheten trekker mer enn 15 A eller har en kortslutning.	Slå på 12 V-enheten.  Kontroller batteriladestatusen ved å trykke knappen på forsiden av boosterens. Se avsnittet LED-indikatorer i denne håndboken.  Koble fra 12 V-enheten. Den interne bryteren vil automatisk tilbakestilles etter et minutt eller to. Prøv 12 V-enheten igjen. Hvis det skjer igjen, skift ut 12 V-enheten.
Batteriet i boosterens vil ikke holde på en ladning.	Batteriet er dårlig (vil ikke holde på en ladning).	Få batteriet kontrollert.
Den grønne STRØM-LED-en lyser ikke når laderen er riktig tilkoblet.	AC-utgangen er død.  Dårlig elektrisk tilkobling.	Kontroller for åpen sikring eller kretsbytter ved forsynings-AC-utgangen.  Kontroller strømledningen og skjøteledningen for løstsittende plugg.
Den røde DÅRLIG BATTERI-LED-en er tent og den gule/oransje LADER-LED-en blinker hurtig.	Avsulfateringen var mislykket.	Batteriet kan være defekt. Se til at det ikke finnes noen belastninger på batteriet. Hvis det finnes noen, fjern disse. Hvis det ikke finnes noen, få batteriet kontrollert eller skiftet ut.  Batteriet kan være defekt. Få batteriet kontrollert eller skiftet ut.

**12. Spesifikasjoner**

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Type internt batteri	12 V AGM bly-syre	12 V AGM bly-syre

Utgangsspenning	12 V DC/6-cellet	12 V DC – 24V DC/6-cellet
Nominell kapasitet	22 Ah	2 x 22 Ah
DC-strømuttak (Maks. kontinuerlig belastning)	12 V DC / 15 A	12 V DC / 15 A
Produktvekt	10,82 kg	17,74 kg
Lader	Inngang: 230V AC 50Hz, 0,5A  Utgang: 12V-2A	Inngang: 230V AC 50Hz, 0,5A  Utgang: 12V-2A

### 13. Garanti

Boosteren er garantert i to år mot alle defekter i materiale og utførelse. Med unntak av eventuelle tegn på misbruk, feilbruk eller modifikasjon. Boosterne må returneres i sin helhet (inkludert lader) til leverandøren.

**NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI NALEŻY ZACHOWAĆ DO PRZYSZŁEGO WYKORZYSTANIA I KORZYSTAĆ Z NIEJ PRZED KAŻDYM UŻYCIEM URZĄDZENIA.**

W niniejszej instrukcji opisano sposób bezpiecznego i efektywnego używania urządzenia. Prosimy uważnie przeczytać zamieszczone tu wskazówki i przestrzegać podanych środków ostrożności.

**WAŻNE: NALEŻY PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ I ZACHOWAĆ JĄ DO PRZYSZŁEGO WYKORZYSTANIA**

**ZACHOWAĆ DO PRZYSZŁEGO WYKORZYSTANIA** — Wewnętrzny akumulator urządzenia rozruchowego należy naładować natychmiast po dokonaniu zakupu, a następnie po każdym użyciu i możliwie jak najczęściej. Zdecydowanie zaleca się pozostawianie urządzenia rozruchowego na stałe podłączonego do zautomatyzowanej ładowarki. W niniejszej instrukcji przedstawiono sposób bezpiecznego i efektywnego używania urządzenia rozruchowego. Prosimy uważnie i ze zrozumieniem przeczytać zamieszczone tu wskazówki oraz przestrzegać podanych środków ostrożności, ponieważ niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi. Słowo sygnalizujące określa poziom zagrożenia w danej sytuacji.

**/!\ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Oznacza sytuację bezpośredniego zagrożenia, która, jeśli nie zostanie zażegnana, będzie skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią operatora bądź osób postronnych.

**/!\ OSTRZEŻENIE**

Oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną, która, jeśli nie zostanie zażegnana, może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią operatora bądź osób postronnych.

**/!\ UWAGA**

Oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną, która, jeśli nie zostanie zażegnana, może skutkować umiarkowanymi lub lekkimi obrażeniami ciała operatora bądź osób postronnych.

**WAŻNE**

Oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną, która, jeśli nie zostanie zażegnana, może skutkować uszkodzeniem sprzętu, pojazdu lub mienia.



W celu zapoznania się ze szczegółami dotyczącymi prawidłowego utylizowania produktu w danym kraju, zgodnie z wymogami dyrektywy WEEE, należy skontaktować się z dystrybutorem.



Przed użyciem zapoznać się z instrukcją.



Nie narażać na działanie deszczu.



Uwaga, ryzyko porażenia prądem.



Bezpiecznik — instrukcję wymiany bezpiecznika zamieszczono w sekcji 8



Używać w pomieszczeniu.



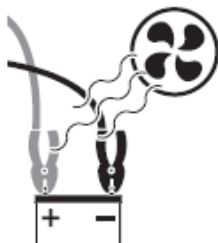
Ładowarka klasy II



Ostrzeżenie



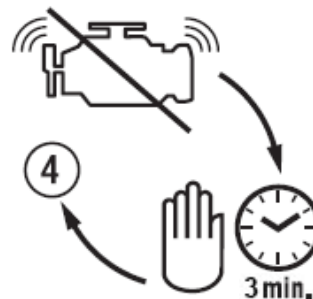
Gniazdo ładowania 12 V, 2 A — patrz sekcja 6.1.7



Używać w odpowiednio wentylowanym miejscu.



Trzymać z daleka od iskiei i płomieni — akumulator może emitować gazy wybuchowe.



Jeśli silnik samochodu nie daje się uruchomić, należy przerwać rozruch i poczekać co najmniej 1 minutę, a następnie powrócić do kroku 4 — patrz sekcja 7.1.4.

**1. WAŻNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA — ZACHOWAĆ DO PRZYSZŁEGO WYKORZYSTANIA**  
Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi.

OSTRZEŻENIE



**RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM I WYSTĄPIENIA POŻARU**

- 1.1. Przed użyciem niniejszego produktu należy przeczytać całą instrukcję obsługi. Niezastosowanie się do tego wymogu może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.
- 1.2. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- 1.3. Niniejsze urządzenie rozruchowe nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych i umysłowych oraz przez osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy w zakresie obsługi urządzenia rozruchowego, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie ze wskazówkami osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.
- 1.4. Nie wkładać rąk ani palców do wnętrza produktu.
- 1.5. Nie narażać urządzenia rozruchowego na działanie deszczu lub śniegu.
- 1.6. Używać wyłącznie zalecanych akcesoriów. Używanie akcesoriów niezalecanych lub niesprzedawanych przez firmę producenta może skutkować wybuchem pożaru, porażeniem prądem, obrażeniami ciała lub uszkodzeniem mienia.
- 1.7. Aby ograniczyć ryzyko uszkodzenia wtyczki lub przewodu należy w czasie odłączania urządzenia rozruchowego zawsze chwycić za wtyczkę, nie za przewód.
- 1.8. Aby ograniczyć ryzyko porażenia prądem, należy odłączyć urządzenie rozruchowe od gniazda zasilania przez rozpoczęciem konserwacji lub czyszczenia. Samo wyłączenie elementów sterowania nie ograniczy tego ryzyka.
- 1.9. Nie używać urządzenia rozruchowego ani ładowarki z uszkodzonym przewodem wyjściowym. Uszkodzona część musi zostać natychmiast wymieniona przez wykwalifikowanego technika serwisowego.
- 1.10. Nie używać urządzenia rozruchowego, które zostało silnie uderzone, upuszczone lub uszkodzone w jakikolwiek inny sposób. Takie urządzenie należy przekazać do przeglądu wykwalifikowanemu technikowi serwisowemu.
- 1.11. Nie demontować urządzenia rozruchowego ani ładowarki. Przegląd lub naprawa muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowanego technika serwisowego. Nieprawidłowy ponowny montaż może skutkować porażeniem prądem lub pożarem.

OSTRZEŻENIE



**RYZIKO ZWIĄZANE Z WYSTĘPOWANIEM GAZÓW WYBUCHOWYCH. ZAPOBIEGAĆ WYSTĘPOWANIU PŁOMIENI ORAZ ISKIER ZAPEWNIĆ ODPOWIEDNIĄ WENTYLACJĘ PODCZAS ŁADOWANIA**

- 1.12. PRACA W POBLIŻU AKUMULATORA KWASOWO-OŁOWIOWEGO JEST NIEBEZPIECZNA. AKUMULATORY WYDZIELAJĄ WYBUCHOWE GAZY PODCZAS NORMALNEJ PRACY. Z TEGO POWODU WAŻNE JEST PRZESTRZEGANIE PODANYCH NIŻEJ WSKAZÓWEK PODCZAS KAŻDEGO UŻYWANIA URZĄDZENIA ROZRUCHOWEGO.
- 1.13. Urządzenie rozruchowe oraz akumulator kwasowo-ołowiowy muszą być umieszczone w dobrze wentylowanym miejscu.
- 1.14. Aby zminimalizować ryzyko eksplozji akumulatora, należy przestrzegać niniejszej instrukcji oraz instrukcji producenta akumulatora, a także instrukcji dostarczonej przez producentów innych urządzeń, które mają być używane w pobliżu akumulatora. Należy zapoznać się z oznaczeniami ostrzegawczymi na tych urządzeniach, a także na silniku.
- 1.15. W urządzeniu rozruchowym znajdują się części, takie jak przetłączniki i wyłączniki automatyczne, które mogą wytwarzać łuki elektryczne lub iskry. W przypadku używania w garażu urządzenie rozruchowe należy umieścić na wysokości co najmniej 46 centymetrów nad poziomem posadzki.

**/!\ OSTRZEŻENIE**

Nie używać we współpracy z bateriami jednorazowymi. Używać wyłącznie we współpracy z akumulatorami kwasowo-ołowiowymi.

## 2. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

OSTRZEŻENIE



**RYZIKO ZWIĄZANE Z WYSTĘPOWANIEM GAZÓW WYBUCHOWYCH. WYSTĄPIENIE ISKRZENIA W POBLIŻU AKUMULATORA MOŻE SPOWODOWAĆ EKSPLOZJĘ AKUMULATORA. ABY ZMINIMALIZOWAĆ RYZYKO**

### WYSTĄPIENIA ISKRZENIA W POBLIŻU AKUMULATORA:

- 2.1.** NIGDY nie należy palić papierosów ani nie dopuścić do wystąpienia iskrzenia lub płomienia w pobliżu akumulatora lub silnika.
- 2.2.** Nie wolno dopuścić do zamrażnięcia wewnętrznego akumulatora urządzenia rozruchowego. Nigdy nie wolno ładować zamrożonego akumulatora.
- 2.3.** Ładowanie wewnętrznego akumulatora należy przeprowadzać w dobrze wentylowanym miejscu i w żaden sposób nie ograniczać wentylacji.
- 2.4.** Dopilnować, aby obszar wokół akumulatora był dobrze wentylowany podczas używania urządzenia rozruchowego.
- 2.5.** Zdjąć metalowe przedmioty osobiste, takie jak pierścionki, bransoletki, łańcuszki i zegarki, przed rozpoczęciem obsługi akumulatora kwasowo-ołowiowego. Akumulator kwasowo-ołowiowy może wytworzyć prąd zwarcia o natężeniu wystarczającym do silnego rozgrzania pierścionka lub podobnych metalowych przedmiotów, powodując poważne oparzenia.
- 2.6.** Zachować szczególną ostrożność, aby nie upuścić metalowego narzędzia na akumulator. Może to spowodować zaiskrzenie lub zwarcie akumulatora, ewentualnie innego elementu elektrycznego i doprowadzić do eksplozji.
- 2.7.** Aby zapobiec iskrzeniu, nie wolno NIGDY dopuścić do zetknięcia się zacisków ze sobą lub z tym samym kawałkiem metalu.
- 2.8.** Uwzględnić obecność drugiej osoby, która mogłaby udzielić pomocy podczas wykonywania prac w pobliżu akumulatora kwasowo-ołowiowego.
- 2.9.** Zaopatrzyć się w duże ilości wody i mydła na wypadek kontaktu kwasu akumulatorowego ze skórą, ubraniem lub oczami.
- 2.6.** Używać kompletnych środków ochrony oczu i ciała, obejmujących okulary ochronne i odzież ochronną. Unikać dotykania oczu podczas pracy w pobliżu akumulatora.
- 2.7.** W przypadku kontaktu kwasu akumulatorowego ze skórą lub ubraniem należy natychmiast przemyć skażone miejsce wodą z mydłem. Jeśli kwas dostanie się do oka, należy przemywać je obficie zimną bieżącą wodą przez co najmniej 10 minut i natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- 2.8.** Jeśli doszło do przypadkowego połknięcia kwasu, należy wypić mleko, białka jaj lub wodę. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- 2.9.** Niniejsze urządzenie może być używane przez dzieci od 8. roku życia, osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych i umysłowych oraz osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy w zakresie obsługi tego typu urządzeń, jeśli odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i ze świadomością potencjalnego ryzyka.
- 2.10.** Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.

## 3. PRZYGOTOWYWANIE URZĄDZENIA ROZRUCHOWEGO DO UŻYTKU

OSTRZEŻENIE



**RYZIKO KONTAKTU Z KWASEM AKUMULATOROWYM  
KWAS AKUMULATOROWY JEST WYSOCE KOROZYJNYM  
KWASEM SIARKOWYM.**



- 3.1.** Oczyszczyć końcówki akumulatora przed użyciem urządzenia rozruchowego. Podczas czyszczenia należy uważać, aby unoszący się w powietrzu żrący pył nie przedostał się do oczu, nosa i ust. W celu zneutralizowania kwasu akumulatorowego i wyeliminowania unoszącego się w powietrzu żrącego pyłu należy użyć wodnego roztworu sody oczyszczonej. Nie dotykać oczu, nosa ani ust.
- 3.2.** Przeczytać ze zrozumieniem i przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących urządzenia rozruchowego, akumulatora, pojazdu i wszystkich urządzeń używanych w pobliżu akumulatora i urządzenia rozruchowego.
- 3.3.** Ustalić napięcie akumulatora na podstawie informacji zamieszczonych w instrukcji obsługi pojazdu i sprawdzić, czy napięcie wyjściowe urządzenia rozruchowego jest odpowiednie.
- 3.4.** Upewnić się, że zaciski przewodów urządzenia rozruchowego są odpowiednio zamocowane.

#### **4. PODCZAS PODŁĄCZANIA PRZEWODÓW DO AKUMULATORA NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PONIŻSZYCH WSKAZÓWEK**



**WYSTĄPIENIE ISKRZENIA W POBLIŻU AKUMULATORA MOŻE SPOWODOWAĆ EKSPLOZJĘ AKUMULATORA. ABY ZMINIMALIZOWAĆ RYZYKO WYSTĄPIENIA ISKRZENIA W POBLIŻU AKUMULATORA:**

- 4.1.** Podłączać przewody wyjściowe do akumulatora i podwozia w sposób opisany poniżej. W żadnym wypadku nie wolno dopuścić do zetknięcia się zacisków ze sobą.
- 4.2.** Ułożyć przewody prądu stałego w sposób ograniczający do minimum ryzyko uszkodzenia przez maskę silnika, drzwi i ruchome lub gorące elementy silnika. **UWAGA:** Jeśli konieczne jest zamknięcie maski silnika podczas awaryjnego rozruchu silnika przy użyciu przewodów rozruchowych, należy dopilnować aby maska silnika nie dotknęła metalowej części zacisków akumulatorowych ani nie przecięła izolacji przewodów.
- 4.3.** Unikać kontaktu z łopatkami wentylatora, pasami, kołami pasowymi i innymi częściami mogącymi spowodować obrażenia.
- 4.4.** Ustalić, który biegun akumulatora jest połączony z masą. Jeśli z masą jest połączony biegun ujemny (jak w większości pojazdów), patrz krok 4.5. Jeśli z masą jest połączony biegun dodatni, patrz krok 4.7.
- 4.5.** W przypadku pojazdów z biegunem ujemnym połączonym z masą należy najpierw podłączyć **DODATNI (CZERWONY)** zacisk przewodu urządzenia rozruchowego do **DODATNIEGO (POS, P, +)**, niepołączonego z masą bieguna akumulatora. Następnie podłączyć **UJEMNY (CZARNY)** zacisk do masy pojazdu lub bloku silnika z dala od akumulatora. Nie wolno podłączać zacisku do gaźnika, przewodów paliwowych ani blaszanych elementów karoserii. Podłączyć do grubej metalowej części ramy lub bloku silnika.
- 4.6.** Podczas odłączania urządzenia rozruchowego należy najpierw odłączyć zacisk od masy pojazdu, a następnie od końcówki akumulatora, w tej kolejności.
- 4.7.** W rzadkim przypadku, gdy masa pojazdu jest połączona z biegunem dodatnim należy podłączyć **UJEMNY (CZARNY)** zacisk przewodu urządzenia rozruchowego do **UJEMNEGO (NEG, N, -)**, niepołączonego z masą bieguna akumulatora. Następnie podłączyć **DODATNI (CZERWONY)** zacisk do masy pojazdu lub bloku silnika z dala od akumulatora. Nie wolno podłączać zacisku do gaźnika, przewodów paliwowych ani blaszanych elementów karoserii. Podłączyć do grubej metalowej części ramy lub bloku silnika.

## 5. FUNKCJE



1. Wysokoprądowe zaciski akumulatorowe
2. Przycisk wyświetlacza
3. Wyświetlacz cyfrowy
4. Przycisk USB
5. Port USB
6. Przełącznik WŁ./WYŁ. urządzenia rozruchowego: położenie 0 V lub 12 V dla modelu 12V / 0, ewentualnie 12 V lub 24 V dla modelu 12/24V
7. Gniazdo 12 V DC
8. Gniazdo ładowania 12 V DC
9. Ładowarka 12 V, 2 A
10. Wskaźnik LED zasilania
11. Wskaźnik LED stanu ładowania
12. Wskaźnik LED uszkodzonego akumulatora

## 6. ŁADOWANIE WEWNĘTRZNEGO AKUMULATORA URZĄDZENIA ROZRUCHOWEGO

WAŻNE: ŁADOWANIE NALEŻY WYKONAĆ NATYCHMIAST PO DOKONANIU ZAKUPU, A NASTĘPNIE PO KAŻDYM UŻYCIU I MOŻLIWIE JAK NAJCZĘŚCIEJ. URZĄDZENIE ROZRUCHOWE MOŻE BYĆ NA STAŁE PODŁĄCZONE DO ZAUTOMATYZOWANEJ ŁADOWARKI. W ŻADNYM WYPADKU NIE NALEŻY DOPUSZCZAĆ DO CAŁKOWITEGO ROZŁADOWANIA URZĄDZENIA ROZRUCHOWEGO PRZED PONOWNYM NAŁADOWANIEM.

### 6.1.1 Cyfrowy wyświetlacz urządzenia rozruchowego

Gdy urządzenie rozruchowe nie jest podłączone do akumulatora pojazdu, zaś jego zaciski są umieszczone w plastikowych uchwytach do przechowywania:

A – Gdy obrotowy przełącznik znajduje się w położeniu WYŁ.: cyfrowy wyświetlacz może zostać użyty do wskazania procentowego poziomu naładowania wewnętrznego akumulatora urządzenia rozruchowego.

W celu sprawdzenia stanu naładowania wewnętrznego akumulatora należy nacisnąć przycisk wyświetlacza na przednim panelu urządzenia rozruchowego. Cyfrowy wyświetlacz wskaże procentowy (%) poziom naładowania akumulatora. W przypadku całkowicie naładowanego akumulatora wskazanie

wyniesie 100%. Wewnętrzny akumulator należy naładować, jeśli wyświetlacz wskaże poziom naładowania poniżej 100%.


B – Gdy obrotowy przełącznik znajduje się w położeniu WŁ.: Po wybraniu napięcia 12 V (lub 24 V) cyfrowego wyświetlacza można używać do sprawdzania poziomu napięcia wewnętrznego akumulatora urządzenia rozruchowego. Wyświetlacz wskaże napięcie akumulatora.


UWAGA: Wskazanie procentowego poziomu naładowania lub poziomu napięcia wewnętrznego akumulatora jest najdokładniejsze, gdy urządzenie rozruchowe zostanie odłączone na kilka godzin od wszystkich urządzeń i źródeł ładowania.


Gdy urządzenie rozruchowe jest podłączone do akumulatora pojazdu, zaś jego przełącznik znajduje się w położeniu WYŁ.:


C – Cyfrowy wyświetlacz może zostać użyty do wskazania napięcia akumulatora pojazdu. Wyświetlacz wskaże napięcie akumulatora.

### 6.1.2 Wskaźniki LED ładowarki

 Świeci się wskaźnik LED ZASILANIA (zielony): ładowarka jest podłączona do zasilania sieciowego.

 Wolno miga wskaźnik LED ŁADOWANIA (żółty/pomarańczowy): ładowarka ładuje akumulator znajdujący się w urządzeniu rozruchowym lub jest w trybie ładowania konserwacyjnego.

 Szybko miga wskaźnik LED ŁADOWANIA (żółty/pomarańczowy): ładowarka wykryła problem z akumulatorem. Więcej informacji można znaleźć w sekcji dotyczącej rozwiązywania problemów.

 Świeci się wskaźnik USZKODZONEGO AKUMULATORA (czerwony): ładowarka wykryła problem z akumulatorem. Więcej informacji można znaleźć w sekcji dotyczącej rozwiązywania problemów.

### 6.1.3 Ładowanie wewnętrznego akumulatora przy użyciu dołączonej ładowarki ściennej.

**WAŻNE** Do ładowania wewnętrznego akumulatora urządzenia rozruchowego należy używać wyłącznie ładowarki dołączonej do urządzenia rozruchowego. Używanie jakiegokolwiek innej ładowarki lub używanie dołączonej ładowarki do jakiegokolwiek innego celu może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem mienia.



## RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM I WYSTĄPIENIA POŻARU

**6.1.4** Ładowarka akumulatorowa jest przeznaczona do zasilania napięciem 230 V, 50 Hz. Wtyczkę należy włożyć do gniazda ściennego, które zostało zainstalowane zgodnie z wszystkimi lokalnymi przepisami i rozporządzeniami. Końcówki wtyczki muszą pasować do gniazda ściennego.

### 6.1.5

**/!\ NIEBEZPIECZEŃSTWO** Nigdy nie należy dokonywać zmian w dostarczonym przewodzie elektrycznym lub wtyczce — jeśli wtyczka nie pasuje do gniazda, wykwalifikowany elektryk powinien zainstalować odpowiednie gniazdo. Nieodpowiednie podłączenie może skutkować porażeniem prądem.

**6.1.6** Nie należy używać przedłużacza, chyba że jest to absolutnie konieczne. Użycie nieodpowiedniego przedłużacza może skutkować pożarem i porażeniem prądem. Jeśli konieczne jest użycie przedłużacza, należy dopilnować aby:

- Liczba końcówek wtyczki przedłużacza oraz ich rozmiar i kształt był taki sam, jak w przypadku wtyczki ładowarki;
- Przedłużacz był w dobrym stanie i został odpowiednio podłączony;
- Przewód miał odpowiedni przekrój dla znamionowego natężenia prądu przemiennego ładowarki.

Zalecany minimalny przekrój przedłużacza:

- Długość 30,5 metra lub mniejsza — użyć przedłużacza o przekroju 1,0 mm<sup>2</sup>.
- Długość powyżej 30,5 metra — użyć przedłużacza o przekroju 1,25 mm<sup>2</sup>.

### 6.1.7 Ładowanie

Ładowarkę i urządzenie rozruchowe należy umieścić na suchej, niepalnej powierzchni. W celu naładowania urządzenia rozruchowego należy podłączyć dołączoną ładowarkę do gniazda ładowania, które znajduje się na przednim panelu urządzenia rozruchowego.

Upewnić się, że napięcie w gnieździe sieciowym odpowiada napięciu wejściowemu ładowarki.

1. Podłączyć ładowarkę do ściennego gniazda elektrycznego i sprawdzić, czy na ładowarce zaświecił się zielony wskaźnik LED ZASILANIA.
2. Sprawdzić, czy na ładowarce zaczyna powoli migać żółty wskaźnik LED ŁADOWANIA, wskazujący rozpoczęcie procesu ładowania. Aby poznać stan naładowania, należy sprawdzić procentową wartość wskazywaną na wyświetlaczu urządzenia rozruchowego.
3. Gdy wyświetlacz urządzenia rozruchowego wskazuje wartość 100 (%), wewnętrzny akumulator jest całkowicie naładowany i urządzenie rozruchowe jest gotowe do użytku. Całkowite naładowanie może potrwać do 24 godzin.

**UWAGA:** Gdy na wyświetlaczu pojawi się wartość 100%, żółty wskaźnik LED ŁADOWANIA będzie w dalszym ciągu migał, ponieważ ładowarka przechodzi automatycznie to trybu ładowania konserwacyjnego.

4. Po zakończeniu ładowania, gdy urządzenie rozruchowe będzie gotowe do użytku, należy odłączyć ładowarkę od gniazda sieciowego, a następnie odłączyć ładowarkę od urządzenia rozruchowego.

## 7. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

### 7.1. Awaryjny rozruch silnika pojazdu

OSTRZEŻENIE



**WYSTĄPIENIE ISKRZENIA W POBLIŻU AKUMULATORA MOŻE SPOWODOWAĆ EKSPLOZJĘ AKUMULATORA. ABY ZMINIMALIZOWAĆ RYZYKO WYSTĄPIENIA ISKRZENIA W POBLIŻU AKUMULATORA:**

1. Przed podłączeniem przewodów należy przełączyć wyłącznik zapłonu pojazdu w położenie OFF.
2. Podłączyć urządzenie rozruchowe do akumulatora pojazdu w sposób opisany w sekcji 4.  
Odwrotne podłączenie zacisków spowoduje uruchomienie alarmu dźwiękowego. **NIE WOLNO** przełączać wówczas przełącznika WŁ./WYŁ. urządzenia rozruchowego do położenia WŁ. Mogłoby to spowodować poważne uszkodzenie urządzenia rozruchowego lub pojazdu. Po zmianie podłączenia zacisków alarm dźwiękowy przestanie być emitowany.
3. Przełączyć przełącznik WŁ./WYŁ. urządzenia rozruchowego do położenia WŁ.
4. Podjąć próbę uruchomienia silnika rozrusznikiem. Jeśli silnik nie uruchomi się w ciągu 8 sekund, przerwać próbę uruchomienia i poczekać co najmniej 3 minuty przed ponownym podjęciem próby uruchomienia silnika pojazdu. Umożliwi to ochłodzenie akumulatora urządzeniem rozruchowego.
5. Po uruchomieniu silnika należy natychmiast przełączyć przełącznik WŁ./WYŁ. urządzenia rozruchowego do położenia WYŁ.
6. Odłączyć urządzenie rozruchowe do akumulatora pojazdu w sposób opisany w sekcji 4.6.
7. Umieścić zaciski akumulatorowe w uchwytach zacisków. Po użyciu urządzenia rozruchowego należy możliwie jak najszybciej ponownie naładować jego akumulator.

### 7.2. Podczas korzystania z innych funkcji urządzenia rozruchowego należy przestrzegać następujących wskazówek:

1. Upewnić się, że zaciski akumulatorowe są bezpiecznie zamocowane w uchwytach zacisków.
2. Po użyciu dowolnej funkcji urządzenia rozruchowego należy możliwie jak najszybciej naładować jego akumulator.

### 7.3. Zasilanie urządzenia wymagającego napięcia zasilania 12 V DC:

Urządzenie rozruchowe może być źródłem zasilania dla wszystkich akcesoriów wymagających napięcia zasilania 12 V DC, wyposażonych we wtyk 12 V. Należy pamiętać o **WYŁĄCZENIU** zasilanego urządzenia przed włożeniem jego wtyku 12 V DC do gniazda 12 V DC przeznaczonego do zasilania akcesoriów.

1. Zdjąć pokrywkę ochronną z gniazda zasilania DC na przednim panelu urządzenia rozruchowego.
2. Podłączyć zasilane urządzenie do gniazda i włączyć to urządzenie (w razie potrzeby).
3. Jeśli urządzenie pobiera prąd o wartość większej niż 15 A lub jeśli występuje w nim zwarcie, automatyczny wyłącznik urządzenia rozruchowego odłączy podawanie zasilania do urządzenia. Po odłączeniu urządzenia wyłącznik zostanie automatycznie zresetowany. Gniazdo wyjściowe DC jest połączone bezpośrednio z wewnętrznym akumulatorem. Zbyt długie używanie 12-woltowego urządzenia może spowodować nadmierne rozładowanie akumulatora. Urządzenie rozruchowe należy ponownie naładować natychmiast po odłączeniu zasilanego urządzenia.

### 7.4. Zasilanie urządzenia USB

Urządzenie rozruchowe może być źródłem zasilania dla wszystkich akcesoriów wyposażonych we wtyk USB. Port USB umożliwia pobór prądu o wartości do 2,1 A przy napięciu 5 V DC.

1. Upewnić się, że zaciski akumulatorowe są bezpiecznie zamocowane w uchwytach do przechowywania.
2. Nacisnąć przycisk USB na przednim panelu urządzenia rozruchowego.
3. Włożyć wtyk zasilanego urządzenia do portu USB na przednim panelu urządzenia rozruchowego.

4. Włączyć urządzenie USB.
5. Po zakończeniu korzystania z portu USB należy wykonać opisane powyżej czynności w odwrotnej kolejności.

UWAGI: Port USB wyłączy się automatycznie po upływie 60 minut, jeśli nie będzie do niego podłączone żadne urządzenie. Zbyt długie używanie urządzenia USB może spowodować nadmierne rozładowanie akumulatora. Urządzenie rozruchowe należy ponownie naładować natychmiast po odłączeniu zasilanego urządzenia.

## 8. WYMIANA BEZPIECZNIKA URZĄDZENIA ROZRUCHOWEGO

Urządzenie rozruchowe jest wyposażone w bezpiecznik służący do ochrony akumulatora przed przeciążeniem.

### Specyfikacja bezpiecznika

Booster 12V:

Bezpiecznik bezzwłoczny, samochodowy DC, parametry znamionowe 300 A, 32 V  
(Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Bezpiecznik bezzwłoczny, samochodowy DC, parametry znamionowe 500 A, 32 V  
(Bussman/Audio Ohm Srl)

**/!\ OSTRZEŻENIE** Trzymać z daleka od iskier i płomieni — akumulator może emitować gazy wybuchowe.



1. Poczekać, aż bezpiecznik ostygnie całkowicie (około 5 minut).
2. Upewnić się, że przełącznik znajduje się w położeniu WYŁ., a urządzenie jest odłączone od zewnętrznej ładowarki.
3. Wyjąć dodatni (CZERWONY) zacisk z bocznego uchwytu urządzenia i zlokalizować uchwyt bezpiecznika.
4. Otworzyć uchwyt bezpiecznika, zdejmując jego pokrywkę.
5. Przy użyciu klucza odkręcić pierwszą nakrętkę i śrubkę mocującą bezpiecznik na dodatnim przewodzie. Powtórzyć te same czynności dla drugiej nakrętki i śrubki. Wyjąć bezpiecznik i wymienić go na nowy tego samego typu i o takiej samej obciążalności.
6. Dokręcić nakrętki i śrubki w celu zamocowania bezpiecznika, a następnie ponownie zamocować pokrywkę uchwytu bezpiecznika.
7. Urządzenie jest teraz gotowe do użytku.

## 9. INSTRUKCJA KONSERWACJI

- 9.1. Czyszczenie i konserwacja przeprowadzana przez użytkownika nie powinna być wykonywana przez dzieci bez nadzoru.
- 9.2. Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji należy odłączyć ładowarkę od urządzenia rozruchowego.
- 9.3. Użyć suchej ściereczki do wyczyszczenia korozji i innych zanieczyszczeń lub oleju z zacisków akumulatora, przewodów i obudowy urządzenia rozruchowego. Nie używać płynów czyszczących.
- 9.4. Upewnić się, że wszystkie podzespoły urządzenia rozruchowego znajdują się na swoich miejscach i są w dobrym stanie.

9.5. Wszystkie pozostałe czynności serwisowe powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel serwisowy.

9.6. Jeśli przewód zasilania jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, serwis producenta lub odpowiednio wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć zagrożenia bezpieczeństwa.

## 10. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE PRZENOSZENIA I PRZECHOWYWANIA

10.1. Urządzenie rozruchowe należy przechowywać w pozycji pionowej, w chłodnym i suchym pomieszczeniu.

10.2. Przed przechowywaniem urządzenia rozruchowego należy bezwzględnie całkowicie naładować jego akumulator. Stanowczo zaleca się pozostawienie nieużywanego urządzenia rozruchowego w stanie naładowania.

**WAŻNE** Nie należy używać ani przechowywać urządzenia rozruchowego w miejscu lub na powierzchni, która może ulec uszkodzeniu w przypadku nieoczekiwanego wystąpienia wycieku kwasu z wewnętrznego akumulatora.

## 11. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	POWÓD/ROZWIĄZANIE
Urządzenie rozruchowe nie uruchamia silnika samochodu.	Zaciski nie zostały odpowiednio podłączone do akumulatora.  Akumulator urządzenia rozruchowego nie jest naładowany.  Akumulator pojazdu jest uszkodzony.  Nastąpiło przepalenie bezpiecznika.	Sprawdzić jakość podłączenia do akumulatora i ramy pojazdu. Upewnić się, że punkty połączeniowe są czyste. Poruszać zaciskami w tę i z powrotem w celu zapewnienia lepszego połączenia.  Sprawdzić stanu naładowania wewnętrznego akumulatora, naciskając przycisk na przednim panelu urządzenia rozruchowego. Patrz sekcja niniejszej instrukcji obsługi zawierająca opis wskaźników LED.  Sprawdzić akumulator.  Wymienić bezpiecznik zasilania.
Urządzenie rozruchowe nie zasila 12-woltowego urządzenia.	12-woltowe urządzenie nie jest włączone.  Akumulator urządzenia rozruchowego nie jest naładowany.	Włączyć 12-woltowe urządzenie.  Sprawdzić stanu naładowania wewnętrznego akumulatora, naciskając przycisk na przednim panelu urządzenia rozruchowego. Patrz sekcja niniejszej instrukcji obsługi zawierająca opis wskaźników LED.  Odłączyć 12-woltowe urządzenie. Wewnętrzny wyłącznik zostanie

	12-woltowe urządzenie pobiera prąd większy niż 15 A lub ma zwarcie.	automatycznie zresetowany po upływie kilku minut. Ponownie sprawdzić działanie 12-woltowego urządzenia. Jeśli usterka wystąpi ponownie, wymienić 12-woltowe urządzenie.
Wewnętrzny akumulator urządzenia rozruchowego nie daje się naładować.	Akumulator jest uszkodzony (nie przyjmuje ładunku).	Sprawdzić akumulator.
Zielony wskaźnik LED ZASILANIA nie świeci się, gdy ładowarka jest podłączona prawidłowo.	W gnieździe elektrycznym nie ma prądu  Słaby styk elektryczny	Sprawdzić stan bezpiecznika lub automatycznego wyłącznika gniazdka zasilania AC.  Sprawdzić przewód zasilania elektrycznego i przedłużacz pod kątem nieodpowiedniego zamocowania wtyczki.
Czerwony wskaźnik LED USZKODZONEGO AKUMULATORA świeci się, a żółty/pomarańczowy wskaźnik LED ŁADOWANIA szybko miga.	Odsiarczanie zakończyło się niepowodzeniem.	Akumulator może być uszkodzony. Sprawdzić, czy do akumulatora nie są podłączone żadne obciążenia. Jeśli są, odłączyć je. Jeśli nie ma, sprawdzić lub wymienić akumulator.  Akumulator może być uszkodzony. Sprawdzić lub wymienić akumulator.

## 12. Specyfikacje

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Typ wewnętrznego akumulatora	12V AGM kwasowo-ołowiowy	12V AGM kwasowo-ołowiowy
Napięcie wyjściowe	12 V DC/6 ogniw	12 V DC – 24 V DC/6 ogniw
Pojemność znamionowa	22 Ah	2 x 22 Ah
Gniazdo wyjściowe DC (maks. obciążenie ciągłe)	12 V DC/15 A	12 V DC/15 A
Masa produktu	10,82 kg	17,74 kg
Ładowarka	Wejściowym: 230V AC 50Hz, 0,5A  Parametry wyjściowe 12V-2A	Wejściowym: 230V AC 50Hz, 0,5A  Parametry wyjściowe 12V-2A

## 13. Gwarancja

Urządzenie rozruchowe jest objęte dwuletnią gwarancją dotyczącą wszystkich wad materiałowych i wykonawczych.



Gwarancja traci ważność w przypadku stwierdzenia niewłaściwego obchodzenia się z urządzeniem, niewłaściwego użytkowania urządzenia lub modyfikacji urządzenia.  
Kompletne urządzenia rozruchowe (łącznie z ładowarką) muszą zostać zwrócone dostawcy.

## GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES E LEIA-O ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO.

Neste manual encontrará indicações sobre como utilizar esta unidade com segurança e eficácia. Leia e siga estas instruções e advertências com atenção.

### IMPORTANTE: LEIA E GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES E SEGURANÇA

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES**– Carregue a bateria interna do arrancador imediatamente após a sua aquisição, após cada utilização e com a maior regularidade possível. Recomendamos que deixe o arrancador permanentemente ligado ao carregador automático. Neste manual encontrará indicações sobre como utilizar o arrancador com segurança e eficácia. Leia, entenda e siga estas instruções e advertências com atenção, já que este manual contém instruções importantes de segurança e de utilização.

O sinal com palavra indica o nível de perigo atribuído à situação.

/!\ PERIGO

Indica uma situação de perigo iminente, a qual, se não for evitada, resultará em ferimentos graves ou morte do operador ou pessoas presentes.

/!\ AVISO

Indica uma situação possivelmente perigosa a qual, se não for evitada, poderá resultar em ferimentos graves ou morte do operador ou pessoas presentes.

/!\ CUIDADO

Indica uma situação possivelmente perigosa a qual, se não for evitada, poderá resultar em ferimentos moderados ou mínimos no operador ou pessoas presentes.

IMPORTANTE

Indica uma situação possivelmente perigosa a qual, se não for evitada, poderá resultar em danos no equipamento, no veículo, ou danos materiais.



Contacte o fornecedor do equipamento para obter informações mais detalhadas sobre a eliminação adequada deste produto em conformidade com os requisitos REE aplicáveis em cada país.



Ler o manual antes de utilizar o produto.



Não expor à chuva



Cuidado, risco de choque elétrico.



Fusível – consulte a secção 8 quanto às instruções de substituição de fusíveis.



Apenas para uso em zonas interiores.



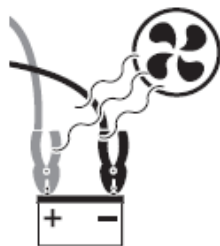
Carregador de Classe II



Aviso



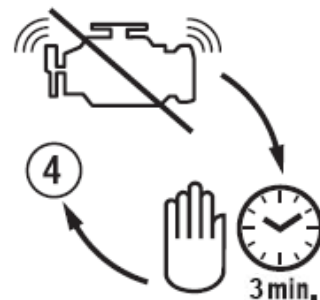
Porta de carregamento 12V 2A – consulte a secção 6.1.7



Usar numa área bem ventilada.



Manter afastado de faíscas e chamas - a bateria poderá emitir gases explosivos.



Se o motor do automóvel não arrancar, pare e aguarde, no mínimo, 1 minuto e depois volte ao passo 4 – consulte a secção 7.1.4.

**1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES – GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES**  
**Este manual contém instruções de segurança e funcionamento importantes.**

AVISO



**RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO OU INCÊNDIO.**

- 1.1.** Leia o manual na totalidade antes de utilizar este produto. O não cumprimento destas instruções poderá resultar em ferimentos graves ou mesmo morte.
- 1.2.** Manter fora do alcance das crianças.
- 1.3.** Este arrancador não se destina a ser usado por pessoas (incluindo crianças) com deficiências físicas, sensoriais ou mentais, ou que não tenham experiência ou conhecimentos, desde que sejam vigiadas ou tenham recebido instruções relativas ao uso do arrancador por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- 1.4.** Não coloque os dedos ou mãos no interior do produto.
- 1.5.** O arrancador não deve ser exposto à chuva nem à neve.
- 1.6.** Utilize apenas os acessórios recomendados. O uso de um acessório não recomendado ou não vendido pela o fabricante poderá resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos em pessoas e danos materiais.
- 1.7.** Para reduzir o risco de danificar a tomada elétrica ou o cabo de alimentação, para desligar o arrancador da alimentação, puxe pela ficha e não pelo cabo.
- 1.8.** Para reduzir o risco de choque elétrico, desligue o arrancador da tomada antes de tentar efetuar qualquer operação de manutenção ou limpeza. Desligar somente os comandos não reduz o risco.
- 1.9.** Não opere o arrancador ou carregador se o cabo de saída estiver danificado; organize de imediato a substituição da peça danificada por um técnico de assistência qualificado.
- 1.10.** Não opere o arrancador se este tiver recebido um impacto forte, tiver sido deixado cair ou caso esteja danificado de alguma forma; leve-o a um técnico de assistência qualificado.
- 1.11.** Não desmonte o arrancador ou carregador; leve-o a um técnico de assistência qualificado quando for necessário executar algum serviço de assistência ou reparação. A remontagem incorreta poderá resultar em risco de incêndio ou choque elétrico.

AVISO



**RISCO DE GASES EXPLOSIVOS. IMPEDIR A FORMAÇÃO DE CHAMAS E FAÍSCAS.**  
**PROPORCIONE VENTILAÇÃO ADEQUADA DURANTE O CARREGAMENTO.**

- 1.12.** É PERIGOSO TRABALHAR PRÓXIMO DE UMA BATERIA CHUMBO-ÁCIDO. AS BATERIAS PODEM GERAR GASES EXPLOSIVOS DURANTE O FUNCIONAMENTO NORMAL. POR ESTA RAZÃO, É IMPORTANTE QUE SIGA ESTAS INSTRUÇÕES SEMPRE QUE UTILIZAR O ARRANCADOR.
- 1.13.** O arrancador e a bateria de chumbo-ácido do veículo devem ser substituídos numa zona bem ventilada.
- 1.14.** Para reduzir o risco de explosão da bateria, siga estas instruções e as publicadas pelo fabricante da bateria e pelo fabricante de qualquer equipamento que pretenda usar na proximidade da bateria. Reveja as marcas de aviso presentes nesses produtos e no motor.
- 1.15.** Este arrancador inclui peças, como comutadores e disjuntores que tendem a produzir arcos voltaicos e faíscas. Se usado numa garagem, coloque o arrancador a 46 cm ou mais de distância do piso.

**/!\ AVISO** Não usar com pilhas não recarregáveis. Usar apenas com pilhas recarregáveis de tipo chumbo-ácido.

## 2. PRECAUÇÕES PESSOAIS

AVISO



**RISCO DE GASES EXPLOSIVOS. UMA FAÍSCA PERTO DA BATERIA PODERÁ CAUSAR A EXPLOSÃO DA MESMA. PARA REDUZIR O RISCO DE FAÍSCA PRÓXIMO DA BATERIA:**

- 2.1. NUNCA fume nem permita a presença de faíscas ou chamas próximo da bateria ou motor.
- 2.2. Não permita que a bateria interna do arrancador congele. Nunca carregue uma bateria congelada.
- 2.3. Ao carregar a bateria interna, trabalhe numa zona bem ventilada e não obstrua a ventilação de forma alguma.
- 2.4. Certifique-se de que a área em redor da bateria está bem ventilada durante a utilização do arrancador.
- 2.5. Ao trabalhar com baterias de chumbo-ácido, retire os itens pessoais metálicos, como anéis, pulseiras, colares e relógios. As baterias de chumbo-ácido podem produzir uma corrente de curto-circuito suficientemente alta para soldar um anel ou semelhante a metal, causando queimaduras graves.
- 2.6. Tenha muito cuidado para não deixar cair ferramentas metálicas na bateria. Tal poderia causar faísca ou curto-circuito na bateria ou outro componente elétrico, podendo provocar uma explosão.
- 2.7. Para impedir a formação de faísca, NUNCA deixe que as pinças toquem uma na outra ou que toquem na mesma peça metálica.
- 2.8. Ao trabalhar próximo de uma bateria de chumbo-ácido, tente ter alguém perto para lhe dar auxílio.
- 2.9. Tenha muita água e sabão por perto, no caso de o ácido da bateria entrar em contacto com a sua pele, roupa ou olhos.
- 2.6. Use proteção ocular e corporal completa, incluindo óculos de segurança e vestuário de proteção. Evite tocar nos olhos quando estiver a trabalhar perto da bateria.
- 2.7. Se o ácido da bateria entrar em contacto com a sua pele ou roupa, lave de imediato a área afetada com água e sabão. Se o ácido entrar nos seus olhos, lave imediatamente os olhos com água corrente fria abundante durante, no mínimo, 10 minutos e obtenha assistência médica.
- 2.8. Se engolir acidentalmente ácido da bateria, beba leite, claras de ovos ou água. NÃO provoque o vômito. Obtenha assistência médica de imediato.
- 2.9. Este aparelho pode ser usado por crianças de idade superior a 8 anos e por pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou mentais ou sem experiência e conhecimentos, desde que sejam vigiadas ou tenham recebido instruções relativas ao uso do aparelho de forma segura, e entendam os perigos implicados.
- 2.10. Não se deve permitir que as crianças brinquem com este aparelho.

## 3. PREPARAR PARA UTILIZAR O ARRANCADOR

AVISO



**RISCO DE CONTACTO COM ÁCIDO DA BATERIA. O ÁCIDO DA BATERIA É UM ÁCIDO SULFÚRICO ALTAMENTE CORROSIVO.**

- 3.1. Limpe os terminais da bateria antes de utilizar o arrancador. Durante a limpeza, mantenha os elementos aéreos corrosivos afastados dos seus olhos, nariz e boca. Use bicarbonato de sódio para neutralizar o ácido da bateria e para ajudar a eliminar os elementos aéreos corrosivos. Não toque nos olhos, nariz e boca.

**3.2.** Leia, entenda e siga todas as instruções relativas ao arrancador, bateria, veículo e qualquer equipamento usado próximo da bateria e do arrancador.

**3.3.** Determine a tensão da bateria consultando o manual de instruções do veículo e certifique-se de que a tensão de saída do arrancador está correta.

**3.4.** Certifique-se de que as pinças dos cabos do arrancador mantêm as ligações bem apertadas.

#### 4. SIGA ESTES PASSOS AO LIGAR A UMA BATERIA

AVISO



**UMA FAÍSCA PERTO DA BATERIA PODERÁ CAUSAR A EXPLOSÃO DA MESMA. PARA REDUZIR O RISCO DE FAÍSCA PRÓXIMO DA BATERIA:**

**4.1.** Prenda os cabos de saída à bateria e ao chassis conforme abaixo indicado. Nunca deixe que as pinças de saída toquem uma na outra.

**4.2.** Posicione os cabos de CC de modo a reduzir o risco de danos no capot, portas e peças móveis ou quentes do motor. NOTA: Se for necessário fechar o capot durante o procedimento de arranque por cabos, certifique-se de que o capot não toca na parte metálica das pinças de bateria nem corta o isolamento dos cabos.

**4.3.** Mantenha-se afastado das lâminas de ventilador, correias, polias e outros componentes que possam causar ferimentos.

**4.4.** Determine qual dos terminais da bateria esta ligado à massa no chassis. Se o terminal negativo estiver ligado ao chassis (como na maior parte dos veículos), consulte o passo 4.5. Se o terminal positivo estiver ligado ao chassis, consulte o passo 4.7.

**4.5.** Para um veículo ligado ao negativo, ligue primeiro a pinça NEGATIVA (VERMELHA) do arrancador ao terminal POSITIVO (POS, P, +) não ligado à massa da bateria. A seguir, ligue a pinça NEGATIVA (PRETA) ao chassis do veículo ou bloco do motor afastado da bateria. Não ligue a pinça ao carburador, linhas de combustível ou peças metálicas da carroçaria. Ligue a uma peça metálica pesada do chassis ou do bloco do motor.

**4.6.** Ao desmontar o arrancador, retire primeiro a pinça do chassis do veículo e depois retire a pinça do terminal da bateria, por essa ordem.

**4.7.** No caso raro de o veículo estar ligado à massa no terminal positivo, ligue a pinça NEGATIVA (PRETA) do arrancador ao terminal NEGATIVO (NEG, N, -) da bateria não ligado à massa. Ligue a pinça POSITIVA (VERMELHA) ao chassis do veículo ou bloco do motor afastado da bateria. Não ligue a pinça ao carburador, linhas de combustível ou peças metálicas da carroçaria. Ligue a uma peça metálica pesada do chassis ou do bloco do motor.

#### 5. CARACTERÍSTICAS



1. Pinças reforçadas da bateria
2. Botão do mostrador
3. Mostrador digital
4. Botão USB
5. Porta USB
6. Botão de alimentação do arrancador – posição 0 ou 12V no Modelo 12V / 0, ou posição 12V ou 24V no Modelo 12/24V
7. Ficha CC de 12V
8. Porta de carregamento CC de 12 V
9. Carregador 12V-2A
10. LED de alimentação
11. LED de estado do carregamento
12. LED de bateria anómala

## 6. CARREGAR A BATERIA INTERNA DO ARRANCADOR

IMPORTANTE: CARREGUE IMEDIATAMENTE APÓS A AQUISIÇÃO, APÓS CADA UTILIZAÇÃO E COM A MAIOR REGULARIDADE POSSÍVEL. O ARRANCADOR PODE SER DEIXADO PERMANENTEMENTE LIGADO AOCARREGADOR AUTOMÁTICO. NUNCA ESPERE ATÉ O ARRANCADOR ESTAR TOTALMENTE DESCARREGADO PARA O VOLTAR A CARREGAR.

### 6.1.1 Mostrador digital no arrancador

Quando não está ligado à bateria de um veículo e as pinças do arrancador estão guardadas nos respetivos suportes:

A-Com o botão na posição OFF (Desligado): o mostrador digital pode ser usado para indicar a percentagem de carga da tensão da bateria interna do arrancador.


Para verificar o estado de carga da bateria interna, prima o botão do mostrador na frente do arrancador. O mostrador digital apresenta a percentagem de carga (%) da bateria. Uma bateria totalmente carregada indicará 100%. Carregue a bateria interna se o mostrador apresentar uma indicação inferior a 100%.


B-Com o botão na posição ON (Ligado): Selecione a tensão 12V (ou 24V), o mostrador digital pode ser usado para verificar o nível de tensão da bateria interna do arrancador. O mostrador indicará a tensão da bateria.


NOTA: A percentagem de carga ou nível de tensão da bateria interna é mais precisa quando o arrancador tiver estado desligado de todos os dispositivos e fontes de carregamento por algumas horas.


Quando ligado à bateria de um veículo E o botão do arrancador estiver na posição OFF (Desligado): C-O mostrador digital pode ser usado para indicar a tensão da bateria do veículo. O mostrador indicará a tensão da bateria.

### 6.1.2 Indicadores LED no carregador

 LED de ALIMENTAÇÃO (verde) aceso: O carregador está ligado à alimentação.

 LED de A CARREGAR (amarelo/laranja) a pulsar lentamente: O carregador está a carregar a bateria no interior do arrancador ou está no modo de manutenção.

 LED de A CARREGAR (amarelo/laranja) a pulsar rapidamente: O carregador detetou um problema na bateria. Consulte a secção de Resolução de avarias para obter mais informações.

 LED de BATERIA ANÓMALA (vermelho) aceso: O carregador detetou um problema na bateria. Consulte a secção de Resolução de avarias para obter mais informações.

### 6.1.3 Carregar a bateria interna com o carregador mural incluso.

**IMPORTANTE**

Utilize apenas o carregador fornecido com o arrancador para carregar a bateria interna do arrancador. Usar outro carregador ou usar o carregador incluído para qualquer outro propósito poderá resultar em ferimentos físicos ou danos materiais.

AVISO



### RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO OU INCÊNDIO.

**6.1.4** Este carregador de bateria destina-se a ser utilizados num circuito nominal de 230V 50 Hz. A ficha deve ser ligada a uma tomada instalada corretamente e em conformidade com as normas e legislação locais. Os pinos da ficha têm de encaixar na tomada.

### 6.1.5

**/!\ PERIGO**

Nunca altere o cabo de CA ou a ficha fornecidos. Se a ficha não servir na tomada, organize a instalação de uma tomada correta junto de um electricista qualificado. Uma ligação inadequada poderá resultar em risco de choque eléctrico ou electrocução.

**6.1.6** Não deve ser usada uma extensão eléctrica a não ser que tal seja absolutamente necessário. O uso de uma extensão eléctrica poderá resultar em risco de incêndio e choque eléctrico. Se for necessário utilizar uma extensão eléctrica, certifique-se de que:

- Os pinos da ficha da extensão são iguais em número, tamanho e formato aos da ficha do carregador.
- O cabo da extensão está bem ligado e em bom estado de funcionamento.
- O tamanho do cabo é grande o suficiente para a amperagem CA do carregador.

O tamanho mínimo recomendado em corte transversal para a extensão eléctrica:

- 30,5 metros ou inferior – use uma extensão eléctrica de 1,0 mm<sup>2</sup>.
- Mais de 30,5 metros – use uma extensão eléctrica de 1,25 mm<sup>2</sup>.

### 6.1.7 Efetuar o carregamento

Certifique-se de que tanto o carregador como o arrancador estão numa superfície seca e não inflamável. Para carregar o arrancador, ligue o carregador incluso à porta de carregamento que se encontra na frente do arrancador.

Confirme que a tensão de saída CA corresponde à tensão de entrada do carregador.

1. Ligue o carregador a uma tomada elétrica e confirme que o LED de ALIMENTAÇÃO (verde) no carregador se acende.
2. Certifique-se de que o LED de A CARREGAR (amarelo) no carregador começa a piscar lentamente para indicar que o processo de carregamento foi iniciado. Para saber o estado da carga, verifique a percentagem indicada no mostrador do arrancador.
3. Quando o mostrador no arrancador indicar 100 (%), significa que a bateria interna está totalmente carregada e que o arrancador está pronto a ser utilizado. O carregamento completo poderá levar cerca de 24 horas.

**NOTA:** O LED de A CARREGAR (amarelo) no carregador permanece intermitente depois de o mostrador indicar 100%, porque entra automaticamente no modo de manutenção.

4. Depois de concluído o carregamento e o arrancador estar pronto a ser utilizado, desligue o carregador da tomada elétrica e depois desligue o carregador do arrancador.

## 7. INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

### 7.1. Arrancar com cabos o motor de um veículo

AVISO



**UMA FAÍSCA PERTO DA BATERIA PODERÁ CAUSAR A EXPLOSÃO DA MESMA. PARA REDUZIR O RISCO DE FAÍSCA PRÓXIMO DA BATERIA:**

1. Desligue a ignição do veículo antes de fazer a ligação dos cabos.
2. Ligue o arrancador à bateria do veículo conforme descrito na secção 4.  
Se tiver ligado as pinças ao contrário, é emitido um alarme sonoro. NÃO passe o botão ON/OFF do arrancador para a posição ON (Ligado). Tal poderia danificar seriamente o arrancador ou o veículo. Inverta as ligações e o alarme sonoro parará.
3. Passe o botão ON/OFF do arrancador para a posição ON (Ligado).
4. Arranque o motor. Se o motor não arrancar num período de 8 segundos, pare o arranque e aguarde pelo menos 3 minutos antes de tentar arrancar o veículo novamente. Desta forma, a bateria do arrancador arrefece.
5. Depois de o motor arrancar, passe imediatamente o botão ON/OFF do arrancador para a posição OFF.
6. Desligue o arrancador do veículo, conforme descrito na secção 4.6.
7. Volte a colocar as pinças da bateria nos respetivos suportes. Volte a carregar o arrancador logo que possível após a utilização.

### 7.2. Ao utilizar outras funções do arrancador, cumpra sempre os seguintes passos:

1. Certifique-se de que as pinças da bateria estão bem seguras nos respetivos suportes.
2. Carregue o arrancador logo que possível após a utilização.

### 7.3. Alimentar um dispositivo CC de 12V:

O arrancador é uma fonte de alimentação para todos os acessórios CC de 12V equipados com ficha de acessórios de 12V. Certifique-se de que o dispositivo a ser alimentado está desligado antes de inserir uma ficha de acessórios CC de 12 V na tomada de acessórios CC de 12V.

1. Abra a tampa de proteção da tomada de alimentação na frente do arrancador.
2. Ligue o dispositivo a uma tomada elétrica e ligue-o (se necessário).



3. Se o dispositivo retirar mais de 15A ou estiver em curto-circuito, o disjuntor do arrancador dispara e desliga a alimentação do dispositivo. Desligue o dispositivo e o disjuntor será automaticamente reposto. A tomada CC está ligada diretamente à bateria interna. O funcionamento prolongado de um dispositivo de 12V poderá resultar numa descarga excessiva da bateria. Recarregue de imediato após desligar o dispositivo da tomada.

#### 7.4 Alimentar um dispositivo USB

O arrancador é uma fonte de alimentação para todos os acessórios equipados com ficha USB.

A porta USB fornece até 2.1A a uma CC de 5V.

1. Certifique-se de que as pinças da bateria estão bem seguras nos respetivos suportes.
2. Prima o botão USB na frente da unidade.
3. Ligue o dispositivo à porta USB na frente da unidade.
4. Ligue o dispositivo USB.
5. Inverta estes passos quando terminar de utilizar a porta USB.

NOTAS: A porta USB desliga-se automaticamente após 60 minutos se não houver um dispositivo a ela ligado. O funcionamento prolongado de um dispositivo USB poderá resultar numa descarga excessiva da bateria. Recarregue o arrancador de imediato após desligar o dispositivo da tomada.

## 8. SUBSTITUIÇÃO DO FUSÍVEL DO ARRANCADOR

O arrancador está equipado com um fusível em linha que protege a bateria de sobrecargas.

#### Especificação do fusível:

Booster 12V:

Fusível rápido, CC, tipo automotivo, 32V de potência, 300A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Fusível rápido, CC, tipo automotivo, 32V de potência, 500A (Bussman/Audio Ohm Srl)

**/!\ AVISO** Manter afastado de faíscas e chamas - a bateria poderá emitir gases explosivos.



1. Deixe que o fusível arrefeça completamente (aproximadamente 5 minutos).
2. Certifique-se de que o interruptor está na posição OFF e que a unidade está desligada do carregador externo.
3. Retire a pinça positiva (VERMELHO) do lado da unidade e localize o suporte do fusível.
4. Abra o suporte do fusível removendo a tampa.
5. Com uma chave de fendas, retire a primeira porca e o parafuso que seguram o fusível no cabo positivo. Repita os mesmos passos para a segunda porca e parafuso. Retire o fusível aberto e substitua-o por um novo do mesmo tipo e igual potência.
6. Aperte as porcas e os parafusos para prender o fusível e depois volte a colocar a tampa do suporte do fusível.
7. A unidade estará então pronta a usar.

## 9. INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

- 9.1.** As operações de limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão.
- 9.2.** Desligue o carregador do arrancador antes de tentar executar qualquer operação de manutenção ou limpeza.
- 9.3.** Use um pano seco para limpar toda a corrosão da bateria e demais sujidade ou óleo das pinças da bateria, cabos e caixa do arrancador. Não utilize produtos líquidos de limpeza.
- 9.4.** Certifique-se de que todos os componentes do arrancador estão no lugar e em boas condições de funcionamento.
- 9.5.** Os restantes serviços de assistência deverão ser executados por pessoal técnico qualificado.
- 9.6.** Se o cabo de alimentação estiver danificado, terá de ser substituído pelo fabricante, agente autorizado de assistência ou pessoas igualmente qualificadas, para evitar acidentes.

## 10. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

- 10.1.** Guarde o arrancador na vertical, num local seco e fresco, numa área interior.
- 10.2.** Certifique-se sempre de que o arrancador está totalmente carregado antes de o guardar. Quando não estiver em utilização, recomendamos vivamente que deixe o arrancador a carregar.

### IMPORTANTE

Não use nem guarde o arrancador numa área ou superfície onde possam ocorrer danos se a bateria verter ácido acidentalmente.

## 11. RESOLUÇÃO DE AVARIAS

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	RAZÃO/SOLUÇÃO
O arrancador não arranca o meu automóvel.	As pinças não estão a fazer boa ligação com a bateria.  A bateria do arrancador não está carregada.  A bateria do veículo está avariada. O fusível queimou.	Verifique quanto a má ligação entre a bateria e o chassis. Certifique-se de que os pontos de ligação estão limpos. Abane as pinças para trás e para a frente para melhorar a ligação.  Verifique o estado de carga da bateria interna premindo o botão na frente do arrancador. Consulte a secção de Indicador LED neste manual.  A bateria precisa de ser verificada.  Substitua o fusível de alimentação (consulte a secção 8).
O arrancador não alimenta o meu dispositivo de 12V.	O dispositivo de 12V não está ligado.  A bateria do arrancador não está carregada.	Ligue o dispositivo de 12V.  Verifique o estado de carga da bateria interna premindo o botão na frente do arrancador. Consulte a secção de Indicador LED neste manual.

	O dispositivo de 12V retira mais do que 15A ou tem um curto-circuito.	Desligue o dispositivo de 12V. O disjuntor interna reinicia automaticamente após um ou dois minutos. Experimente ligar novamente o dispositivo de 12V. Se acontecer novamente, substitua o dispositivo de 12V.
A bateria do arrancador não mantém a carga.	A bateria está avariada (não aceita carga).	A bateria precisa de ser verificada.
O LED verde de ALIMENTAÇÃO não se acende quando o carregador está bem ligado.	A tomada elétrica não está a funcionar.  Má ligação elétrica.	Verifique quanto a um fusível ou disjuntor em circuito aberto na tomada elétrica de alimentação  Verifique se a ficha do cabo de alimentação ou da extensão elétrica está solta.
O LED vermelho de BATERIA ANÓMALA está aceso e o LED de A CARREGAR (amarelo/laranja) está a piscar rapidamente.	A dessulfatação não foi bem sucedida.	A bateria poderá estar avariada. Certifique-se de que não há cargas na bateria. Se as houver, retire-as. Se não as houver, mande verificar ou substituir a bateria.  A bateria poderá estar avariada. A bateria deve ser verificada ou substituída.

## 12. Especificações

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Tipo de bateria interna	12V AGM chumbo-ácido	12V AGM chumbo-ácido
Tensão de saída	12V CC/6 células	12V CC – 24V CC/6 células
Capacidade nominal	22 Ah	2 x 22 Ah
Tomada de alimentação CC (Carga máxima contínua)	12V CC/15A	12V CC/15A
Peso do produto	10,82 kg	17,74 kg
Carregador	Entrada: 230V AC 50Hz, 0.5A  Saída: 12V-2A	Entrada: 230V AC 50Hz, 0.5A  Saída: 12V-2A

### **13. Garantia**

O arrancador tem uma garantia de dois anos contra todos os defeitos de material e construção. À exceção da existência de sinais de abuso, utilização incorreta ou modificação. Os arrancadores devem ser devolvidos completos (incluindo o carregador) ao seu fornecedor.

## SPARA BRUKSANVISNINGEN OCH LÄS DEN FÖRE VARJE ANVÄNDNING.

I bruksanvisningen beskrivs hur du använder apparaten säkert och effektivt. Läs och följ anvisningarna och föreskrifterna noggrant.

### VIKTIGT: LÄS OCH SPARA DESSA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER OCH BRUKSANVISNING

**SPARA ANVISNINGARNA**– Ladda startboosterns inbyggda batteri direkt när du har köpt den, efter varje gång som du har använt den och så ofta som möjligt. Vi rekommenderar starkt att du alltid har boostern inkopplad till den automatiska laddaren. I bruksanvisningen visas hur du använder boostern säkert och effektivt. Läs, förstå och följ anvisningarna och föreskrifterna noggrant då handboken innehåller viktiga säkerhetsföreskrifter och bruksanvisningar. Signalordet anger risknivån.

/!\ FARA

Anger en direkt fara som, om den inte undviks, leder till döden eller allvarliga skador på operatören och kringstående.

/!\ VARNING











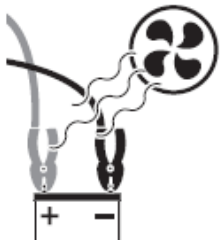

Anger en direkt fara som, om den inte undviks, kan leda till döden eller allvarliga skador på operatören och kringstående.

/!\ FÖRSIKTIGHET

Anger en direkt fara som, om den inte undviks, kan leda till döden eller allvarliga skador på operatören och kringstående.

VIKTIGT

Anger en direkt fara som, om den inte undviks, kan leda till skador på apparaten, fordonet eller andra materiella skador.

 Apparatleverantören kan informera om hur du ska skrota produkten enligt kraven i WEEE i ett specifikt land.	 Läs bruksanvisningen innan du använder den.	 Utsätt den inte för regn	 Försiktigt, risk för elstöt	 Säkring – bytesanvisningar finns i avsnitt 8
 Endast för inomhusbruk.	 Klass II-laddare	 Varning	 Vänta minste en minut och gå sedan tillbaka till steg 4 – se avsnitt 7.1.4.	
 12 V 2 A laddningsuttag – se avsnitt 6.1.7	 Använd boostern i välventilerade utrymmen.	 Håll dig på avstånd från gnistor och öppen eld – batteriet kan släppa ut explosiva gaser.		

## 1. VIKTIGA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER – SPARA DEM

Handboken innehåller viktiga säkerhetsföreskrifter och bruksanvisning.

VARNING



### RISKER FÖR ELSTÖT OCH BRAND.

- 1.1. Läs hela bruksanvisningen innan du använder apparaten. Du kan dödas eller skadas allvarligt om du inte gör det.
- 1.2. Låt inte barn komma åt apparaten.
- 1.3. Boostern är inte avsedd att användas av personer (bland annat barn) med fysiska, känslomässiga eller mentala handikapp eller som saknar erfarenhet och kunskaper, om den inte övervakats eller getts instruktioner av person, som ansvarar för deras säkerhet, i hur boostern används.
- 1.4. Stick inte in fingrar och händer i apparaten.
- 1.5. Utsätt inte boostern för regn och snö.
- 1.6. Använd endast rekommenderade tillbehör. Användning av tillbehör som inte rekommenderas eller säljs av tillverkaren kan leda till risk för brand, elstöt, personskador och materiella skador.
- 1.7. Dra i kontakten och inte i sladden när du kopplar bort boostern så minskas risken för skador på kontakt och sladd.
- 1.8. Dra ur kontakten till boosterladdaren ur eluttaget innan du gör underhåll eller rengör den, så minskas risken för elstötar. Riskerna minskar inte om du bara stänger av apparaten.
- 1.9. Använd inte boostern om utgångskabeln är skadad, låt en behörig servicetekniker byta ut den omedelbart.
- 1.10. Använd inte boostern om den har utsatts för ett hårt slag, tappats eller skadats på något sätt, lämna den till en behörig servicetekniker.
- 1.11. Ta inte isär boostern eller laddaren, lämna den till en behörig servicetekniker om den behöver service eller repareras. Felaktig montering kan resultera i brand eller elstötar.

VARNING



### RISKER MED EXPLOSIVA GASER. SKYDDA MOD ÖPPEN ELD OCH GNISTOR. SE TILL ATT VENTILATIONEN ÄR TILLRÄCKLIG UNDER LADDNING.

- 1.12. ARBETE INTILL BLYBATTERIER ÄR FARLIGT. BATTERIER GENERERAR EXPLOSIVA GASER UNDER NORMAL ANVÄNDNING. DET ÄR AV DETTA SKÄL VIKTIGT ATT DU FÖLJER ANVISNINGARNA VARJE GÅNG DU ANVÄNDER BOOSTERN.
- 1.13. Boostern och fordonets blybatteri måste placeras i ett välventilerat utrymme.
- 1.14. Följ anvisningarna här, de från batteritillverkaren och tillverkarna av utrustning som du tänker använda i närheten av batteriet. Studera varningsmärkningarna på produkterna och på motorn.
- 1.15. I boostern finns komponenter, bland annat brytare och frånskiljare som kan generera ljusbågar och gnistor. Placera boostern minst en halvmeter över golvet om du använder den i ett garage.

/!\ VARNING

Använd den inte tillsammans med ej laddbara batterier. Använd den enbart tillsammans med laddbara blybatterier.

## 2. PERSONLIGA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

VARNING



**RISK FÖR EXPLOSIVA GASER GNISTOR NÄRA BATTERIET KAN ORSAKA BATTERIEXPLOSION. MINSKA RISKEN FÖR GNISTOR NÄRA BATTERIET GENOM ATT:**

- 2.1. ALDRIG röka eller tillåta gnistor och öppen eld i närheten av batteri och motor.
- 2.2. Inte låta batteriet i boostern frysa. Aldrig ladda ett fruset batteri.
- 2.3. Arbeta i ett välventilerat utrymme och blockera inte ventilationen på något sätt när interna batteriet laddas.
- 2.4. Se till att området omkring batteriet är väl ventilerat när boostern används.
- 2.5. Ta bort personliga artiklar av metall som ringar, armband, halsband och klockor när du arbetar med blybatterier. Blybatterier kan generera en så hög kortslutningsström att en ring eller annat kan svetsas fast i metallen och orsaka svåra brännskador.
- 2.6. Vara extra försiktig och tappa inte metallverktyg på batteriet. Den kan generera gnistor eller kortsluta batteriet och andra elektriska komponenter som kan orsaka explosion.
- 2.7. ALDRIG låta klämmorna vidröra varandra eller få kontakt med samma metallstycke.
- 2.8. Överväg att ha någon nära som kan komma till din hjälp när du arbetar nära blybatterier.
- 2.9. Ha friskt vatten och tvål nära utifall batterisyra kommer på hud, kläder eller i ögon.
- 2.6. Bär skyddsklädsel och skyddsglasögon. Undvik att beröra ögonen när du arbetar nära batteriet.
- 2.7. Tvätta omedelbart det förorenade området med tvål och vatten om du får batterisyra på huden eller kläderna. Spola omedelbart ögonen med kallt rinnande vatten under minst tio minuter och sök omedelbart läkarvård om du fått syra i dem.
- 2.8. Drick mjölk, ät äggvitor eller vatten om du råkar svälja batterisyra. Framkalla INTE kräkning. Sök omedelbart läkarvård.
- 2.9. Boostern kan användas av barn äldre än åtta år och personer med fysiska, känslomässiga eller mentala handikapp eller som saknar erfarenhet och kunskaper, om de håll under uppsikt och har getts instruktioner i hur boostern används på ett säkert sätt och är medvetna om riskerna.
- 2.10. Barn får inte leka med apparaten.

## 3. FÖRBEREDA BOOSTERN FÖR ANVÄNDNING

VARNING



**RISK FÖR KONTAKT MED BATTERISYRA. BATTERISYRA ÄR EN MYCKET FRÄTANDE SVAVELSYRA.**

- 3.1. Rengör batteripolerna innan du använder boostern. Låt inte luftburna partiklar från rengöringen komma in i ögon, näsa eller mun. Neutralisera batterisyran med bikarbonat och för att minska mängden luftburna partiklar. Berör inte ögon, näsa eller mun.
- 3.2. Läs, förstå och följ alla anvisningar för booster, batteri, fordon och all utrustning som används nära batteriet och boostern.
- 3.3. Kontrollera batterispänningen i fordonets instruktionsbok och att utspänningen från boostern är korrekt.
- 3.4. Se till att kabelklämmorna på boostern ger ordentlig kontakt.

#### 4. FÖLJ DESSA STEG NÄR DU KOPPLAR BOOSTERN TILL BATTERIET



**GNISTOR NÄRA BATTERIET KAN ORSAKA BATTERIEXPLOSION MINSKA RISKEN FÖR GNISTOR NÄRA BATTERIET GENOM ATT:**

- 4.1.** Fäst kablarna på batteriet och chassit enligt bilden nedan. Låt aldrig klämmorna komma i kontakt med varandra.
- 4.2.** Placera likströmskablar så att risken för skador av motorhuv, dörr och heta motordelar minskar. OBSERVERA: Se till att motorhuv inte går emot metalldelarna på batteriklämmorna eller klipper av kablarna, om du måste stänga huvet under starthjälpen.
- 4.3.** Håll dig borta från fläktblad, remmar, remskivor och andra delar som kan orsaka skador.
- 4.4.** Kontrollera vilken batteripol som är jordad (ansluten) till fordonschassit. Gå till steg 4.5 om minuspolen är jordad till chassit (gäller de flesta fordon). Gå till steg 4.7 om pluspolen är jordad till chassit (gäller de flesta fordon).
- 4.5.** På fordon med minusjord: Sätt på PLUS-klämman (RÖD) från boostern på den ojordade PLUS-polen (POS, P, +) på batteriet. Sätt sedan MINUS-klämman (SVART) på fordonschassit eller motorblocket på avstånd från batteriet. Sätt inte klämman på förgasare, bränsleledningar eller plåtdelar på karossen. Sätt klämman på en tjock metalldel på ramen eller motorblocket
- 4.6.** När boostern ska kopplas bort: Ta först bort klämman från fordonschassit och sedan klämman från batteripolen, i den ordningen.
- 4.7.** I de sällsynta fall när fordonet är plusjordat: Sätt på MINUS-klämman (SVART) från boostern på den ojordade MINUS-polen (NEG, N, -) på batteriet. Sätt sedan PLUS-klämman (RÖD) på fordonschassit eller motorblocket på avstånd från batteriet. Sätt inte klämman på förgasare, bränsleledningar eller plåtdelar på karossen. Sätt klämman på en tjock metalldel på ramen eller motorblocket

#### 5. EGENSKAPER





1. Kraftiga batteriklämmor
2. Displayknapp
3. Digital display
4. USB-knapp
5. USB-port
6. Till/från-brytare – 0- eller 12 V-läge för modell 12V/0-, 12 V- eller 24 V-läge för modell 12/24V
7. 12 DC-uttag
8. 12 DC ladduttag
9. 12 V, 2 laddare
10. Ström på-lampa
11. Laddningsstatus-lampa
12. Dåligt batteri-lampa

## 6. LADDA INTERNA BATTERIET I BOOSTERN

VIKTIGT: LADDA OMEDELBART EFTER INKÖPET, EFTER VARJE GÅNG DEN ANVÄNTS OCH SÅ OFTA SOM DET ÄR MÖJLIGT. BOOSTERN KAN LÄMNAS PERMANENT INKOPPLAD TILL DEN AUTOMATISKA LADDAREN. VÄNTA ALDRIGT TILLS BOOSTERN ÄR HELT URLADDAD INNAN DEN LADDAS.

### 6.1.1 Digital display på boostern

När boostern inte är kopplad till ett fordonsbatteri och klämmorna sitter på sina förvaringshållare:

A- Med väljaren i läge OFF (AV): Digitala displayen kan användas för att ange laddningsprocenten i boosterns interna batteri.

Tryck på displayknappen på boosterns framsida när du vill kontrollera interna batteriets laddningsstatus. Displayen visar batteriets laddning i procent, (%). Är batteriet fulladdat så visas 100 %. Ladda interna batteriet om displayen visar lägre än 100 %.


B- Med väljaren i läge ON (PÅ): Välj 12 V (eller 24 V) Digitala displayen kan användas för att ange spänningsnivån i boosterns interna batteri. Displayen visar batterispänningen.


OBSERVERA: Interna batteriets laddningsprocent och spänning är noggrannast när boostern är bortkopplad från alla apparater och laddningskällor under några timmar.


När den är kopplad till ett fordonsbatteri OCH boosterbrytaren står i läge OFF (AV):


C- Displayen kan användas för att visa fordonsbatterispänningen. Displayen visar batterispänningen.

### 6.1.2 Lampindikatorer på laddaren

 STRÖM-lampan (grön) lyser: Laddaren är ansluten till elnätet.

 LADDAR-lampan (gul/orange) pulserar sakta: Laddaren laddar batteriet i boostern eller är i underhållsladdningsläge.

 LADDAR-lampan (gul/orange) blinkar snabbt: Laddaren har upptäckt ett problem med batteriet. Mer information finns i felsökningsavsnittet.

 DÅLIGT BATTERI-lampan (röd) lyser: Laddaren har upptäckt ett problem med batteriet. Mer information finns i felsökningsavsnittet.

### 6.1.3 Ladda interna batteriet med medföljande väggladdare.

VIKTIGT

Använd endast den laddare som medföljde boostern för att ladda det interna batteriet i boostern. Person- och materiella skador kan uppstå om annan laddare än den medföljande eller om denna används för något annat ändamål.

VARNING



#### **RISKER FÖR ELSTÖT OCH BRAND.**

**6.1.4** Laddaren är avsedd för inkoppling till 230 V, 50 Hz nätspänning. Kontakten ska sättas i uttag som är installerat enligt svenska föreskrifter. Kontaktstiften måste passa i uttaget.

#### **6.1.5**



Ändra aldrig nätsladden eller kontakten – låt en behörig elektriker installera ett korrekt uttag om kontakten inte passar. Felaktig anslutning kan orsaka risker för elstöt som kan vara dödlig.

**6.1.6** Förlängningsladd ska inte användas om det inte är absolut nödvändigt. Användning av en felaktig förlängningsladd kan resultera i brand eller elstötar. Om förlängningsladd används ska du se till att:

- Stiften på förlängningsladdens kontakt är lika många, har samma storlek och form som i laddarens kontakt.
- Förlängningsladden är rätt kopplad och gott skick.
- Ledararean är tillräcklig för laddarens märkström.

Rekommenderad minsta ledararea för förlängningsladd:

- Upp till 30 meters längd – förlängningsladd med 1,0 mm<sup>2</sup> ledararea.
- Över 30 meters längd – förlängningsladd med 1,25 mm<sup>2</sup> ledararea.

#### **6.1.7 Laddning**

Se till att laddaren och boostern står på torrt och ej eldfarligt underlag. Koppla in medföljande laddare i laddningsuttaget på framsidan av boostern när denna ska laddas.

Kontrollera att eluttaget har rätt spänning för laddaren.

5. Anslut laddaren till eluttaget och kontrollera att den gröna STRÖM PÅ-lampan tänds.
6. Kontrollera att den gula LADDAR-lampan börjar blinka sakta som indikation på att laddningen har startat. Läs av procenttalet på boosterdisplayen för att se laddningsstatus.
7. När displayen på boostern visar 100 (%) är interna batteriet fulladdat och boostern är klar för användning. Fullständig laddning kan ta upp till 24 timmar.

**OBSERVERA:** Den gula LADDAR-lampan fortsätter att blinka efter att displayen visar 100 % då laddaren automatiskt går över i underhållsladdningsläge.

8. Koppla bort laddaren från elnätet och sedan från boostern när laddningen är klar och boostern är klar för användning.

## 7. Bruksanvisning

### 7.1. Starthjälp av en fordonsmotor

VARNING



**GNISTOR NÄRA BATTERIET KAN ORSAKA BATTERIEXPLOSION. MINSKA RISKEN FÖR GNISTOR NÄRA BATTERIET GENOM ATT:**

1. Stäng av tändningen på fordonet innan du kopplar in kablarna.
2. Koppla in boostern på fordonsbatteriet enligt anvisningarna i avsnitt 4.  
En larmljud hörs om du kopplar in kablarna med fel polaritet. Stäng INTE av (OFF) boostern. Detta kan ge boostern och fordonet svåra skador. Byt polaritet på kablarna så tystnar larmet.
3. Slå på (ON) boostern.
4. Kör runt motorn med startmotorn Avbryt startförsöket om motorn inte startar inom åtta sekunder och vänta minst tre minuter innan du gör ett nytt startförsök. Detta så att boosterbatteriet får svalna.
5. Stäng omedelbart av (OFF) boostern när motorn har startat.
6. Koppla bort boostern från fordonet enligt anvisningarna i avsnitt 4.6.
7. Sätt tillbaka klämmorna på klämhallarna. Ladda boostern igen så snart som möjligt efter användning.

### 7.2. Följ alltid stegen nedan när du ska använda andra funktioner i boostern.

1. Kontrollera att klämmorna sitter säkert fast på klämhallarna.
2. Ladda boostern igen så snart som möjligt efter att du har använt funktionen.

### 7.3. Driva en apparat med 12 VDC:

Boostern kan driva alla 12 VDC-apparater om de har en tillbehörskontakt för 12 VDC. Kontrollera att apparaten som ska drivas är avstängd innan du sätter i tillbehörskontakten i uttaget för 12 VDC-tillbehör.

1. Öppna skyddslocket på DC-uttaget på framsidan på boostern.
2. Sätt i kontakten i uttaget och slå på apparaten (om så behövs).
3. Automatsäkringen i boostern löser ut och kopplar bort strömmen till apparaten om den drar mer än 15 A eller är kortsluten. Koppla bort apparaten så återställs automatsäkringen automatiskt. DC-uttaget är kopplat direkt till interna batteriet. Lång drifttid av 12 V-enheter kan tömma batteriet. Ladda batteriet direkt du har kopplat bort apparaten.

### 7.4 Driva en USB-apparat

Boostern kan driva alla apparater som har en USB-kontakt. USB-uttaget ger 2,1 A med 5 VDC.

1. Kontrollera att klämmorna sitter säkert fast på klämhallarna.
2. Tryck på USB-knappen fram på apparaten.
3. Koppla in apparaten i USB-kontakten fram på apparaten.
4. Slå på USB-apparaten.
5. Gör om processen i omvänt när du inte ska använda USB-uttaget längre.

ANM.: USB-uttaget stängs av automatiskt efter 60 minuter om ingen apparat är inkopplad. Lång drifttid av USB-enheter kan tömma batteriet. Ladda boostern direkt du har kopplat bort apparaten.

## 8. SÄKRINGSBYTE I BOOSTERN

Boostern är försedd med en säkring som skyddar batteriet mot överbelastning.

### Säkringsdata:

Booster 12V:

Snabb säkring av fordonstyp, märkdata 32 V, 300 A (Bussman/ Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Snabb säkring av fordonstyp, märkdata 32 V, 500A (Bussman/ Audio Ohm Srl)

**/!\ VARNING** Håll dig på avstånd från gnistor och öppen eld – batteriet kan släppa ut explosiva gaser.



1. Låt säkringen svalna helt (cirka fem minuter).
2. Kontrollera att strömbrytaren står på OFF (AV) och att apparaten är bortkopplad från laddaren.
3. Ta bort plusklämman (RÖD) från sidan på apparaten och leta upp säkringshållaren.
4. Ta bort locket på säkringshållaren.
5. Skruva först bort muttern och bulten som fäster säkringen på pluskabeln. Gör samma sak med den andra muttern och bulten. Ta bort säkringen och sätt i en ny med samma typ och märkdata.
6. Dra åt muttrarna och bultarna och sätt tillbaka locket på säkringshållaren.
7. Boostern är sedan klar för användning.

## 9. SKÖTSELANVISNINGAR

- 9.1. Rengöring och underhåll får inte göras av barn utan uppsikt.
- 9.2. Koppla bort laddaren från boostern innan du börjar underhållet eller rengöringen.
- 9.3. Torka bort korrosion och annan smuts och olja från batteriklämmor, kablar och boosterhöljet. Använd inga rengöringsmedel.
- 9.4. Kontrollera att alla komponenter på boostern sitter på plats och är i gott skick.
- 9.5. All annan service ska utföras behörig servicepersonal.
- 9.6. Nätssladden måste bytas av tillverkaren, dess serviceagent eller motsvarande behörig person, om den är skadad, så att risker undviks.

## 10. ANVISNINGAR FÖR FÖRFLYTTNING OCH FÖRVARING

- 10.1. Förvara boostern inomhus, svalt och torrt och upprätt.
- 10.2. Se till att boostern är fulladdad innan den ställs undan för förvaring. Vi rekommenderar starkt att boostern tår på laddning när den inte används.

**VIKTIGT** Använd inte och/eller förvara inte boostern i utrymmen och på underlag som kan skadas om interna batteriet skulle läcka batterisyra.

**11. FELSÖKNING**

<b>PROBLEM</b>	<b>MÖJLIG ORSAK</b>	<b>ANLEDNING/LÖSNING</b>
Boostern startar inte min bil.	Klämmorna ger inte ordentlig kontakt på batteriet.  Boosterbatteriet är inte laddat.  Fordonsbatteriet är defekt.  Säkringen har löst ut.	Kontrollera om kontakten är dålig till batteriet och ramen. Kontrollera att anslutningspunkterna är rena. Vicka på klämmorna så att de ger bättre kontakt.  Tryck på displayknappen på boosters framsida och kontrollera batteriets laddningsstatus Se avsnittet om lampor i handboken.  Låt kontrollera batteriet.  Byt ut kraftsäkringen (se avsnitt 8).
Boostern driver inte min 12 V-apparat.	12 V-apparaten är inte påslagen.  Boosterbatteriet är inte laddat.  12 V-apparaten drar mer än 15 A eller är kortsluten.	Stäng av 12 V-apparaten.  Tryck på displayknappen på boosters framsida och kontrollera batteriets laddningsstatus Se avsnittet om lampor i handboken.  Koppla bort 12 V-apparaten. Interna säkringen återställs automatiskt efter ett par minuter. Försök slå på 12 V-apparaten igen. Byt ut 12 V-apparaten om det händer igen.
Batteriet i boostern tar inte emot laddning.	Batteriet är dåligt (tar inte mot laddning).	Låt kontrollera batteriet.
Den gröna STRÖM PÅ-lampan tänds inte när laddaren är korrekt inkopplad.	Eluttaget är trasigt.  Dålig elektrisk kontakt.	Kontrollera om säkringen eller automatsäkringen för nätspänningen har löst ut.  Kontrollera om kontakterna på nätsladden eller förlängningssladden är dåligt inkopplade.
DÅLIGT BATTERI-lampan är tänd och gul/orange LADDAR-lampan blinkar snabbt.	Avsulfateringen lyckades inte.	Batteriet kan vara defekt. Kontrollera att inga belastningar är inkopplade till batteriet. Koppla i så fall bort dem. Låt kontrollera batteriet eller byt ut det om det inte finns några.  Batteriet kan vara defekt. Låt kontrollera batteriet eller byt ut det.

## 12. Tekniska data

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Booster med internt batteri	12V AGM blybatteri	12V AGM blybatteri
Utspänning	12 VDC/6 celler	12 VDC – 24VDC/6 celler
Märkkapacitet	22 Ah	2 x 22 Ah
Utgång 12 VDC (Max. kontinuerlig belastning)	12 VDC/15 A	12 VDC/15 A
Vikt	10,82 kg	17,74 kg
Laddare	Tillträde: 230V AC 50Hz, 0,5A  Utgång: 12V-2A	Tillträde: 230V AC 50Hz, 0,5A  Utgång: 12V-2A

## 13. Garanti

Boostern har två års garanti på alla defekter i material och arbete.  
Undantaget om där finns tecken på misshandel, felaktig användning eller ombyggnad.  
Boostern måste returneras komplett (med laddare) till din leverantör.

## SÄILYTÄ TÄMÄ OMISTAJAN KÄSIKIRJA JA LUE SE ENNEN JOKAISTA KÄYTTÖKERTAA.

Tässä oppaassa neuvotaan, miten laitetta käytetään turvallisesti ja tehokkaasti. Lue nämä ohjeet ja varoitukset huolellisesti ja noudata niitä.

### TÄRKEÄÄ: LUE TÄMÄ TURVALLISUUS- JA TOIMENPIDEOPAS JA SÄILYTÄ SE

**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET** – Lataa apukäynnistimen sisäinen akku heti laitteen hankkimisen jälkeen, ennen jokaista käyttökertaa sekä niin usein kuin mahdollista. On suositeltavaa pitää apukäynnistintä jatkuvasti kytkettynä automaattilaturiin. Tässä oppaassa neuvotaan, miten apukäynnistintä käytetään turvallisesti ja tehokkaasti. Lue nämä ohjeet ja varoitukset, sisäistä niiden merkitys ja noudata niitä huolellisesti. Tämä opas sisältää tärkeitä turvallisuuteen ja laitteen käyttöön liittyviä ohjeita.

Seuraavat ohjeissa käytetyt termit viittaavat eri tasoihin vaaroihin:

/!\ VAARA

Ilmaisee välittömän vaaran, joka johtaa käyttäjän tai sivullisten henkilöiden kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, mikäli vaarallisen tilanteen muodostumista ei estetä.

/!\ VAROITUS

Ilmaisee mahdollisen vaaran, joka voi johtaa käyttäjän tai sivullisten henkilöiden kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, mikäli vaarallisen tilanteen muodostumista ei estetä.

/!\ HUOMAUTUS

Ilmaisee mahdollisen vaaran, joka voi johtaa käyttäjän tai sivullisten henkilöiden kohtalaisen vakavaan tai lievään loukkaantumiseen, mikäli vaarallisen tilanteen muodostumista ei estetä.

TÄRKEÄÄ

Ilmaisee mahdollisen vaaran, joka voi johtaa laitteen, ajoneuvon tai omaisuuden vahingoittumiseen, mikäli vaarallisen tilanteen muodostumista ei estetä.



Ohjeet tämän tuotteen hävittämiseen maakohtaisien määräyksien sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivin (WEEE-direktiivin) mukaisesti on saatavana laitteen jälleenmyyjältä.



Lue käyttöohjeet ennen käyttöä



Suojaa laite sateelta



Huomautus: sähköiskun vaara.



Sulake – katso sulakkeen vaihtamisohjeet luvusta 8



Vain sisäkäyttöön



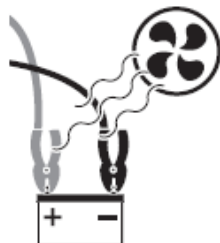
Luokan II lauri



Varoitus



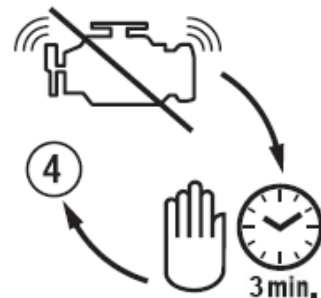
Latausportti 12 V  
2 A (ks. luku  
6.1.7)



Käytä laitetta vain tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto.



Suojaa laite kipinöiltä tai avotulelta. Akusta voi haihtua räjähtäviä kaasuja.



Jos auton moottori ei käynnisty, pysäytä laite ja odota vähintään 1 minuutti. Siirry sitten takaisin vaiheeseen 4 (ks. luku 7.1.4).

## 1. TÄRKEITÄ TURVALLISUUTEEN LIITTYVIÄ OHJEITA – SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

Tämä opas sisältää tärkeitä turvallisuuteen ja laitteen käyttöön liittyviä ohjeita.

VAROITUS



### SÄHKÖISKUN TAI TULIPALON VAARA.

**1.1.** Lue koko opas ennen tämän tuotteen käyttämistä. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

**1.2.** Pidä laite pois lasten ulottuvilta.

**1.3.** Tätä apukäynnistintä eivät saa käyttää sellaiset henkilöt (mukaan lukien lapset), joiden fyysiset, aistimukselliset tai henkiset kyvyt ovat puutteelliset tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta tai tietämystä, jollei heidän turvallisuudestaan vastuussa oleva henkilö ole antanut heille tarvittavaa opastusta tai ohjeita apukäynnistimen käyttämiseen.

**1.4.** Älä aseta sormia tai käsiä laitteen sisään.

**1.5.** Suojaa apukäynnistin sateelta ja lumelta.

**1.6.** Käytä vain suositeltuja lisävarusteita. Muun kuin valmistajan suosittelemien tai myymien lisävarusteiden käyttäminen voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun sekä henkilö- tai omaisuusvahingon.

**1.7.** Sähköpistokkeen ja sähköjohdon vaurioitumisen ehkäisemiseksi irrota apukäynnistimen verkkojohto pistorasiasta vetämällä pistokkeesta. Älä vedä verkkojohdosta.

**1.8.** Sähköiskun vaaran ehkäisemiseksi apukäynnistimen verkkojohto on irrotettava pistorasiasta ennen laitteen huoltamista tai puhdistamista. Virransyötön katkaiseminen laitteen kytkimillä ei poista sähköiskun vaaraa.

**1.9.** Älä käytä apukäynnistintä tai laturia, mikäli akkukaapeli on vaurioitunut. Pyydä valtuutettua huoltoedustajaa vaihtamaan vaurioitunut osa välittömästi.

**1.10.** Älä käytä apukäynnistintä, mikäli siihen on kohdistunut terävä isku, se on pudotettu tai se on jollain muulla tavoin vaurioitunut. Toimita se valtuutetulle huoltoedustajalle.

**1.11.** Älä pura apukäynnistintä tai laturia. Toimita se valtuutetulle huoltoedustajalle huollettavaksi tai korjattavaksi. Laitteen virheellinen kokoaminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun vaaran.

VAROITUS



### RÄJÄHTÄVIEN KAASUJEN VAARA. ESTÄ LIEKIT JA KIPINÄT.

#### VARMISTA ILMANVAIHDON RIITTÄVÄ TEHO LATAUKSEN AIKANA.

**1.12.** LYIJYAKUN LÄHEISYYDESSÄ TYÖSKENTELY ON VAARALLISTA. AKUSSA MUODOSTUU RÄJÄHTÄVIÄ KAASUJA NORMAALIN KÄYTÖN AIKANA. SIKSI ON TÄRKEÄÄ, ETTÄ NOUDATAT NÄITÄ OHJEITA AINA, KUN KÄYTÄT APUKÄYNNISTINTÄ.

**1.13.** Apukäynnistin ja ajoneuvon lyijy Akku on sijoitettava tilaan, jossa on riittävän tehokas ilmanvaihto.

**1.14.** Akun räjähdysvaaran ehkäisemiseksi on noudatettava sekä näitä ohjeita, akun valmistajan ohjeita että akun läheisyydessä käytettävien laitteiden valmistajien ohjeita. Huomioi kyseisten tuotteiden ja moottorin varoitusmerkinnät.

**1.15.** Apukäynnistin sisältää esimerkiksi kytkimiä ja suojakatkaisimia, jotka voivat muodostaa valokaaria ja kipinöitä. Mikäli apukäynnistintä käytetään autotallissa, laite on sijoitettava vähintään 46 cm:n korkeudelle lattiasta.

/!\ VAROITUS

Älä käytä laitetta sellaisien akkujen kanssa, jotka eivät ole tyyppiltään ladattavia. Käytä laitetta vain ladattavien lyijyakkujen kanssa.



## 2. HENKILÖTURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROTOIMET

VAROITUS



**RÄJÄHTÄVIEN KAASUJEN VAARA. KIPINÄ AKUN LÄHELLÄ VOI AIHEUTTAA AKUN RÄJÄHTÄMISEN. EHKÄISE KIPINÖINTI AKUN LÄHELLÄ SEURAAVASTI:**

- 2.1. ÄLÄ KOSKAAN tupakoi tai aiheuta kipinöitä tai avotulta akun tai moottorin läheisyydessä.
- 2.2. Suojaa apukäynnistimen sisäinen akku jäätymiseltä. Älä koskaan lataa jäätynyttä akkua.
- 2.3. Apukäynnistimen sisäistä akkua ladattaessa on työskenneltävä tilassa, jossa on riittävän tehokas ilmanvaihto, jonka toimintaa ei ole millään tavalla rajoitettu.
- 2.4. Varmista, että akun ympärillä olevalla alueella on riittävä ilmanvaihto apukäynnistimen käytön aikana.
- 2.5. Käsitellessäsi lyijyakua riisu metalliset korut ja koriste-esineet, kuten sormus, rannerenkaat, kaulaketju ja rannekello. Lyijyakussa voi muodostua oikosulkuvirta, joka on riittävän voimakas hitsaamaan esimerkiksi sormuksen kiinni toiseen metallipintaan. Siitä voi aiheutua vakavia palovammoja.
- 2.6. Noudata erityistä varovaisuutta, ettet pudota metallista valmistettua työkalua akun päälle. Se voi aiheuttaa kipinöitä tai kytkeä akun tai muun sähköjärjestelmän osan oikosulkuun. Tämä voi aiheuttaa räjähdyksen.
- 2.7. Kipinöinnin estämiseksi kaapeleiden kiinnitysleuat eivät KOSKAAN saa koskettaa toisiaan tai samaa metallipintaa.
- 2.8. Pyydä tarvittaessa toinen henkilö avuksi työskennellessäsi lyijyakun läheisyydessä.
- 2.9. Työskentelyalueen lähellä on oltava runsaasti puhdasta vettä ja saippuaa. Niitä tarvitaan, mikäli akkuhappoa roiskuu iholle, vaatteille tai silmiin.
- 2.6. Suojaa silmäsi ja vartalosi asianmukaisesti. Käytä suojalaseja ja -vaatteita. Älä kosketa silmiäsi työskennellessäsi akun läheisyydessä.
- 2.7. Jos akkuhappoa joutuu ihollesi tai vaatteillesi, pese alue välittömästi vedellä ja saippualla. Jos happoa joutuu silmääsi, huuhtelee silmää välittömästi kylmällä, juoksevalla vedellä vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu heti lääkäriin.
- 2.8. Jos vahingossa nielet akkuhappoa, juo maitoa tai vettä tai niele kananmunanvalkuaisia. ÄLÄ oksenna. Hakeudu heti lääkäriin.
- 2.9. Tätä laitetta voivat käyttää yli 8-vuotiaat lapset sekä sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistimukselliset tai henkiset kyvyt ovat puutteelliset tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta tai tietämystä, mikäli käyttäjälle on annettu tarvittava opastus tai ohjeet laitteen turvalliseen käyttöön, ja mikäli käyttäjä ymmärtää laitteen käyttöön liittyvät vaarat.
- 2.10. Lapset eivät saa leikkiä laitteella.

## 3. APUKÄYNNISTIMEN KÄYTÖN VALMISTELU

VAROITUS



**AKKUHAPPOKOSKETUKSEN VAARA. AKKUHAPPO ON ERITTÄIN SYÖVYTTÄVÄÄ RIKKIHAPPOA.**

- 3.1. Puhdista akun navat ennen apukäynnistimen käyttöä. Estä puhdistuksen aikana ilman mukana kulkeutuvien korroosiojäänteiden joutuminen silmiin, nenään tai suuhun. Neutraloi akkuhappo ruokasoodan ja veden liuoksella ja auta ehkäisemään korroosiojäänteiden kulkeutuminen ilmassa. Älä kosketa silmiäsi, nenäsi tai suutasi.

**3.2.** Lue apukäynnistimen, akun, ajoneuvon sekä kaikkien akun ja apukäynnistimen lähellä käytettävien laitteiden ohjeet, sisäistä niiden merkitys ja noudata niitä.

**3.3.** Mittaa akun jännite ajoneuvon käyttöohjekirjan ohjeiden mukaisesti ja tarkista, että apukäynnistimen lähtöjännite on oikea.

**3.4.** Varmista, että kaapeleiden kiinnitysleuat kiinnittyvät tiukasti.

#### 4. KYTKE AKKU NÄIDEN OHJEIDEN MUKAISESTI

VAROITUS



**KIPINÄ AKUN LÄHELLÄ VOI AIHEUTTAA AKUN RÄJÄHTÄMISEN. EHKÄISE KIPINÖINTI AKUN LÄHELLÄ SEURAAVASTI:**

**4.1.** Kiinnitä akkukaapelit akkuun ja ajoneuvon runkoon seuraavien ohjeiden mukaisesti. Varmista, että kiinnitysleuat eivät milloinkaan pääse koskettamaan toisiaan.

**4.2.** Asettele kaapelit siten, että auton konepelti, ovi tai moottorin liikkuvat osat eivät pääse vaurioittamaan niitä. HUOMAUTUS: Jos konepelti on suljettava apukäynnistyksen aikana, varmista, ettei konepelti osu apukäynnistimen akkukaapeleiden kiinnitysleukojen metalliosiin tai viillä kaapeleiden eristettä rikki.

**4.3.** Pysy riittävän kaukana tuulettimesta, hihnoista, hihnapyöristä ja muista osista, jotka voivat aiheuttaa loukkaantumisen.

**4.4.** Tutki, kumpi akun navoista on maadoitettu (kytkettynä) ajoneuvon runkoon. Jos miinusnapa on maadoitettu ajoneuvon runkoon (kuten useimmissa ajoneuvoissa), siirry vaiheeseen 4.5. Jos plusnapa on maadoitettu ajoneuvon runkoon, siirry vaiheeseen 4.7.

**4.5.** Ajoneuvoissa, joissa miinusnapa on maadoitettu, kytke ensin apukäynnistimen PLUSKAAPELI (PUNAINEN) akun PLUSNAPAAN (POS, P, +) eli maadoittamattomaan napaan. Kytke sitten MIINUSKAAPELI (MUSTA) ajoneuvon runkoon tai moottorilohkoon riittävän kauaksi akusta. Älä kytke kaapelin kiinnitysleukoja kaasuttimeen tai ruiskurunkoon, polttoainelinjaan tai korin peltiosiin. Kytke kaapeli riittävän paksuun rungon metalliosaan tai moottorilohkoon.

**4.6.** Apukäynnistintä irrottaessa kaapeli on ensin irrotettava ajoneuvon rungosta ja sitten akun navasta, tässä järjestyksessä.

**4.7.** Jos ajoneuvossa on poikkeuksellinen plusmaadoitus, ensin on kytkettävä apukäynnistimen MIINUSKAAPELI (MUSTA) akun MIINUSNAPAAN (NEG, N, -) eli maadoittamattomaan napaan. Kytke sitten PLUSKAAPELI (PUNAINEN) ajoneuvon runkoon tai moottorilohkoon riittävän kauaksi akusta. Älä kytke kaapelin kiinnitysleukoja kaasuttimeen tai ruiskurunkoon, polttoainelinjaan tai korin peltiosiin. Kytke kaapeli riittävän paksuun rungon metalliosaan tai moottorilohkoon.

#### 5. TÄRKEÄÄ



1. Voimakkaat akkukaapeleiden kiinnitysleuat
2. Näytön painike
3. Digitaalinäyttö
4. USB-painike
5. USB-portti
6. Apukäynnistimen ON/OFF-kytkin – 0 tai 12 voltin valinta mallissa 12V / 0 tai 12 tai 24 voltin valinta mallissa 12/24V
7. Virransyöttö 12 V DC
8. Latausportti 12 V DC
9. Laturi 12 V / 2 A
10. Virran LED-merkkivalo
11. Latauksen tilan LED-merkkivalo
12. Viallisen akun LED-merkkivalo

## 6. APUKÄYNNISTIMEN SISÄISEN AKUN LATAAMINEN

**TÄRKEÄÄ:** LATAA AKKU HETI LAITTEEN HANKKIMISEN JÄLKEEN, JOKAISEN KÄYTTÖKERRAN JÄLKEEN SEKÄ NIIN USEIN KUIN MAHDOLLISTA. APUKÄYNNISTINTÄ VOIDAAN PITÄÄ JATKUVASTI KYTKETTYNÄ AUTOMAATTILATURIIIN. ÄLÄ KOSKAAN ANNA APUKÄYNNISTIMEN AKUN TYHJENTYÄ KOKONAAN ENNEN LATAAMISTA.

### 6.1.1 Apukäynnistimen digitaalinäyttö

Kun apukäynnistin ei ole kytkettynä ajoneuvon akkuun ja akkukaapeleiden kiinnitysleuat ovat kiinnitettynä muovisiin pitimiinsä, voidaan toimia seuraavasti:

A) Kun kiertokytkin on OFF-asennossa, digitaalinäytöstä voidaan tarkistaa apukäynnistimen sisäisen akun varaus prosentteina.





Sisäisen akun varauksen tila voidaan tarkistaa painamalla apukäynnistimen etuosassa olevaa näytön painiketta. Digitaalinäytössä näytetään akun varaus prosentteina (%). Kun akku on täyteen ladattu, lukema on 100 %. Lataa apukäynnistimen sisäinen akku, mikäli näytössä näkyy jokin muu lukema.

B) Kun kiertokytkin on ON-asennossa, valitse jännitealueeksi 12 tai 24 V. Digitaalinäytöstä voidaan tarkistaa apukäynnistimen sisäisen akun varaus. Akun jännite näkyy laitteen näytössä.  
HUOMAUTUS: Sisäisen akun jännite- tai varauslukema prosentteina on tarkin, kun apukäynnistin on oltu irrotettuna kaikista ladattavista ja lataavista laitteista muutaman tunnin ajan.

Kun apukäynnistin on kytketty ajoneuvon akkuun JA apukäynnistimen kiertokytkin on OFF-asennossa, voidaan toimia seuraavasti:

C) Ajoneuvon akun jännite voidaan tarkistaa digitaalinäytöstä. Akun jännite näkyy laitteen näytössä.

### 6.1.2 Laturin LED-merkkivalot

-  Virran LED-merkkivalo (vihreä) palaa: laturi on kytketty verkkovirtalähteeseen.
-  Latauksen LED-merkkivalo (keltainen/oranssi) vilkkuu hitaasti: laturi lataa apukäynnistimen sisäistä akkua tai on ylläpitotilassa.
-  Latauksen LED-merkkivalo (keltainen/oranssi) vilkkuu nopeasti: laturi on havainnut ongelman akussa. Katso lisätietoja vianmääritysoasiosta.
-  Viallisen akun LED-merkkivalo (punainen) palaa: laturi on havainnut ongelman akussa. Katso lisätietoja vianmääritysoasiosta.

### 6.1.3 Sisäisen akun lataaminen toimitukseen sisältyvällä verkkovirtalaturilla

**TÄRKEÄÄ** Käytä apukäynnistimen sisäisen akun lataamiseen vain laitteen mukana toimitettua laturia. Jonkin muun laturin käyttäminen tai laturin käyttäminen johonkin muuhun tarkoitukseen voi aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahingon.

VAROITUS



### SÄHKÖISKUN TAI TULIPALON VAARA.

**6.1.4** Tämän akkulaturin kanssa käytettävän virtalähteen nimellisarvon tulee olla 230 V / 50 Hz. Pistoke on kytkettävä pistorasiaan, joka on asennettu paikallisen lainsäädännön ja määräyksien mukaisesti. Pistokkeen nastojen on sovittava pistorasiaan.

### 6.1.5

**/!\ VAARA** Älä muunna laitteen mukana toimitettua verkkovirtajohtoa tai -pistoketta. Jos pistoke ei ole pistorasiaan sopiva, asennuta oikeanlainen pistoke sähköasentajalla, jolla on työhön tarvittava pätevyys. Virheellinen kytkentä voi aiheuttaa mahdollisesti tappavan sähköiskun vaaran.

**6.1.6** Jatkojohtoa ei saa käyttää, ellei se ole täysin välttämätöntä. Vääränlaisen jatkojohdon käyttäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun vaaran. Jos jatkojohtoa on pakko käyttää, varmista seuraavat asiat:

- Jatkojohdon pistokkeen nastojen lukumäärän, koon ja muodon on oltava samat kuin laturin pistokkeessa.

- Jatkojohdon on oltava oikein kytketty ja sähkötekniisesti hyvässä kunnossa.

- Johdinkoon on oltava riittävä laturin verkkovirtasyötön ampeerilukemalle.

Jatkojohdon johtimien suositeltu vähimmäispoikkipinta-ala:

- Pituus enintään 30,5 metriä – käytä 1,0 mm<sup>2</sup>:n jatkojohtoa.

- Pituus yli 30,5 metriä – käytä 1,25 mm<sup>2</sup>:n jatkojohtoa.

### 6.1.7 Lataaminen

Varmista, että sekä laturi että apukäynnistin on asetettu kuivalle, syttymättömälle pinnalle. Lataa apukäynnistimen akku kytkemällä laitteen mukana toimitettu laturi apukäynnistimen etuosassa olevaan latausporttiin.

Varmista, että käytössä olevan verkkovirtapistorasian jännite on sama kuin laturin tulojännite.

1. Kytke laturi pistorasiaan ja tarkista, että laturin vihreä virransyötön LED-merkkivalo syttyy.
2. Tarkista, että laturin keltainen latauksen LED-merkkivalo alkaa vilkkua hitaasti. Se tarkoittaa, että lataaminen on käynnistynyt. Voit tarkistaa latauksen tilan tarkistamalla apukäynnistimen näytössä näkyvän prosenttilukeman.

3. Kun näytön lukema on 100 (%), apukäynnistimen sisäinen akku on ladattu täyteen ja apukäynnistintä voidaan käyttää. Tyhjentyneen akun lataaminen voi kestää 24 tuntia.

**HUOMAUTUS:** Laturin keltainen latauksen LED-merkkivalo vilkkuu edelleen, vaikka näytössä akun varauksen tilaksi näytetään 100 %, sillä laturi siirtyy automaattisesti ylläpitotilaan.

4. Kun lataus on suoritettu ja apukäynnistintä voidaan käyttää, irrota laturi pistorasiasta ja sitten apukäynnistimestä.

## 7. KÄYTTÖOHJEET

### 7.1. Ajoneuvon moottorin apukäynnistys

VAROITUS



**KIPINÄ AKUN LÄHELLÄ VOI AIHEUTTAA AKUN RÄJÄHTÄMISEN. EHKÄISE KIPINÖINTI AKUN LÄHELLÄ SEURAAVASTI:**

1. Varmista ennen kaapeleiden kytkemistä, että ajoneuvon sytytysvirta on kytketty pois päältä (OFF).
2. Kytke apukäynnistin ajoneuvon akkuun luvussa 4 kuvatulla tavalla. Laitteesta kuuluu äänimerkki, jos olet kytkenyt kaapelit väärin päin. ÄLÄ kytke apukäynnistimen ON/OFF-kytkintä ON-asentoon. Se voi aiheuttaa apukäynnistimelle tai ajoneuvolle vakavia vaurioita. Suorita kaapeleiden kytkentä oikein, jolloin äänimerkki ei kytkeydy.
3. Kytke apukäynnistimen ON/OFF-kytkin ON-asentoon.
4. Yritä käynnistää moottori. Jos moottori ei käynnisty kahdeksan sekunnin kuluessa, keskeytä käynnistäminen ja odota vähintään kolmen minuutin ajan ennen seuraavaa käynnistysyritystä. Näin apukäynnistimen akku ehtii jäähtyä.
5. Kun moottori on käynnistynyt, käännä apukäynnistimen ON/OFF-kytkin heti OFF-asentoon.
6. Irrota apukäynnistin ajoneuvosta luvussa 4.6 kuvatulla tavalla.
7. Aseta apukäynnistimen akkukaapeleiden kiinnitysleuat pitimiinsä. Lataa apukäynnistimen akku niin pian käytön jälkeen kuin mahdollista.

### 7.2. Kun käytät muita apukäynnistimen toimintoja, kiinnitä aina huomiota seuraaviin asioihin:

1. Varmista, että akkukaapeleiden kiinnitysleuat on kiinnitetty pitimiinsä oikein.
2. Lataa apukäynnistimen akku niin pian käytön jälkeen kuin mahdollista.

### 7.3. Käyttö 12 voltin tasavirtalaitteen virtalähteenä:

Apukäynnistintä voidaan käyttää 12 voltin lisälaiteliitintään sopivalla liittimellä varustettujen tasavirtalaitteiden virtalähteenä. Varmista, että laitteen, jonka virtalähteenä apukäynnistintä käytetään, virransyöttö on katkaistu (OFF), ennen kuin kytket laitteen liittimen 12 voltin tasavirtaliitintään.

1. Avaa apukäynnistimen etuosassa oleva tasavirtaliitännän suojakansi.
2. Kytke laite liitintään ja kytke sitten laitteeseen virta (tarvittaessa).
3. Jos laitteen virrantarve on yli 15 A tai laite on oikosulussa, apukäynnistimen suojakatkaisin toimii ja katkaisee virransyötön laitteelle. Irrota laitteen liitin lisälaiteliitännästä, jolloin suojakatkaisin kytkee virransyötön takaisin. Tasavirtaliitintä on kytketty suoraan apukäynnistimen sisäiseen akkuun. Jos 12 voltin virransyötöllä varustettu laite on pitkään kytkettynä apukäynnistimeen, apukäynnistimen akku voi tyhjentyä. Lataa akku uudelleen välittömästi irrottamisen jälkeen.

#### 7.4 Käyttö USB-laitteen virtalähteenä

Apukäynnistintä voidaan käyttää USB-liittimellä varustettujen lisälaitteiden virtalähteenä. USB-portin lähtövirta on 2,1 A ja lähtöjännite 5 V DC.

6. Varmista, että akkukaapeleiden kiinnitysleuat on kiinnitetty pitimiinsä oikein.
7. Paina apukäynnistimen etuosassa olevaa USB-painiketta.
8. Kytke laitteen liitin apukäynnistimen etuosassa olevaan USB-porttiin.
9. Kytke USB-laitteeseen virta.
10. Suorita vaiheet päinvastaisessa järjestyksessä, kun lopetat USB-portin käyttämisen.

HUOMAUTUKSIA: USB-portin virransyöttö katkaistaan automaattisesti 60 minuutin kuluttua, mikäli siihen ei ole kytketty laitteita. Jos USB-laite on pitkään kytkettynä apukäynnistimeen, apukäynnistimen akku voi tyhjentyä. Lataa akku uudelleen välittömästi laitteen irrottamisen jälkeen.

## 8. APUKÄYNNISTIMEN SULAKKEEN VAIHTAMINEN

Apukäynnistimessä on virransyötön sulake, joka estää akun ylikuormituksen.

#### Sulakkeen tiedot:

Apukäynnistin 12V:

Nopeatoiminen ajoneuvosulake, tasavirta, nimellisjännite 32 V, nimellisvirta 300 A (Bussman / Audio Ohm Srl)

Apukäynnistin 12/24V:

Nopeatoiminen ajoneuvosulake, tasavirta, nimellisjännite 32 V, nimellisvirta 500A (Bussman / Audio Ohm Srl)

**VAROITUS** Suojaa laite kipinöiltä tai avotulelta. Akusta voi haihtua räjähtäviä kaasuja.



1. Anna sulakkeen jäähtyä kokonaan (noin viiden minuutin ajan).
2. Tarkista, että kytkin on OFF-asennossa ja ettei apukäynnistintä ole kytketty ulkoiseen laturiin.
3. Irrota pluskaapeli (PUNAINEN) apukäynnistimestä ja etsi sulakerasia.
4. Avaa sulakerasia irrottamalla sen kansi.
5. Irrota kiinnityspultti ja -mutteri, joilla sulake on kiinnitetty pluskaapeliin, sopivalla avaimella. Poista sitten toinen kiinnityspultti ja -mutteri. Poista palanut sulake ja vaihda se uuteen, jonka tyyppi ja nimellisarvot ovat samat.
6. Kiinnitä sulake kiristämällä kiinnityspultit ja -mutterit. Sulje sitten sulakerasian kansi.
7. Apukäynnistin on valmis käytettäväksi.

## 9. KUNNOSSAPITO-OHJEET

- 9.1.** Lapset eivät saa suorittaa laitteen puhdistus- tai kunnossapitotoimia ilman valvontaa.
- 9.2.** Irrota laturi apukäynnistimestä ennen kunnossapitoa tai puhdistusta.
- 9.3.** Pyyhi akun korroosiojäänteet ja muu lika tai öljy akkukaapeleiden kiinnitysleuoista, kaapeleista ja apukäynnistimen kotelosta kuivalla kankaalla. Älä käytä puhdistusaineita.
- 9.4.** Varmista, että kaikki apukäynnistimen osat ovat paikoillaan ja hyvässä kunnossa.
- 9.5.** Muita huoltotoimia saa suorittaa vain valtuutettu huoltoedustaja.
- 9.6.** Jos virtajohto on vaurioitunut, vaaratilanteen välttämiseksi sen saa vaihtaa vain valmistaja, sen huoltoedustaja tai muu taho, jolla on riittävä pätevyys.

## 10. SIIRTO- JA SÄILYTYSOHJEET

- 10.1.** Säilytä apukäynnistintä pystyasennossa viileässä ja kuivassa sisätilassa.
- 10.2.** Varmista aina ennen apukäynnistimen varastointia, että sen akku on ladattu täyteen. Kun laitetta ei käytetä, on erittäin suositeltavaa pitää sitä kytkettynä laturiin.

**TÄRKEÄÄ**

Älä käytä tai säilytä apukäynnistintä paikassa tai pinnalla, joka voi vaurioitua, mikäli laitteen sisäinen akku vuotaa akkuhappoa.

## 11. VIANMÄÄRITYS

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	AIHEUTTAJA/RATKAISU
Apukäynnistin ei pysty käynnistämään autoani.	Akkukaapeleiden kiinnitysleukoja ei ole kiinnitetty tiiviisti akun napoihin.  Apukäynnistimen akkua ei ole ladattu.  Ajoneuvon akku on viallinen.  Sulake on palanut.	Tarkista akun ja ajoneuvon rungon kytkennät. Varmista, että kytkentäkohdat ovat puhtaat. Liikuttele kiinnitysleukoja edestakaisin hyvän kytkennän varmistamiseksi.  Tarkista akun varauksen tila painamalla apukäynnistimen etuosassa olevaa painiketta. Katso tämän oppaan LED-merkkivaloja koskeva osio.  Toimita akku tarkistettavaksi.  Vaihda virransyötön sulake (katso luku 8).
Apukäynnistin ei syötä virtaa 12 voltin laitteeseeni.	12 voltin laitteeseen ei ole kytketty virtaa.  Apukäynnistimen akkua ei ole ladattu.  12 voltin laitteen virrantarve on yli 15 ampeeria, tai se on oikosulussa.	Kytke 12 voltin laitteeseen virta.  Tarkista akun varauksen tila painamalla apukäynnistimen etuosassa olevaa painiketta. Katso tämän oppaan LED-merkkivaloja koskeva osio.  Irrota 12 voltin laite apukäynnistimestä. Apukäynnistimen suojatkaisin kytkee virransyötön takaisin 1–2 minuutin kuluttua. Kytke 12 voltin laite uudelleen. Mikäli sama tilanne toistuu, vaihda 12 voltin laite uuteen.

Apukäynnistimen akun varaus purkautuu.	Akku on viallinen (se ei lataudu).	Toimita akku tarkistettavaksi.
Vihreä virransyötön LED-merkkivalo ei syty, vaikka laturi on kytketty oikein.	Pistorasiaan ei tule virtaa.  Huono liitos sähköjärjestelmän osien välillä.	Tarkista, onko pistorasian virtapiirin sulake palanut tai vikavirtasuoja lauennut.  Tarkista, onko virta- tai jatkojohdon pistoke löysällä.
Punainen viallisen akun LED-merkkivalo syttyy ja keltainen latauksen LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti.	Sulfaatinpoisto ei ole onnistunut.	Akku voi olla viallinen. Varmista, ettei akkua ole kuormitettu. Irrota akkuun mahdollisesti kytketyt kuormat. Jos kuormia ei ole, tarkistuta tai vaihda akku.  Akku voi olla viallinen. Tarkistuta tai vaihda akku.

## 12. Tekniset tiedot

	<b>Apukäynnistin 12V</b>	<b>Apukäynnistin 12/24V</b>
Sisäisen akun tyyppi	12 voltin AGM-lyijyakku	12 voltin AGM-lyijyakku
Lähtöjännite	12 V DC / 6 kennoa	12 V DC – 24 V DC/ 6 kennoa
Nimelliskapasiteetti	22 Ah	2 x 22 Ah
Tasajännitelähtö (suurin sallittu jatkuva kuorma)	12 V DC / 15 A	12 V DC / 15 A
Paino	10,82 kg	17,74 kg
Laturi	Tulo: 230 V AC 50 Hz 0,5 A  Lähtö: 12 V 2 A	Tulo: 230 V AC 50 Hz 0,5 A  Lähtö: 12 V 2 A

## 13. Takuu

Apukäynnistimellä on kahden vuoden takuu, joka kattaa materiaali- ja valmistusvirheet.

Takuu ei ole voimassa, jos tuotteessa on merkkejä väärinkäytöstä, käyttötarkoituksesta poikkeavasta käytöstä tai muuntelusta.

Apukäynnistin on palautettava jälleenmyyjälle kokonaisuena (laturi mukaan lukien).



## USCHOVEJTE PROSÍM TUTO PŘÍRUČKU PRO MAJITELE A PŘED KAŽDÝM POUŽITÍM SI JI PŘEČTĚTE

V této příručce se dozvíte, jak bezpečně a efektivně používat toto zařízení. Přečtěte si prosím tyto pokyny a bezpečnostní opatření a pečlivě je dodržujte.

### DŮLEŽITÉ: PŘEČTĚTE SI TUTO PŘÍRUČKU S BEZPEČNOSTNÍMI A PROVOZNÍMI POKYNY A USCHOVEJTE JI

**USCHOVEJTE TYTO POKYNY** – Nabijte vnitřní akumulátor startovacího nebo nabíjecího zdroje okamžitě po zakoupení, po každém použití a vlastně co nejčastěji. Rozhodně se doporučuje připojit zdroj trvale k automatické nabíječce. Tato příručka vám ukáže, jak bezpečně a efektivně používat svůj zdroj. Prosím přečtěte si, zapamatujte a dodržujte tyto pokyny a bezpečnostní opatření, protože tato příručka obsahuje důležité bezpečnostní a provozní pokyny. Signální slova označují úroveň nebezpečí v dané situaci.

**/!\ NEBEZPEČÍ**

Označuje bezprostředně hrozící nebezpečnou situaci, která, pokud nebude odstraněna, povede ke smrti nebo vážnému poranění obsluhy nebo osob stojících v blízkosti.

**/!\ VAROVÁNÍ**

Označuje potenciální nebezpečí, které, pokud nebude odstraněno, může vést ke smrti nebo vážnému poranění obsluhy nebo osob stojících v blízkosti.

**/!\ UPOZORNĚNÍ**

Označuje potenciální nebezpečí, které, pokud nebude odstraněno, může vést ke středně vážnému nebo drobnému poranění obsluhy nebo osob stojících v blízkosti.

**DŮLEŽITÉ**

Označuje potenciální nebezpečí, které, pokud nebude odstraněno, může vést ke škodám na zařízení, vozidle nebo majetku.



Potřebujete-li podrobné informace o tom, jak správně zlikvidovat tento výrobek v určité zemi podle požadavků Směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ), zkontaktujte dodavatele



Před použitím si přečtěte příručku



Nevystavujte dešti



Pozor, riziko úrazu elektrickým proudem



Pojistka - viz část 8, kde naleznete pokyny pro výměnu pojistky



Pouze pro vnitřní použití



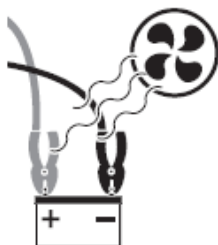
Nabíječka II. třídy



Varování



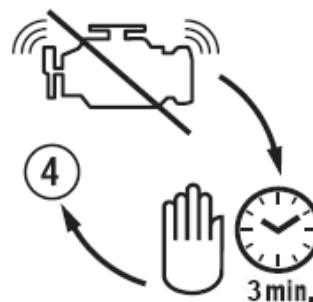
Nabíjecí port 12 V, 2 A - viz část 6.1.7



Používejte v dobře větraném prostoru.



Uchovávejte v dostatečné vzdálenosti od jisker a plamene - akumulátor může emitovat výbušné plyny.



Pokud motor auta nespustí, přestaňte a počkejte alespoň 1 minutu, pak se vraťte ke 4. kroku - viz část 7.1.4.

## 1. DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY - USCHOVEJTE TYTO POKYNY

Tato příručka obsahuje důležité bezpečnostní a provozní pokyny.

VAROVÁNÍ



### RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM NEBO POŽÁRU

- 1.1. Přečtěte si celou příručku před použitím tohoto výrobku. Pokud to neuděláte, mohlo by dojít k vážnému zranění nebo i smrti.
- 1.2. Uschovejte mimo dosah dětí.
- 1.3. Startovací zdroj nesmějí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo osoby s omezenými zkušenostmi a znalostmi, pokud nejsou pod odborným dohledem nebo pokud jim osoba, odpovědná za jejich bezpečnost, nedává potřebné pokyny ohledně používání zařízení.
- 1.4. Do výrobku nestrkejte prsty nebo ruce
- 1.5. Nevystavujte zařízení dešti nebo sněhu.
- 1.6. Používejte pouze doporučená přídatná zařízení. Použití přídatných zařízení, které nepatří mezi doporučená nebo je neprodává společnost výrobce, může mít za následek vznik požáru, úraz elektrickým proudem, zranění osob nebo poškození majetku.
- 1.7. Aby se snížilo riziko poškození elektrické zástrčky nebo šňůry, při odpojování zařízení tahejte raději za zástrčku, než za šňůru.
- 1.8. Aby se snížilo riziko úrazu elektrickým proudem, před zahájením údržby nebo čištěním vytáhněte nabíječku ze zásuvky. Jednoduché vypnutí ovladačů riziko nesníží.
- 1.9. Nepoužívejte zdroj nebo nabíječku s poškozeným napájecím kabelem. Poškozenou část nechte okamžitě vyměnit kvalifikovaným servisním pracovníkem.
- 1.10. Nepoužívejte zdroj, pokud byl vystaven silnému úderu, spadl na zem nebo byl jinak poškozen. Nechte ho zkontrolovat kvalifikovaným servisním pracovníkem.
- 1.11. Nerozebírejte zdroj nebo nabíječku. Pokud zařízení potřebuje servis nebo opravu, obraťte se na kvalifikovaného servisního pracovníka. Nesprávná zpětná montáž může mít za následek vznik požáru nebo úraz elektrickým proudem.

VAROVÁNÍ



### RIZIKO VÝBUŠNÝCH PLYNŮ CHRAŇTE PŘED OHNĚM A JISKRAMI BĚHEM NABÍJENÍ ZAJISTĚTE PŘIMĚŘENÉ VĚTRÁNÍ.

- 1.12. PRACOVAT V BLÍZKOSTI OLOVĚNÉHO AKUMULÁTORU JE NEBEZPEČNÉ. BĚHEM BĚŽNÉHO PROVOZU GENERUJÍ AKUMULÁTORY VÝBUŠNÉ PLYNY. Z TOHOTO DŮVODU JE DŮLEŽITÉ, ABYSTE POSTUPOVALI PODLE TĚCHTO POKYŇŮ POKAŽDÉ, KDYŽ ZDROJ POUŽÍVÁTE.
- 1.13. Zdroj a olověný akumulátor vozidla musejí být umístěny v dobře větraném prostoru.
  - 1.14. Kvůli snížení rizika výbuchu akumulátoru postupujte podle těchto pokynů a pokynů vydaných výrobcem akumulátoru a výrobcem jakéhokoli zařízení, které chcete použít v blízkosti akumulátoru. Zkontrolujte bezpečnostní označení na těchto výrobcích a na motoru.
  - 1.15. Tento zdroj používá díly jako jsou spínače a jističe, které mají tendenci produkovat elektrické oblouky a jiskry. Jestliže se používá v garáži, umístěte zdroj 46 cm nad úroveň podlahy.

**!/ \** VAROVÁNÍ

Nepoužívejte s nedobíjecími akumulátory. Používejte pouze s olověnými dobíjecími akumulátory.

## 2. OPATŘENÍ NA OCHRANU OSOB

VAROVÁNÍ



**RIZIKO VÝBUŠNÝCH PLYNŮ JISKRA V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORU MŮŽE ZPŮSOBIT JEHO VÝBUCH. SNÍŽENÍ RIZIKA VZNIKU JISKRY V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORU:**

- 2.1. NIKDY nekuřte ani nedovolte, aby se v blízkosti akumulátoru nebo motoru objevily jiskry nebo oheň.
- 2.2. Nedovolte, aby byl vnitřní akumulátor zdroje vystaven mrazu. Nikdy nenabíjejte zmrzlý akumulátor.
- 2.3. Vnitřní akumulátor dobíjejte v dobře větraném prostoru a žádným způsobem neomezujte větrání.
- 2.4. Když používáte zdroj, ujistěte se, že je prostor kolem akumulátoru dobře větraný.
- 2.5. Při práci s olověným akumulátorem odložte osobní kovové předměty jako prsteny, náhrdelníky a hodinky. Olověné akumulátory mohou generovat dostatečně vysoký zkratový proud, který dokáže přivařit prsten nebo podobný předmět ke kovu a způsobit vážné popáleniny.
- 2.6. Buďte obzvláště opatrní, a snižte riziko, že upustíte kovové nářadí na akumulátor. Může zajiskřit nebo zkratovat akumulátor nebo jiný elektrický díl, což může způsobit výbuch.
- 2.7. Abyste zabránili jiskření, NIKDY nedovolte, aby se svorky dotkly nebo se dostaly do styku se stejným kusem kovu.
- 2.8. Když pracujete v blízkosti olověného akumulátoru, ujistěte se, že je někdo dostatečně blízko vás, aby vám případně mohl pomoci.
- 2.9. Je nezbytné mít v blízkosti spoustu pitné vody a mýdlo pro případ, že si potřísníte kůži či oděv akumulátorovou kyselinou nebo se vám dostane do očí.
- 2.6. Vždy používejte úplnou ochranu očí a těla včetně ochranných brýlí a ochranného oděvu. Při práci v blízkosti akumulátoru se nedotýkejte očí.
- 2.7. Jestliže se akumulátorová kyselina dostane do styku s kůží nebo oděvem, okamžitě omyjte toto místo mýdlem a vodou. Jestliže se vám kyselina dostane do oka, okamžitě ho vyplachujte studenou tekoucí vodou po dobu alespoň 10 minut a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- 2.8. Jestliže akumulátorovou kyselinu náhodně polknete, pijte mléko, vaječné bílky nebo vodu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- 2.9. Toto zařízení mohou používat děti starší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo osoby s omezenými zkušenostmi a znalostmi, pokud jsou pod odborným dohledem nebo pokud jim osoba, odpovědná za jejich bezpečnost, poskytla potřebné pokyny ohledně bezpečného používání zařízení a pokud pochopili příslušná rizika.
- 2.10. Děti si nesmějí se zařízením hrát.

## 3. PŘÍPRAVA K POUŽÍVÁNÍ ZDROJE

VAROVÁNÍ



**RIZIKO STYKU S AKUMULÁTOROVOU KYSELINOU. AKUMULÁTOROVÁ KYSELINA JE VYSOCE KOROZIVNÍ KYSELINA SÍROVÁ.**

- 3.1. Před použitím zdroje vyčistěte svorky akumulátoru. Během čištění zabraňte tomu, aby se vzdušná koroze dostala do styku s očima, nosem a ústy. K neutralizaci akumulátorové kyseliny a odstranění vzdušné koroze použijte jedlou sodu a vodu. Nedotýkejte se očí, nosu nebo úst.
- 3.2. Přečtěte si, zapamatujte a dodržujte všechny pokyny pro zdroj, akumulátor, vozidlo a všechna zařízení používaná v blízkosti akumulátoru a zdroje.
- 3.3. Určete napětí akumulátoru pomocí příručky pto vlastníka vozidla a zkontrolujte, zda výstupní napětí zdroje je správné.
- 3.4. Zkontrolujte, zda kabelové svorky zdroje pevně drží.

## 4. DODRŽUJTE TYTO KROKY PŘI PŘIPOJENÍ K AKUMULÁTORU



**JISKRA V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORU MŮŽE ZPŮSOBIT JEHO VÝBUCH. SNÍŽENÍ RIZIKA VZNIKU JISKRY V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORU:**

- 4.1.** Připevněte výstupní kabely k akumulátoru a kostře podle níže uvedeného zobrazení Výstupní svorky se nikdy nesmějí dotknout.
- 4.2.** Umístěte kabely stejnosměrného proudu tak, abyste snížili riziko, že je poškodí kapota, dveře a pohybující se nebo horké díly motoru. **POZNÁMKA:** Pokud je při startování pomocí kabelu nezbytné, abyste zavřeli kapotu, zajistěte, aby se kapota nedotýkala kovové části svorek akumulátoru nebo nepoškodila izolaci kabelů.
- 4.3.** Nezdržujte se v blízkosti lopatek ventilátoru, řemenů, řemenic a jiných dílů, které mohou způsobit zranění.
- 4.4.** Určete, který pól akumulátoru je uzemněn (ukostřen). Pokud je ukostřen záporný pól (což je u většiny vozidel), přejděte na krok 4.5. Pokud je ukostřen kladný pól, přejděte na krok 4.7.
- 4.5.** U vozidel s ukostřeným záporným pólem, připojte nejprve **KLADNOU (ČERVENOU)** svorku zdroje ke **KLADNÉMU (POS, P, +)** neukostřenému pólu akumulátoru. Pak připojte **ZÁPORNOU (ČERNOU)** svorku ke kostře vozidla nebo bloku motoru dále od akumulátoru. Nepřipojujte svorku ke karburátoru, palivovému systému nebo plechovým dílům karosérie. Připojte ji k masivní kovové části konstrukce rámu nebo bloku motoru.
- 4.6.** Při odpojování zdroje sejměte nejprve svorku z kostry vozidla a teprve pak sejměte svorku z koncovky akumulátoru.
- 4.7.** V řídkých případech, kdy je na vozidle ukostřen kladný pól, připojte **ZÁPORNOU (ČERNOU)** svorku zdroje k **ZÁPORNÉMU (NEG, N, -)** neukostřenému pólu akumulátoru. Pak připojte **KLADNOU (ČERVENOU)** svorku ke kostře vozidla nebo bloku motoru dále od akumulátoru. Nepřipojujte svorku ke karburátoru, palivovému systému nebo plechovým dílům karosérie. Připojte ji k těžkým pancéřovaným kovovým dílům rámu nebo bloku motoru.

## 5. SOUČÁSTI



1. Svorky akumulátoru určená pro velká zatížení
2. Tlačítko displeje
3. Digitální displej
4. Tlačítko USB
5. Port USB
6. Spínač ZAPNUTO/VYPNUTO zdroje - polohy 0 nebo 12 V pro model 12V / polohy 0 nebo 12 V nebo 24 V pro model 12/24V
7. Zásuvka 12 V, stejnosměrná
8. Nabíjecí port 12 V, stejnosměrný
9. Nabíječka 12 V, 2 A
10. Diodová kontrolka napájení
11. Diodová kontrolka stavu nabíjení
12. Diodová výstražná kontrolka špatného stavu akumulátoru

## 6. NABÍJENÍ VNITŘNÍHO AKUMULÁTORU ZDROJE

**DŮLEŽITÉ:** NABIJTE VNITŘNÍ BATERII STARTOVACÍHO ZDROJE OKAMŽITĚ PO ZAKOUPENÍ, PO KAŽDÉM POUŽITÍ A VLASTNĚ CO NEJČASTĚJI. ZDROJ MŮŽE BÝT TRVALE PŘIPOJEN K AUTOMATICKÉ NABÍJEČCE. NIKDY NEČEKEJTE S NABÍJENÍM, AŽ SE ZDROJ ÚPLNĚ VYBIJE.

### 6.1.1 Digitální displej zdroje

Když není připojen k akumulátoru vozidla a když jsou svorky zdroje uloženy ve svých plastových držácích:

A- S otočným spínačem v poloze VYPNUTO: digitální displej můžete použít ke zjištění nabití vnitřního akumulátoru zdroje v procentech.

Chcete-li zkontrolovat stav nabití vnitřního akumulátoru, stiskněte tlačítko displeje na přední straně zdroje. Na digitálním displeji se objeví nabití akumulátoru v procentech (%). Při plně nabitém akumulátoru se ukáže 100 %. Nabijte vnitřní akumulátor, pokud se na displeji umáže méně než 100 %.





B- S otočným spínačem v poloze ZAPNUTO: Zvolte napětí 12 V (nebo 24 V), digitální displej můžete použít ke zjištění hodnoty napětí vnitřního akumulátoru zdroje. Na displeji se objeví napětí akumulátoru.

**POZNÁMKA:** Nabití vnitřního akumulátoru v procentech nebo napětí ve voltech je nejpřesnější, když je zdroj několik hodin odpojen od všech zařízení a nabíjecích zdrojů.

Když je připojen k akumulátoru vozidla A spínač zdroje je v poloze VYPNUTO:

C- Digitální displej můžete použít ke zjištění napětí akumulátoru vozidla. Na displeji se objeví napětí akumulátoru.

### 6.1.2 Diodové kontrolky na nabíječce

-  **KONTROLKA NAPÁJENÍ (zelená) svítí:** Nabíječka je připojena ke zdroji střídaného proudu.
-  **KONTROLKA NABÍJENÍ (žlutá/oranžová) pomalu pulzuje:** Nabíječka nabíjí akumulátor uvnitř zdroje nebo se nachází v udržovacím režimu.
-  **KONTROLKA NABÍJENÍ (žlutá/oranžová) rychle bliká:** Nabíječka zjistila problém s akumulátorem. Další informace naleznete v části řešení problémů.
-  **KONTROLKA VADNÉHO AKUMULÁTORU (červená) svítí:** Nabíječka zjistila problém s akumulátorem. Další informace naleznete v části řešení problémů.

### 6.1.3 Nabíjení vnitřního akumulátoru pomocí nástěnné nabíječky, které je součástí balení

**DŮLEŽITÉ**

K nabíjení vnitřního akumulátoru používejte pouze nabíječku, která byla součástí balení zdroje. Použití jiné nabíječky nebo použití nabíječky, která byla součástí balení zdroje, pro jiné účely, může vést ke zranění osob nebo škodách na majetku.

VAROVÁNÍ



### RIZIKO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM NEBO POŽÁRU

**6.1.4** Tato nabíječka akumulátoru se používá při jmenovitých hodnotách 230 V a 50 Hz proudu v síti. Zástrčka musí být zapojena do zásuvky, která je řádně nainstalována podle všech místních předpisů. Kolíky zástrčky se musejí hodit do zásuvky.

### 6.1.5

**/!\ NEBEZPEČÍ**

Nikdy neměňte poskytnutý kabel střídavého proudu nebo zástrčku - pokud neodpovídá zásuvce, nechte vyměnit zásuvku kvalifikovaným elektrikářem. Nesprávné připojení může mít za následek úraz nebo zabití elektrickým proudem.

**6.1.6** Nepoužívejte prodlužovací kabel, pokud to není nezbytně nutné. Použití nesprávného prodlužovacího kabelu může mít za následek vznik požáru a úraz elektrickým proudem. Pokud musíte použít prodlužovací kabel, dbejte na to, aby

- Měla zástrčka prodlužovacího kabelu stejný počet kolíků stejné velikosti a tvaru jako kolíky na zástrčce nabíječky,
- Byl prodlužovací kabel správně zapojen a v dobrém stavu,
- Byl průřez vodiče dostatečný a odpovídal jmenovité hodnotě střídavého proudu nabíječky v ampérech.

Doporučený minimální průřez prodlužovacího kabelu:

- Délka  $\leq$  30,5 m - použijte prodlužovací kabel 1,0 mm<sup>2</sup>,
- Délka > 30,5 m - použijte prodlužovací kabel 1,25 mm<sup>2</sup>.

### 6.1.7 Nabíjení

Zkontrolujte, zda jste nabíječku i zdroj umístili na suchý, nehořlavý povrch. Chcete-li nabít zdroj, zapojte nabíječku, která byla součástí balení, do nabíjecího portu, který je umístěn na přední straně zdroje.

Zkontrolujte, zda výstupní střídavé napětí odpovídá vstupnímu napětí nástěnné nabíječky.

5. Zapojte nabíječku do elektrické zásuvky na stěně a zkontrolujte, zda se rozsvítila zelená KONTROLKA NAPÁJENÍ na nabíječce.

6. Zkontrolujte, zda žlutá KONTROLKA NABÍJENÍ nabíječky začala pomalu blikat, což znamená, že nabíjení začalo. Chcete-li znát stav nabíjení, zkontrolujte procenta na displeji zdroje.

7. Když displej zdroje ukáže 100 (%), je vnitřní akumulátor úplně nabit a zdroj je připraven k použití. Nabíjení může celkem trvat až 24 hodin.

**POZNÁMKA:** Žlutá KONTROLKA NABÍJENÍ zůstane při nabíjení blikat i když se na displeji objeví 100 %, protože nabíječka automaticky přejde do udržovacího režimu.

8. Po dokončení nabíjení, když je zdroj připraven k použití, odpojte nabíječku od napájení a pak nabíječku odpojte od zdroje.

## 7. PROVOZNÍ POKYNY

### 7.1. Startování motoru vozidla pomocí kabelu

VAROVÁNÍ



**JISKRA V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORU MŮŽE ZPŮSOBIT JEHO VÝBUCH. SNÍŽENÍ RIZIKA VZNIKU JISKRY V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORU:**

1. Před zapojením kabelů VYPNĚTE zapalování vozidla.
2. Zapojte zdroj k akumulátoru vozidla způsobem popsaným v části 4. Pokud jste zapojili svorky obráceně, zazní zvukový výstražný signál. NEOTÁČEJTE spínač zdroje do polohy ZAPNUTO. Mohlo by to mít za následek vážné poškození zdroje nebo vozidla. Obráťte zapojení a zvukový výstražný signál zmlkne.
3. OTOČTE spínač zdroje do polohy ZAPNUTO.
4. Nahodte motor. Pokud motor nenastartuje do 8 sekund, přestaňte ho protáčet a počkejte alespoň 3 minuty, než se znovu pokusíte nastartovat vozidlo. To umožní, aby akumulátor zdroje zchladl.
5. Po nastarování motoru okamžitě otočte spínač zdroje do polohy VYPNUTO.
6. Odpojte zdroj od vozidla způsobem popsaným v části 4.6.
7. Vraťte svorky akumulátoru do držáků. Dobijte zdroj co nejdříve po použití.

### 7.2. Když používáte jiné funkce zdroje, vždy dodržujte tyto kroky:

1. Zkontrolujte, zda jsou svorky akumulátoru bezpečně upevněny v držácích.
2. Dobijte zdroj co nejdříve po použití dané funkce.

### 7.3. Pohon 12V stejnosměrného zařízení

Zdroj se používá k napájení každého příslušenství s 12V stejnosměrným napájením, které je vybaveno 12V pomocnou zástrčkou. Před zapojením 12V stejnosměrné pomocné zástrčky do 12V stejnosměrné pomocné zásuvky zkontrolujte, zda je zařízení VYPNUTO.

1. Otevřete ochranný kryt výstupu stejnosměrného proudu 12 V na přední straně zdroje.
2. Zapojte zařízení do výstupu a zapněte zařízení (pokud je to třeba).
3. Pokud zařízení odebírá více než 15 A nebo je zkratováno, jistič zdroje se vypne a odpojí zařízení od napájení. Odpojte zařízení a jistič se automaticky resetuje. Výstup stejnosměrného proudu je přímo spojen s vnitřním akumulátorem. Dlouhý provoz 12V zařízení může vést k nadměrnému vyčerpání akumulátoru. Dobijte okamžitě po odpojení zařízení.

## 7.4 napájení zařízení USB

Zdroj se používá k napájení každého příslušenství, které je vybaveno konektorem USB. Port USB zajišťuje až 2,1 A stejnosměrného proudu 5 V.

1. Zkontrolujte, zda jsou svorky akumulátoru bezpečně upevněny v držácích.
2. Stiskněte tlačítko USB na přední straně.
3. Zapojte zařízení do portu USB na přední straně zdroje.
4. Zapněte zařízení USB.
5. Když skončíte s užíváním portu USB, proveďte tyto kroky obráceně.

POZNÁMKY: Pokud není zařízení připojeno, vypne se port USB automaticky po 60 minutách. Dlouhý provoz zařízení USB může vést k nadměrnému vyčerpání akumulátoru. Dobijte zdroj okamžitě po odpojení zařízení.

## 8. VÝMĚNA POJISTKY ZDROJE

Zdroj je vybaven vkládanou pojistkou, která chrání akumulátor před přetížením.

### Specifikace pojistky:

Booster 12V:

Rychlá, stejnosměrná automobilového typu, jmenovité hodnoty 32 V, 300 A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Rychlá, stejnosměrná automobilového typu, jmenovité hodnoty 32 V, 500A (Bussman/Audio Ohm Srl)

**VAROVÁNÍ** Uchovávejte v dostatečné vzdálenosti od jisker a plamene - akumulátor může emitovat výbušné plyny.



1. Nechte pojistku zcela vychladnout (přibližně 5 minut).
2. Zkontrolujte, zda je spínač v poloze VYPNUTO a zařízení je odpojeno od externí nabíječky.
3. Sejměte kladnou (ČERVENOU) svorku z boku zařízení a najděte držák pojistky.
4. Otevřete ho sejmutím krytu
5. Pomocí maticového klíče sejměte matici a šroub, který zajišťuje pojistku na kladném kabelu. Opakujte stejné kroky u druhé matice a šroubu. Vyjměte otevřenou pojistku a nahraďte ji novou stejného typu a jmenovité hodnoty.
6. Utáhněte matice a šrouby, abyste zajistili pojistku a vraťte na místo kryt držáku pojistky.
7. Zařízení je připraveno k použití.

## 9. POKYNY PRO ÚDRŽBU

- 9.1. Čištění a uživatelskou údržbu by neměly provádět děti bez dozoru.
- 9.2. Odpojte nabíječku od zdroje dříve, než začnete s údržbou nebo čištěním.
- 9.3. Použijte suchý hadřík k odstranění koroze a jiných nečistot nebo oleje ze svorek akumulátoru, kabelů a pouzdra zdroje. Nepoužívejte tekuté čističe.
- 9.4. Zkontrolujte, zda jsou všechny komponenty zdroje na svých místech a v dobrém stavu.
- 9.5. Veškerý ostatní servis musí provádět kvalifikovaný servisní personál.
- 9.6. Jestliže je napájecí kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, smluvní servis nebo podobně kvalifikované osoby, aby se zabránilo vzniku jakéhokoli rizika.



## 10. POKYNY PRO PŘESUN A USKLADNĚNÍ

**10.1.** Skladujte zdroj ve vzpřímené poloze, uvnitř, na studeném a suchém místě.

**10.2.** Před uskladnění vždy zkontrolujte, zda je zdroj úplně nabit. Pokud se zdroj nepoužívá, rozhodně doporučujeme, aby byl zapojen do nabíječky.

### DŮLEŽITÉ

Nepoužívejte a/nebo neskladujte zdroj v místě nebo na ploše, kde mi mohlo dojít k poškození, pokud by z vnitřního akumulátoru začala neočekávaně unikat kyselina.

## 11. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA	DŮVOD/ŘEŠENÍ
Zdroj nedokáže nastartovat můj automobil.	Svorky nejsou správně připevněny k akumulátoru.  Akumulátor zdroje není nabit.  Akumulátor vozidla je vadný.  Praskla pojistka.	Zkontrolujte špatné připojení akumulátoru a konstrukce rámu. Zkontrolujte, zda jsou připojovací body čisté. Zahýbejte svorkami dopředu a dozadu, abyste dosáhli lepšího připojení.  Zkontrolujte stav nabití akumulátoru stisknutím tlačítka na přední straně zdroje. Viz část Diodové kontrolky v této příručce.  Nechte si zkontrolovat akumulátor.  Vyměňte pojistku (Viz část 8)
Zdroj nedokáže napájet moje 12V zařízení.	12V zařízení není zapnuto.  Akumulátor zdroje není nabit.  12V zařízení odebírá více než 15 A nebo je zkratované.	Zapněte 12V zařízení.  Zkontrolujte stav nabití akumulátoru stisknutím tlačítka na přední straně zdroje. Viz část Diodové kontrolky v této příručce.  Odpojte 12V zařízení. Vnitřní jistič se automaticky resetuje po jedné nebo dvou minutách. Zkuste zapojit 12V zařízení znovu. Pokud se situace opakuje, vyměňte 12V zařízení.
Akumulátor zdroje neudrží napětí.	Akumulátor je vadný (nennabíjí se)	Nechte si zkontrolovat akumulátor.
Zelená KONTROLKA NAPÁJENÍ nesvítí, když je nabíječka řádně připojena.	Výstup střídavého proudu je bez proudu.  Špatné elektrické zapojení	Zkontrolujte, zda je pojistka nebo jistič napájecího vývodu střídavého proudu funkční.  Zkontrolujte, zda je zástrčka napájecího a prodlužovacího kabel správně zastrčena.
Červená KONTROLKA VADNÉHO	Regenerace akumulátoru nebyla úspěšná.	Akumulátor může být vadný. Zkontrolujte, zda akumulátor není jinak zatížen. Pokud ano, tato zatížení odstraňte. Pokud žádné

AKUMULÁTORU svítí a žlutá/oranžová KONTROLKA NABÍJENÍ rychle bliká.		další zatížení neexistuje, nechte akumulátor zkontrolovat nebo ho vyměňte.  Akumulátor může být vadný. Nechte akumulátor zkontrolovat nebo ho vyměňte.
---	--	--

## 12. Specifikace

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Typ vnitřního akumulátoru	Olověný AGM 12 V	Olověný AGM 12 V
Výstupní napětí	stejnoseměrné, 12 V / 6 článků	stejnoseměrné, 12 V - stejnoseměrné 24V/ 6 článků
Jmenovitá kapacita	22 Ah	2 x 22 Ah
Výstup stejnoseměrného proudu (Max. nepřetržité zatížení)	stejnoseměrný, 12 V /15 A	stejnoseměrný, 12 V /15 A
Celková hmotnost	10,82 kg	17,74 kg
Nabíječka	Vstupnímu: 230V AC 50Hz, 0,5A  Výstup: 12V-2A	Vstupnímu: 230V AC 50Hz, 0,5A  Výstup: 12V-2A

## 13. Záruka

Zdroj má dvouletou záruku na všechny vady materiálu a zpracování.  
Pokud nevykazuje známky zneužívání, nesprávného používání, nebo úprav.  
Zdroje musí být vráceny dodavateli kompletní (včetně nabíječky).

## TEGYE EL EZT A FELHASZNÁLÓI ÚTMUTATÓT ÉS TANULMÁNYOZZA AZT ÁT A KÉSZÜLÉK MINDEN HASZNÁLATA ELŐTT.

Ebben az útmutatóban a készülék biztonságos és célszerű használatának részletes leírása található. Figyelmesen olvassa el ezeket az utasításokat és óvintézkedéseket, és igazodjon azokhoz.

### FONTOS: OLVASSA EL ÉS TEGYE EL EZT A BIZTONSÁGI ÉS HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT

**ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT** – Az indításrésegítő beépített akkuját tölts fel azonnal a készülék megvásárlását követően, a készülék minden használatát követően, valamint amilyen gyakran az lehetséges. Erősen javasolt az indításrésegítőt állandó jelleggel a töltőkészülékhez csatlakoztatott állapotban tartani. Ebben a útmutatóban az indításrésegítő biztonságos és célszerű használatának leírása található. Olvassa el figyelmesen, értelmezze és igazodjon ezen utasításokhoz és óvintézkedésekhez, mivel ez az útmutató a biztonságra és a működtetésre vonatkozó fontos információkat tartalmaz.

Az alábbi figyelmeztetések egy adott helyzetre vonatkozólag a veszély fokát jelölik.

/!\ VESZÉLY

Azonnali közvetlen veszélyes helyzetet jelez, amely, ha nem kerülik el, a kezelő vagy a közelben tartózkodó más személyre vonatkozólag halálos balesetet vagy súlyos testi sérülést okoz.

/!\ FIGYELMEZTETÉS

Lehetséges veszélyes helyzetet jelez, amely, ha nem kerülik el, a kezelőre vagy a közelben tartózkodó más személyre vonatkozólag halálos balesetet vagy súlyos testi sérülést okozhat.

/!\ VIGYÁZAT

Lehetséges veszélyes helyzetet jelez, amely, ha nem kerülik el, a kezelőre vagy a közelben tartózkodó más személyre vonatkozólag közepesen súlyos vagy enyhe testi sérülést okozhat.

FONTOS

Lehetséges veszélyes helyzetet jelez, amelynek eredményeként, ha nem kerülik el, a berendezés, a jármű vagy más tulajdon károsodhat.



Ezen készüléknek az elektromos és elektronikus készülékek hulladékainak kezeléséről szóló európai irányelvvel való összhangban történő ártalmatlanítását illetően lépjen kapcsolatba a berendezés



Használat előtt tájékozódjon az útmutatóból.



Óvja az esőtől.



Vigyázat! Áramütés veszélye.



Biztosíték – a biztosítékok cseréjére vonatkozólag lásd a 8-as fejezetet



Kizárólag beltéri használatra.




II. érintésvédelmi osztályú készülék



Figyelmeztetés



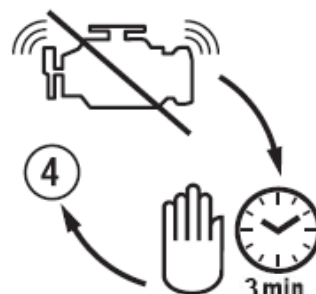
12V-os, 2A-es töltőcsatlakozó (lásd a 6.1.7-es fejezetet).



A készüléket kizárólag jól szellőző működtesse.



Tartsa nyílt lángtól és szikráktól távol – az akkumulátorból robbanékony gáz szivároghat.



Ha az autó motorja nem indul be, hagyja abba a próbálkozást, várjon legalább 1 percet, majd térjen vissza a 4. lépésre (lásd a 7.1.4-es fejezetet).

**1. FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK – ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT**  
Ebben az útmutatóban fontos biztonsági és működtetési utasítások találhatók.

FIGYELMEZTETÉS



**ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE VAGY TÚZVESZÉLY.**

- 1.1.** Ezen termék használata előtt olvassa el ezt az útmutatót az első oldaltól az utolsóig. Ennek elmulasztása súlyos sérülést vagy halálos balesetet okozhat.
- 1.2.** Tartsa gyermekektől távol.
- 1.3.** Ezen indításrásegítő készüléknek a csökkent fizikai, érzékszervi vagy értelmi képességű, illetve a nem megfelelő tapasztalattal és szaktudással rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is) által történő rendeltetésszerű használata kizárólag a biztonságukért felelős személy vagy személyek felügyelete mellett megengedett, illetve miután megfelelő képzésben részesültek az indításrásegítő helyes használatát illetően.
- 1.4.** Az ujjait illetve a kezét ne helyezze a termékbe.
- 1.5.** Az indításrásegítőt ne tegye ki esőnek vagy hónak.
- 1.6.** A terméknek kizárólag a javasolt tartozékokkal együtt történő használata a javasolt. A nem a gyártó által javasolt vagy forgalmazott tartozékoknak a használata tüzet, villamos áramütést vagy személyes sérülést okozhat illetve tulajdon károsodását idézheti elő.
- 1.7.** Ahhoz, hogy elkerülje a villamos csatlakozó vagy a vezeték sérülését, az indításrásegítő kábelének kihúzásakor a műveletet a csatlakozó megragadásával és ne a vezetékbe kapaszkodva végezze.
- 1.8.** Bármely karbantartási vagy tisztítási munkálat megkezdése előtt, a villamos áramütés elkerülése érdekében húzza ki az indításrásegítő töltőkábelének csatlakozóját a hálózati csatlakozó aljzatból. Ha csupán a kapcsolókat helyezi a kikapcsolt állásba, az áramütés veszélye nem csökken.
- 1.9.** Sérült kimeneti kábel esetén az indításrásegítőt vagy a töltőt ne működtesse. A sérült alkatrészt azonnal cseréltesse ki egy megfelelően szakképzett személlyel.
- 1.10.** Ha az indításrásegítőt erős ütés éri, ha a talajra esik, vagy ha bármilyen más módon sérülés éri, a készüléket ne működtesse, hanem vigye el egy megfelelően szakképzett személyhez.
- 1.11.** Ha a készülék karbantartására vagy javítására van szükség, az indításrásegítőt vagy a töltőkészüléket ne szedje szét, hanem vigye el egy megfelelően szakképzett személyhez. A helytelenül összeszerelt készülék tüzet vagy villamos áramütést okozhat.

FIGYELMEZTETÉS



**ROBBANÁSVESZÉLY! TARTSA NYÍLT LÁNGTÓL VAGY SZIKRÁTÓL TÁVOL.**  
**TÖLTÉS KÖZBEN BIZTOSÍTSA A HELYSÉG MEGFELELŐ SZELLŐZÉSÉT.**

- 1.12.** AZ ÓLOM-SAV AKKUMULÁTOROK KÖZELÉBEN TÖRTÉNŐ MUNKAVÉGZÉS VESZÉLYES. AZ AKKUMULÁTOROK NORMÁL MŰKÖDÉSE KÖZBEN ROBBANÉKONY GÁZ TERMELŐDIK. EZEN OKBÓL KIFOLYÓLAG AZ INDÍTÁSRÁSEGÍTŐ MINDEN EGYES HASZNÁLATAKOR FONTOS BETARTANI A KÖVETKEZŐ UTASÍTÁSOKAT.
- 1.13.** Biztosítsa a jó szellőzést az indításrásegítő és a járműben található ólom-sav akkumulátor számára.
- 1.14.** A robbanásveszély lecsökkentése érdekében igazodjon a lenti és az akkumulátor gyártójának utasításaihoz, valamint az akkumulátor közelében bármely működtetni kívánt berendezés gyártója által adott utasításokhoz. Tanulmányozza át az ezeken a termékeken és a motoron található figyelmeztető jelzéseket.
- 1.15.** Ebben az indításrásegítőben olyan alkatrészek találhatók (például kapcsolók és áramkör megszakítók), amelyek működtetésekor ívkiülések és szikrák keletkezhetnek. Garázsban történő használat esetén ezt az indításrásegítőt legalább 46 cm-rel magasabban helyezze el a talajszint felett.

**/!\ FIGYELMEZTETÉS**

A készülék nem újratölthető akkumulátorokkal együtt nem használható.  
A készüléket kizárólag ólom-sav típusú akkumulátorokkal együtt történő segédindításra használja.

## 2. SZEMÉLYI ÓVINTÉZKEDÉSEK

FIGYELMEZTETÉS



**ROBBANÁSVESZÉLY! AZ AKKUMULÁTOR KÖZELÉBEN KELETKEZŐ SZIKRA ROBBANÁST OKOZHAT. AHHOZ, HOGY CSÖKKENTSE A SZIKRAKÉPZŐDÉS ESÉLYÉT AZ AKKUMULÁTOR KÖZELÉBEN:**

- 2.1. Az akkumulátor vagy a motor közelében a dohányzás TILOS, illetve ügyeljen arra, hogy oda nyílt láng ne kerüljön.
- 2.2. Ügyeljen arra, hogy az indításrásegítő belső akkuja ne fagyjon be. Soha ne kísérelje meg befagyott akkumulátor töltését.
- 2.3. A belső akku feltöltését jól szellőző helyen végezze és a levegő szabad áramlását semmilyen módon ne akadályozza.
- 2.4. Az indításrásegítő alkalmazásakor ügyeljen arra, hogy az akkumulátor körüli területen a szabad légáramlás biztosított legyen.
- 2.5. Ólom-sav akkumulátorral együtt végzett segédindítás esetén vegye le a fémből készült személyes tárgyakat, például gyűrűk, karkötők, nyakláncok, órák stb. Az ólom-sav akkumulátor elegendő erősségű rövidzárlati áramot termelhet ahhoz, hogy gyűrű vagy más hasonló tárgy a fémhez olvadjon, és ezzel súlyos égési sérülést okozzon.
- 2.6. Legyen különösen figyelmes, és csökkentse annak a veszélyét, hogy munka közben fémből készült szerszám az akkumulátorra eshessen. Az ütés következményeként szikra keletkezhet, vagy a szerszám rövidzárlatot okozhat az akkumulátor pólusai vagy más elektromos alkatrész között, és ez robbanást okozhat.
- 2.7. A szikraképződés megelőzése érdekében SOHA ne engedje, hogy a csipeszek egymással illetve ugyanazon fémtárggyal érintkezzenek.
- 2.8. Ólom-sav akkumulátor közelében végzett munka esetén célszerű egy másik személynek is a közelben tartózkodnia ahhoz, hogy szükség esetén az Ön segítségére siethessen.
- 2.9. Legyen bőségesen friss víz és szappan a közelben arra az esetre, ha az akkumulátorsav bőrre, ruházatra vagy a szembe kerül.
- 2.6. Viseljen a testet és a szemeket teljesen fedő védőfelszerelést, beleértve a védőszemüveget és a védőruházatot. Az akkumulátor közelében történő munkavégzéskor kerülje a szemek megérintését.
- 2.7. Ha az akkumulátorsav bőrre vagy ruhára kerül, azonnal mossa le az érintett területet szappanos vízzel. Ha a sav szembe kerül, azonnal öblítse a szemet folyamatosan folyó hideg vízzel legalább 10 percig, majd azonnal forduljon orvoshoz.
- 2.8. Az akkumulátorsav véletlen lenyelése esetén igyon tejet, tojásfehérjét vagy vizet. NE HÁNYTASSA magát. Azonnal forduljon orvoshoz.
- 2.9. Ezen készüléknek a használata a 8 évet betöltött és attól idősebb gyermekek számára valamint a csökkent fizikai, érzékszervi vagy értelmi képességű, illetve a nem megfelelő tapasztalattal és szaktudással rendelkező személyek számára felügyelet mellett megengedett, illetve ha megfelelő képzésben részesültek a készülék biztonságos használatát illetően, és ismerik az alkalmazása közben fennálló veszélyeket.
- 2.10. Ügyeljen arra, hogy a készüléket gyermekek játékszerként ne használhassák.

## 3. ELŐKÉSZÜLETEK AZ INDÍTÁSRÁSEGÍTŐ HASZNÁLATÁRA



**AKKUMULÁTORSAVVAL VALÓ ÉRINTKEZÉS VESZÉLYE. AZ AKKUMULÁTORBAN ERŐSEN MARÓ HATÁSÚ KÉNSAV TALÁLHATÓ.**

**3.1.** Az indításrásegítő alkalmazása előtt tisztítsa meg az akkumulátor pólusait. Ügyeljen arra, hogy a tisztítás során levegőbe kerülő maró anyag a szemekbe, az orrba és a szájba ne kerüljön. Semlegesítse az akkumulátorsavat sütőpor és víz oldatával. Ezzel a maró anyagnak a levegőbe kerülése is elkerülhető. Ne érintse meg a szemét, orrát vagy a száját.

**3.2.** Olvassa el, értelmezze és kövesse az indításrásegítőre, az akkumulátorra, a járműre, valamint az akkumulátor és az indításrásegítő közelében működtetett bármely berendezésre vonatkozó utasításokat.

**3.3.** A jármű felhasználói kézikönyvének áttanulmányozásával állapítsa meg az akkumulátor feszültségét és bizonyosodjon meg arról, hogy az indításrásegítő kimeneti feszültsége megfelelő.

**3.4.** Ügyeljen arra, hogy az indításrásegítő kábelek csipeszeivel szoros érintkezéseket hozzon létre.

#### 4. AKKUMULÁTORHOZ TÖRTÉNŐ CSATLAKOZTATÁSKOR KÖVESSE A KÖVETKEZŐ LÉPÉSEKET



**AZ AKKUMULÁTOR KÖZELÉBEN KELETKEZŐ SZIKRA ROBBANÁST OKOZHAT. AHHOZ, HOGY CSÖKKENTSE A SZIKRAKÉPZŐDÉS ESÉLYÉT AZ AKKUMULÁTOR KÖZELÉBEN:**

**4.1.** Az akkumulátorhoz és az alvázhhoz vezető kimeneti kábelek csatlakoztatásakor igazodjon a következő utasításokhoz. Soha ne engedje hogy az akkucsipeszek nem szigetelt részei egymással érintkezzenek.

**4.2.** Az egyenáramú kábeleket helyezze el úgy, hogy csökkentse a motorháztető, az ajtó, valamint a motor mozgó vagy forró alkatrészei által kiváltott sérülésük veszélyét. **MEGJEGYZÉS:** Ha a segédakkumulátoros indítás során a motorháztetőt le kell csukni, ügyeljen arra, hogy a motorháztető az akkumulátor pólusaihoz erősített akkucsipeszek fémrészeivel ne érintkezzen, valamint ne sérthesse fel a kábelek szigetelő köpenyét.

**4.3.** Maradjon távol a ventilátor lapátjaitól, a szíjaktól, a tárcsáktól és más olyan alkatrészekről, amelyek sérülést okozhatnak.

**4.4.** Állapítsa meg, hogy az akkumulátor melyik pólusa csatlakozik a jármű alvázához (melyik a testelő vezeték). Ha a negatív pólus csatlakozik az alvázhhoz (a járművek többségénél ez így van), térjen rá a 4.5-ös lépésre. Ha a pozitív pólus csatlakozik az alvázhhoz, folytassa a megkezdett eljárást a 4.7-es lépéssel.

**4.5.** Negatív testelésű jármű esetén első lépéséként csatlakoztassa az indításrásegítő POZITÍV (PIROS) kábelét az akkumulátor POZITÍV (POS, P, +) nem testelt pólusához. Ezt követően csatlakoztassa a NEGATÍV (FEKETE) kábelt az alvázhhoz vagy az akkumulátorral ellentétes oldalon a motortömbhöz. A csatlakozást ne a porlasztón, az üzemanyag-vezetékeken vagy a lemezburkolaton alakítsa ki. A kábelt ehelyett stabil fém alkatrészhez csatlakoztassa az alvázon vagy a motortömbön.

**4.6.** Az indításrásegítő lecsatlakoztatásakor első lépésként az alvázról válassza le a kábelt, majd azt követően vegye le a csipeszt az akkumulátor pólusáról. Szigorúan igazodjon ehhez a sorrendhez.

**4.7.** Abban a ritka esetben ha a jármű pozitív testelésű, csatlakoztassa az indításrásegítő NEGATÍV (FEKETE) kábelét az akkumulátor NEGATÍV (NEG, N, -) nem testelt pólusához. Ezt követően csatlakoztassa a POZITÍV (PIROS) kábelt az alvázhhoz vagy az akkumulátorral ellentétes oldalon a motortömbhöz. A csatlakozást ne a porlasztón, az üzemanyag-vezetékeken vagy a lemezburkolaton alakítsa ki. A kábelt ehelyett stabil fém alkatrészhez csatlakoztassa az alvázon vagy a motortömbön.

## 5. MŰSZAKI JELLEMZŐK



1. Erős igénybevételre tervezett akkucsipeszek
2. Kijelző gomb
3. Digitális kijelző
4. USB gomb
5. USB port
6. Indításrásegítő BE/KI kapcsolója – 0 / 12 V a 12V-as modelleknél; 0 / 12 V / 24 V a 12/24V-es modelleknél
7. 12 V-os egyenáramú csatlakozó aljzat
8. 12 V-os egyenáramú töltőcsatlakozó
9. 12 V-os, 2 A-es töltőkészülék
10. Táp LED
11. Töltési állapotjelző LED
12. Akkumulátorhiba LED

## 6. AZ INDÍTÁSRÁSEGÍTŐ BELSŐ AKKIJÁNAK FELTÖLTÉSE

FONTOS: TÖLTSE FEL AZONNAL A MEGVÁSÁRLÁST KÖVETŐEN, A KÉSZLÉK MINDEN HASZNÁLATÁT KÖVETŐEN VALAMINT AMILYEN GYAKRAN AZ LEHETSÉGES. AZ INDÍTÁSRÁSEGÍTŐ ÁLLANDÓ JELLEGGEL AZ AUTOMATIKUS TÖLTŐKÉSZÜLÉKHEZ CSATLAKOZTATOTT ÁLLAPOTBAN HAGYHATÓ. A FELTÖLTÉST ILLETŐEN SOHA NE VÁRJA MEG AZT, HOGY AZ INDÍTÁSRÁSEGÍTŐ TELJESEN LEMERÜLJÖN.

### 6.1.1 Digitális kijelző az indításrásegítőn

Ha a készülék nincs egy jármű akkumulátorához csatlakoztatva, valamint amikor az indításrásegítő akkucsipeszei a műanyag tartószerkezetekre vannak helyezve:

A – Ha a forgókapcsoló az „OFF” (KI) állásban van: a digitális kijelzőn megjeleníthető az indításrásegítő belső akkujának feltöltöttsége százalékos értékben.

A belső akku feltöltöttségi állapotának kijelzéséhez nyomja meg a kijelző gombját, amely az indításrásegítő előlapján található. A digitális kijelzőn ezt követően az akkumulátor feltöltöttsége lesz

látható százalékos (%) értékben. Teljesen feltöltött akkumulátor esetén a kijelzett érték 100%. Töltse fel a belső akkut, ha a kijelzőn 100%-on aluli érték látható.


B – Ha a forgókapcsoló az „ON” (BE) állásban van: válassza ki a feszültséget – 12 V (vagy 24 V). A digitális kijelzőn megjeleníthető az indításrásegítő belső akkuja által biztosított villamos feszültség. A kijelzőn az akkumulátor feszültsége lesz látható.


MEGJEGYZÉS: A belső akku feltöltöttségi állapotának illetve a feszültségszintnek az ellenőrzésekor a kijelzett érték akkor a legpontosabb, ha az indításrásegítő már több órán keresztül minden készülékről és töltőforrásról leválasztott állapotban volt.


Jármű akkumulátorához csatlakoztatott állapotban, ÉS ha az indításrásegítő kapcsolója az „OFF” (KI) állásban van:


C – A digitális kijelzőn megjeleníthető a járműben található akkumulátor feszültsége. A kijelzőn az akkumulátor feszültsége lesz látható.

### 6.1.2 A töltőkészülék LED jelzői

 A „TÁP” (zöld) LED világít: a töltő csatlakoztatva van AC tápforráshoz.

 A „FELTÖLTÉS” (sárga/narancs) LED lassan pulzál: az indításrásegítő belső akkujának töltése folyamatban van vagy pedig a töltőkészülék a fenntartó üzemmódban van.

 A „FELTÖLTÉS” (sárga/narancs) LED gyorsan villog: a töltőkészülék az akkumulátorral kapcsolatos hibát észlelt. Bővebb információkhoz lásd a hibaelhárítás fejezetet.

 Az „AKKUMULÁTORHIBA” (piros) LED világít: a töltőkészülék az akkumulátorral kapcsolatos hibát észlelt. Bővebb információkhoz lásd a hibaelhárítás fejezetet.

### 6.1.3 A belső akku feltöltése a mellékelt fali töltő segítségével.

**FONTOS** Az indításrásegítő belső akkujának feltöltésére kizárólag az indításrásegítővel együtt mellékelt töltőkészüléket használja. Más típusú töltőkészülék alkalmazása, illetve a töltőkészüléknek bármely más célra történő felhasználása személyes sérüléshez vagy tulajdonkárosodáshoz vezethet.

FIGYELMEZTETÉS



### ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE VAGY TÚZVESZÉLY.

**6.1.4** Ez az akkumulátortöltő készülék 230 V feszültségű, 50 Hz frekvenciájú névleges villamos jellemzőkkel rendelkező hálózatra csatlakoztatható. A csatlakozó dugót csak olyan csatlakozó aljzatba szabad csatlakoztatni, amely minden helyi előírásnak és rendelkezésnek eleget tesz. A csatlakozó dugó érintkező tűskéinek illeszkedniük kell a csatlakozó aljzat csatlakozó hüvelyébe.

### 6.1.5

**/!\ VESZÉLY** A készülékkel együtt mellékelt AC vezetéken vagy csatlakozón soha ne módosítson – ha a dugó nem illeszkedik az aljzathoz, szereltesse fel egy megfelelő csatlakozó aljzatot szakképzett villanszerelővel. A nem megfelelő csatlakoztatás akár halálos kimenetelű villamos áramütést okozhat.

**6.1.6** Hosszabbító kábel használata csak feltétlenül szükséges helyzetben javasolt. Nem megfelelő típusú hosszabbító kábel alkalmazása tüzet vagy villamos áramütést okozhat. Ha hosszabbító kábel használata feltétlenül indokolt, igazodjon a következőkhöz:



- A hosszabbító kábel csatlakozó dugóján található csatlakozó tűkék száma, mérete, alakja feleljen meg a töltőkészüléken található csatlakozó elemeinek.

- A hosszabbító kábelnek megfelelő huzalbekötéssel kell rendelkeznie, és jó villamos műszaki állapotban kell lennie.

- A vezető keresztmetszetének igazodnia kell a töltőkészülék villamos áramterhelésére vonatkozó névleges értékhez.

A hosszabbító kábelt illetően a legkisebb javasolt keresztmetszetek a következők:

- 30,5 méter vagy attól rövidebb: 1,0 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű hosszabbító kábel.

- 30,5 méternél hosszabb: 1,25 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű hosszabbító kábel.

### 6.1.7 Feltöltés

Ügyeljen arra, hogy a töltőkészülék és az indításrásegítő száraz, nem gyúlékony felületen legyenek. Az indításrásegítő feltöltéséhez csatlakoztassa a mellékelt töltőkészüléket az indításrásegítő előlapján található töltőcsatlakozóhoz.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a kimeneti váltóáramú tápfeszültség megegyezik a töltőkészülék bemeneti feszültségével.

1. Csatlakoztassa a töltőkészüléket a fali villamos csatlakozó aljzathoz és bizonyosodjon meg arról, hogy a töltőkészüléken lévő zöld „TÁP” LED kigyulladt.

2. Győződjön meg arról, hogy a töltőkészüléken lévő sárga „FELTÖLTÉS” LED lassan pulzál, jelezve azt, hogy a feltöltési folyamat megkezdődött. A feltöltöttségi állapot leellenőrzéséhez olvassa le az indításrásegítő kijelzőjén megjelenő százalékos értéket.

3. Amikor az indításrásegítő kijelzőjén a 100 (%) jelenik meg, a belső akku teljesen fel van töltve és az indításrásegítő használatra kész. A készülék teljes feltöltése akár 24 óráig is eltarthat.

**MEGJEGYZÉS:** A töltőkészüléken lévő sárga „FELTÖLTÉS” LED pulzálni fog akkor is, miután a kijelzőn a 100% jelenik meg, mivel a töltőkészülék automatikusan a fenntartó üzemmódba kapcsol át.

4. A feltöltés befejeződését követően, és miután az indításrásegítő használatra kész állapotba került, elsőként válassza le a töltőkészüléket a hálózati csatlakozóról, majd ezt követően a töltőt az indításrásegítőről.

## 7. KEZELÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK

### 7.1. Jármű motorjának beindítása

**AZ AKKUMULÁTOR KÖZELÉBEN KELETKEZŐ SZIKRA ROBBANTÁST OKOZHAT. AHHOZ, HOGY CSÖKKENTSE A SZIKRAKÉPZŐDÉS ESÉLYÉT AZ AKKUMULÁTOR KÖZELÉBEN:**



1. A kábelek csatlakoztatása előtt állítsa a jármű gyújtását az „OFF” (kikapcsolt) állásba.

2. Az indításrásegítő kábeleinek a jármű akkumulátorához történő csatlakoztatásakor igazodjon a 4. fejezetben leírt utasításokhoz.

Az akkucsipeszek fordított csatlakoztatása esetén egy akusztikus vészjelzés hallható. **NE KAPCSOLJA BE („ON”) az indításrásegítő BE/KI kapcsolóját!** Ellenkező esetben az indításrásegítő vagy a jármű súlyosan károsodhat. A csatlakozások megfordításával az akusztikus vészjelzés abbamarad.

3. Kapcsolja BE („ON”) az indításrásegítő BE/KI kapcsolóját.

4. Indítsa be a motort. Ha a motor 8 másodpercen belül nem indulna be, hagyja abba az indítómotor járatását, és várjon legalább 3 percet mielőtt ismét megkísérelné a jármű beindítását. Ezzel elegendő időt hagy arra, hogy a indításrásegítő akkumulátora lehűljön.

5. A motor beindulását követően azonnal állítsa az „OFF” (KI) állásba az indításrásegítő BE/KI kapcsolóját.

6. Válassza le az indításrásegítő kábeleit a járműről, igazodva a 4.6. fejezetben leírt utasításokhoz.
7. Helyezze vissza az akkucsipeszeket a tartószerkezetekre. Az indításrásegítő használatát követően minél előbb tölts fel ismét a készüléket.

### **7.2. Az indításrásegítő készülék további funkcióinak használatakor minden esetben igazodjon a következőkhöz:**

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy az akkucsipeszek szorosan rá vannak helyezve a tartószerkezetekre.
2. A funkció használatát követően minél előbb tölts fel ismét az indításrásegítő készüléket.

### **7.3. Tápfeszültség biztosítása 12 V-os egyenáramú fogyasztó számára:**

Az indításrásegítő tápforrásként használható minden olyan 12 V-os egyenáramú készülék esetében, amely rendelkezik 12 V-os csatlakozó dugóval. A 12 V-os csatlakozó dugónak a megfelelő aljzathoz történő csatlakoztatása előtt ügyeljen arra, hogy a táplálni kívánt készülék KIKAPCSOLT állapotban legyen.

1. Nyissa fel az indításrásegítő előlapján lévő egyenáramú csatlakozó aljzat védőburkolatát.
2. Dugja be a készülék csatlakozóját az aljzatba, majd (ha erre szükség van) kapcsolja be a készüléket.
3. Ha a készülék 15 A-nél nagyobb áramot vesz fel, vagy ha rövidzárlatos, akkor az indításrásegítő áramkör megszakítója kiold és megszakítja a készülék energiaellátását. A készülék csatlakozójának kihúzásával a megszakító automatikusan visszaáll eredeti állapotába. Az egyenáramú kimenet közvetlenül a belső akkura csatlakozik. Egy 12 V-os készülék hosszabb időn át történő működtetése esetén az akkumulátor túlzottan lemerülhet. A készülék csatlakozójának kihúzását követően azonnal tölts fel az indításrásegítő akkumulátorát.

### **7.4 Energiaellátás biztosítása USB-készülék számára**

Az indításrásegítő tápforrásként használható minden olyan készülék esetében, amely rendelkezik USB csatlakozással. Az USB csatlakozó 2,1 A erősségű áramot képes biztosítani 5 V egyenfeszültség mellett.

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy az akkucsipeszek szorosan rá vannak helyezve a tartószerkezetekre.
2. Nyomja meg a készülék előlapján található USB gombot.
3. Dugja be a készülék csatlakozóját az indításrásegítő előlapján található USB csatlakozóba.
4. Kapcsolja be az USB-készüléket.
5. Az USB csatlakozó használatát követően járjon el fordított sorrendben.

MEGJEGYZÉSEK: Ha nincs csatlakoztatott készülék, az USB csatlakozó 60 perc elteltét követően automatikusan kikapcsolódik. Egy USB készülék hosszabb időn át történő működtetése esetén az akkumulátor túlzottan lemerülhet. A készülék csatlakozójának kihúzását követően azonnal tölts fel az indításrásegítő akkumulátorát.

## **8. BIZTOSÍTÉK CSERE**

Az indításrásegítő beépített biztosítókkal rendelkezik, ami megvédi az akkumulátort a túláramtól.

### **Biztosíték műszaki adatai**

Booster 12V:

Gyors kioldású, egyenáramú, gépjármű biztosíték, 32 V, 300 A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Gyors kioldású, egyenáramú, gépjármű biztosíték, 32 V, 500 A (Bussman/Audio Ohm Srl)

**/!\ FIGYELMEZTETÉS** Tartsa nyílt lángtól és szikráktól távol – az akkumulátorból robbanékony gáz szivároghat.



1. Várja meg, hogy a biztosíték teljesen kihűljön (körülbelül 5 perc).
2. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló az „OFF” (KI) állásban van, és a készülék el van választva a külső töltőkészülektől.
3. Vegye le a pozitív (PIROS) akkucsipeszt a készülékről és keresse meg a biztosítéktartót.
4. A fedél eltávolításával nyissa fel a biztosítéktartót.
5. Csavarkulcsot használva távolítsa el az első anyát és a csavart, amely rögzíti a biztosítékot a pozitív kábelhez. Ismételje meg ugyanezt a második anyá és csavar esetében. Távolítsa el a kiégett biztosítékot és cserélje ki egy azonos típusú és teljesítményű újjal.
6. A biztosíték rögzítéséhez húzza meg a csavarokat és anyákat, majd helyezze vissza a biztosítéktartó fedelét.
7. Ezt követően az indításrésegítő használatra kész állapotban van.

## 9. KARBANTARTÁSRA VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK

- 9.1. Felügyelet nélkül hagyott gyermekek számára a készülék tisztítása és karbantartási műveletek végzése tilos.
- 9.2. Bármely karbantartási vagy tisztítási művelet előtt húzza ki a töltőkészülék csatlakozóját az indításrésegítőből.
- 9.3. Száraz ruhadarab segítségével törölje le az akkumulátorsarukon, a vezetékeken és az indításrésegítő készülékházán felhalmozódott lerakódásokat, illetve bármely más szennyeződést vagy olajat. Folyékony tisztítószerket ne használjon.
- 9.4. Bizonyosodjon meg arról, hogy az indításrésegítő mindegyik alkatrésze a kijelölt helyén és megfelelő műszaki állapotban van.
- 9.5. Minden további karbantartási munkát csak szakképzett szerelő végezhet a készüléken.
- 9.6. Sérült tápvezeték esetén, a kockázatok elkerülése érdekében cseréltesse ki azt a gyártóval, a gyártó által felhatalmazott karbantartóval vagy hasonlóan szakképzett személlyel.

## 10. SZÁLLÍTÁSRA ÉS TÁROLÁSRA VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK

- 10.1. Az indításrésegítőt álló helyzetben tárolja, hűvös és száraz helyen.
- 10.2. Tárolás előtt mindig bizonyosodjon meg arról, hogy az indításrésegítő teljesen feltöltött állapotban van. Ha a készülék használaton kívül van, akkor erősen javasolt az indításrésegítőt állandó jelleggel a töltőkészülékhez csatlakoztatott állapotban tartani.

**FONTOS**

Az indításrésegítőt ne használja és/vagy tárolja olyan helyen illetve felületen, amely a belső akku váratlan meghibásodása esetén a szivárgó sav miatt károsodhat.

## 11. HIBAELHÁRÍTÁS

HIBAJELENSÉG	LEHETSÉGES OK	MAGYARÁZAT / MEGOLDÁS
--------------	---------------	-----------------------

<p>Az indításrásegítővel nem sikerül beindítani az autót.</p>	<p>Az akkucsipeszek nem csatlakoznak megfelelően az akkumulátorhoz.</p> <p>Az indításrásegítő akkumulátora nincs feltöltve.</p> <p>A jármű akkumulátora hibás.</p> <p>Kiégett a biztosíték.</p>	<p>Ellenőrizze a csipeszeknek az akkumulátorral és a vázzal történő megfelelő érintkezését. Ügyeljen arra, hogy a csatlakozási pontok tiszták legyenek. A minél jobb csatlakozáshoz mozgassa meg előre-hátra az akkucsipeszeket.</p> <p>Az indításrásegítő előlapján található gomb megnyomásával ellenőrizze a belső akku feltöltöttségi állapotát. Lásd a „LED jelzők” című részt ebben az útmutatóban.</p> <p>Vizsgáltsa meg az akkumulátort.</p> <p>Cserélje ki a biztosítékot (lásd: 8. fejezet).</p>
<p>Az indításrásegítő nem képes biztosítani a 12 V-os készülék számára a tápenergiát.</p>	<p>Az 12 V-os készülék nincs bekapcsolva.</p> <p>Az indításrásegítő akkumulátora nincs feltöltve.</p> <p>A 12 V-os készülék áramfogyasztása nagyobb, mint 15 A, vagy pedig rövidzárlatos.</p>	<p>Kapcsolja be a 12 V-os készüléket.</p> <p>Az indításrásegítő előlapján található gomb megnyomásával ellenőrizze a belső akku feltöltöttségi állapotát. Lásd a „LED jelzők” című részt ebben az útmutatóban.</p> <p>Húzza ki a 12 V-os készülék csatlakozóját. Egy-két perc elteltével a beépített megszakító automatikusan visszaáll az eredeti állapotba. Próbálja meg ismét a 12 V-os készülék használatát. Ha ismét az előbbi hibajelenség lép fel, cserélje ki a 12 V-os készüléket.</p>
<p>Az indításrásegítő akkumulátora nem marad feltöltött állapotban.</p>	<p>Az akkumulátor meghibásodott (nem tölthető).</p>	<p>Vizsgáltsa meg az akkumulátort.</p>
<p>A zöld „TÁP” LED nem világít még akkor sem, ha a töltőkészülék megfelelően csatlakoztatva van.</p>	<p>A váltóáramú kimenet nem működik.</p> <p>A villamos érintkezés nem megfelelő.</p>	<p>Ellenőrizze, hogy a váltóáramú tápkimenetnél a biztosíték vagy az áramkör megszakító kioldott állapotban van-e.</p> <p>Ellenőrizze a tápkábel és a hosszabbító kábel csatlakozó dugóinak szoros csatlakozását.</p>
<p>A piros „AKKUMULÁTORHIBA” LED világít és a sárga/narancs „FELTÖLTÉS” LED gyorsan villog.</p>	<p>A kéntelenítés nem járt sikerrel.</p>	<p>Fennáll a lehetősége annak, hogy az akkumulátor meghibásodott. Győződjön meg arról, hogy az akkumulátort nem terheli semmilyen fogyasztó. Válassza le azokat, ha igen. Ha nem, akkor vizsgáltsa meg vagy cseréltesse ki az akkumulátort.</p>

		Fennáll a lehetősége annak, hogy az akkumulátor meghibásodott. Vizsgáltassa meg vagy cseréltesse ki az akkumulátort.
--	--	--

## 12. Műszaki adatok

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Belső akku típusa	12 V AGM, ólom-sav	12 V AGM, ólom-sav
Kimeneti feszültség	12 V DC/ 6 cellás	12 V DC – 24V DC/ 6 cellás
Névleges kapacitás	22 Ah	2 x 22 Ah
Egyenáramú kimeneti csatlakozó (max. folytonos terhelés)	12 V DC / 15 A	12 V DC / 15 A
Tömeg	10,82 kg	17,74 kg
Töltőkészülék	Bemeneti: 230 V AC, 50Hz, 0,5 A Kimenet: 12 V / 2 A	Bemeneti: 230 V AC, 50Hz, 0,5 A Kimenet: 12 V / 2 A

### 13. Jótállás

A gyártó jótállást vállal arra, hogy az indításrésegítő készülék anyagában és kivitelezésével a jótállás kezdetétől számítva két évig hibáktól mentes marad.

A jótállás abban az esetben érvényes, ha a készülék mentes a nem rendeltetésszerű és rongáló használat, illetve módosítások jeleitől.

Az indításrésegítő készüléket vissza kell juttatni minden tartozékkal együtt (a töltőkészüléket is beleértve) a helyi forgalmazóhoz.

## NÁVOD NA POUŽITIE SI ODLOŽTE A PREČÍTAJTE PRED KAŽDÝM POUŽITÍM.

Návod vysvetľuje, ako používať jednotku bezpečne a výkonne. Pozorne si prečítajte a dodržujte nasledovné pokyny a preventívne opatrenia.

### DÔLEŽITÉ: PREČÍTAJTE SI A UCHOVAJTE TENTO BEZPEČNOSTNÝ NÁVOD NA POUŽÍVANIE

**NÁVOD SI ODLOŽTE** – Vnútrná batéria štartovacieho zdroja sa musí nabíjať po každom nákupe, použití a tak často, ako je to možné. Dôrazne sa odporúča nechať štartovací zdroj trvale pripojený k automatickej nabíjačke. Návod vysvetľuje ako používať štartovací zdroj bezpečne a výkonne. Pokyny a preventívne opatrenia si pozorne prečítajte, oboznámte sa s nimi a dodržiavajte ich, pretože návod obsahuje dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny. Výstražné slovo predstavuje úroveň nebezpečenstva v danej situácii.

#### /!\ NEBEZPEČENSTVO

Upozorňuje na bezprostredne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá ak sa jej nezabráni, bude viesť k smrti alebo vážnemu zraneniu prevádzkovateľa a okolostojacich.

#### /!\ VAROVANIE

Upozorňuje na potenciálne ohrozenie, ktoré, ak sa mu nezabráni, môže viesť k smrti alebo vážnemu zraneniu prevádzkovateľa a okolostojacich.

#### /!\ POZNÁMKA

Upozorňuje na potenciálne ohrozenie, ktoré, ak sa mu nezabráni, bude viesť k smrti alebo vážnemu zraneniu prevádzkovateľa a okolostojacich.

#### DÔLEŽITÉ

Upozorňuje na potenciálne ohrozenie, ktoré, ak sa mu nezabráni, môže viesť k škodám na zariadení, vozidle alebo majetku.



Obráťte sa na dodávateľa zariadenia pre bližšie informácie o tom, ako správne zlikvidovať tento výrobok v danej krajine v súlade s požiadavkami OEEZ.



Pred použitím si prečítajte návod.



Nevystavujte daždu.



Pozor, nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.



Poistka – pozri časť 8 s pokynmi o výmene poistiek



Len na použitie vo vnútri.



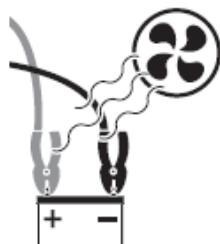
Nabíjačka triedy II



Varovanie



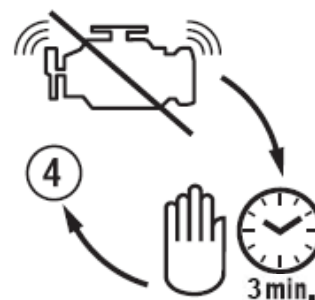
12 V 2A Nabíjací port – pozri časť 6.1.7



Používajte v dobre odvetraných priestoroch.



Udržujte v bezpečnej vzdialenosti od iskier a plameňa, batéria môže emitovať nebezpečné plyny.



Ak sa motor automobilu nespustí, zastavte sa a počkajte aspoň 1 minútu, potom sa vráťte ku kroku 4, pozri časť 7.1.4.

**1. DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY – TENTO NÁVOD USCHOVAJTE**  
**Návod obsahuje dôležité bezpečnostné a prevádzkové pokyny.**

VAROVANIE



**NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

- 1.1.** Pred používaním sa oboznámte s celým obsahom návodu. Ak tak neurobíte, môže to viesť k vážnym zraneniam alebo smrti.
- 1.2.** Udržujte mimo dosahu detí.
- 1.3.** Štartovací zdroj nie je určený na použitie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami, ani nedostatkom skúseností a znalostí, ak im nie je poskytovaný dohľad alebo pokyny k použitiu štartovacieho zdroja od osoby zodpovednej za ich bezpečnosť.
- 1.4.** Do výrobku nestrkajte prsty ani ruky.
- 1.5.** Štartovací zdroj nevystavujte na dážď ani sneh.
- 1.6.** Používajte len odporúčané pripojenia. Použitie pripojenia, ktoré neodporúča alebo nepredáva spoločnosť výrobcu, môže viesť k nebezpečenstvu vzniku požiaru, úrazu elektrickým prúdom alebo zraneniu osôb, príp. škodám na majetku.
- 1.7.** S cieľom znížiť riziko poškodenia elektrickej zástrčky alebo kábla pri odpájaní štartovacieho zdroja ho vyťahujte za zástrčku skôr ako za kábel.
- 1.8.** S cieľom znížiť riziko úrazu elektrickým prúdom, odpojte nabíjačku štartovacieho zdroja zo zásuvky pred vykonaním akýchkoľvek údržbových alebo čistiacich prác. Nestačí vypnúť ovládacie prvky, aby sa znížilo toto riziko.
- 1.9.** Neprevádzkujte štartovací zdroj ani nabíjačku, ak je výstupný kábel poškodený. Poškodené časti nechajte ihneď vymeniť kvalifikovanému servisnému technikovi.
- 1.10.** Nespúšťajte štartovací zdroj, ak utrážil prudký náraz, spadol alebo sa inak poškodil. Vezmite ho ku kvalifikovanému servisnému technikovi.
- 1.11.** Nerozoberajte štartovací zdroj ani nabíjačku. Vezmite ho ku kvalifikovanému servisnému technikovi, ak je nutný servis alebo oprava. Nesprávne poskladanie môže viesť k nebezpečenstvu vzniku požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom.

VAROVANIE



**NEBEZPEČENSTVO VÝBUŠNÝCH PLYNOV. VYHÝBAJTE SA ISKRÁM A PLAMEŇOM.**  
**POČAS NABÍJANIA ZABEZPEČTE DOSTATOČNÉ VETRANIE.**

- 1.12.** Práca v blízkosti olovených akumulátorov je nebezpečná. Akumulátory vytvárajú nebezpečné plyny počas bežnej prevádzky. Z toho dôvodu je dôležité, aby ste dodržiavali nasledovné pokyny zakaždým, keď používate štartovací zdroj.
- 1.13.** Štartovací zdroj a olovený akumulátor vozidla musia byť umiestnené v miestnosti s dobrým vetraním.
- 1.14.** S cieľom znížiť nebezpečenstvo výbuchu akumulátora, dodržujte nasledovné pokyny a pokyny uvedené výrobcom akumulátora a výrobcom akéhokoľvek iného zariadenia, ktoré plánujete používať v blízkosti akumulátora. Prezrite si výstražné označenia na týchto výrobkoch a na motore.
- 1.15.** Štartovací zdroj obsahuje diely ako spínače a ističe, ktoré môžu spôsobiť skrat. Ak sa používa v garáži, umiestnite ho minimálne 46 cm nad úroveň podlahy.

**/!\ VAROVANIE**

Nepoužívajte na nenabíjateľné batérie. Používajte výhradne na olovené nabíjateľné batérie.



## 2. OSOBNÉ OPATRENIA

VAROVANIE



**NEBEZPEČENSTVO VÝBUŠNÝCH PLYNOV. ISKRY V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORA MÔŽU SPÔSOBIŤ JEHO VÝBUCH. NA ZNÍŽENIE RIZIKA ISKRENIA V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORA:**

- 2.1. NIKDY nefajčite, a vyhýbajte sa iskrám a plameňom v blízkosti akumulátora alebo motora.
- 2.2. Nenechajte zmrznúť vnútornú batériu štartovacieho zdroja. Nikdy nenabíjajte zmrznutú batériu.
- 2.3. Ak nabíjate vnútornú batériu, pracujte v odvetraných priestoroch a nijakým spôsobom nebráňte v odvetrávaní.
- 2.4. Uistite sa, že okolie batérie sa dobre vetrá, kým sa používa štartovací zdroj.
- 2.5. Počas práce s olovenou batériou si zložte osobné kovové predmety ako prstene, náramky, náhrdelníky a hodinky. Olovená batéria môže spôsobiť skratový prúd dostatočne veľký na zvarenie prsteňa alebo podobných kovov, čím spôsobí vážne popáleniny.
- 2.6. Budte zvlášť opatrní, aby ste znížili riziko upadnutia kovového náradia na štartovací zdroj. Môže to spôsobiť iskrenie alebo skrat v batérii alebo inej elektrickej časti, čo môže viesť k výbuchu.
- 2.7. NIKDY nedovoľte, aby sa svorky dotkli alebo prišli do kontaktu s rovnakým kusom kovu, aby ste zabránili iskreniu.
- 2.8. Keď pracujete v blízkosti olovenej batérie, zväzťe prítomnosť ostatných pomocníkov.
- 2.9. V blízkosti udržiavajte dostatok čerstvej vody a mydla v prípade, že by kyselina z batérie vytekla na vašu kožu, oblečenie alebo do očí.
- 2.6. Noste úplnú ochranu zraku a tela, vrátane ochranných okuliarov a oblečenia. Nedotýkajte sa očí počas práce v blízkosti batérie.
- 2.7. Ak vaša koža alebo oblečenie príde do kontaktu s kyselinou batérie, okamžite tú oblasť prepláchnite mydlovou vodou. Ak sa kyselina dostane do vašich očí, okamžite opláchnite oči prúdom studenej vody aspoň 10 minút a vyhľadajte lekársku pomoc.
- 2.8. Ak nedopatrením prehltnete kyselinu batérie, vypite mlieko, vaječné bielky alebo vodu. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- 2.9. Toto zariadenie môžu používať deti od 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúsenosti a znalostí, ak im je poskytnutý dohľad alebo pokyny týkajúce sa používania zariadenia bezpečným spôsobom a sú oboznámení s nebezpečenstvami.
- 2.10. Deti sa nesmú hrať so zariadením.

## 3. PRED POUŽITÍM ŠTARTOVACIEHO ZDROJA



**NEBEZPEČENSTVO KONTAKTU S KYSELINOU BATÉRIE. KYSELINA BATÉRIE JE VYSOKO ŽIERAVÁ KYSELINA SÍROVÁ.**

- 3.1. Vyčistite svorky batérií pred použitím štartovacieho zdroja. Počas čistenia zabráňte žieravým časticam prenášaným vzduchom kontaktu s vašimi očami, nosom a ústami. Použite sódu bikarbónu a vodu, aby ste neutralizovali kyseliny batérie a pomohli eliminovať žieravé častice prenášané vzduchom. Nedotýkajte sa očí, nosa ani úst.
- 3.2. Prečítajte si, oboznámte sa a dodržujte všetky pokyny k štartovaciemu zdroju, akumulátoru, vozidlu a akémukoľvek zariadeniu v blízkosti akumulátora a štartovacieho zdroja.
- 3.3. Identifikujte napätie akumulátora podľa návodu na používanie vozidla a uistite sa, že výstupné napätie štartovacieho zdroja je správne.
- 3.4. Uistite sa, že káblové svorky štartovacieho zdroja sú pevne pripojené.

#### 4. PRI ZAPÁJANÍ AKUMULÁTORA POSTUPOJTE PODĽA TÝCHTO KROKOV



**ISKRY V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORA MÔŽU SPÔSOBIŤ JEHO VÝBUCH. NA ZNÍŽENIE RIZIKA ISKRENIA V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORA:**

- 4.1.** Zapojte výstupné káble k akumulátoru a podvozku, ako je znázornené na obrázku nižšie. Nikdy nedovoľte, aby sa výstupné svorky dotkli.
- 4.2.** Umiestnite káble pre jednosmerný prúd, aby sa znížilo nebezpečenstvo poškodenia kapoty, dverí a horúcich alebo pohyblivých častí motora. Poznámka: Ak je nevyhnutné zatvoriť kapotu počas pomocného štartovania, uistite sa, že kapota sa nedotýka kovovej časti svoriek akumulátora a neprerezala izoláciu káblov.
- 4.3.** Vyhýbajte sa lopatkám ventilátora, remeňom, kladkám a iným dielom, ktoré môžu spôsobiť zranenia.
- 4.4.** Identifikujte, ktorý vodič akumulátora je uzemnený (pripojený) k podvozku. Ak je záporný vodič uzemnený k podvozku (ako pri väčšine vozidiel), pozrite krok 4.5. Ak je kladný vodič uzemnený k podvozku (ako pri väčšine vozidiel), pozrite krok 4.7.
- 4.5.** Pri záporne uzemnenom vozidle zapojte najskôr kladnú (RED) svorku z štartovacieho zdroja ku kladnému (POS, P, +) neuzemnenému vodiču akumulátora. Potom zapojte zápornú (BLACK) svorku k podvozku vozidla alebo motoru, preč od akumulátora. Nezapájajte svorku do karburátora, palivového potrubia ani častí plechovej karosérie. Zapojte do hrubej kovovej časti rámu alebo bloku motora.
- 4.6.** Pri odpájaní štartovacieho zdroja najskôr odstráňte svorku z podvozku vozidla, potom odstráňte svorku zo svorky akumulátora, v takom poradí.
- 4.7.** V zriedkavej situácii, keď je vozidlo kladne uzemnené, zapojte ZÁPORNÚ (ČIERNU) svorku zo štartovacieho zdroja do ZÁPORNÉHO (NEG, N, -) neuzemneného pólu akumulátora. Zapojte KLADNÚ (ČERVENÚ) svorku k podvozku vozidla alebo bloku motora, preč od akumulátora. Nezapájajte svorku ku karburátoru, palivovému potrubiu ani plechovým častiam karosérie. Zapojte do hrubej kovovej časti rámu alebo bloku motora.

#### 5. Vlastnosti



1. Kliešťové svorky pre vysokú záťaž
2. Tlačilo pre panel
3. Digitálny panel
4. USB tlačidlo
5. USB port
6. Vypínač štartovacieho zdroja – 0 alebo 12V pozícia pre Model 12V / 0 alebo 12V alebo 24V pozícia pre Model 12/24V
7. 12V zásuvka pre jednosmerný prúd
8. 12V nabíjací port pre jednosmerný prúd
9. 12 V-2 A nabíjačka
10. LED ukazovateľ zapnutia
11. LED ukazovateľ stavu nabíjania
12. LED ukazovateľ slabej batérie

## 6. NABÍJANIE VNÚTORNEJ BATÉRIE ŠTARTOVACIEHO ZDROJA

**DÔLEŽITÉ:** NABÍJAJTE IHNEĎ PO NÁKUPE, PO KAŽDOM POUŽITÍ A TAK ČASTO, AKO JE TO MOŽNÉ. ŠTARTOVACÍ ZDROJ MOŽNO PONECHAŤ TRVALO ZAPOJENÝ DO AUTOMATICKEJ NABÍJAČKY. NIKDY NEČAKAJTE, KÝM SA ŠTARTOVACÍ ZDROJ ÚPLNE VYBIJE, ABY STE HO NABILI.

### 6.1.1 Digitálny panel na štartovacom zdroji

Ak nie sú zapojené na akumulátor vozidla, svorky štartovacieho zdroja je potrebné uskladniť na plastových držiakoch.

A- Ak je otočný gombík v pozícii OFF: digitálny panel možno použiť na indikovanie percenta nabitia napätia vnútornej batérie štartovacieho zdroja.

Na kontrolu stavu nabitia vnútornej batérie stlačte tlačidlo zobrazenia na prednej strane štartovacieho zdroja. Digitálny panel znázorní percento (%) nabitia batérie. Plne nabitá batéria bude zapísaná ako 100 %. Batériu nabíjajte, ak je na paneli znázornené menej ako 100 %.


B- Ak je otočný gombík v pozícii ON: zvolte napätie 12V (alebo 24V), digitálny panel možno použiť na kontrolu úrovne napätia vnútornej batérie štartovacieho zdroja. Panel zobrazí napätie batérie.


Poznámka: Percento nabitia alebo úroveň napätia vnútornej batérie je najpresnejšie, ak je štartovací zdroj odpojený zo všetkých zariadení a nabíjacích zdrojov po niekoľko hodín.


Ak sa pripojí na akumulátor vozidla a vypínač štartovacieho zdroja je v pozícii OFF:


C- Digitálny panel možno použiť na určenie napätia akumulátora vozidla. Panel zobrazí napätie batérie.

### 6.1.2 LED ukazovatele na nabíjačke

 Zelený ukazovateľ napájania POWER svieti: Nabíjačka je pripojená k napájaniu striedavým prúdom.

 Žltý/oranžový ukazovateľ nabíjania CHARGING pomaly pulzuje: Nabíjačka nabíja batériu vnútri štartovacieho zdroja alebo ostáva v údržbovom režime.

 Žltý/oranžový ukazovateľ nabíjania CHARGING rýchlo bliká: Nabíjačka zistila problém s batériou. Bližšie informácie nájdete v časti s riešením problémov.

 Červený ukazovateľ slabej batérie BAD BATTERY svieti: Nabíjačka zistila problém s batériou. Bližšie informácie nájdete v časti s riešením problémov.

### 6.1.3 Nabíjanie vnútornej batérie pomocou dodanej nástennej nabíjačky.

**DÔLEŽITÉ**

Na nabíjanie vnútornej batérie používajte výhradne nabíjačku, ktorá bola dodaná so štartovacím zdrojom. Použitie inej nabíjačky alebo použitie dodanej nabíjačky na iné účely môže viesť k poraneniam osôb alebo škodám na majetku.

VAROVANIE



### NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM.

**6.1.4** Táto nabíjačka batérií je určená na použitie v obvode s menovitým 230 V 50 Hz. Zástrčka musí byť zapojená do zásuvky, ktorá je správne namontovaná v súlade so všetkými miestnymi kódexmi a predpismi. Kolíky vidlice musia zapadnúť do elektrickej zásuvky.

### 6.1.5

**/!\ NEBEZPEČENSTVO**

Nikdy nestriedajte šnúru pre striedavý prúd ani prípojku, ak nesedí do zásuvky, nechajte kvalifikovaného elektrotechnika namontovať správnu zásuvku. Nesprávne zapojenie môže viesť k nebezpečenstvu úrazu alebo smrti elektrickým prúdom.

**6.1.6** Predlžovací kábel sa nesmie používať, len vo výnimočných prípadoch. Použitie nesprávneho predlžovacieho káblu môže viesť k nebezpečenstvu vzniku požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom.

Ak je potrebné použiť predlžovací kábel, uistite sa:

- Že kolíky na vidlici predlžovacieho káblu sú v rovnakom počte, veľkosti a tvare ako tie na zástrčke nabíjačky,
- Že je predlžovací kábel správne pripojený a je v dobrom elektrickom stave,
- Že veľkosť vodiča je dostatočná na počet ampérov striedavého prúdu nabíjačky.

Odporúčaný minimálny prierez predlžovacieho kábla:

- 30,5 a menej metra dĺžka – použite 1,0 mm<sup>2</sup> predlžovací kábel.
- Nad 30,5 metra dĺžka – použite 1,25 mm<sup>2</sup> predlžovací kábel.

### 6.1.7 Nabíjanie

Uistite sa, že nabíjačka aj štartovací zdroj sú položené na suchom, nehorľavom povrchu. Na nabíjanie štartovacieho zdroja zapojte dodanú nabíjačku do nabíjacieho portu, ktorý sa nachádza na prednej strane štartovacieho zdroja.

Skontrolujte, či napájanie striedavým prúdom na výstupe sa zhoduje so vstupným napätím nabíjačky.

1. Zapojte nabíjačku do elektrickej zásuvky a skontrolujte, či sa zapne zelený ukazovateľ napájania.

2. Skontrolujte, či žltý ukazovateľ nabíjania v nabíjačke začne pomaly blikať, čo znamená, že sa začalo nabíjanie. Ak chcete vedieť stav nabíjania, skontrolujte percentá zobrazení na paneli na štartovacom zdroji.
3. Ak panel na štartovacom zdroji ukazuje 100 (%), vnútorná batéria je plne nabitá a štartovací zdroj je pripravený na použitie. Úplne nabitie môže trvať až 24 hodín.  
**Poznámka:** Žltý ukazovateľ nabíjania na nabíjačke ostane blikať po zobrazení 100 % na paneli, pretože nabíjačka sa automaticky prepne do údržbového režimu.
4. Po tom, ako skončí nabíjanie a štartovací zdroj je prepravený na použitie, odpojte nabíjačku zo zásuvky na striedavý prúd a potom zo štartovacieho zdroja.

## 7. NÁVOD NA POUŽITIE

### 7.1. Pomocné štartovanie motora vozidla

VAROVANIE



**ISKRY V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORA MÔŽU SPÔSOBIŤ JEHO VÝBUCH. NA ZNÍŽENIE RIZIKA ISKRENIA V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORA:**

1. Vypnite zapaľovanie vozidla pred zapájaním káblov.
2. Zapojte štartovací zdroj na akumulátor vozidla, ako je to uvedené v časti 4.  
Ak ste zapojili svorky naopak, ozve sa zvukový alarm. Nezapínajte vypínač štartovacieho zdroja do pozície ON (zapnuté). Mohlo by to spôsobiť vážne škody na štartovacom zdroji alebo vozidle. Otočte spoje a zvukový alarm sa zastaví.
3. Zapnite vypínač štartovacieho zdroja do pozície ON (zapnuté).
4. Spustíte motor. Ak sa motor nezastaví do 8 sekúnd, prestaňte hnať motor a počkajte aspoň 3 minúty pred opätovným štartovaním vozidla. To umožní, aby sa batéria štartovacieho zdroja schladila.
5. Po spustení motora okamžite otočte vypínač štartovacieho zdroja do pozície OFF (vypnuté).
6. Odpojte štartovací zdroj z akumulátora vozidla, ako je to uvedené v časti 4.6.
7. Vráťte svorky batérie na držiaky. Dobite štartovací zdroj čo najskôr po použití.

### 7.2. Ak používate iné príslušenstvo štartovacieho zdroja, vždy dodržujte nasledovné kroky:

1. Zabezpečte, aby boli svorky batérie bezpečne uchytené na držiakoch.
2. Dobite štartovací zdroj čo najskôr po použití príslušenstva.

### 7.3. Napájanie zariadenia so stried. prúdom a 12 V:

Štartovací zdroj je napájací zdroj pre všetky príslušenstvá 12 V DC, ktoré sú vybavené zástrčkou s 12 V. Uistite sa, že zariadenie určené na napájanie je vypnuté pred zapojením 12 V zástrčky pre jednosmerný prúd do 12 V zásuvky pre jednosmerný prúd.

1. Otvorte ochranný kryt zásuvky pre napájanie jednosmerným prúdom na prednej strane štartovacieho zdroja.
2. Zapojte zariadenie do zásuvky a zapnite ho (ak sa to požaduje).
3. Ak zariadenie odoberá viac ako 15 A alebo má skrat, čo zapríčini vyhodenie ističov štartovacieho zdroja a odpojenie zariadenia z napájania. Odpojte zariadenie a istič sa automaticky obnoví. Zásuvka pre napájanie jednosmerným prúdom je vedená priamo do vnútornej batérie. Nadmerná prevádzka 12 V zariadenia môže zapríčiniť vyčerpanie batérie. Dobite okamžite po odpojení zariadenia.

#### 7.4 Nabíjanie USB zariadenia

Štartovací zdroj je napájací zdroj pre všetky príslušenstvá, ktoré sú vybavené USB zástrčkou. USB port poskytuje 2,1 A pri 5 V, jednosmerný prúd.

1. Zabezpečte, aby boli svorky batérie bezpečne uchytené na držiakoch.
2. Stlačte tlačidlo pre USB na prednej strane jednotky.
3. Zapojte zariadenie do USB portu na prednej strane jednotky.
4. Zapnite USB zariadenie.
5. Keď skončíte, postup zopakujte v opačnom poradí.

Poznámky: USB port sa automaticky vypne po 60 minútach, ak k nemu nie je pripojené žiadne zariadenie. Nadmerná prevádzka USB zariadenia môže zapríčiniť vyčerpanie batérie. Štartovací zdroj dobite okamžite po odpojení zariadenia.

### 8. VÝMENA POISTIEK ŠTARTOVACIEHO ZDROJA

Štartovací zdroj môže byť vybavený poistkou pre priame zapojenie, aby chránila batériu pred preťažením.

#### Špecifikácie poistky:

Booster 12V:

tavná, rýchla, DC pre automobily, menovité napätie 32 V, 300A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

tavná, rýchla, DC pre automobily, menovité napätie 32 V, 500A (Bussman/Audio Ohm Srl)

**/!\ VAROVANIE** Udržujte v bezpečnej vzdialenosti od iskier a plameňa, batéria môže emitovať nebezpečné plyny.



1. Nechajte poistky úplne vychladnúť (približne 5 minút).
2. Uistite sa, že vypínač je v polohe OFF (vypnuté) a jednotka je odpojená z externej nabíjačky.
3. Odstráňte kladnú svorku (RED) z boku jednotky a nájdite držiak poistiek.
4. Otvorte držiak poistiek nadvihnutím veka.
5. Pomocou kľúča vyberte prv skrutku zaisťujúcu poistku na kladnom kábli. Rovnaké kroky zopakujte pri druhej skrutke. Vyberte otvorenú poistku a vymeňte ju za novú rovnakého typu a napájania.
6. Utiahnite skrutky, aby ste zaistili poistku a potom vymeňte veko na držiaku poistiek.
7. Jednotka je pripravená na použitie.

### 9. POKYNY NA ÚDRŽBU

- 9.1. Čistenie ani údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- 9.2. Odpojte nabíjačku zo štartovacieho zdroja pred začatím akýchkoľvek údržbových alebo čistiacich prác.
- 9.3. Sucho handričkou utrite štartovací zdroj a nečistoty na batérii alebo olej zo svoriek batérie, káble a kryt štartovacieho zdroja. Nepoužívajte čistiace prostriedky.
- 9.4. Uistite sa, že všetky diely štartovacieho zdroja sú na mieste a v dobrom prevádzkovom stave.
- 9.5. Všetky ostatné servisné úkony smie vykonávať kvalifikovaný technický personál.

**9.6.** Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca, jeho servisný sprostredkovateľ alebo podobne kvalifikované osoby, aby sa zabránilo nebezpečenstvu.

## 10. POKYNY NA PREPRUVU A SKLADOVANIE

**10.1.** Štartovací zdroj uskladňujte v zvislej pozícii na suchom a chladnom mieste.

**10.2.** Vždy sa uistite, že štartovací zdroj je úplne nabitý pred uskladnením. Ak sa nepoužíva, dôrazne sa odporúča nechať štartovací zdroj nabíjať.

### DÔLEŽITÉ

Nepoužívajte, ani neuskładňujte štartovací zdroj na mieste alebo povrchu, na ktorom by mohlo dôjsť k poškodeniu, ak by vnútorná batéria začala neočakávane prepúšťať kyselinu.

## 11. RIEŠENIE PROBLÉMOV

PROBLÉM	MOŽNÁ PRÍČINA	DÔVOD/RIEŠENIE
Štartovací zdroj nenašartuje moje auto.	Svorky nemajú dobrý spoj s akumulátorom.  Batéria štartovacieho zdroja nie je nabitá.  Akumulátor vozidla je chybný.  Vyhorela poistka.	Skontrolujte slabé spoje na batérii a kostre. Uistite sa, že spoje sú čisté. Rozkývte svorky, aby lepšie zapadli.  Skontrolujte stav nabitia vnútornej batérie stlačením tlačidla zobrazenia na prednej strane štartovacieho zdroja. Pozrite časť o LED ukazovateľoch v tomto návode.  Nechajte si skontrolovať batériu.  Vymeňte poistky (pozri časť 8).
Štartovací zdroj nenapája moje 12 V zariadenie.	12 V zariadenie nie je zapnuté.  Batéria štartovacieho zdroja nie je nabitá.  12 V zariadenie využíva viac ako 15 A alebo má skrat.	Zapnite 12 V zariadenie.  Skontrolujte stav nabitia vnútornej batérie stlačením tlačidla zobrazenia na prednej strane štartovacieho zdroja. Pozrite časť o LED ukazovateľoch v tomto návode.  Vypnite 12 V zariadenie. Vnútorný istič sa automaticky obnoví po jednej až dvoch minútach. Skúste opäť 12 V zariadenie. Ak sa to stane znova, vymeňte 12 V zariadenie.
Batéria v štartovacom zdroji neudržiava nabitie.	Batéria je pokazená (nenabíja sa).	Nechajte si skontrolovať batériu.
Zelený ukazovateľ napájania nesvieti, aj keď je nabíjačka zapojená správne.	Elektrická zásuvka nefunguje.  Slabé elektrické spojenie.	Skontrolujte otvorenú poistku alebo ističe na inej elektrickej zásuvke.  Skontrolujte napájací kábel a predĺžovací kábel, či nie sú uvoľnené.

Červený ukazovateľ pre slabú batériu svieti a žltý/oranžový ukazovateľ napájania rýchlo bliká.	Odsírenie bolo neúspešné.	Batéria môže byť chybná. Uistite sa, že batéria nie je vôbec zaťažená. Ak je, odstráňte záťaž. Ak nie je, nechajte skontrolovať alebo vymeniť batériu.  Batéria môže byť chybná. Nechajte skontrolovať alebo vymeniť batériu.
--	---------------------------	---

## 12. Špecifikácie

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Typ vnútornej batérie	12V AGM olovená	12V AGM olovená
Výstupné napätie	12 V DC/6 článkov	12 V DC – 24V DC/6 článkov
Menovitá kapacita	22 Ah	2 x 22 Ah
Výstup s jednosmerným prúdom (max. nepretržitá záťaž)	12V DC/15A	12V DC/15A
Hmotnosť	10,82 kg	17,74 kg
Nabíjačka	Vstupným: 230V AC 50Hz, 0,5A  Výstup: 12V-2A	Vstupným: 230V AC 50Hz, 0,5A  Výstup: 12V-2A

## 13. Záruka

Štartovací zdroj má záruku dva roky na všetky chyby materiálu a výroby.

S výnimkou akýchkoľvek známok nesprávneho alebo nevhodného použitia alebo neoprávnených úprav.

Štartovacie zdroje sa musia vrátiť dodávateľovi úplné (vrátane nabíjačky).



## ČUVAJTE OVAJ KORISNIČKI PRIRUČNIK I PROČITAJTE GA PRIJE SVAKE UPORABE.

Ovaj priručnik će vam objasniti kako da sigurno i učinkovito koristite uređaj. Molimo, pažljivo pročitajte i slijedite ove upute i mjere opreza.

### VAŽNO: PROČITAJTE I ČUVAJTE OVAJ PRIRUČNIK UPUTA O SIGURNOSTI I KORIŠTENJU

**ČUVAJTE OVE UPUTE** – Napunite unutarnji akumulator prijenosnog startera odmah nakon kupnje, nakon svake uporabe i što je češće moguće. Izričito se preporučuje da ostavite prijenosni starter stalno priključen na automatski punjač. Ovaj priručnik će vam pokazati kako da sigurno i učinkovito koristite vaš prijenosni starter. Molimo, pročitajte s razumijevanjem i pažljivo slijedite ove upute, jer ovaj priručnik sadrži važne upute o sigurnosti i rukovanju.

Upozoravajuća riječ označava razinu opasnosti u određenoj situaciji.

/!\ OPASNOST

Označava prijeteću opasnu situaciju, koja će, ako se ne izbjegne, imati za posljedicu smrt ili teške ozljede rukovatelja ili prisutnih osoba.

/!\ UPOZORENJE










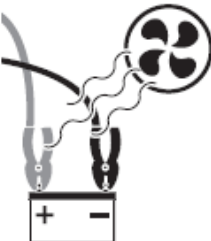


Označava moguću opasnu situaciju, koja, ako se ne izbjegne, može imati za posljedicu smrt ili teške ozljede rukovatelja ili prisutnih osoba.

/!\ OPREZ

Označava moguću opasnu situaciju, koja, ako se ne izbjegne, može imati za posljedicu umjerene ili manje ozljede rukovatelja ili prisutnih osoba.

VAŽNO

Označava moguću opasnu situaciju, koja, ako se ne izbjegne, može imati za posljedicu oštećenje opreme, vozila ili imovine.

 <p>Obratite se dobavljaču opreme u vezi pojedinosti o pravilnom ekološkom zbrinjavanju ovog proizvoda unutar pojedine zemlje, prema WEEE zahtjevima.</p>	 <p>Pročitajte priručnik prije korištenja.</p>	 <p>Ne izlažite kiši</p>	 <p>Oprez, opasnost od električnog udara</p>	 <p>Osigurač – vidi odlomak 8 za upute o zamjeni osigurača</p>
	 <p>Samo za upotrebu u zatvorenom.</p>	 <p>Punjač II razreda</p>	 <p>Upozorenje</p>	
 <p>12V 2A priključnica za punjenje – vidi odlomak 6.1.7</p>	 <p>Koristite u dobro provjetranom prostoru.</p>	 <p>Udaljite se od iskri i plamena – akumulator može ispuštati eksplozivne plinove.</p>	 <p>Ako se motor automobila ne pokrene, prekinite postupak i pričekajte najmanje 1 minutu, zatim se vratite na korak 4 – pogledajte odlomak 7.1.4.</p>	

## 1. VAŽNE SIGURNOSNE UPUTE - ČUVAJTE OVE UPUTE

Ovaj priručnik sadrži važne upute o sigurnosti i rukovanju.

UPOZORENJE



### OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA ILI POŽARA.

- 1.1. Pročitajte cijeli priručnik prije korištenja proizvoda. Propust da to učinite može dovesti do teških ozljeda ili smrti.
- 1.2. Držite izvan dohvata djece.
- 1.3. Ovaj prijenosni starter nije namijenjen za uporabu osobama (uključujući djecu) sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili bez iskustva i znanja, osim ako su pod nadzorom i ako im je osoba odgovorna za njihovu sigurnost dala upute o uporabi prijenosnog startera.
- 1.4. Nemojte gurati prste ili ruke u ovaj proizvod.
- 1.5. Nemojte prijenosni starter izlagati kiši ili snijegu.
- 1.6. Koristite samo preporučene priključke. Korištenje priključka kojeg nije preporučio ili prodao proizvođač može dovesti do opasnosti od požara, električnog udara ili ozljeda ljudi ili do oštećenja imovine.
- 1.7. Da se smanji rizik od oštećenja električnog utikača ili kabela, kod odvajanja startera od naponske mreže uvijek vucite za utikač, a ne za kabel.
- 1.8. Da se smanji rizik od električnog udara, prije bilo kojeg održavanja ili čišćenja izvucite punjač startera iz električne utičnice. Samo isključivanje sklopke neće smanjiti taj rizik.
- 1.9. Nemojte rukovati starterom ili njegovim punjačem ako je oštećen izlazni kabel; oštećeni dio dajte odmah zamijeniti kvalificiranom serviseru.
- 1.10. Nemojte rukovati starterom ako je zadobio oštar udarac, bio ispušten da padne ili na bilo koji drugi način oštećen; odnesite ga kvalificiranom serviseru.
- 1.11. Nemojte rastavljati starter ili njegov punjač; odnesite ga kvalificiranom serviseru kada je potreban servis ili popravak. Nepravilno ponovno sklapanje može dovesti do opasnosti od požara ili električnog udara.

UPOZORENJE



### RIZIK OD EKSPLOZIVNIH PLINOVA. SPRIJEČITE PLAMEN I ISKRENJE. OSIGURAJTE DOSTATNO PROVJETRAVANJE TIJEKOM PUNJENJA.

1.12. RAD U BLIZINI OLOVNOG KISELINSKOG AKUMULATORA JE OPASAN. AKUMULATORI TIJEKOM NORMALNOG RADA STVARAJU EKSPLOZIVNE PLINOVE. ZATO JE VAŽNO DA SE PRIDRŽAVATE OVIH UPUTA SVAKI PUT KADA KORISTITE PRIJENOSNI

STARTER.

- 1.13. Prijenosni starter i olovni kiselinski akumulator vozila moraju biti u dobro provjetravanoj prostoriji.
- 1.14. Da se smanji rizik od eksplozije akumulatora, slijedite ove upute i upute od proizvođača akumulatora i proizvođača svake opreme koju namjeravate koristiti u blizini akumulatora. Pazite na oznake upozorenja na tim proizvodima i na motoru.
- 1.15. Ovaj prijenosni starter primjenjuje dijelove, kao što su sklopke i prekidači, koji lako proizvode električne lukove i iskre. Ako ga koristite u garaži, smjestite ovaj prijenosni starter 46 cm ili više iznad razine poda.

/!\ UPOZORENJE

Ne upotrebljavajte s akumulatorima koji se ne pune. Koristite samo s olovnim kiselinskim akumulatorima predviđenim za ponovno punjenje.

## 2. OSOBNE MJERE OPREZA

UPOZORENJE



**RIZIK OD EKSPLOZIVNIH PLINOVA. ISKRA PORED AKUMULATORA MOŽE UZROKOVATI NJEGOVU EKSPLOZIJU. DA SE SMANJII RIZIK OD ISKRE U BLIZINI AKUMULATORA:**

- 2.1. NEMOJTE NIKADA pušiti ili dopustiti pojavu iskre ili plamena u blizini akumulatora ili motora.
- 2.2. Nemojte dopustiti da se unutarnji akumulator startera smrzne. Nemojte nikada puniti smrznuti akumulator.
- 2.3. Kada puniti unutarnji akumulator startera, radite u dobro provjetranom prostoru i ni na koji način nemojte ograničiti provjetranje.
- 2.4. Sa sigurnošću utvrdite da tijekom korištenja startera prostor oko akumulatora dobro provjetran.
- 2.5. Kada radite s olovnim kiselinskim akumulatorom uklonite metalne osobne predmete kao što je prstenje, narukvice, ogrlice i satovi. Olovni kiselinski akumulator može proizvesti dovoljno veliku struju kratkog spoja da zavari prsten ili sličan metal, uzrokujući teške opekline.
- 2.6. Budite posebno oprezni i pazite da smanjite rizik od padanja metalnih alata na akumulator. To može izazvati iskrenje ili kratki spoj akumulatora ili drugih električnih dijelova i uzrokovati eksploziju.
- 2.7. Da se spriječi iskrenje, NEMOJTE NIKADA dopustiti da se spojna kliješta međusobno dotaknu ili dođu u dodir s istim komadom metala.
- 2.8. Dobro je imati nekoga u blizini da vam dođe pomoći kada radite pored olovnog kiselinskog akumulatora.
- 2.9. Na dohvata ruke držite dosta svježeg vode i sapuna u slučaju da kiselina iz akumulatora dođe u dodir s vašom kožom, odjećom ili očima.
- 2.6. Nosite potpunu zaštitu za oči i tijelo, uključujući zaštitne naočale i zaštitnu odjeću. Izbjegavajte diranje očiju dok radite u blizini akumulatora.
- 2.7. Ako kiselina iz akumulatora dođe u dodir s vašom kožom ili odjećom, odmah to mjesto operite sapunom i vodom. Ako kiselina dođe u oči, odmah ispirite oči obilno hladnom tekućom vodom najmanje 10 minuta i žurno potražite medicinsku obradu.
- 2.8. Ako se kiselina iz akumulatora slučajno proguta, pijte mlijeko, bjelanjke jajeta ili vodu. NEMOJTE poticati povraćanje. Odmah potražite medicinsku pomoć.
- 2.9. Ovaj uređaj mogu koristiti djeca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili bez iskustva i znanja, ako su pod nadzorom i ako im je osoba odgovorna za njihovu sigurnost dala upute o uporabi uređaja na siguran način tako da razumiju moguće opasnosti.
- 2.10. Djeca se ne smiju igrati s ovim uređajem.

## 3. PRIPREMA STARTERA ZA UPORABU

UPOZORENJE



**RIZIK OD DODIRA S AKUMULATORSKOM KISELINOM. KISELINA IZ AKUMULATORA JE JAKO NAGRIZAJUĆA SUMPORNA KISELINA.**

- 3.1. Prije korištenja startera očistite polne nastavke akumulatora. Tijekom čišćenja, pazite da vam čestice odstranjene korozije ne dođu u oči, nos i usta. Za neutraliziranje kiseline iz akumulatora i pomoć kod uklanjanja čestica korozije koristite sodu bikarbonu. Nemojte se dirati po očima, nosu ili ustima.
- 3.2. Pročitajte s razumijevanjem i slijedite sve upute za prijenosni starter, akumulator, vozilo i svu opremu koju koristite pored akumulatora i startera.
- 3.3. Utvrdite koji je točan napon akumulatora uzimajući podatke iz korisničkog priručnika vozila i sa sigurnošću utvrdite da je izlazni napon startera ispravan.

3.4. Pazite da priključna kliješta kabela startera čine dobar čvrsti spoj.

#### 4. SLIJEDITE OVE KORAKE KADA PRIKLJUČUJETE AKUMULATOR

UPOZORENJE



**ISKRA PORED AKUMULATORA MOŽE UZROKOVATI NJEGOVU EKSPLOZIJU. DA SE SMANJII RIZIK OD ISKRE U BLIZINI AKUMULATORA:**

- 4.1. Učvrstite izlazne kabele na akumulator i na šasiju vozila kao što je prikazano dolje. Nemojte nikada dopustiti da se priključna kliješta međusobno dotaknu.
- 4.2. Položite priključne kabele tako da se ne mogu oštetiti od pokrova ("haube") i pokretnih ili vreljih dijelova motora. NAPOMENA: Ako je potrebno da tijekom pokretanja motora vanjskim akumulatorom pokrov ("hauba") bude zatvoren, pazite da pokrov ne dodiruje metalne dijelove priključnih kliješta ili da ne presiječe izolaciju kabela.
- 4.3. Držite se dalje od lopatica ventilatora, remena, remenica i drugih dijelova koji mogu uzrokovati ozljede.
- 4.4. Utvrdite koji polni nastavak akumulatora je spojen na masu, tj. na šasiju vozila. Ako je negativan pol spojen na masu šasije (kao kod većine vozila), pogledajte korak 4.5. Ako je na masu šasije spojen pozitivan pol, pogledajte korak 4.7.
- 4.5. Za vozila s negativnim polom spojenim na masu, priključite prvo POZITIVNA (CRVENA) spojna kliješta od startera na POZITIVAN (POS, P, +) polni nastavak akumulatora koji nije spojen na masu. Zatim priključite NEGATIVNA (CRNA) spojna kliješta na šasiju (masu) vozila ili blok motora dalje od akumulatora. Nemojte spajati kliješta na rasplinjač, vodove za gorivo ili limene dijelove karoserije. Spojite na deblje metalne dijelove okvira ili na blok motora.
- 4.6. Kada odvajate prijenosni starter, prvo uklonite kliješta sa šasije vozila, zatim skinite kliješta s polnog nastavka akumulatora, ovim redoslijedom.
- 4.7. U rijetkom slučaju da vozilo ima pozitivan pol spojen na masu, priključite NEGATIVNA (CRNA) kliješta od startera na NEGATIVAN (NEG, N, -) polni nastavak akumulatora koji nije spojen na masu. Priključite POZITIVNA (CRVENA) spojna kliješta na šasiju (masu) vozila ili blok motora dalje od akumulatora. Nemojte spajati kliješta na rasplinjač, vodove za gorivo ili limene dijelove karoserije. Spojite na deblje metalne dijelove okvira ili na blok motora.

#### 5. ZNAČAJKE



1. Akumulatorska kliješta za teške uvjete primjene
2. Tipka predočnika
3. Digitalni predočnik
4. USB tipka
5. USB utičnica
6. Sklopka za uključ./isključ startera – položaj 0 ili 12V za Model 12V / položaj 0 ili 12V ili 24V za Model 12/24V
7. Utičnica 12V DC
8. 12V DC ulaz za punjenje unutarnjeg akumulatora
9. Punjač 12V-2A
10. Svjetleća dioda (LED) napajanja
11. Svjetleća dioda (LED) za stanje punjenja
12. Svjetleća dioda (LED) indikator lošeg akumulatora

## 6. PUNJENJE UNUTARNJEG AKUMULATORA PRIJENOSNOG STARTERA

VAŽNO: NAPUNITE ODMAH NAKON KUPNJE, NAKON SVAKE UPORABE I ŠTO JE ČEŠĆE MOGUĆE. PRIJENOSNI STARTER MOŽETE OSTAVITI STALNO PRIKLJUČEN NA AUTOMATSKI PUNJAČ. NEMOJTE NIKADA ČEKATI DA SE STARTER POSVE ISPRAZNI PRIJE PONOVRNOG PUNJENJA.

### 6.1.1 Digitalni predočnik na Starteru

Kada starter nije spojen na akumulator vozila i kada su spojna kliješta spremljena na njihove plastične držače:

A - Sa okretnom sklopkom u položaju OFF (isključeno): digitalni predočnik se može koristiti da pokaže postotak napona napunjenosti unutarnjeg akumulatora startera.

Za provjeru stanja napunjenosti unutarnjeg akumulatora, pritisnite tipku predočnika na prednjoj strani startera. Digitalni predočnik će prikazati postotak napunjenosti akumulatora (%). Kod potpuno napunjenog akumulatora pisat će 100%. Napunite unutarnji akumulator ako predočnik pokazuje manje od 100%.

B - Sa okretnom sklopkom u položaju ON (uključeno): Izaberite napon 12V (ili 24V), digitalni predočnik se može koristiti za prikaz razine napona unutarnjeg akumulatora startera. Predočnik će pokazati napon akumulatora.


NAPOMENA: Postotak napunjenosti unutarnjeg akumulatora ili razina napona bit će najtočnije prikazani kada je starter nekoliko sati bio odvojen od svih uređaja i izvora napajanja.


Kada je priključen na akumulator vozila i sklopka startera je u položaju OFF (isključeno):

C - Digitalni predočnik se može koristiti za prikaz napona akumulatora vozila. Predočnik će pokazati napon akumulatora.

### 6.1.2 Svjetleće diode (LED) pokazivača na punjaču

 Svjetleća dioda NAPAJANJA (zeleno) svijetli: Punjač je spojen na izvor izmjenične struje.

 Svjetleća dioda PUNJENJA (žuto/narančasto) sporo trepće: Punjač puni akumulator unutar startera ili je u načinu rada održavanja.

 Svjetleća dioda PUNJENJA (žuto/narančasto) brzo trepće: Punjač je otkrio problem s akumulatorom. Za više informacija pogledajte odlomak o otklanjanju smetnji.



Svjetleća dioda LOŠ AKUMULATOR (crvena) svijetli: Punjač je otkrio problem s akumulatorom. Za više informacija pogledajte odlomak o otklanjanju smetnji.

### 6.1.3 Punjenje unutarnjeg akumulatora pomoću isporučenog zidnog punjača.

**VAŽNO**

Za punjenje unutarnjeg akumulatora startera koristite samo punjač koji je isporučen sa starterom. Upotreba drugog punjača ili korištenje isporučenog punjača za bilo koju drugu svrhu može dovesti do tjelesne ozljede ili oštećenja imovina.

UPOZORENJE



### OPASNOST OD ELEKTRIČNOG UDARA ILI POŽARA.

**6.1.4** Ovaj punjač akumulatora je za upotrebu u krugu nazivnog napona 230V 50 Hz. Utikač mora biti utaknut u utičnicu koja je propisno instalirana sukladno svim lokalnim pravilnicima i odredbama. Kontaktne nožice utikača moraju pristajati u utičnicu.

### 6.1.5

**/!\ OPASNOST**

Nemojte nikada preinačivati priključni kabel ili utikač – ako ne pristaje u utičnicu na zidu, dajte da kvalificirani električar instalira odgovarajuću utičnicu. Neispravan spoj može dovesti do opasnosti od električnog udara ili usmrćenja električnom strujom.

**6.1.6** Produžni kabel se ne smije koristiti osim ako nije krajnje neophodan. Upotreba neodgovarajućeg produžnog kabela može dovesti do opasnosti od požara i električnog udara. Ako se produžni kabel ipak mora koristiti, sa sigurnošću utvrdite:

- Da utikač na produžnom kabelu ima isti broj, veličinu i oblik kontaktnih nožica kao i utikač na punjaču.

- Da je produžni kabel ispravno ožičen i u dobrom električnom stanju.

- Da je presjek žica dovoljno velik za nazivnu jakost izmjenične struje punjača.

Preporučeni minimalni poprečni presjek vodiča za produžni kabel:

- 30,5 metara dužine ili kraći – koristite produžni kabel presjeka 1,0 mm<sup>2</sup>.

- Preko 30,5 metara dužine – koristite produžni kabel presjeka 1,25 mm<sup>2</sup>.

### 6.1.7 Punjenje

Pazite da i punjač i starter stoje na suhoj, nezapaljivoj podlozi. Za punjenje startera, spojite isporučeni punjač na ulaz za punjenje koji se nalazi na prednjoj strani startera.

Provjerite da izmjenični napon utičnice na zidu odgovara ulaznom naponu punjača.

1. Priključite punjač na električnu zidnu utičnicu i provjerite da je zelena svjetleća dioda NAPAJANJA na punjaču upaljena.

2. Provjerite da je žuta svjetleća dioda PUNJENJA na punjaču sporo trepće kao znak da je počeo proces punjenja. Da biste znali stanje napunjenosti, provjerite postotak koji se prikazuje na predočniku startera.

3. Kada predočnik na starteru prikaže 100 (%), unutarnji akumulator je potpuno napunjen i starter je spreman za upotrebu. Potpuno punjenje može trajati i do 24 sata.

**NAPOMENA:** Žuta svjetleća dioda PUNJENJA na punjaču će ostati treptati nakon što predočnik prikaže 100%, jer punjač prelazi automatski u način rada održavanja.

4. Nakon što punjenje završi i starter je spreman za upotrebu, prvo odvojite punjač iz zidne utičnice, a zatim odvojite punjač od startera.

## 7. UPUTE ZA RUKOVANJE

### 7.1. Pokretanje motora vozila vanjskim akumulatorom

UPOZORENJE



**ISKRA PORED AKUMULATORA MOŽE UZROKOVATI NJEGOVU EKSPLOZIJU. DA SE SMANJI RIZIK OD ISKRE U BLIZINI AKUMULATORA:**

1. Isključite kontakt paljenja u vozilu prije priključivanja kabela startera.
2. Spojite starter na akumulator vozila kao što je opisano u odlomku 4. Ako spojna kliješta priključite naopako, oglasit će se zvučni signal. U tom slučaju NEMOJTE sklopku uključeno/isključeno (ON/OFF) na starteru okrenuti u položaj ON (uključeno). To može uzrokovati teško oštećenje startera ili vozila. Zamijenite spojeve kliješta i zvučni signal će prestati.
3. Sada sklopku uključeno/isključeno (ON/OFF) na starteru okrenite u položaj ON (uključeno).
4. Dajte kontakt ključem i pokrenite motor vozila. Ako se motor na pokrene u roku od 8 sekundi, prekinite pokretanje i pričekajte najmanje 3 minute prije ponovnog pokušaja pokretanja vozila. To omogućava da se akumulator startera ohladi.
5. Nakon što motor proradi, odmah sklopku uključeno/isključeno (ON/OFF) na starteru okrenite u položaj OFF (isključeno).
6. Odvojite starter od akumulatora vozila kao što je opisano u odlomku 4.6.
7. Vratite spojna kliješta na njihove držače. Nakon upotrebe, starter što je prije moguće ponovo napunite.

### 7.2. Kada koristite druge značajke startera, uvijek se pridržavajte slijedećih koraka:

1. Sa sigurnošću utvrdite da su spojna kliješta čvrsto zakopčana na njihove držače.
2. Nakon upotrebe, starter što je prije moguće ponovo napunite.

### 7.3. Napajanje uređaja istosmjernim naponom od 12 V

Prijenosni starter je izvor napajanja za sav pribor na 12V istosmjernog napona koji ima utikač za 12V u vozilu. Sa sigurnošću utvrdite da je uređaj koji ćete napajati isključen prije nego utaknete njegov utikač za 12 V istosmjernog napona u utičnicu za pribor na starteru.

1. Skinite zaštitni poklopac sa utičnice istosmjernog napona na prednjoj strani startera.
2. Utaknite utikač uređaja u utičnicu i uključite uređaj (ako je potrebno).
3. Ako uređaj vuče više od 15 A struje ili ima kratki spoj, automatski osigurač na starteru će izbaciti i prekinuti napajanje uređaja. Tada odvojite uređaj i osigurač će se automatski vratiti u prvobitno stanje. Utičnica za napajanje istosmjernim naponom spojena je izravno na unutarnji akumulator startera. Dulji rad uređaja napajanjem iz utičnice za 12 V može dovesti do jačeg pražnjenja akumulatora. Napunite akumulator ponovo odmah nakon što odvojite uređaj koji se napajao.

### 7.4 Napajanje USB uređaja

Prijenosni starter je izvor napajanja za sav pribor koji ima USB utikač. USB utičnica omogućava napajanje istosmjernom strujom do 2,1 A napona od 5 V.

1. Sa sigurnošću utvrdite da su spojna kliješta akumulatora čvrsto zakopčana na njihove držače.
2. Pritisnite USB tipku na prednjoj strani startera.
3. Utaknite uređaj u USB utičnicu na prednjoj strani startera.
4. Uključite USB uređaj.
5. Kada završite korištenje USB utičnice izvršite ove korake obrnutim redoslijedom.

**NAPOMENE:** USB utičnica će se automatski isključiti nakon 60 minuta ako nije spojen nikakav uređaj. Dulji rad priključenog USB uređaja može dovesti do jačeg pražnjenja akumulatora. Napunite starter ponovo odmah nakon što odvojite uređaj koji se napajao.

## 8. ZAMJENA OSIGURAČA STARTERA

Starter je opremljen ugrađenim osiguračem za zaštitu akumulatora od preopterećenja.

### Tehnički podaci osigurača:

Booster 12V:

Brzi rastalni, automobilski tip DC, nazivni napon 32 V, 300 A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Brzi rastalni, automobilski tip DC, nazivni napon 32 V, 500A (Bussman/Audio Ohm Srl)

### /!\ UPOZORENJE

Udaljite se od iskri i plamena – akumulator može ispuštati eksplozivne plinove.



1. Pustite da se osigurač potpuno ohladi (približno 5 minuta).
2. Sa sigurnošću utvrdite da je sklopka u položaju OFF (isključeno) i da je starter odvojen od vanjskog punjača.
3. Uklonite pozitivna (CRVENA) spojna kliješta s bočne strane startera i nađite držač osigurača.
4. Otvorite držač osigurača skidanjem poklopca.
5. Koristeći ključ, uklonite prvu maticu i vijak koji drže osigurač na pozitivnom kabelu. Ponovite isti postupak za drugu maticu i vijak. Uklonite otvoreni osigurač i zamijenite ga novim istog tipa i jakosti struje.
6. Stegnite matice i vijke koji drže osigurač, a zatim vratite na mjesto poklopac držača osigurača.
7. Starter je sada spreman za uporabu.

## 9. UPUTE ZA ODRŽAVANJE

- 9.1. Čišćenje i korisničko održavanje ne bi smjela obavljati djeca bez nadzora odraslih.
- 9.2. Odvojite utikač punjača od startera prije svakog održavanja ili čišćenja.
- 9.3. Koristite suhu krpu za brisanje korozije akumulatora i druge nečistoće ili ulja sa spojnih kliješta, kabela i kućišta startera. Nemojte koristiti tekućine za čišćenje.
- 9.4. Pazite da su sve komponente startera na mjestu i u dobrom radnom stanju.
- 9.5. Svako drugo servisiranje treba obavljati kvalificirano servisno osoblje.
- 9.6. Ako je kabel električnog napajanja oštećen, odmah ga mora zamijeniti proizvođač, njegov servisni zastupnik ili slična kvalificirana osoba, kako bi se izbjegla opasnost.

## 10. UPUTE ZA PREMJEŠTANJE I POHRANU

- 10.1. Pohranite starter u uspravnom položaju, u zatvorenom, na hladno i suho mjesto.
- 10.2. Prije skladištenja uvijek sa sigurnošću utvrdite da je starter posve napunjen. Kada se ne koristi, izričito se preporučuje ostaviti starter priključen na punjač.

### VAŽNO

Nemojte koristiti i/ili pohraniti starter na bilo koje mjesto ili površinu gdje može doći do oštećenja ako iz unutarnjeg akumulatora neočekivano iscuri kiselina.



## 11. UKLANJANJE SMETNJI

POTEŠKOĆA	MOGUĆI UZROK	RAZLOG/RJEŠENJE
Starter neće pokrenuti moje vozilo.	<p>Kliješta nemaju dobar spoj sa akumulatorom.</p> <p>Akumulator startera nije napunjen.</p> <p>Akumulator vozila je neispravan.</p> <p>Pregorio je osigurač.</p>	<p>Provjerite da nema loših spojeva na akumulator i šasiju. Sa sigurnošću utvrdite da su mjesta spajanja čista. Drmajte spojna kliješta naprijed-nazad za postizanje boljeg spoja.</p> <p>Provjerite stanje napunjenosti unutarnjeg akumulatora, pritiskom tipke na prednjoj strani startera. Vidi odlomak o svjetlećim diodama indikatora u ovom priručniku.</p> <p>Dajte akumulator na provjeru ispravnosti.</p> <p>Zamijenite osigurač napajanja. (vidi odlomak 8)</p>
Starter neće napajati moj uređaj na 12 V.	<p>Uređaj na 12 V nije uključen.</p> <p>Akumulator startera nije napunjen.</p> <p>Uređaj na 12 V vuče struju jaču od 15 A ili ima kratki spoj.</p>	<p>Uključite uređaj na 12 V.</p> <p>Provjerite stanje napunjenosti unutarnjeg akumulatora, pritiskom tipke na prednjoj strani startera. Vidi odlomak o svjetlećim diodama indikatora u ovom priručniku.</p> <p>Odvojite uređaj na 12 V. Unutarnji prekidač će se automatski vratiti u prvobitno stanje za minutu ili dvije. Pokušajte ponovo priključiti uređaj na 12 V. Ako se poteškoća ponovi, zamijenite uređaj na 12 V.</p>
Akumulator u starteru se ne da napuniti.	Akumulator je loš (ne prihvaća punjenje).	Dajte akumulator na provjeru ispravnosti.
Zelena svjetleća dioda NAPAJANJA ne svijetli kada je punjač ispravno spojen.	<p>U zidnoj utičnici nema struje.</p> <p>Slab električni spoj.</p>	<p>Provjerite je li u pregorio osigurač ili je izbacio automatski osigurač u krugu zidne utičnice.</p> <p>Provjerite ima li kabel napajanja i produžni kabel prekid na utikaču.</p>
Crvena svjetleća dioda LOŠ AKUMULATOR svijetli i žuto/narančasta svjetleća dioda PUNJENJA brzo trepće.	Regeneriranje akumulatora nije uspjelo.	<p>Akumulator je možda neispravan. Sa sigurnošću utvrdite da nema tereta na akumulatoru. Ako ih ima, uklonite ih. Ako nema nikakvog tereta, dajte akumulator na provjeru ili zamjenu.</p> <p>Akumulator je možda neispravan. Dajte akumulator na provjeru ili zamjenu.</p>

## 12. Tehniki podaci

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Tip unutarnjeg akumulatora	12 V AGM olovni kiselinski	12 V AGM olovni kiselinski
Izlazni napon	12 V DC/6 ćelija	12 V DC – 24V DC/6 ćelija
Nazivni kapacitet	22 Ah	2 x 22 Ah
Utičnica istosmjernog napona (Maks. stalno opterećenje)	12 V DC/15 A	12 V DC/15 A
Masa proizvoda	10,82 kg	17,74 kg
Punjač	Ulaznom: 230V AC 50Hz, 0.5A  Izlazni napon: 12V-2A	Ulaznom: 230V AC 50Hz, 0.5A  Izlazni napon: 12V-2A

## 13. Jamstvo

Starter ima jamstvo od dvije godine protiv svih nedostataka u materijalu i izradi.

S izuzetkom bilo kojih znakova zlorabe, nepravilne uporabe ili preinačivanja.

Uređaji za pokretanje (Boosters) moraju biti vraćeni vašem dobavljaču kompletni (uključujući i punjač).

## VĂ RUGĂM SĂ PĂSTRAȚI ACEST MANUAL DE INSTRUCȚIUNI ȘI SĂ ÎL CONSULTAȚI ÎNAINTE DE FIECARE UTILIZARE.

Acest manual explică modul de folosire a unității într-o manieră sigură și eficientă. Vă rugăm să citiți cu atenție și să urmați aceste instrucțiuni și prevederi.

### IMPORTANT: VĂ RUGĂM SĂ CITIȚI ȘI SĂ PĂSTRAȚI ACEST MANUAL DE INSTRUCȚIUNI ȘI DE SIGURANȚĂ

**PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI** – Încărcați bateria internă a robotului de pornire imediat după achiziționare, după fiecare utilizare și cât de des posibil. Este foarte recomandat să lăsați robotul de pornire conectat permanent la încărcătorul automat. Acest manual vă arată cum să folosiți robotul de pornire într-o manieră sigură și eficientă. Vă rugăm să citiți cu atenție, să înțelegeți și să urmați aceste instrucțiuni și prevederi, deoarece acest manual cuprinde instrucțiuni importante privind siguranța și operarea echipamentului.

Cuvântul de avertizare indică nivelul de risc al unei situații.

**/!\ PERICOL**

Indică o situație de pericol iminent, care, dacă nu este evitată, va conduce la deces sau la vătămarea corporală gravă a operatorului sau a persoanelor prezente.

**/!\ AVERTISMENT**










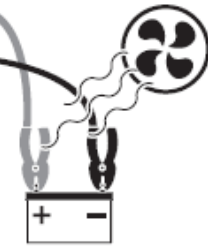

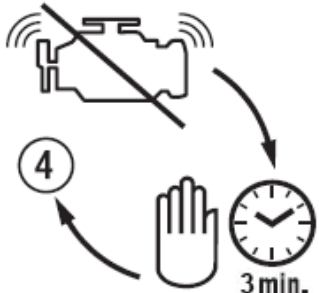
Indică o situație de pericol potențial, care, dacă nu este evitată, ar putea conduce la deces sau la vătămarea corporală gravă a operatorului sau a persoanelor prezente.

**/!\ ATENȚIE**

Indică o situație de pericol potențial, care, dacă nu este evitată, ar putea conduce la vătămarea corporală de severitate medie sau minoră a operatorului sau a persoanelor prezente.

**IMPORTANT**

Indică o situație de pericol potențial, care, dacă nu este evitată, ar putea conduce la deteriorarea echipamentului, vehiculului sau proprietății.

 <p>Pentru detalii privind modul adecvat de utilizare a acestui produs într-o anumită țară, contactați furnizorul de echipamente prin intermediul cererilor WEEE.</p>	 <p>Citiți manualul înainte de utilizare.</p>	 <p>Nu expuneți la ploaie</p>	 <p>Atenție, risc de șoc electric.</p>	 <p>Siguranță - vezi secțiunea 8 pentru instrucțiunile de înlocuire a siguranței</p>
 <p>Doar pentru utilizare în interior.</p>	 <p>Încărcător clasa II</p>	 <p>Avertisment</p>		
 <p>12V 2A mufă de încărcare – vezi secțiunea 6.1.7</p>	 <p>Utilizați echipamentul într-un spațiu bine ventilat.</p>	 <p>Țineți la distanță de scânteii și flăcări - bateria ar putea emite gaze explozive.</p>	 <p>Dacă motorul vehiculului nu pornește, opriți-vă și așteptați cel puțin 1 minut, după care reveniți la pasul 4 - vezi secțiunea 7.1.4.</p>	

**1. INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IMPORTANTE - PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI**  
**Acest manual cuprinde instrucțiuni importante privind siguranța și operarea echipamentului.**

AVERTISMENT



**RISC DE ȘOC ELECTRIC SAU INCENDIU.**

- 1.1. Citiți întregul manual înainte de a utiliza acest produs. În caz contrar, urmarea ar putea fi vătămarea corporală gravă sau decesul.
- 1.2. Nu lăsați la îndemâna copiilor.
- 1.3. Acest robot de pornire nu este menit de a fi folosit de persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu o lipsă de experiență sau de cunoștințe, atâta vreme cât nu sunt supravegheate sau instruite în ceea ce privește utilizarea robotului de pornire de către o persoană responsabilă de siguranța lor.
- 1.4. Nu introduceți degetele sau mâinile în interiorul produsului.
- 1.5. Nu expuneți robotul de pornire la ploaie sau zăpadă.
- 1.6. Folosiți numai accesoriile recomandate. Folosirea unui accesoriu nerecomandat sau vândut de firma producătorului produce riscul de incendiu, șoc electric, vătămări corporale ale persoanelor sau pagube materiale.
- 1.7. Pentru a reduce riscul de avariere a ștecherului sau cablului electric, atunci când deconectați robotul de pornire, trageți de ștecher și nu de cablu.
- 1.8. Pentru a reduce riscul de șoc electric, înainte de orice operațiune de întreținere sau curățare, scoateți robotul de pornire din priză. Simpla oprire a elementelor de comandă nu reduce acest risc.
- 1.9. Nu operați robotul de pornire sau încărcătorul, dacă cablul de ieșire este deteriorat; dispuneți înlocuirea de îndată a piesei deteriorate de către o persoană calificată.
- 1.10. Nu utilizați robotul de pornire dacă a cunoscut o lovitură puternică, a fost lăsat să cadă sau a cunoscut orice fel de deteriorare; duceți echipamentul la un tehnician calificat.
- 1.11. Nu dezamblați robotul de pornire sau încărcătorul; atunci când sunt necesare operațiuni de service sau reparații, duceți echipamentul la un tehnician calificat. Reasamblarea incorectă generează risc de incendiu sau de șoc electric.

AVERTISMENT



**RISC DE GAZE EXPLOZIVE. PREVENIȚI FLĂCĂRILE ȘI SCÂNTEILE.  
PE PARCURSUL ÎNCĂRCĂRII, ASIGURAȚI O VENTILAȚIE ADECVATĂ.**

- 1.12. A LUCRA ÎN VECINĂTATEA UNUI ACUMULATOR CU PLUMB-ACID SULFURIC ESTE PERICULOS. PE PARCURSUL OPERĂRII NORMALE, BATERIILE GENEREAZĂ GAZE EXPLOZIVE. DIN ACEST MOTIV, ESTE IMPORTANT SĂ RESPECTAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI DE FIECARE DATĂ CÂND UTILIZAȚI ROBOTUL DE PORNIRE.
- 1.13. Robotul de pornire și acumulatorul cu plumb-acid sulfuric trebuie plasate într-un spațiu bine ventilat.
- 1.14. Pentru a reduce riscul de explozie a bateriei, respectați aceste instrucțiuni și cele publicate de producătorul bateriei, precum și de producătorul oricărui echipament pe care intenționați să îl folosiți în vecinătatea bateriei. Reexaminați marcasele de avertizare aplicate pe aceste produse și pe motor.
- 1.15. Acest robot de pornire utilizează piese, de exemplu întrerupătoare și disjunctoare, care au tendința de a produce arce. În cazul utilizării într-un garaj, amplasați robotul de pornire la 46 cm de podea sau deplasați-l peste nivelul podelei.

**/!\ AVERTISMENT**

Nu folosiți dispozitivul cu acumulatori care nu se pot reîncărca. Utilizați robotul de pornire numai cu baterii reîncărcabile pe bază de plumb și acid sulfuric.

## 2. MĂSURI DE PRECAUȚIE PENTRU PERSOANE

AVERTISMENT



**RISC DE GAZE EXPLOZIVE. O SCÂNTEIE ÎN APROPIEREA BATERIEI POATE CAUZA EXPLOZIA ACESTEIA. PENTRU A REDUCE RISCUL UNEI SCÂNTEI ÎN APROPIEREA BATERIEI:**

- 2.1.** Nu fumați NICIODATĂ și nu permiteți nicio scântee sau flacără în apropierea bateriei sau motorului.
- 2.2.** Nu permiteți ca bateria internă a robotului de pornire să înghețe. Nu încărcați niciodată o baterie înghețată.
- 2.3.** Atunci când încărcați bateria internă, lucrați într-un spațiu bine ventilat și nu restricționați în niciun mod ventilația.
- 2.4.** În timpul utilizării robotului de pornire, asigurați-vă că aria din jurul bateriei este bine ventilată.
- 2.5.** Îndepărtați obiectele personale din metal, precum inele, brățări, lanțuri și ceasuri atunci când lucrați cu baterii pe bază de plumb și acid sulfuric. O baterie pe bază de plumb și acid sulfuric poate produce un curent de scurt-circuit suficient de mare pentru a suda de metal un inel sau un obiect similar, cauzând o arsură severă.
- 2.6.** Fiți deosebit de precaut, pentru a reduce riscul de a scăpa o unealtă de metal în baterie. Ar putea produce scântee sau scurtcircuit în baterie sau în altă piesă electrică, cauzând o explozie.
- 2.7.** Pentru a preveni formarea de scântee, nu permiteți NICIODATĂ ca clemele să se atingă sau să aibă contact cu aceeași piesă de metal.
- 2.8.** Aveți în vedere să aveți o altă persoană suficient de aproape pentru a vă ajuta atunci când lucrați în apropierea unei baterii pe bază de plumb și acid sulfuric.
- 2.9.** Aveți în apropiere o cantitate suficientă de apă proaspătă și săpun, în cazul în care acidul din baterie ia contact cu pielea, îmbrăcămintea sau ochii dumneavoastră.
- 2.6.** Purtați protecții complete pentru ochi și corp, inclusiv ochelari și îmbrăcăminte de protecție. Evitați să vă atingeți ochii atunci când lucrați în apropierea bateriei.
- 2.7.** În cazul în care acidul ia contact cu pielea sau îmbrăcămintea dumneavoastră, spălați de îndată locul cu apă și săpun. Dacă acidul vă intră în ochi, spălați imediat ochii cu multă apă rece direct de la robinet timp de minim 10 minute și solicitați de îndată îngrijire medicală.
- 2.8.** În cazul în care înghițiți acid în mod accidental, beți lapte, albuș de ou sau apă. NU induceți vomitul. Solicitați de îndată îngrijire medicală.
- 2.9.** Acest echipament poate fi folosit de copii cu vârsta de peste 8 ani și persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu o lipsă de experiență sau de cunoștințe, atâta vreme cât nu sunt supravegheate sau instruite în ceea ce privește utilizarea echipamentului în manieră sigură și înțeleg riscurile pe care le implică.
- 2.10.** Copiii nu ar trebui să se joace cu acest echipament.

## 3. PREGĂTIREA ROBOTULUI DE PORNIRE PENTRU UTILIZARE

AVERTISMENT



**RISC DE CONTACT CU ACIDUL DIN BATERIE. ACIDUL DIN BATERIE ESTE ACID SULFURIC PUTERNIC COROZIV.**

- 3.1.** Înainte de a utiliza robotul de pornire, curățați bornele bateriei. În timpul curățării, evitați ca particulele de coroziune purtate de aer să intre în contact cu ochii, nasul și gura dumneavoastră. Folosiți bicarbonat de sodiu și apă pentru a neutraliza acidul din baterie și ajuta la eliberarea particulelor de coroziune din aer. Nu vă atingeți ochii, nasul sau gura.

**3.2.** Citiți, înțelegeți și urmați toate instrucțiunile privitoare la robotul de pornire, baterie, vehicul și orice echipament utilizat în apropierea bateriei și robotului de pornire.

**3.3.** Determinați voltajul bateriei consultând manualul de instrucțiuni al vehiculului și asigurați-vă că voltajul de ieșire al robotului de pornire este corect.

**3.4.** Asigurați-vă că clemele cablurilor robotului de pornire realizează conexiuni etanșe.

#### 4. URMAȚI ACEȘTI PAȘI ATUNCI CÂND REALIZAȚI CONEXIUNEA LA O BATERIE



**O SCÂNTEIE ÎN APROPIEREA BATERIEI POATE CAUZA EXPLOZIA ACESTEIA. PENTRU A REDUCE RISCUL UNEI SCÂNTEI ÎN APROPIEREA BATERIEI:**

**4.1.** Atașați cablurile de ieșire la baterie și șasiu după cum este indicat mai jos. Nu permiteți niciodată ca clemele de ieșire să se atingă între ele.

**4.2.** Poziționați cablurile de curent continuu pentru a reduce riscul de deteriorare la capotă, portieră și componente dinamice sau încinse ale motorului. NOTĂ: Dacă este necesar să închideți capota în timpul procesului de pornire asistată, asigurați-vă că capota nu atinge partea metalică a clemelor bateriei sau taie stratul izolant al cablurilor.

**4.3.** Evitați paletetele de ventilatoare, centurile, scripeții sau alte piese care ar putea cauza vătămări corporale.

**4.4.** Determinați care pol al bateriei este împământat (conectat) la șasiu. Dacă polul negativ este împământat la șasiu (cum este cazul la majoritatea vehiculelor), vezi pasul 4.5. Dacă polul pozitiv este împământat la șasiu, vezi pasul 4.7.

**4.5.** În cazul unui vehicul cu împământare negativă, conectați mai întâi clema POZITIVĂ (ROȘIE) de la robotul de pornire la polul neîmpământat POZITIV (POS, P, +) al bateriei. Conectați apoi clema NEGATIVĂ (NEAGRĂ) la șasiul vehiculului sau blocul motor la distanță de baterie. Nu conectați clema de carburator, traseele de combustibil sau piese din tablă. Conectați la o piesă metalică grea a cadrului sau blocului motor.

**4.6.** Atunci când deconectați robotul de pornire, îndepărtați mai întâi clema de șasiul vehiculului, apoi îndepărtați clema de terminalul bateriei, respectând această ordine.

**4.7.** În cazul rar al unui vehicul cu împământare pozitivă, conectați clema NEGATIVĂ (NEAGRĂ) de la robotul de pornire la polul neîmpământat NEGATIV (NEG, N, -) al bateriei. Conectați apoi clema POZITIVĂ (ROȘIE) de șasiul vehiculului sau blocul motor la distanță de baterie. Nu conectați clema de carburator, traseele de combustibil sau piese din tablă. Conectați la o piesă metalică grea a cadrului sau blocului motor.

#### 5. CARACTERISTICI



1. Cleme baterie de mare putere
2. Buton afișaj
3. Afișaj digital
4. Buton USB
5. Mufă USB
6. Întrerupător ON/OFF – poziție 0 sau 12V pentru modelul 12V / poziție 0 sau 12V sau 24V pentru modelul 12/24V
7. Priză 12V CC
8. Mufă încărcare 12V CC
9. Încărcător 12V-2A
10. LED alimentare
11. LED stare de încărcare
12. LED baterie defectă

## 6. ÎNCĂRCAREA BATERIEI INTERNE A ROBOTULUI DE PORNIRE

IMPORTANT: ÎNCĂRCAȚI BATERIA IMEDIAT DUPĂ ACHIZIȚIONARE, DUPĂ FIECARE UTILIZARE ȘI CÂT DE DES POSIBIL. ROBOTUL DE PORNIRE POATE FI LĂSAT CONECTAT PERMANENT CU ÎNCĂRCĂTORUL AUTOMAT. NU AȘTEPTAȚI NICIODATĂ PÂNĂ CÂND ROBOTUL DE PORNIRE ESTE COMPLET DESCĂRCAT ÎNAINTE DE A REÎNCĂRCA BATERIA.

### 6.1.1 Afișajul digital al robotului de pornire

Atunci când nu este conectat la bateria unui vehicul și când clemele robotului de pornire sunt păstrate în suporturile lor din plastic:

A - Cu întrerupătorul rotativ în poziția OFF (OPRIT): afișajul digital poate fi folosit pentru a indica procentajul de încărcare a bateriei interne a robotului de pornire.

Pentru a verifica starea de încărcare a bateriei interne, apăsați butonul display de pe partea frontală a robotului de pornire. Afișajul digital va afișa procentajul (%) de încărcare a bateriei. În cazul unei baterii încărcate complet, va fi afișat 100%. În cazul în care se afișează un procent mai mic de 100%, încărcați bateria internă.

B - Cu întrerupătorul rotativ în poziția ON (PORNIT): Selectați voltajul 12V (sau 24V); afișajul digital poate fi folosit pentru a indica voltajul bateriei interne a robotului de pornire. Afișajul va indica voltajul bateriei.


NOTĂ: Valorile indicate privind procentul de încărcare a bateriei interne sau voltajul sunt mai exacte atunci când robotul de pornire a fost deconectat de câteva ore de la toate echipamentele și sursele de încărcare.


Atunci când este conectat la bateria unui vehicul ȘI întrerupătorul robotului de pornire este pe poziția OFF (OPRIT):


C - afișajul digital poate fi folosit pentru a indica voltajul bateriei interne a robotului de pornire. Afișajul va indica voltajul bateriei.

### 6.1.2 Indicatori LED pe încărcător

 LED-ul ALIMENTARE (verde) aprins: Încărcătorul este conectat la o sursă de curent alternativ.

 LED-ul ÎNCĂRCARE (galben/portocaliu) LED pulsează ușor: Încărcătorul încarcă bateria din interiorul robotului de pornire sau se află în regim de întreținere.

 LED-ul ÎNCĂRCARE (galben/portocaliu) LED pulsează rapid: Încărcătorul a detectat o problemă cu bateria. Pentru mai multe informații, vezi secțiunea de depanare.

 LED-ul BATERIE DEFECTĂ (roșu) aprins: Încărcătorul a detectat o problemă cu bateria. Pentru mai multe informații, vezi secțiunea de depanare.

### 6.1.3 Încărcarea bateriei interne folosind încărcătorul de perete inclus.

**IMPORTANT** Pentru a încărca bateria internă a robotului de pornire, folosiți numai încărcătorul livrat împreună cu robotul de pornire. Folosirea unui alt încărcător sau folosirea încărcătorului inclus pentru alte scopuri poate conduce la vătămări corporale sau pagube materiale.

AVERTISMENT



RISC DE ȘOC ELECTRIC SAU INCENDIU.

**6.1.4** Acest încărcător de baterii se folosește într-un circuit nominal de 230V 50 Hz. Ștecherul trebuie conectat la o priză montată în mod corespunzător, în concordanță cu toate normele și prescripțiile locale. Pini ștecherului trebuie să se potrivească cu bușele (prizei).

### 6.1.5

**/!\ PERICOL** Nu modificați niciodată cablul de curent alternativ sau ștecherul livrate - dacă nu se potrivesc cu priza, apelați la un electrician calificat pentru a vă monta o priză adecvată. O conectare neadecvată poate produce riscul de șoc electric sau electrocutare.

**6.1.6** Nu folosiți un prelungitor decât dacă este absolut necesar. Folosirea unui prelungitor neadecvat generează risc de incendiu sau de șoc electric. În cazul în care trebuie să folosiți un prelungitor, asigurați-vă că:

- Pini ștecherului prelungitorului au același număr, dimensiune și formă ca și cei ai ștecherului încărcătorului.

- Prelungitorul este cablat în mod adecvat și în stare electrică bună.

- Mărimea cablului este suficient de mare pentru amperajul CA al încărcătorului.

Secțiune transversală minimă recomandată pentru prelungitoare:

- Lungime de maxim 30,5 metri – folosiți un prelungitor de 1,0 mm<sup>2</sup>.

- Lungime de peste 30,5 metri – folosiți un prelungitor de 1,25 mm<sup>2</sup>.



### 6.1.7 Încărcarea

Asigurați-vă că atât încărcătorul, cât și robotul de pornire sunt amplasate pe o suprafață uscată, neinflamabilă. Pentru a încărca robotul de pornire, conectați încărcătorul inclus la priza de încărcare de pe partea frontală a robotului de pornire.

Confirmați că voltajul intrare CA se potrivește cu voltajul de intrare al încărcătorului.

1. Conectați încărcătorul la priza electrică de perete și confirmați că LED-ul verde ALIMENTARE de pe încărcător este aprins.
2. Verificați că LED-ul galben de ÎNCĂRCARE începe să pâlpâie încet, indicând că procesul de încărcare a pornit. Pentru a afla gradul de încărcare, verificați procentajul indicat pe afișajul robotului de pornire.
3. Atunci când afișajul robotului de pornire indică valoarea 100 (%), bateria internă este încărcată complet, iar robotul de pornire este pregătit pentru a fi utilizat. Încărcarea completă poate dura până la 24 de ore.

**NOTĂ:** LED-ul galben de ÎNCĂRCARE de la încărcător va pâlpâi în continuare după ce afișajul indică 100%, deoarece încărcătorul intră automat în regimul de întreținere.

4. După ce încărcarea este completă și robotului de pornire este pregătit pentru a fi folosit, deconectați încărcătorul de la priza CA, iar apoi deconectați încărcătorul de robotul de pornire.

## 7. INSTRUCȚIUNI DE OPERARE

### 7.1. Pornirea asistată a motorului

AVERTISMENT



**O SCÂNTEIE ÎN APROPIEREA BATERIEI POATE CAUZA EXPLOZIA ACESTEIA. PENTRU A REDUCE RISCUL UNEI SCÂNTEI ÎN APROPIEREA BATERIEI:**

1. Opriți aprinderea vehiculului înainte de a conecta cablurile.
2. Conectați robotul de pornire la bateria vehiculului așa cum este descris în secțiunea 4. În cazul în care ați conectat clemele invers, se va auzi o alarmă sonoră. NU comutați întrerupătorul ON/OFF pe poziția ON (PORNIT). Acest lucru ar putea deteriora în mod sever robotul de pornire sau vehiculul. Restabiliți conexiunea corectă și alarma sonora va înceta.
3. Comutați întrerupătorul ON/OFF pe poziția ON (PORNIT).
4. Porniți motorul. Dacă motorul nu pornește în decurs de 8 secunde, opriți motorul și așteptați minim 3 minute până la o nouă încercare de a porni vehiculul. Acest lucru permite bateriei robotului de pornire să se răcească.
5. După ce motorul pornește, comutați imediat întrerupătorul ON/OFF pe poziția OFF (OPRIT).
6. Deconectați robotul de pornire de vehicul așa cum este descris în secțiunea 4.6.
7. Reașezați clemele în suport. După utilizare, reîncărcați robotul de pornire cât mai curând posibil.

### 7.2. Atunci când folosiți celelalte caracteristici ale robotului de pornire, respectați întotdeauna următorii pași:

1. Asigurați-vă că clemele bateriei sunt bine prinse în suportul de clemă.
2. După utilizare, încărcați robotul de pornire cât mai curând posibil.

### 7.3. Alimentarea cu curent a unui echipament ce funcționează cu 12V CC:

Robotul de pornire este o sursă de curent pentru toate accesoriile care funcționează cu 12V CC, echipate cu un ștecher de 12V. Înainte de a introduce ștecherul 12V CC în priza 12V CC, asigurați-vă că echipamentul ce trebuie alimentat este OPRIT.

1. Deschideți capacul de protecție al prizei CC de pe partea frontală a robotului de pornire.
2. Conectați dispozitivul la priză și porniți dispozitivul (dacă este necesar).
3. Dacă echipamentul trage mai mult de 15A sau are un scurtcircuit, disjunctorul robotului de pornire se va declanșa și va deconecta curentul către echipament. Deconectați echipamentul și disjunctorul se va reseta automat. Priza CC este cablată direct la bateria internă. Operarea îndelungată a unui echipament 12V poate avea drept consecință o descărcare excesivă a bateriei. Reîncărcați imediat după ce ați deconectat echipamentul.

#### 7.4 Alimentarea cu curent a unui dispozitiv cu USB

Robotul de pornire este o sursă de curent pentru toate accesoriile echipate cu o mufă USB.

Mufa USB furnizează până la 2,1A la 5V CC.

1. Asigurați-vă că clemele bateriei sunt bine prinse în suport.
2. Apăsăți butonul USB de pe partea frontală a unității.
3. Conectați dispozitivul la mufa USB de pe partea frontală a unității.
4. Porniți dispozitivul cu USB.
5. După ce ați încheiat folosirea portului USB, parcurgeți pașii de mai sus în ordine inversă.

NOTE: Dacă niciun dispozitiv nu este conectat, mufa USB se va opri automat după 60 de minute. Operarea îndelungată a unui dispozitiv cu USB poate avea drept consecință o descărcare excesivă a bateriei. Reîncărcați robotul de pornire imediat după ce ați deconectat dispozitivul.

### 8. ÎNLOCUIREA SIGURANȚEI ROBOTULUI DE PORNIRE

Robotul de pornire este echipat cu o siguranță Inline pentru a proteja bateria de supraîncărcare.

#### Specificații siguranță:

Booster 12V:

Ardere rapidă, tip auto CC, 32V, 300A (Bussman/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

Ardere rapidă, tip auto CC, 32V, 500A (Bussman/Audio Ohm Srl)

**/!\ AVERTISMENT** Țineți la distanță de scânteii și flăcări - bateria ar putea emite gaze explozive.



1. Permiteți siguranței să se răcească complet (aproximativ 5 minute).
2. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția OFF (OPRIT) și că unitatea este deconectată de la încărcătorul extern.
3. Îndepărtați clema pozitivă (ROȘIE) de pe partea laterală a unității și localizați suportul siguranței.
4. Deschideți suportul siguranței, îndepărtând capacul.
5. Folosind o cheie, îndepărtați primul șurub cu piuliță, securizând siguranța pe cablul pozitiv. Repetați aceiași pași pentru cel de-al doilea șurub cu piuliță. Îndepărtați siguranța desprinsă și înlocuiți-o cu una nouă de același tip și tensiune.
6. Strângeți șuruburile cu piuliță pentru a securiza siguranța, după care înlocuiți capacul suportului de siguranță.
7. Robotul de pornire este acum pregătit pentru utilizare.

## 9. INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE

- 9.1.** Operațiunile de curățare și de întreținere nu ar trebui realizate de copii fără supraveghere.
- 9.2.** Înainte de orice operațiune de întreținere sau curățare, decuplați încărcătorul de robotul de pornire.
- 9.3.** Folosiți o cârpă uscată pentru a șterge urmele de coroziune de pe baterie și murdăria și uleiul de pe clemele bateriei, cabluri și carcasa robotului de pornire. Nu utilizați lichide de curățare.
- 9.4.** Asigurați-vă că toate componentele robotului de pornire sunt la locul lor și în bună stare de funcționare.
- 9.5.** Toate celelalte operațiuni de service ar trebuie realizate de personal de service calificat.
- 9.6.** În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de către producător, agenții de service ai acestuia sau de personal calificat similar, pentru a evita un pericol.

## 10. INSTRUCȚIUNI DE DEPLASARE ȘI DE DEPOZITARE

- 10.1.** Depozitați robotul de pornire în poziție verticală, în interior, într-un spațiu răcoros și uscat.
- 10.2.** Asigurați-vă că robotul de pornire este complet încărcat înainte de a-l depozita. Atunci când nu este folosit, este foarte recomandat să lăsați robotul de pornire încărcat.

### IMPORTANT

Nu utilizați și/sau depozitați robotul de pornire într-un spațiu sau pe o suprafață în care ar putea apărea deteriorări, în cazul în care bateria internă ar avea scurgeri neașteptate de acid.

## 11. DEPANARE

PROBLEMĂ	CAUZĂ POSIBILĂ	SOLUȚIE
Robotul de pornire nu-mi pornește mașina.	Clemele nu realizează o conexiune bună cu bateria.  Bateria robotului de pornire nu este încărcată.  Bateria vehiculului are un defect.  Siguranța este arsă.	Verificați o eventuală conexiune proastă la baterie și cadru. Asigurați-vă că punctele de conexiune sunt curate. Mișcați clemele înainte și înapoi pentru o mai bună conexiune.  Verificați starea de încărcare a bateriei, apăsați butonul de pe partea frontală a robotului de pornire. Vezi secțiunea Indicatori LED din acest manual.  Verificați bateria.  Înlocuiți siguranța de putere (vezi secțiunea 8).
Robotul de pornire nu-mi alimentează dispozitiv 12V.	Dispozitivul 12V nu este pornit.  Bateria robotului de pornire nu este încărcată.  Dispozitivul 12V trage mai mult de 15A sau are un scurtcircuit.	Porniți dispozitivul 12V.  Verificați starea de încărcare a bateriei, apăsați butonul de pe partea frontală a robotului de pornire. Vezi secțiunea Indicatori LED din acest manual.  Deconectați dispozitivul 12V. Disjunctorul intern se va reseta automat după un minut sau două. Faceți o nouă încercare cu dispozitivul 12V. Dacă problema se repetă, înlocuiți dispozitivul 12V.

Bateria din robotul de pornire nu menține încărcarea.	Bateria este defectă (nu acceptă încărcarea).	Verificați bateria.
LED-ul verde ALIMENTARE nu se aprinde atunci când încărcătorul este conectat corect.	Priza CA este defectă.  Conexiune electronică proastă.	Verificați o eventuală siguranță deschisă sau un disjunctoare deschis la priza CA de alimentare.  Verificați dacă cablul electric și prelungitorul nu au ștecherul slăbit.
LED-ul roșu BATERIE DEFECTĂ este pornit și LED-ul galben/portocaliu de ÎNCĂRCARE pâlpâie rapid.	Desulfurarea nu a reușit.	Bateria ar putea avea un defect. Asigurați-vă că bateria nu are sarcini. Dacă acesta este cazul, eliminați sarcinile. Dacă nu are sarcini, verificați bateria sau înlocuiți-o.  Bateria ar putea avea un defect. Verificați bateria sau înlocuiți-o.

## 12. Specificații

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Tip baterie internă	12V AGM plumb-acid sulfuric	12V AGM plumb-acid sulfuric
Tensiune de ieșire	12V CC/6 celule	12V CC – 24V CC/6 celule
Capacitate nominală	22 Ah	2 x 22 Ah
Priză CC (încărcare continuă max.)	12V CC/15A	12V CC/15A
Greutate produs	10,82 kg	17,74 kg
Încărcător	Intrare: 230V AC 50Hz, 0,5A  Ieșire: 12V-2A	Intrare: 230V AC 50Hz, 0,5A  Ieșire: 12V-2A

## 13. Garanție

Roboții de pornire au o garanție de doi ani, care acoperă toate defectele materiale sau de prelucrare. Cu excepția oricăror semne de abuz, utilizare neadecvată sau modificare. Roboții de pornire trebuie returnați integral (inclusiv încărcătorul) producătorului.

## SAGLABĀJIET ŠO ĪPAŠNIEKA ROKASGRĀMATU UN IZLASIET TO PIRMS KATRAS LIETOŠANAS REIZES.

Šajā rokasgrāmatā paskaidrots, kā droši un efektīvi lietot ierīci. Lūdzu, uzmanīgi izlasiet un ievērojiet šos norādījumus un piesardzības pasākumus.

### SVARĪGI: IZLASIET UN SAGLABĀJIET ŠO DROŠĪBAS UN INSTRUKCIJU ROKASGRĀMATU

**SAGLABĀJIET ŠĪS INSTRUKCIJAS** – uzlādējiet pastiprinātāja iekšējo akumulatoru uzreiz pēc iegādes, pēc katras lietošanas reizes un cik bieži vien iespējams. Ir ļoti ieteicams turēt pastiprinātāju pastāvīgi savienotu ar automātisko lādētāju. Šī rokasgrāmata parādīs, kā droši un efektīvi lietot jūsu pastiprinātāju. Lūdzu, uzmanīgi izlasiet, izprotiet un ievērojiet šos norādījumus un piesardzības pasākumus, jo šajā rokasgrāmatā ir ietvertas svarīgas drošības un ekspluatācijas instrukcijas. Signālvārds norāda apdraudējuma līmeni situācijā.

/!\ BĪSTAMĪBA

Norāda draudošu bīstamu situāciju, kas, ja netiek novērsta, izraisīs nāvi vai nopietnu kaitējumu operatoram vai apkārtējiem cilvēkiem.

/!\ BRĪDINĀJUMS







Norāda iespējami bīstamu situāciju, kas, ja netiek novērsta, var izraisīt nāvi vai nopietnu kaitējumu operatoram vai apkārtējiem cilvēkiem.

/!\ UZMANĪBU

Norāda iespējami bīstamu situāciju, kas, ja netiek novērsta, var izraisīt vidēju vai nelielu kaitējumu operatoram vai apkārtējiem cilvēkiem.

SVARĪGI

Norāda iespējami bīstamu situāciju, kas, ja netiek novērsta, var izraisīt aprīkojuma, transportlīdzekļa vai īpašuma bojājumus.

 Sazinieties ar iekārtas piegādātāju, lai iegūtu plašāku informāciju par to, kā pareizi atbrīvoties no šī produkta atbilstoši konkrētās valsts EEIA prasībām.	 Pirms lietošanas izlasīt rokasgrāmatu.	 Nepakļaut lietus iedarbībai	 Uzmanību! Elektriskās strāvas trieciena risks.	 Drošinātājs – skatiet 8. nodaļu „Drošinātāju nomaīņas instrukcijas”
 Izmantot tikai telpās.	 II kategorijas lādētājs	 Brīdinājums	 Ja auto dzinējs nesāk darboties, apturiet darbināšanu un pagaidiet vismaz 1 minūti, tad dodieties atpakaļ uz 4. darbību – skatiet 7.1.4 nodaļu.	
 12 V 2 A uzlādes pieslēgvietā – skatiet 6.1.7 nodaļu.	 Izmantot labi vēdināmās telpās.	 Sargāt no dzirkstelēm un liesmām – akumulators var izdalīt eksplozīvas gāzes.		

**1. SVARĪGAS DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS – SAGLABĀJIET ŠĪS INSTRUKCIJAS**  
Šajā rokasgrāmatā ir ietvertas svarīgas drošības un ekspluatācijas instrukcijas.

BRĪDINĀJUMS



**ELEKTRISKĀS STRĀVAS TRIECIENA VAI UGUNSGRĒKA RISKS.**

- 1.1. Pirms šī izstrādājuma lietošanas izlasiet visu rokasgrāmatu. Pretējā gadījumā var rasties smagas traumas vai iestāties nāve.
- 1.2. Glabāt bērniem nepieejamā vietā.
- 1.3. Šis pastiprinātājs nav paredzēts izmantošanai personām (arī bērniem) ar ierobežotām fiziskām, uztveres vai garīgām spējām vai ar pieredzes un zināšanu trūkumu, ja vien persona, kas ir atbildīga par viņu drošību, tos atbilstoši neuzrauga vai nesniedz norādījumus par pastiprinātāja lietošanu.
- 1.4. Neievietojiet pirkstus vai rokas šajā izstrādājumā.
- 1.5. Nepakļaujiet pastiprinātāju lietus vai sniega iedarbībai.
- 1.6. Izmantojiet tikai ieteicamās palīgieiņas. Palīgieiņu, kas nav ražotāja ieteiktas vai pārdodas, izmantošana var radīt ugunsgrēka, elektriskās strāvas trieciena un savainojuma risku personām vai īpašuma bojājumu.
- 1.7. Lai samazinātu elektriskā kontaktspraudņa vai kabeļa bojājuma risku, atvienojot pastiprinātāju, velciet, pieturot aiz kontaktspraudņa, nevis aiz kabeļa.
- 1.8. Lai samazinātu elektriskās strāvas trieciena risku, atvienojiet pastiprinātāja lādētāju no kontaktligzdas pirms jebkāda veida apkopes vai tīrīšanas. Vienkārši izslēdzot vadības ierīces, risks netiks samazināts.
- 1.9. Nedarbiniet pastiprinātāju vai lādētāju ar bojātu izvadv kabeli; bojāto daļu nekavējoties jānomaina kvalificētam darbiniekam.
- 1.10. Nelietojiet pastiprinātāju, ja tas ir saņēmis spēcīgu triecienu, ticis nomests vai citādi bojāts; nogādājiet to kvalificētam darbiniekam.
- 1.11. Neizjauciet pastiprinātāju vai lādētāju; nogādājiet to kvalificētam darbiniekam, ja ir nepieciešama tehniskā apkope vai remonts. Nepareiza atkārtota montāža var radīt ugunsgrēka vai elektriskās strāvas trieciena risku.

BRĪDINĀJUMS



**SPRĀDZIENBĪSTAMU GĀZU RISKS. NOVĒRST LIESMAS UN DZIRKSTELAS.  
LĀDĒŠANAS LAIKĀ NODROŠINĀT PIETIEKAMU VENTILĀCIJU.**

**1.12. DARBS SVINA-SKĀBES AKUMULATORA TUVUMĀ IR BĪSTAMS. AKUMULATORI NORMĀLAS DARBĪBAS LAIKĀ RADA EKSPLOZĪVAS GĀZES. TĀPĒC IR SVARĪGI IEVĒROT ŠĪS INSTRUKCIJAS KATRU REIZI, KAD LIETOJAT PASTIPRINĀTĀJU.**

- 1.13. Transportlīdzekļa akumulatora pastiprinātājs un svina-skābes akumulators jānovieto labi vēdināmā telpā.
- 1.14. Lai samazinātu akumulatora eksplozijas risku, ievērojiet šīs instrukcijas un akumulatora ražotāja un visu ierīču, ko plānojat izmantot akumulatora tuvumā, ražotāju sniegtās instrukcijas. Pārskatiet brīdinājuma marķējumus uz šiem izstrādājumiem un dzinēja.
- 1.15. Šis pastiprinātājs ietver daļas, piemēram, slēdzus un slēgiekārtas, kam ir tendence radīt elektriskos lokus un dzirksteles. Ja pastiprinātājs tiek izmantots garāžā, novietojiet to vismaz 46 cm virs grīdas līmeņa.

**/!\ BRĪDINĀJUMS**

Nelietot ar neuzlādējamiem akumulatoriem. Izmantot tikai ar svina-skābes tipa uzlādējamiem akumulatoriem.

## 2. INDIVIDUĀLIE PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

BRĪDINĀJUMS



**SPRĀDZIENBĪSTAMU GĀZU RISKS. AKUMULATORA TUVUMĀ ESOŠAS DZIRKSTELES VAR IZRAISĪT AKUMULATORA EKSPLOZIJU. LAI SAMAZINĀTU DZIRKSTEĻU RISKU AKUMULATORA TUVUMĀ, IEVĒROJIET TĀLĀK NORĀDĪTO.**

- 2.1. NEKAD nesmēķējiet un nepieļaujiet dzirksteles vai liesmu akumulatora vai dzinēja tuvumā.
- 2.2. Nepieļaujiet pastiprinātāja iekšējā akumulatora sasalušanu. Nekad neuzlādējiet sasalušu akumulatoru.
- 2.3. Uzlādējot iekšējo akumulatoru, strādājiet labi vēdinātā telpā un nekādā veidā neierobežojiet ventilāciju.
- 2.4. Pārliecinieties, lai akumulatora darbības zona būtu labi ventilēta, pastiprinātāja izmantošanas laikā.
- 2.5. Strādājot ar svina-skābes akumulatoru, noņemiet metāla priekšmetus, piemēram, gredzenus, aproces, kaklarotas un pulksteņus. Svina-skābes akumulators var radīt īssavienojuma strāvu, kas ir pietiekami stipra, lai saladētu gredzenu vai tamlīdzīgus izstrādājumus ar metālu, izraisot smagu apdegumu.
- 2.6. Esiet īpaši piesardzīgs, lai samazinātu metāla rīka nomešanas risku uz akumulatora. Tas var izraisīt dzirksteles vai radīt īssavienojumu akumulatorā vai citā elektriskā daļā un izraisīt eksploziju.
- 2.7. Lai novērstu dzirksteļošanu, NEKAD nepieļaujiet skavu saskaršanos un kontaktu ar tā paša metāla gabalu.
- 2.8. Apsveriet iespēju nodrošināt, ka tad, kad strādājat pie svina-skābes akumulatora, kāds atrodas tuvumā, lai varētu sniegt jums palīdzību.
- 2.9. Nodrošiniet, lai tuvumā pietiekamā daudzumā būtu pieejams tīrs ūdens un ziepes gadījumā, ja akumulatora skābe saskaras ar ādu, apģērbu vai acīm.
- 2.6. Nodrošiniet pilnīgu acu un ķermeņa aizsardzību, piemēram, valkājot aizsargbrilles un aizsargapģērbu. Strādājot akumulatora tuvumā, izvairieties pieskarties acīm.
- 2.7. Ja akumulatora skābe saskaras ar ādu vai apģērbu, nekavējoties nomazgājiet skarto vietu ar ūdeni un ziepēm. Ja skābe iekļūst acī, nekavējoties skalojiet aci ar aukstu krāna ūdeni vismaz 10 minūtes un nekavējoties meklējiet medicīnisku palīdzību.
- 2.8. Ja akumulatora skābe tiek nejauši norīta, dzeriet pienu, olu baltumus vai ūdeni. NEIZRAISIET vemšanu. Nekavējoties meklējiet medicīnisku palīdzību.
- 2.9. Šo ierīci drīkst izmantot vismaz 8 gadus veci bērni un personas ar ierobežotām fiziskām, uztveres vai garīgām spējām, vai ar pieredzes un zināšanu trūkumu, ja vien tiem tiek nodrošināta atbilstoša uzraudzība vai sniegti norādījumi par ierīces lietošanu drošā veidā, un tie izprot saistītos apdraudējumus.
- 2.10. Bērni nedrīkst spēlēties ar šo ierīci.

## 3. SAGATAVOŠANĀS PASTIPRINĀTĀJA LIETOŠANAI

BRĪDINĀJUMS



**PASTĀV RISKS SASKARTIES AR AKUMULATORA SKĀBI. AKUMULATORA SKĀBE IR ĻOTI KODĪGA SĒRSKĀBE.**

- 3.1. Notīriet akumulatora spaiļes pirms pastiprinātāja lietošanas. Tīršanas laikā nepieļaujiet gaisa korozijas saskari ar acīm, degunu un muti. Izmantojiet dzeramo sodu un ūdeni, lai neitralizētu akumulatora skābi un novērstu gaisa koroziju. Nepieskarieties acīm, degunam vai mutei.

**3.2.** Izlasiet, izprotiet un ievērojiet visas instrukcijas, kas attiecas uz pastiprinātāju, akumulatoru, transportlīdzekli un jebkuru ierīci, kas tiek lietota akumulatora un pastiprinātāja tuvumā.

**3.3.** Nosakiet akumulatora spriegumu, atsaucoties uz transportlīdzekļa īpašnieka rokasgrāmatu, un pārliedziniet, vai pastiprinātāja izejas spriegums ir pareizs.

**3.4.** Pārliedziniet, ka pastiprinātāja kabeļu skavas nodrošina ciešu savienojumu.

#### **4. VEICIET ŠĪS DARBĪBAS, VEIDOJOT SAVIENOJUMU AR AKUMULATORU**



**AKUMULATORA TUVUMĀ ESOŠAS DZIRKSTELĒS VAR IZRAISĪT AKUMULATORA EKSPLOZIJU. LAI SAMAZINĀTU DZIRKSTELŅU RISKU AKUMULATORA TUVUMĀ, IEVĒROJIET TĀLĀK NORĀDĪTO.**

**4.1.** Pievienojiet akumulatoram un šasijai izvadkabeļus, kā norādīts tālāk. Nekad nepieļaujiet izvades skavu saskaršanos.

**4.2.** Novietojiet līdzstrāvas kabeļus tā, lai samazinātu pārsega, durvju un dzinēja kustīgo vai karsto detaļu radītu bojājumu risku. **PIEZĪME.** Ja iedarbināšanas laikā ir nepieciešams aizvērt pārsegu, pārliedziniet, lai pārsegs nepieskartos akumulatora skavu metāla daļām vai nemazinātu kabeļu izolāciju.

**4.3.** Uzmanieties no ventilatora lāpstiņām, siksnām, trīšiem un citām daļām, kas var radīt savainojumus.

**4.4.** Nosakiet, kura akumulatora spāile ir zemēta (savienota) ar šasiju. Ja negatīvā spāile ir zemēta ar šasiju (kā vairākumam transportlīdzekļu), skatiet 4.5. punktu. Ja pozitīvā spāile ir zemēta ar šasiju, skatiet 4.7. punktu.

**4.5.** Negatīva zemējuma transportlīdzekļa gadījumā vispirms pievienojiet **POZITĪVO (SARKANO)** skavu no pastiprinātāja pie akumulatora **POZITĪVĀS (POS, P, +)** spāiles, kas nav iezemēta. Pēc tam pievienojiet **NEGATĪVO (MELNO)** skavu transportlīdzekļa šasijai vai dzinēja blokam nost no akumulatora. Nepievienojiet skavu pie karburatora, degvielas padeves līnijām vai lokšņu metāla korpusa daļām. Pievienojiet karkasa vai dzinēja bloka lielgabarīta metāla daļai.

**4.6.** Atvienojot pastiprinātāju, vispirms noņemiet skavu no transportlīdzekļa šasijas, tad noņemiet skavu no akumulatora spāiles, ievērojot tālāk norādīto secību.

**4.7.** Retā gadījumā, ja transportlīdzeklis ir pozitīva zemējuma, pievienojiet **NEGATĪVO (MELNO)** skavu no pastiprinātāja pie akumulatora **NEGATĪVĀS (NEG, N, -)** nezemētās spāiles. Pēc tam pievienojiet **POZITĪVO (SARKANO)** skavu transportlīdzekļa šasijai vai dzinēja blokam nost no akumulatora. Nepievienojiet skavu pie karburatora, degvielas padeves līnijām vai lokšņu metāla korpusa daļām. Pievienojiet karkasa vai dzinēja bloka lielgabarīta metāla daļai.

#### **5. PAZĪMES**





1. Lieljaudas akumulatora skavas
2. Displeja poga
3. Digitālais displejs
4. USB poga
5. USB pieslēgvietā
6. Pastiprinātāja „ON/OFF” (ieslēgšanas/izslēgšanas) slēdzis – pozīcija 0 vai 12 V modelim 12V/0 vai pozīcija 12 V vai 24 V modelim 12/24V.
7. 12 V līdzstrāvas kontaktligzda
8. 12 V līdzstrāvas uzlādes pieslēgvietā
9. 12 V – 2 A lādētājs
10. Energoapgādes LED indikators
11. Uzlādes stāvokļa LED indikators
12. Bojāta akumulatora LED indikators

## 6. PASTIPRINĀTĀJA IEKŠĒJĀ AKUMULATORA UZLĀDĒŠANA

**SVARĪGI:** UZLĀDĒJIET UZREIZ PĒC IEGĀDES, PĒC KATRAS LIETOŠANAS REIZES UN CIK BIEŽI VIEN IESPĒJAMS. PASTIPRINĀTĀJU VAR TURĒT PASTĀVĪGI PIEVIENOTU AUTOMĀTISKAJAM LĀDĒTĀJAM. NEKAD NESAGAI DIET, LĪDZ PASTIPRINĀTĀJS IR PILNĪBĀ IZLĀDĒJIES PIRMS ATKĀRTOTAS UZLĀDES VEIKŠANAS.

### 6.1.1. Pastiprinātāja digitālais displejs

Kad nav izveidots savienojums ar transportlīdzekļa akumulatoru un kad pastiprinātāja skavas novietotas tām paredzētajos plastmasas turētājos, ievērojiet tālāk minēto.

A – Rotējošajam slēdzim atrodies „OFF” (izslēgts) pozīcijā: digitālais displejs var tikt izmantots, lai norādītu pastiprinātāja iekšējā akumulatora sprieguma uzlādes procentuālo vērtību.

Lai pārbaudītu iekšējā akumulatora uzlādes stāvokli, nospiediet displeja pogu pastiprinātāja priekšpusē. Digitālais displejs parāda akumulatora uzlādes procentuālo vērtību (%). Pilnībā uzlādēts akumulators tiks parādīts kā 100%. Uzlādējiet iekšējo akumulatoru, ja displejs parāda uzlādes vērtību zem 100%.


B – Rotējošajam slēdzim atrodies „ON” (ieslēgts) pozīcijā: atlasiet „voltage 12V” (spriegums 12 V) (vai 24 V); digitālais displejs var tikt izmantots, lai pārbaudītu pastiprinātāja iekšējā akumulatora sprieguma līmeni. Displejs norāda akumulatora spriegumu.


PIEZĪME. Akumulatora iekšējo uzlādes līmeni vai sprieguma līmeni var noteikt visprecīzāk, ja pastiprinātājs ir bijis atvienots no visām ierīcēm un uzlādes avotiem vairākas stundas.


Kad ir izveidots savienojums ar transportlīdzekļa akumulatoru UN pastiprinātāja slēdzis atrodas „OFF” (izslēgts) pozīcijā, ievērojiet tālāk minēto.


C – Digitālo displeju var izmantot, lai norādītu transportlīdzekļa akumulatora spriegumu. Displejs norāda akumulatora spriegumu.

### 6.1.2. LED indikatori uz lādētāja

 LED diode „POWER” (energoapgāde) (zaļa) iedegta: lādētājs ir pievienots maiņstrāvas avotam.

 LED diode „CHARGING” (uzlāde) (dzeltena/oranža) lēni pulsē: lādētājs uzlādē akumulatoru pastiprinātāja iekšpusē vai atrodas uzturēšanas režīmā.

 LED diode „CHARGING” (uzlāde) (dzeltena/oranža) ātri mirgo: lādētājs konstatējis ar akumulatoru saistītu problēmu. Papildinformāciju skatiet nodaļā Problēmu novēršana.

 Ledegta LED diode „BAD BATTERY” (bojāts akumulators) (sarkana): lādētājs konstatējis ar akumulatoru saistītu problēmu. Papildinformāciju skatiet nodaļā Problēmu novēršana.

### 6.1.3. Iekšējā akumulatora uzlādēšana, izmantojot komplektācijā iekļauto sienas lādētāju.

**SVARĪGI** Pastiprinātāja iekšējā akumulatora uzlādēšanai izmantojiet tikai pastiprinātāja komplektācijā iekļauto lādētāju. Jebkura cita lādētāja izmantošana vai lādētāja izmantošana jebkuram citam nolūkam var izraisīt traumas vai īpašuma bojājumus.

BRĪDINĀJUMS



### ELEKTRISKĀS STRĀVAS TRIECIENA VAI UGUNSGRĒKA RISKS.

**6.1.4.** Šis akumulatora lādētājs ir paredzēts lietošanai nominālā 230 V 50 Hz ķēdē. Kontaktspraudnis jāpievieno kontaktligzdai, kas ir pareizi uzstādīta saskaņā ar visiem vietējiem likumiem un priekšrakstiem. Kontaktspraudņa tapām jābūt saderīgām ar rozeti (kontaktligzdu).

### 6.1.5

**/!\ BĪSTAMĪBA** Nekādā gadījumā nepārveidojiet ierīces maiņstrāvas kabeli vai kontaktspraudni – ja tas nesader ar kontaktligzdu, tad kvalificētam elektriķim ir jāuzstāda piemērota kontaktligzda. Nepareizs savienojums var radīt elektriskās strāvas trieciena vai nāvējošas elektrotraumas risku.

**6.1.6.** Pagarinātājvadu nevajadzētu lietot, ja vien tas nav absolūti nepieciešams. Neatbilstoša pagarinātājvada izmantošana var radīt ugunsgrēka vai elektriskās strāvas trieciena risku. Ja pagarinātājvads noteikti ir jāizmanto, pārļiecinieties, ka:

- Pagarinātājvada kontaktspraudņa tapu skaits, izmērs un forma atbilst lādētāja kontaktspraudņa tapām;
- Pagarinātājvads ir pareizs un labā elektriskā stāvoklī;
- Vada izmērs ir pietiekami liels lādētāja maiņstrāvas strāvas stiprumam.

Ieteicamais pagarinātājvada minimālais šķērsgriezums:

- 30,5 metrus garš vai īsāks – izmantojiet 1,0 mm<sup>2</sup> pagarinātājvadu;
- Garāks par 30,5 metriem – izmantojiet 1,25 mm<sup>2</sup> pagarinātājvadu.

### 6.1.7 Uzlāde

Pārlicinieties, lai lādētājs un pastiprinātājs tiktu novietoti uz sausas, ugunsdrošas virsmas. Lai uzlādētu pastiprinātāju, pievienojiet komplektācijā iekļauto lādētāju uzlādes pieslēgvietai, kas atrodas pastiprinātāja priekšpusē.

Pārlicinieties, vai maiņstrāvas ieraksts spriegums atbilst lādētāja ievades spriegumam.

1. Pievienojiet lādētāju elektrības kontaktligzdai un pārlicinieties, ka uz ierīces iedegas zaļā LED diode „POWER” (energoapgāde).
2. Pārlicinieties, vai lādētāja dzeltenā LED diode „CHARGING” (uzlāde) sāk lēnām mirgot, norādot, ka uzlādes process ir sācies. Lai noskaidrotu uzlādes stāvokli, skatiet pastiprinātāja displejā norādīto procentuālo rādītāju.
3. Kad pastiprinātāja displejs rāda 100 (%), iekšējais akumulators ir pilnībā uzlādēts, un pastiprinātājs ir gatavs lietošanai. Pilnīga uzlāde var ilgt līdz 24 stundām.  
**PIEZĪME.** Dzeltenā LED diode „CHARGING” (uzlāde) turpinās mirgot uz lādētāja arī pēc tam, kad displejs rāda 100%, jo lādētājs automātiski pāriet uzturēšanas režīmā.
4. Kad uzlāde ir pabeigta un papildierīce ir gatava lietošanai, atvienojiet lādētāju no maiņstrāvas kontaktligzdas un pēc tam atvienojiet to no pastiprinātāja.

## 7. EKSPLUATĀCIJAS INSTRUKCIJAS

### 7.1. Transportlīdzekļa dzinēja iedarbināšana

BRĪDINĀJUMS



**AKUMULATORA TUVUMĀ ESOŠAS DZIRKSTELĒS VAR IZRAISĪT AKUMULATORA EKSPLOZIJU. LAI SAMAZINĀTU DZIRKSTELĒU RISKU AKUMULATORA TUVUMĀ, RĪKOJĒTIES, KĀ TĀLĀK NORĀDĪTS.**

1. Pirms kabeļa pievienošanas IZSLĒDZIET transportlīdzekļa aizdedzi.
2. Pievienojiet pastiprinātāju transportlīdzekļa akumulatoram, kā aprakstīts 4. nodaļā. Ja skavas pievienotas nepareizi, atskanēs trauksmes signāls. NEPAGRIEZIET pastiprinātāja „ON/OFF” (ieslēgšanas/izslēgšanas) slēdzi pozīcijā „ON” (ieslēgts). Tas var radīt nopietnus bojājumus pastiprinātājam vai transportlīdzeklim. Samainiet vietām savienojumus, un brīdinājuma skaņas signāls apklusīs.
3. Pagrieziet pastiprinātāja „ON/OFF” (ieslēgšanas/izslēgšanas) slēdzi pozīcijā „ON” (ieslēgts).
4. Mēģiniet iedarbināt dzinēju. Ja dzinējs nesāk darboties 8 sekunžu laikā, pārtrauciet darbināšanu un nogaidiet vismaz 3 minūtes, pirms atkal mēģināt iedarbināt transportlīdzekli. Tas ļauj pastiprinātāja akumulatoram atdzist.
5. Pēc motora iedarbināšanas nekavējoties izslēdziet pastiprinātāja „ON/OFF” (ieslēgšanas/izslēgšanas) slēdzi pozīcijā „OFF” (izslēgts).
6. Atvienojiet pastiprinātāju no transportlīdzekļa, kā aprakstīts 4.6. nodaļā.
7. Novietojiet akumulatora skavas tām paredzētajos turētājos. Uzlādējiet pastiprinātāju atkārtoti, cik drīz vien iespējams pēc lietošanas.

### 7.2. Lietojot citas pastiprinātāja funkcijas, vienmēr ievērojiet tālāk norādītās darbības.

1. Pārlicinieties, ka akumulatora skavas ir droši piestiprinātas skavu turētājiem.
2. Uzlādējiet pastiprinātāju, cik drīz vien iespējams pēc funkcijas lietošanas.

### 7.3. 12 V līdzstrāvas ierīces darbināšana.

Pastiprinātājs ir energoapgādes avots visiem 12 V līdzstrāvas piederumiem, kas aprīkoti ar 12 V piederumu kontaktspraudni. Pārliedzieties, vai ierīce, ko darbināsi, ir IZSLĒGTA pirms 12 V līdzstrāvas piederumu kontaktspraudņa ievietošanas 12 V līdzstrāvas kontaktligzdā.

1. Atveriet līdzstrāvas kontaktligzdas aizsargpārsegu pastiprinātāja priekšpusē.
2. Pievienojiet ierīci kontaktligzdai un ieslēdziet (ja nepieciešams).
3. Ja ierīce uzņem vairāk nekā 15 A vai ja rodas īssavienojums, nostrādā pastiprinātāja slēgiekārtā un atvieno strāvas padevi ierīcei. Atvienojiet ierīci, un drošinātājs automātiski atiestāties. Līdzstrāvas kontaktligzda ir tieši savienota ar iekšējo akumulatoru. Ilglaicīga 12 V ierīces darbība var izraisīt pārmērīgu akumulatora izlādēšanos. Tūlīt uzlādējiet ierīci pēc tās atvienošanas.

### 7.4. USB ierīces darbināšana

Pastiprinātājs ir energoapgādes avots visiem piederumiem, kas aprīkoti ar USB kontaktspraudni. USB pieslēgvietā nodrošina līdz 2,1 A pie 5 V līdzstrāvas.

1. Pārliedzieties, ka akumulatora skavas ir droši piestiprinātas skavu glabāšanas turētājiem.
2. Nospiediet USB pogu ierīces priekšpusē.
3. Pievienojiet ierīci USB pieslēgvietai ierīces priekšpusē.
4. Ieslēdziet USB ierīci.
5. Kad USB pieslēgvietas izmantošana ir pabeigta, veiciet šīs darbības pretējā virzienā.

PIEZĪMES. USB pieslēgvietā automātiski izslēdzas pēc 60 minūtēm, ja nav izveidots savienojums ar ierīci. Ilglaicīga USB ierīces darbība var izraisīt pārmērīgu akumulatora izlādēšanos. Tūlīt uzlādējiet pastiprinātāju pēc ierīces atvienošanas.

## 8. PASTIPRINĀTĀJA DROŠINĀTĀJU MAIŅA

Pastiprinātājs ir aprīkots ar iebūvētu drošinātāju, lai pasargātu akumulatoru no pārslodzes.

### Drošinātāju specifikācija

Booster 12V:

ātrdarbīgs, līdzstrāvas automobiļu tipa, nominālā strāva 32 V, 300 A (Bussmann/Audio Ohm Srl)

Booster 12/24V:

ātrdarbīgs, līdzstrāvas automobiļu tipa, nominālā strāva 32 V, 500 A (Bussmann/Audio Ohm Srl)

**/!\ BRĪDINĀJUMS** Sargāt no dzirkstelēm un liesmām – akumulators var izdalīt eksplozīvas gāzes.



1. Ļaujiet drošinātājam atdzist pilnībā (apmēram 5 minūtes).
2. Pārliedzieties, ka slēdzis ir pozīcijā „OFF” (izslēgts) un ierīce ir atvienota no ārējā lādētāja.
3. Noņemiet pozitīvo (SARKANO) skavu no iekārtas sāna un atrodiet drošinātāja turētāju.
4. Atveriet drošinātāju turētāju, noņemot tā pārsegu.
5. Izmantojot uzgriežņatslēgu, noņemiet pirmo uzgriezni un skrūvi, kas nostiprina drošinātāju uz pozitīvā kabeļa. Atkārtojiet tās pašas darbības ar otro uzgriezni un skrūvi. Izņemiet atvērto drošinātāju un aizstājiet to ar jaunu tāda paša tipa un kategorijas drošinātāju.
6. Pievelciet uzgriežņus un skrūves, lai nostiprinātu drošinātāju, un tad uzlieciet drošinātāju turētāja pārsegu.
7. Ierīce tagad ir gatava lietošanai.

## 9. APKOPES INSTRUKCIJAS

- 9.1. Tīrīšanu un lietotāja apkopi nevajadzētu veikt neuzraudzītiem bērniem.
- 9.2. Atvienojiet lādētāju no pastiprinātāja pirms apkopes vai tīrīšanas mēģinājuma.
- 9.3. Izmantojiet sausu drānu, lai noslaucītu akumulatora koroziju un citus netīrumus vai eļļu no akumulatora skavām, vadiem un pastiprinātāja ietvara. Neizmantojiet tīrīšanas šķidrumus.
- 9.4. Pārliedzieties, ka visi pastiprinātāja komponenti atrodas savās vietās un ir labā darba kārtībā.
- 9.5. Visi pārējie tehniskās apkopes pasākumi jāveic kvalificētam tehniskās apkopes personālam.
- 9.6. Ja strāvas padeves vads ir bojāts, tas jānomaina ražotājam, tā pārstāvim vai citai atbilstīgi kvalificētai personai, lai izvairītos no bīstamām situācijām.

## 10. PĀRVIETOŠANAS UN GLABĀŠANAS INSTRUKCIJAS

- 10.1. Glabājiet pastiprinātāju vertikālā stāvoklī, iekšējā, vēsā, sausā vietā.
- 10.2. Pirms glabāšanas vienmēr pārliedzieties, ka pastiprinātājs ir pilnībā uzlādēts. Kad ierīce netiek izmantota, ļoti ieteicams to atstāt lādēties.

**SVARĪGI**

Nelietojiet un/vai neglabājiet pastiprinātāju tādā vietā vai uz tādas virsmas, kur varētu rasties kaitējums gadījumā, ja iekšējais akumulators negaidīti rada skābes noplūdi.

## 11. PROBLĒMU NOVĒRŠANA

PROBLĒMA	IESPĒJAMĀIS CĒLONIS	IEMESLS/RISINĀJUMS
Pastiprinātājs neiedarbina manu automašīnu.	Skavas nav labi savienotas ar akumulatoru.  Pastiprinātāja akumulators nav uzlādēts.  Transportlīdzekļa akumulators ir bojāts. Drošinātājs ir izsists.	Pārbaudiet, vai nav slikts savienojums ar akumulatoru un karkasu. Pārliedzieties, vai savienojuma vietas ir tīras. Pavirziet skavas turp un atpakaļ, lai izveidotu labāku savienojumu.  Pārbaudiet akumulatora uzlādes stāvokli, nospiežot pogu pastiprinātāja priekšpusē. Skatiet šīs rokasgrāmatas nodaļu LED indikatori.  Veiciet profesionālu akumulatora pārbaudi.  Nomainiet energoapgādes drošinātāju (skatiet 8. nodaļu).
Pastiprinātājs nedarbina manu 12 V ierīci.	12 V ierīce nav ieslēgta.  Pastiprinātāja akumulators nav uzlādēts.  12 V ierīce uzņem vairāk nekā 15 A, vai tajā ir radies īssavienojums.	Ieslēdziet 12 V ierīci.  Pārbaudiet akumulatora uzlādes stāvokli, nospiežot pogu pastiprinātāja priekšpusē. Skatiet šīs rokasgrāmatas nodaļu LED indikatori.  Atvienojiet 12 V ierīci. Iekšējais drošinātājs automātiski tiks atiestatīts pēc vienas vai divām minūtēm. Izmēģiniet vēlreiz 12 V ierīci. Ja tas atkārtojas, nomainiet 12 V ierīci.

Pastiprinātāja akumulatoru nevar uzlādēt.	Akumulators ir bojāts (nevar tikt uzlādēts).	Veiciet profesionālu akumulatora pārbaudi.
Zaļā LED diode „POWER” (energoapgāde) nedeg, kad lādētājs ir pareizi pievienots.	Maiņstrāvas kontaktligzda nefunkcionē.  Nepietiekams elektriskais savienojums.	Pārbaudiet, vai nav atvērta drošinātāja vai slēgiekārtas pie elektropadeves maiņstrāvas kontaktligzdas.  Pārbaudiet, vai elektropadeves vadam un pagarinātājvadam nav vajīgu kontaktspraudņu.
Sarkanā LED diode „BAD BATTERY” (bojāts akumulators) ir iedegta, un dzeltenā/oranžā LED diode „CHARGING” (uzlāde) ātri mirgo.	Akumulatora spriegums pēc divām uzlādes stundām joprojām ir zem 10 V. (vai) Uzturēšanas režīmā izejas strāva ir vairāk nekā 1,5 A uz 12 stundām.  Atsērošana bija neveiksmīga.	Akumulators var būt bojāts. Pārlicinieties, ka uz akumulatora nav nekāda sloga. Ja ir, atbrīvojiet to. Ja sloga nav, veiciet profesionālu akumulatora pārbaudi vai nomainiet to.  Akumulators var būt bojāts. Veiciet profesionālu akumulatora pārbaudi vai nomainiet to.

## 12. Specifikācijas

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Iekšējā akumulatora tips	12 V AGM svina-skābes	12 V AGM svina-skābes
Izejas spriegums	12 V līdzstrāva / 6 šūnas	12 V līdzstrāva / 6 šūnas
Nominālā kapacitāte	22 Ah	2 x 22 Ah
Līdzstrāvas kontaktligzda (maksimālā nepārtrauktā slodze)	12 V līdzstrāva / 15 A	12 V līdzstrāva / 15 A
Izstrādājuma svars	10,82 kg	17,74 kg
Lādētājs	Ieraksts: 230V AC 50Hz, 0,5A  Izvade: 12V-2A	Ieraksts: 230V AC 50Hz, 0,5A  Izvade: 12V-2A

## 13. Garantija

Pastiprinātājam tiek nodrošināta divu gadu garantija attiecībā uz visiem materiāla un izstrādes defektiem.

Izņemot, ja redzamas jebkādas nepareizas un sliktas izmantošanas vai modificēšanas pazīmes.

Pastiprinātāji piegādātājam jānogādā pilnā komplektācijā (ieskaitot lādētāju).

## IŠSAUGOKITE ŠĮ SAVININKO VADOVĄ IR PERSKAITYKITE KASKART PRIEŠ NAUDODAMI.

Šiame vadove paaiškinta, kaip saugiai ir veiksmingai naudoti įrenginį. Atidžiai perskaitykite šiuos nurodymus bei informaciją apie atsargumo priemones ir jais vadovaukitės.

### SVARBU. PERSKAITYKITE BEI IŠSAUGOKITE ŠIĄ SAUGOS IR NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ

**IŠSAUGOKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ.** Įkraukite vidinį paleidimo aparato akumuliatorių iškart, kai jį įsigysite, kaskart panaudoję ir kiek galėdami dažniau. Primygtinai rekomenduojama nuolat laikyti paleidimo aparatą prijungtą prie automatinio kroviklio. Šiame vadove paaiškinta, kaip saugiai ir veiksmingai naudoti paleidimo aparatą. Atidžiai perskaitykite šiuos nurodymus bei informaciją apie atsargumo priemones, įsitikinkite, kad juos supratote, ir jais vadovaukitės, nes šiame vadove pateikta svarbių saugos ir naudojimo nurodymų.

Įspėjamoju žodžiu nurodytas konkrečios situacijos pavojingumo lygis.

/!\ PAVOJUS

Nurodo gresiančią pavojingą situaciją, kurios neišvengus naudotojas ar pašaliniai asmenys žūsta arba sunkiai sužalojami.

/!\ ĮSPĖJIMAS

Nurodo galimai pavojingą situaciją, kurios neišvengus naudotojas ar pašaliniai asmenys gali žūti arba būti sunkiai sužaloti.

/!\ DĖMESIO

Nurodo galimai pavojingą situaciją, kurios neišvengus naudotojas ar pašaliniai asmenys gali patirti vidutinį arba nesunkų sužalojimą.

SVARBU

Nurodo galimai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima žala įrangai, transporto priemonei arba nuosavybei.



Informacijos, kaip tinkamai išmesti šį gaminį pagal EEĀ reikalavimus konkrečioje šalyje, kreipkitės į įrangos tiekėją.



Prieš naudodami, perskaitykite vadovą.



Saugokite nuo lietaus



Dėmesio!  
Elektros šoko pavojus.



Lydusis saugiklis – nurodymus, kaip pakeisti lydujį saugiklį, žr. 8 skyriuje



Skirta naudoti tik patalpoje.



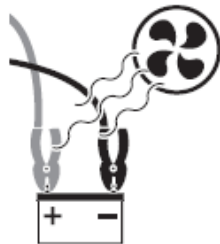
II klasės kroviklis



Įspėjimas



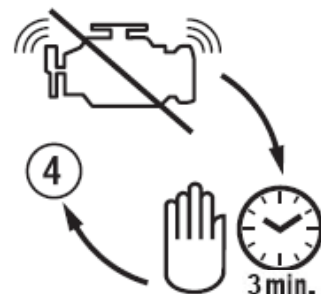
12 V, 2 A  
įkrovimo jungtis –  
žr. 6.1.7 skyrių



Naudokite gerai vėdinamoje vietoje.



Laikykite toliau nuo kibirkščių ir liepsnos – iš akumulatoriaus gali išsiskirti sprogios dujos.



Jei automobilio variklio nepavyko paleisti, padarykite bent 1 minutės pertrauką ir grįžkite prie 4 veiksmo – žr. 7.1.4 skyrių.

**1. SVARBŪS SAUGOS NURODYMAI – IŠSAUGOKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ**  
Šiame vadove pateikta svarbių saugos ir naudojimo nurodymų.

ĮSPĖJIMAS



**ELEKTROS ŠOKO ARBA GAISRO PAVOJUS.**

- 1.1. Perskaitykite visą vadovą, prieš naudodami šį gaminį. Kitaip galima sunkiai susižaloti arba žūti.
- 1.2. Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- 1.3. Šis paleidimo aparatas neskirtas naudoti vaikams, fizinę, jutimo ar protinę negalią turintiems asmenims arba patirties ir žinių neturintiems asmenims, nebent už jų saugumą atsakingas asmuo juos prižiūri arba išmokė naudoti paleidimo aparatą.
- 1.4. Nekiškite pirštų arba rankų į gaminį.
- 1.5. Saugokite paleidimo aparatą nuo lietaus ir sniego.
- 1.6. Naudokite tik rekomenduojamus priedus. Naudojant priedą, kurio gamintojas nerekomenduoja arba neparduoda, gali kilti gaisro, elektros šoko, žmonių sužalojimo arba turtinės žalos pavojus.
- 1.7. Kad kiltų mažesnis pavojus sugadinti kištuką arba laidą, atjungdami paleidimo aparatą, traukite už kištuko, o ne už laido.
- 1.8. Kad kiltų mažesnis pavojus patirti elektros šoką, atjunkite paleidimo aparatą nuo elektros lizdo, prieš atlikdami techninės priežiūros darbus arba valydami. Paprasčiausiai išjungus valdiklius, pavojus nesumažėja.
- 1.9. Nenaudokite paleidimo aparato arba kroviklio, kai išėjimo kabelis pažeistas; nedelsdami pasirūpinkite, kad kvalifikuotas remonto meistras pakeistų pažeistą dalį.
- 1.10. Nenaudokite paleidimo aparato, jei jis buvo stipriai sutrenktas, numestas arba kitaip pažeistas; pristatykite jį kvalifikuotam remonto meistrui.
- 1.11. Neišmontuokite paleidimo aparato arba kroviklio; jei reikia atlikti techninės priežiūros arba remonto darbus, pristatykite jį kvalifikuotam remonto meistrui. Netinkamai surinkus, gali kilti gaisro arba elektros šoko pavojus.

ĮSPĖJIMAS



**SPROGIŲ DUJŲ KELIAMAS PAVOJUS. SAUGOKITE NUO LIEPSNOS IR KIBIRKŠČIŲ.**  
**KRAUDAMI UŽTIKRINKITE TINKAMĄ VĒDINIMĄ.**

**1.12. DIRBTI ARTI ŠVINO RŪGŠTINIO AKUMULIATORIAUS YRA PAVOJINGA. IŠ ĮPRASTAI NAUDOJAMŲ AKUMULIATORIŲ IŠSISKIRIA SPROGIOS DUJOS. DĖL ŠIOS PRIEŽASTIES, KASKART NAUDOJANT PALEIDIMO APARATĄ, SVARBU LAIKYTIS ŠIŲ NURODYMŲ.**

- 1.13. Paleidimo aparatą ir transporto priemonės švino rūgštinį akumuliatorių būtina padėti gerai vėdinamoje vietoje.
- 1.14. Kad kiltų mažesnis akumuliatoriaus sprogimo pavojus, vadovaukitės šia instrukcija ir akumuliatoriaus gamintojo bei bet kokios įrangos, kurią ketinate naudoti arti akumuliatoriaus, gamintojo instrukcijomis. Peržiūrėkite įspėjamuosius ženklus ant šių gaminių ir variklio.
- 1.15. Šiame paleidimo aparate yra dalių, pvz., jungiklių ir grandinės pertraukiklių, kuriuose gali susidaryti elektros lankai ir kibirkštys. Jei naudojate garaže, šį paleidimo aparatą padėkite 46 cm arba didesniame aukštyje virš grindų.

/!\ ĮSPĖJIMAS

Nenaudokite su neįkraunamosiomis baterijomis. Naudokite tik su švino rūgštiniais įkraunamaisiais akumuliatoriais.



## 2. ASMENS ATSARGUMO PRIEMONĖS

ĮSPĖJIMAS



**SPROGIŲ DUJŲ KELIAMAS PAVOJUS. ARTI AKUMULIATORIAUS ATSIRADUSI KIBIRKŠTIS GALI SUKELTI AKUMULIATORIAUS SPROGIMĄ. KAD SUMAŽINTUMĖTE KIBIRKŠČIŲ ATSIRADIMO ARTI AKUMULIATORIAUS PAVOJŲ, LAIKYKITĖS TOLIAU PATEIKTŲ NURODYMŲ.**

- 2.1. NIEKADA nerūkykite ir nesudarykite kibirkščių arba liepsnos arti akumulatoriaus arba variklio.
- 2.2. Apsaugokite vidinį paleidimo aparato akumuliatorių nuo užšalimo. Niekada nebandykite įkrauti užšalusio akumulatoriaus.
- 2.3. Kai kraunate vidinį akumuliatorių, tai darykite gerai vėdinamoje vietoje ir niekaip neribokite vėdinimo.
- 2.4. Kai naudojate paleidimo aparatą, pasirūpinkite, kad akumulatoriaus aplinka būtų gerai vėdinama.
- 2.5. Dirbdami su švino rūgštiniu akumuliatoriumi, nusiimkite asmeninius metalinius daiktus, pvz., žiedus, apyrankes, grandinėles ir laikrodžius. Švino rūgštiniame akumuliatoriuje gali susidaryti pakankamai stipri trumpojo jungimo srovė, kad prilidytų žiedą arba panašų daiktą prie metalo ir sunkiai nudegintų.
- 2.6. Būkite itin atsargūs, kad nenumestumėte metalinio įrankio ant akumulatoriaus. Jis gali kibirkščiuoti arba sudaryti akumulatoriaus ar kitos elektrinės dalies trumpąjį jungimą, kuris gali sukelti sprogimą.
- 2.7. Kad nekiltų kibirkščių, NIEKADA nepriglauskite vieno žnyplių prie kitų arba abiejų žnyplių prie tos pačios metalinės dalies.
- 2.8. Kai dirbate arti švino rūgštinio akumulatoriaus, pasirūpinkite, kad netoliese būtų žmonių, kurie prireikus galėtų pagelbėti.
- 2.9. Netoliese turėkite daug švaraus vandens ir muilo tam atvejui, jei akumulatoriaus rūgštis patektų ant odos, drabužių arba į akis.
- 2.6. Apsaugokite akis ir kūną, užsidėdami apsauginius akinius ir apsivilkdami apsauginius drabužius. Stenkitės neliesti akių, kol dirbate arti akumulatoriaus.
- 2.7. Jei akumulatoriaus rūgštis patektų ant odos arba drabužių, nedelsdami nuplaukite tą vietą muilu ir vandeniu. Jei rūgštis patektų į akį, nedelsdami bent 10 minučių plaukite akį vėsiu tekančiu vandeniu ir iškart kreipkitės medicininės pagalbos.
- 2.8. Jei akumulatoriaus rūgštis atsitiktinai nurytumėte, išgerkite pieno, kiaušinių baltymų arba vandens. NESKATINKITE vėmimo. Nedelsdami kreipkitės medicininės pagalbos.
- 2.9. Šį prietaisą leidžiama naudoti 8 metų ir vyresniems vaikams, fizinę, jutimo arba psichinę negalią turintiems asmenims, taip pat patirties ir žinių neturintiems asmenims, jei jie prižiūrimi arba išmokyti saugiai naudoti prietaisą ir supranta susijusius pavojus.
- 2.10. Vaikams negalima leisti žaisti su prietaisu.

## 3. PASIRUOŠIMAS NAUDOTI PALEIDIMO APARATĄ

ĮSPĖJIMAS



**SĄLYČIO SU AKUMULIATORIAUS RŪGŠTIMI PAVOJUS. AKUMULIATORIAUS RŪGŠTIS YRA STIPRIAUSI ĖDANTI SIEROS RŪGŠTIS.**

- 3.1. Nuvalykite akumulatoriaus gnybtus, prieš naudodami paleidimo aparatą. Kai valote, saugokitės, kad ore pasklidusių korozijos produktų dalelių nepatektų į akis, nosį ir burną. Norėdami neutralizuoti

akumulatoriaus rūgštį ir sumažinti ore pasklindančių korozijos produktų dalelių kiekį, naudokite valgomąją sodą ir vandenį. Nelieskite akių, nosies ir burnos.

**3.2.** Perskaitykite paleidimo aparato, akumulatoriaus, transporto priemonės ir kitos įrangos, naudojamos arti akumulatoriaus ir paleidimo aparato, instrukcijas, įsitikinkite, kad jas supratote, ir jomis vadovaukitės.

**3.3.** Pasižiūrėję į transporto priemonės savininko vadovą, sužinokite akumulatoriaus įtampą ir įsitikinkite, ar nustatyta tinkama paleidimo aparato išėjimo įtampa.

**3.4.** Įsitikinkite, kad paleidimo aparato kabelių žnyplės tvirtai prijungtos.

#### 4. JUNGDAMI PRIE AKUMULATORIAUS, ATLIKITE TOLIAU NURODYTUS VEIKSMUS

ĮSPĖJIMAS



**ARTI AKUMULATORIAUS ATSIKANDUSI SPINDULYS GALI SUKELTI AKUMULATORIAUS SPROGIMĄ. KAD SUMAŽINTUMĖTE SPINDULIŲ ATSIKANDIMO ARTI AKUMULATORIAUS PAVOJŪ, LAIKYKITĖS TOLIAU PATEIKTŲ NURODYMŲ.**

**4.1.** Prijunkite išėjimo kabelius prie akumulatoriaus ir kėbulo, kaip nurodyta toliau. Niekada neleiskite žnyplėms priliesti viena kitos.

**4.2.** Nuolatinės srovės kabelius padėkite taip, kad kiltų kuo mažesnis pavojus, jog juos pažeis variklio dangtis, durys ir veikiančio arba įkaitusio variklio dalys. PASTABA. Jei paleidimo aparatu paleidžiant variklį būtina uždaryti variklio dangtį, užtikrinkite, kad variklio dangtis neliestų metalinės akumulatoriaus žnyplių dalies ir neįkirstų kabelių izoliacijos.

**4.3.** Nekiškite rankų arti ventiliatoriaus menčių, diržų, skriemulių ir kitų sužaloti galinčių dalių.

**4.4.** Nustatykite, kuris akumulatoriaus gnybtas yra įžemintas prijungiant prie kėbulo. Jei prijungiant prie kėbulo įžemintas neigiamasis gnybtas (taip yra daugumoje transporto priemonių), žr. 4.5 veiksmą. Jei prijungiant prie kėbulo įžemintas teigiamasis gnybtas, žr. 4.7 veiksmą.

**4.5.** Transporto priemonėje, kurioje įžemintas neigiamasis gnybtas, pirmiausia prijunkite TEIGIAMĄSIAS (RAUDONAS) paleidimo aparato žnyples prie TEIGIAMOJO (POS, P, +) neįžeminto akumulatoriaus gnybto. Tada prijunkite NEIGIAMĄSIAS (JUODAS) žnyples prie transporto priemonės kėbulo arba variklio bloko toliau nuo akumulatoriaus. Nejunkite žnyplių prie karbiuratoriaus, degalų tiekimo linijų arba kėbulo dalių, pagamintų iš lakštinio metalo. Prijunkite prie stambios metalinės rėmo arba variklio bloko dalies.

**4.6.** Kai atjungiate paleidimo aparatą, pirmiausia atjunkite žnyples nuo transporto priemonės kėbulo, o paskui atjunkite žnyples nuo akumulatoriaus gnybto.

**4.7.** Transporto priemonėje, kurioje įžemintas teigiamasis gnybtas (nors taip būna retai), pirmiausia prijunkite NEIGIAMĄSIAS (JUODAS) paleidimo aparato žnyples prie NEIGIAMOJO (NEG, N, –) neįžeminto akumulatoriaus gnybto. Tada prijunkite TEIGIAMĄSIAS (RAUDONAS) žnyples prie transporto priemonės kėbulo arba variklio bloko toliau nuo akumulatoriaus. Nejunkite žnyplių prie karbiuratoriaus, degalų tiekimo linijų arba kėbulo dalių, pagamintų iš lakštinio metalo. Prijunkite prie stambios metalinės rėmo arba variklio bloko dalies.

## 5. SAVYBĖS



1. Tvirtos akumulatoriaus žnyplės
2. Ekranėlio mygtukas
3. Skaitmeninis ekranėlis
4. USB mygtukas
5. USB jungtis
6. Paleidimo aparato įjungimo / išjungimo jungiklis – Booster 12V yra 0 ir 12 V padėtys / Booster 12/24V yra 0, 12 V ir 24 V padėtys
7. 12 V nuolatinės srovės lizdas
8. 12 V nuolatinės srovės įkrovimo lizdas
9. 12 V, 2 A kroviklis
10. Maitinimo šviesdiodis
11. Įkrovimo būsenos šviesdiodis
12. Sugedusio akumulatoriaus šviesdiodis

## 6. PALEIDIMO APARATO VIDINIO AKUMULIATORIAUS ĮKROVIMAS

**SVARBU. ĮKRAUKITE IŠKART, KAI ĮSIGYSITE, KASKART PANAUDOJĘ IR KIEK GALĖDAMI DAŽNIAU. PALEIDIMO APARATĄ GALIMA VISĄ LAIKĄ LAIKYTI PRIJUNGTĄ PRIE AUTOMATINIO KROVIKLIO. NIEKADA NELAUKITE, KOL PALEIDIMO APARATAS IŠSEKS, PRIEŠ ĮKRAUDAMI IŠ NAUJO.**

### 6.1.1. Skaitmeninis paleidimo aparato ekranėlis

Kai neprijungta prie transporto priemonės akumulatoriaus ir kai paleidimo aparato žnyplės uždėtos ant jų plastikinių laikiklių

A) Kai sukamasis jungiklis nustatytas į padėtį OFF (išjungta): skaitmeninis ekranėlis gali rodyti paleidimo aparato vidinio akumulatoriaus įkrovos lygio procentinę vertę.

Norėdami patikrinti vidinio akumulatoriaus įkrovos lygį, paspauskite ekranėlio mygtuką paleidimo aparato priekyje. Skaitmeniniame ekranėlyje bus parodyta akumulatoriaus įkrovos lygio procentinė vertė (%). Jei akumulatorius visiškai įkrautas, bus rodoma 100 %. Jei rodoma mažesnė nei 100 % vertė, įkraukite vidinį akumuliatorių.


B) Kai sukamasis jungiklis nustatytas į padėtį ON (įjungta): pasirinkite 12 V arba 24 V įtampą; naudojant skaitmeninį ekranėlį, galima patikrinti paleidimo aparato vidinio akumuliatoriaus įtampos lygį. Ekranėlyje bus rodoma akumuliatoriaus įtampa.


PASTABA. Vidinio akumuliatoriaus įkrovos lygio procentinė vertė arba įtampos lygio vertė rodoma tiksliausiai, kai paleidimo aparatas kelias valandas pabūna atjungtas nuo visų prietaisų ir įkrovimo šaltinių.


Kai prijungta prie transporto priemonės akumuliatoriaus IR paleidimo aparato jungiklis nustatytas į padėtį OFF (išjungta)


C) Skaitmeninis ekranėlis gali rodyti transporto priemonės akumuliatoriaus įtampą. Ekranėlyje bus rodoma akumuliatoriaus įtampa.

### 6.1.2. Kroviklio šviesdiodiniai indikatoriai

 Dega MAITINIMO (žalias) ŠVIESDIODIS: kroviklis prijungtas prie kintamosios srovės maitinimo šaltinio.

 Lėtai mirksi ĮKROVIMO (geltonas / oranžinis) ŠVIESDIODIS: kroviklis krauna paleidimo aparato vidinį akumuliatorių arba veikia palaikymo režimu.

 Greitai mirksi ĮKROVIMO (geltonas / oranžinis) ŠVIESDIODIS: kroviklis aptiko akumuliatoriaus triktį. Išsamesnės informacijos žr. skyriuje apie trikčių šalinimą.

 Dega SUGEDUSIO AKUMULIATORIAUS (raudonas) ŠVIESDIODIS: kroviklis aptiko akumuliatoriaus triktį. Išsamesnės informacijos žr. skyriuje apie trikčių šalinimą.

### 6.1.3. Vidinio akumuliatoriaus įkrovimas komplekte esančiu krovikliu

**SVARBU** Paleidimo aparato vidiniam akumuliatoriui įkrauti naudokite tik paleidimo aparato komplekte esantį kroviklį. Naudojant kitokį kroviklį arba naudojant komplekte esantį kroviklį ne pagal paskirtį, galima susižaloti arba padaryti turtinės žalos.

ĮSPĖJIMAS



### ELEKTROS ŠOKO ARBA GAISRO PAVOJUS.

**6.1.4.** Šis akumuliatoriaus įkroviklis skirtas jungti į grandinę, kurios vardiniai parametrai: 230 V, 50 Hz. Kištuką reikia jungti į elektros lizdą, kuris įrengtas pagal visus vietos reglamentus ir įsakus. Kištuko kaišteliai turi atitikti elektros lizdo skylutes.

### 6.1.5

**PAVOJUS** Niekada nemodifikuokite komplekte esančio kintamosios srovės laido arba kištuko – jei jis netinka elektros lizdai, kreipkitės į kvalifikuotą elektriką, kad įrengtų tinkamą lizdą. Netinkamai prijungus, kyla stipraus arba mirtino elektros šoko pavojus.

**6.1.6.** Jei nėra visiškos būtinybės, reikia nenaudoti ilginamojo laido. Naudojant netinkamą ilginamąjį laidą, kyla gaisro ir elektros šoko pavojus. Jei būtina naudoti ilginamąjį laidą, įsitikinkite, kad:

- Ilginamojo laido kištuko kaištelių skaičius, dydis ir forma sutampa su kroviklio kištuko kaištelių skaičiumi, dydžiu ir forma;

- Ilginamasis laidas tinkamai sujungtas ir yra tinkamos būklės;

- Laidai yra pakankamo skerspjūvio ploto, atsižvelgiant į kroviklio kintamosios srovės stiprį.

Rekomenduojamas mažiausias ilginamojo laido skerspjūvio plotas:

- 30,5 metro arba mažiau – naudokite 1,0 mm<sup>2</sup> ilginamąjį laidą;

- Daugiau nei 30,5 metro – naudokite 1,25 mm<sup>2</sup> ilginamąjį laidą.

### 6.1.7 Įkrovimas

Užtikrinkite, kad tiek kroviklis, tiek paleidimo aparatas būtų padėti ant sauso nedegaus paviršiaus. Norėdami įkrauti paleidimo aparatą, įjunkite komplekte esantį kroviklį į kroviklio lizdą paleidimo aparato priekyje.

Įsitikinkite, kad kintamosios srovės įrašas lizdo įtampa atitinka kroviklio įėjimo įtampą.

1. Įjunkite kroviklį į elektros lizdą ir patikrinkite, ar užsidega kroviklio žalias MAITINIMO ŠVIESDIODIS.
2. Patikrinkite, ar pradeda lėtai mirksėti kroviklio geltonas ĮKROVIMO ŠVIESDIODIS, rodantis pradėtą įkrovimo procesą. Norėdami sužinoti įkrovos lygį, pasižiūrėkite paleidimo aparato ekranėlyje rodomą procentinę vertę.
3. Kai paleidimo aparato ekranėlyje rodoma 100 (%), vidinis akumulatorius yra visiškai įkrautas, todėl paleidimo aparatas paruoštas naudoti. Kol bus visiškai įkrauta, gali praeiti iki 24 valandų.  
**PASTABA.** Kai ekranėlyje bus parodyta 100 %, kroviklio geltonas ĮKROVIMO ŠVIESDIODIS toliau mirksės, nes kroviklis automatiškai pradės veikti palaikymo režimu.
4. Kai paleidimo aparatas įkraunamas ir paruošiamas naudoti, pirma atjunkite kroviklį nuo kintamosios srovės elektros lizdo, o tada atjunkite kroviklį nuo paleidimo aparato.

## 7. NAUDOJIMO NURODYMAI

### 7.1. Transporto priemonės variklio paleidimas prijungus paleidimo aparatą

ĮSPĖJIMAS



**ARTI AKUMULATORIAUS ATSIRADUSI KIBIRKŠTIS GALI SUKELTI AKUMULATORIAUS SPROGIMĄ. KAD SUMAŽINTUMĖTE KIBIRKŠČIŲ ATSIRADIMO ARTI AKUMULATORIAUS PAVOJŲ, LAIKYKITĖS TOLIAU PATEIKTŲ NURODYMŲ.**

1. Išjunkite uždegimą transporto priemonėje, prieš sujungdami kabelius.
2. Prijunkite paleidimo aparatą prie transporto priemonės akumulatoriaus, kaip aprašyta 4 skyriuje. Jei žnyplės prijungsite sumaišę polius, nuskambės garsinis pavojaus signalas. NEPERJUNKITE paleidimo aparato įjungimo / išjungimo jungiklio į padėtį ON (įjungta). Kitaip galima padaryti didelės žalos paleidimo aparatui arba transporto priemonei. Sukeiskite jungtis vietomis, tada garsinis pavojaus signalas nutils.
3. Perjunkite paleidimo aparato įjungimo / išjungimo jungiklį į padėtį ON (įjungta).
4. Bandykite paleisti variklį. Jei variklis nepaleidžiamas per 8 sekundes, išjunkite sukimą ir palaukite bent 3 minutes, prieš dar kartą bandydami paleisti transporto priemonę. Per šį laiką paleidimo aparato akumulatorius suspės atvėsti.
5. Kai paleidžiamas variklis, nedelsdami perjunkite paleidimo aparato įjungimo / išjungimo jungiklį į padėtį OFF (išjungta).
6. Atjunkite paleidimo aparatą nuo transporto priemonės, kaip aprašyta 4.6 skyriuje.
7. Uždėkite akumulatoriaus žnyplės ant žnyplių laikiklių. Panaudoję kuo greičiau įkraukite paleidimo aparatą.

### 7.2. Kai naudojate kitas paleidimo aparato funkcijas, visada laikykitės toliau pateiktų nurodymų.

1. Įsitikinkite, kad akumulatoriaus žnyplės patikimai pritvirtintos prie žnyplių laikiklių.
2. Panaudoję kurią nors funkciją, kuo greičiau įkraukite paleidimo aparatą.

### 7.3. 12 V NS prietaiso maitinimas

Paleidimo aparatą galima naudoti kaip maitinimo šaltinį visiems 12 V nuolatinės srovės priedams, turintiems 12 V priedo kištuką. Prieš įkišdami 12 V nuolatinės srovės priedo kištuką į 12 V nuolatinės srovės priedo lizdą, įsitikinkite, kad ketinamas maitinti prietaisas išjungtas.

1. Atidarykite nuolatinės srovės maitinimo lizdo, esančio paleidimo aparato priekyje, apsauginį dangtelį.
2. Įjunkite prietaisą į lizdą ir įjunkite prietaisą (jei reikia).
3. Jei prietaisas naudos daugiau nei 15 A srovę arba jei jame įvyks trumpasis jungimas, suveiks paleidimo aparato grandinės pertraukiklis, kuris atjungs prietaiso maitinimą. Atjungus prietaisą, pertraukiklis bus automatiškai nustatytas iš naujo. Nuolatinės srovės maitinimo lizdas tiesiogiai prijungtas prie vidinio akumuliatoriaus. Ilgai naudojant 12 V prietaisą, akumuliatorius gali pernelyg išsekti. Atjungę prietaisą, nedelsdami įkraukite.

#### 7.4. USB prietaiso maitinimas

Paleidimo aparatą galima naudoti kaip maitinimo šaltinį visiems priedams, turintiems USB kištuką. Per USB jungtį tiekama 2,1 A, 5 V nuolatinė srovė.

1. Įsitikinkite, kad akumuliatoriaus žnyplės patikimai pritvirtintos prie laikiklių.
2. Paspauskite USB mygtuką aparato priekyje.
3. Įjunkite prietaisą į USB jungtį aparato priekyje.
4. Įjunkite USB prietaisą.
5. Baigę naudoti USB jungtį, atlikite šiuos veiksmus atvirkščia tvarka.

PASTABOS. Jei neprijungtas joks prietaisas, praėjus 60 minučių, USB jungtis išjungiamą automatiškai. Ilgai naudojant USB prietaisą, akumuliatorius gali pernelyg išsekti. Atjungę prietaisą, nedelsdami įkraukite paleidimo aparatą.

## 8. PALEIDIMO APARATO LYDŽIOJO SAUGIKLIO PAKEITIMAS

Paleidimo aparate yra į kabelį nuosekliai įtaisytas lydusis saugiklis, saugantis akumuliatorių nuo perkrovos.

#### Lydžiojo saugiklio specifikacija

Booster 12V:

Neuždelsto veikimo, NS automobilinis, 32 V, 300 A („Bussman/Audio Ohm Srl“)

Booster 12/24V:

Neuždelsto veikimo, NS automobilinis, 32 V, 500 A („Bussman/Audio Ohm Srl“)

#### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Laikykite toliau nuo kibirkščių ir liepsnos – iš akumuliatoriaus gali išsiskirti sprogios dujos.



1. Palaukite, kol lydusis saugiklis visiškai atvės (turi praeiti maždaug 5 minutės).
2. Įsitikinkite, kad jungiklis nustatytas į padėtį OFF (išjungta) ir nuo aparato atjungtas išorinis kroviklis.
3. Nuimkite teigiamąsias (RAUDONAS) žnyples aparato šone ir suraskite lydžiojo saugiklio laikiklį.
4. Nuėmę dangtelį, atidarykite lydžiojo saugiklio laikiklį.
5. Veržliarakčiu atsukite pirmą veržlę ir varžtą, kuriais lydusis saugiklis pritvirtintas prie teigiamojo kabelio. Pakartokite tuos pačius veiksmus su antra veržle ir varžtu. Išimkite perdegusį lydųjį saugiklį ir pakeiskite jį nauju to paties tipo bei parametru lydžioju saugikliu.
6. Priveržkite veržles ir varžtus, kad pritvirtintumėte lydųjį saugiklį, tada uždėkite lydžiojo saugiklio laikiklio dangtelį.

## 7. Aparatas paruoštas naudoti.

### 9. TECHNINĖS PRIEŽIŪROS NURODYMAI

- 9.1.** Neprižiūrimiems vaikams negalima valyti aparato ir atlikti jo techninės priežiūros darbų.
- 9.2.** Atjunkite kroviklį nuo paleidimo aparato, prieš atlikdami techninės priežiūros darbus arba valydami.
- 9.3.** Sausa šluoste nušluostykite visus akumulatoriaus korozijos produktus, kitus nešvarumus ir alyvą nuo akumulatoriaus žnyplių, laidų ir paleidimo aparato korpuso. Nenaudokite valomųjų skysčių.
- 9.4.** Įsitinkite, kad netrūksta jokių paleidimo aparato komponentų ir kad jis yra tinkamos būklės.
- 9.5.** Visus kitus techninės priežiūros darbus turi atlikti kvalifikuoti remonto meistrai.
- 9.6.** Jei pažeistas maitinimo laidas, siekiant išvengti pavojaus, jį turi pakeisti gamintojas, jo įgaliojtas techninės priežiūros specialistas arba panašios kvalifikacijos asmuo.

### 10. PERVEŽIMO IR LAIKYMO NURODYMAI

- 10.1.** Paleidimo aparatą reikia laikyti stačią, patalpoje, vėsioje ir sausoje vietoje.
- 10.2.** Prieš padėdami į laikymo vietą, visada įsitinkite, kad paleidimo aparatas visiškai įkrautas. Kai paleidimo aparatas nenaudojamas, primygtinai rekomenduojama laikyti jį įkrautą.

**SVARBU**

Nenaudokite ir (arba) nelaikykite paleidimo aparato tokioje vietoje ar ant tokio paviršiaus, kurį galėtų pažeisti rūgštis, ištekėjusi iš atsitiktinai trūkusio vidinio akumulatoriaus.

### 11. TRIKČIŲ ŠALINIMAS

PROBLEMA	GALIMA PRIEŽASTIS	PAAIŠKINIMAS / SPRENDIMAS
Paleidimo aparatas nepaleidžia automobilio.	Žnyplės netinkamai prijungtos prie akumulatoriaus.  Paleidimo aparato akumulatorius neįkrautas.  Transporto priemonės akumulatorius sugedęs.  Lydusis saugiklis perdegęs.	Patikrinkite, ar nėra prasto sujungimo su akumulatoriumi arba kėbulu. Patikrinkite, ar sujungimo vietos švarios. Pajudinkite žnyples, kad sudarytumėte geresnį kontaktą.  Patikrinkite akumulatoriaus įkrovos lygį, paspausdami mygtuką paleidimo aparato priekyje. Žr. šio vadovo skyrių „Šviesdiodiniai indikatoriai“.  Pasirūpinkite akumulatoriaus patikrą.  Pakeiskite lydųjį saugiklį (žr. 8 skyrių).
Paleidimo aparatas nemaitina 12 V prietaiso.	12 V prietaisas neįjungtas.  Paleidimo aparato akumulatorius neįkrautas.  12 V prietaisas naudoja daugiau nei 15 A srovę arba jame įvyko trumpasis jungimas.	Įjunkite 12 V prietaisą.  Patikrinkite akumulatoriaus įkrovos lygį, paspausdami mygtuką paleidimo aparato priekyje. Žr. šio vadovo skyrių „Šviesdiodiniai indikatoriai“.  Atjunkite 12 V prietaisą. Praėjus vienai arba dviem minutėms, vidinis pertraukiklis bus automatiškai nustatytas iš naujo. Dar kartą pabandykite maitinti 12 V prietaisą. Jei vėl taip nutiktų, pakeiskite 12 V prietaisą.

Paleidimo aparato akumulatorius nebeišlaiko įkrovos.	Akumulatorius sugedęs (nebeįkraunamas).	Pasirūpinkite akumulatoriaus patikra.
Nedega žalias MAITINIMO ŠVIESDIODIS, kai kroviklis tinkamai prijungiamas.	Kintamosios srovės elektros lizdas neveikia.  Prastas elektrinis sujungimas.	Patikrinkite, ar neperdegę lydusis saugiklis arba nesuveikė grandinės pertraukiklis, saugantis kintamosios srovės elektros lizdą.  Patikrinkite, ar maitinimo laido arba ilginamojo laido kištukas neatsilaisvinęs.
Dega raudonas SUGEDUSIO AKUMULATORIAUS ŠVIESDIODIS ir greitai mirksi geltonas / oranžinis ĮKROVIMO ŠVIESDIODIS.	Nepavyko pašalinti sulfato kristalų.	Akumulatorius gali būti sugedęs. Įsitikinkite, kad prie akumulatoriaus neprijungti jokie elektros srovę naudojančios prietaisai. Jei prijungti, atjunkite juos. Jei nėra prijungtų prietaisų, pasirūpinkite akumulatoriaus patikra arba pakeiskite jį.  Akumulatorius gali būti sugedęs. Pasirūpinkite akumulatoriaus patikra arba pakeiskite jį.

## 12. Specifikacijos

	<b>Booster 12V</b>	<b>Booster 12/24V</b>
Vidinio akumulatoriaus tipas	12 V AGM švino rūgštinis	12 V AGM švino rūgštinis
Išėjimo įtampa	12 V NS / 6 elementai	12 V NS – 24 V NS / 6 elementai
Vardinė talpa	22 Ah	2 x 22 Ah
NS maitinimo lizdas (didž. nuolatinė apkrova)	12 V NS / 15 A	12 V NS / 15 A
Gaminio svoris	10,82 kg	17,74 kg
Kroviklis	Įrašas: 230 V KS, 50 Hz, 0,5 A  Išėjimo parametrai: 12 V, 2 A	Įrašas: 230 V KS, 50 Hz, 0,5 A  Išėjimo parametrai: 12 V, 2 A

## 13. Garantija

Paleidimo aparatui suteikiama dvejų metų garantija dėl medžiagų ir gamybos defektų nebuvimo. Taikoma išimtis atvejams, kai aptinkama bet kokių netinkamo naudojimo arba modifikavimo požymių. Tiekėjui būtina grąžinti visą paleidimo aparato komplektą (įskaitant kroviklį).