



# **BBCE12-15S**

**Automatic Battery Charger  
with Supply Mode**

**English** ..... Page 02

**Français** ..... Page 12

**Español** ..... Página 23

**Português** ..... Página 34

**Italiano** ..... Pagina 45

**Deutsch** ..... Seite 56

**Nederlands** ..... Pagina 68

**Polski** ..... Strona 79

**Suomi** ..... Sivu 91

**Svenska** ..... Sidan 102

**Русский** ..... Страница 112

**Türkçe** ..... Sayfa 125

**Ελληνικά** ..... Σελίδα 136

# Model: BBCE12-15S

## Automatic Battery Charger with Supply Mode

### OWNER'S MANUAL

#### Markings and symbols



Read manual before using.



Warning



Class II Charger



Caution, risk of electric shock.



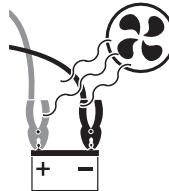
Do not expose to rain.



For indoor use only.



Contact the equipment supplier for details on how to properly dispose of this product within a specific country, per WEEE requirements.



Use in a well-ventilated area.



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

**⚠ WARNING** READ THE ENTIRE MANUAL BEFORE USING THIS PRODUCT. FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.

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

**SAVE THESE INSTRUCTIONS** – This manual will show you how to use your charger safely and effectively. Please read, understand and follow these instructions and precautions carefully, as this manual contains important safety and operating instructions. The safety messages used throughout this manual contain a signal word, a message and an icon.

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 or vehicle, or property damage.

# 1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS – SAVE THESE INSTRUCTIONS.

This manual contains important safety and operating instructions.

## **▲WARNING**



## **▲WARNING**



### **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** Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. This appliance can be used by children aged

from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children should not play with the appliance. Cleaning and user maintenance should not be carried out by children without supervision.

- 1.3** This charger 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 charger by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the charger.
- 1.4** Do not expose the charger to rain or snow.
- 1.5** Use only the recommended attachments. Use of an attachment not recommended or sold by SNA Europe may result in the risk of fire, electric shock or injury to persons or damage to property.
- 1.6** To reduce the risk of damage to the electric plug or cord, pull out the plug rather than using the cord when disconnecting the charger.
- 1.7** An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in the 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 as specified in Section 8.
- 1.8** To reduce the risk of electric shock, unplug the 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 charger with a damaged cord or plug. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- 1.10** Do not operate the charger 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 charger; take it to a qualified service person when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in the risk of fire or electric shock.
- 1.12** The charger incorporates a grounded connection for functional purposes only.

## **▲WARNING**



### **RISK OF EXPLOSIVE GASES.**

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

- 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 charger employs parts, such as switches and circuit breakers, that tend to produce arcs and sparks. If used in a garage, locate this charger 18 inches (46 cm) or more above floor level.

## **▲WARNING**

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

**IMPORTANT**

Do not start the vehicle with the charger connected to the AC outlet, or it may damage the charger and your vehicle.

**2. PERSONAL PRECAUTIONS****⚠ WARNING****RISK OF EXPLOSIVE GASES.**

- 2.1 NEVER smoke or allow a spark or flame in the vicinity of a battery or engine.
- 2.2 Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces and watches when working with a lead-acid or lithium ion battery. These batteries can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.
- 2.3 Be extra cautious, to reduce the risk of dropping a metal tool onto the battery. It might spark or short-circuit the battery or another electrical part that may cause an explosion.
- 2.4 Use this charger for charging only 12 V lead-acid, calcium, gel and AGM rechargeable batteries with rated capacities of 40-230 Ah. It is not intended to supply power to a low-voltage electrical system other than in a starter-motor application. Do not use this battery charger for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances or lithium ion batteries used in mobile phones, laptops, power tools, etc. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.
- 2.5 NEVER charge a frozen battery.
- 2.6 Consider having someone nearby to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- 2.7 Have plenty of fresh water and soap nearby, in case battery acid comes into contact with your skin, clothing or eyes.
- 2.8 Wear complete eye and body protection, including safety goggles and protective clothing. Avoid touching your eyes while working near the battery.
- 2.9 If battery acid comes into contact with 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 straight away.
- 2.10 If battery acid is accidentally swallowed, drink milk, the egg whites or water. DO NOT induce vomiting. Seek medical attention immediately.

**3. PREPARING TO CHARGE****⚠ WARNING****⚠ WARNING****RISK OF CONTACT WITH BATTERY ACID. BATTERY ACID IS A HIGHLY CORROSIVE SULPHURIC ACID.**

- 3.1 If it is necessary to remove the battery from the vehicle to charge it, always remove the earthed terminal first. Make sure that all of the accessories in the vehicle are off, to prevent arcing.
- 3.2 Be sure that the area around the battery is well ventilated while the battery is being charged.
- 3.3 Clean the battery terminals before charging the battery. During cleaning, keep airborne corrosion from coming into contact with your eyes, nose and mouth. Use baking soda and water to neutralise the battery acid and help eliminate airborne corrosion. Do not touch your eyes, nose or mouth.
- 3.4 Add distilled water to each cell until the battery acid reaches the level specified by the battery manufacturer. Do not overfill. For a battery without removable cell caps, such as valve-regulated lead-acid batteries (VRLA), carefully follow the manufacturer's recharging instructions.
- 3.5 Read, understand and follow all instructions for the charger, battery, vehicle and any equipment used near the battery and charger. Study all of the battery manufacturer's specific precautions while charging and check the recommended rates of charge.
- 3.6 Determine the voltage of the battery by referring to the vehicle owner's manual and make sure that the output voltage selector switch is set to the correct voltage. If the charger has an adjustable charge rate, charge the battery at the lowest rate first.
- 3.7 Make sure that the charger cable clips are tightly connected.

#### 4. CHARGER LOCATION

**▲WARNING**



**▲WARNING**



**▲WARNING**



#### RISK OF EXPLOSION AND CONTACT WITH BATTERY ACID.

**4.1** Locate the charger as far away from the battery as the DC cables permit.

**4.2** Never place the charger directly above the battery being charged; gases from the battery will corrode and damage the charger.

**4.3** Do not place the battery on top of the charger.

**4.4** Never allow battery acid to drip onto the charger when reading the electrolyte specific gravity or filling the battery.

**4.5** Do not operate the charger in a closed-in area or restrict the ventilation in any way.

#### 5. DC CONNECTION PRECAUTIONS

**5.1** Connect and disconnect the DC output connectors only after removing the AC plug from the electrical outlet. Never allow the connectors to touch each other.

**5.2** Attach the connectors to the battery and chassis, as indicated in Sections 6 and 7.

#### 6. FOLLOW THESE STEPS WHEN THE BATTERY IS INSTALLED IN THE VEHICLE.

**▲WARNING**



**▲WARNING**



**▲WARNING**



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

**IMPORTANT**

Do not start the vehicle with the charger connected to the AC outlet, or it may damage the charger and your vehicle.

- 6.1** Position the AC and DC cables to reduce the risk of damage by the bonnet, door and moving or hot engine parts. **NOTE:** If it is necessary to close the bonnet during the charging process, ensure that the bonnet does not touch the metal part of the battery connectors, or cut the insulation of the cables.
- 6.2** Stay clear of fan blades, belts, pulleys and other parts that can cause injury.
- 6.3** Check the polarity of the battery posts. The POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than the NEGATIVE (NEG, N, -) post.
- 6.4** Determine which post of the battery is earthed (connected) to the chassis. The battery terminal that is NOT connected to the chassis has to be connected first. The other connection is to be made to the chassis, remote from the battery and fuel line. See Steps 6.5 and 6.6. The battery charger is then to be connected to the supply mains. The connection to the supply mains is to be in accordance with the national wiring rules.
- 6.5** For a negative-earthed vehicle, connect the POSITIVE (RED) clamp from the battery charger to the POSITIVE (POS, P, +) unearthed post of the battery. Connect the NEGATIVE (BLACK) clamp to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clamp to the carburettor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
- 6.6** For a positive-earthed vehicle, connect the NEGATIVE (BLACK) clamp from the battery charger to the NEGATIVE (NEG, N, -) unearthed post of the battery. Connect the POSITIVE (RED) clamp to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the connector to the carburettor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
- 6.7** Connect the charger's AC supply cord to the electrical socket.
- 6.8** After charging, disconnect the battery charger from the supply mains. Then remove the chassis connection and then the battery connection.
- 6.9** See *Operating Instructions* for length-of-charge information.

## 7. FOLLOW THESE STEPS WHEN THE BATTERY IS OUTSIDE OF THE VEHICLE.

**⚠ WARNING**



**⚠ WARNING**



**⚠ WARNING**



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

7.1 Check the polarity of the battery posts. The POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than the NEGATIVE (NEG, N, -) post.

- 7.2 Attach at least a 24-inch (61 cm) long 7 AWG (10 mm<sup>2</sup>) insulated battery cable to the NEGATIVE (NEG, N, -) battery post.
- 7.3 Connect the POSITIVE (RED) charger clamp to the POSITIVE (POS, P, +) post of the battery.
- 7.4 Position yourself and the free end of the cable you have previously attached to the NEGATIVE (NEG, N, -) battery post as far away from the battery as possible – then connect the NEGATIVE (BLACK) charger clamp to the free end of the cable.
- 7.5 Do not face the battery when making the final connection.
- 7.6 Connect the charger's AC supply cord to the electrical socket.
- 7.7 When disconnecting the charger, always do so in the reverse order of the connecting procedure and break the first connection while as far away from the battery as practical.
- 7.8 A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it onboard requires equipment specially designed for marine use.

## 8. EARTHING AND AC POWER CORD CONNECTIONS

**⚠ WARNING**



**⚠ WARNING**



**RISK OF ELECTRIC SHOCK OR FIRE.**

8.1 This battery charger is for use on a nominal 230 V, 50/60 Hz circuit. The plug must be plugged into an electrical socket that is properly installed and earthed in accordance with all local codes and ordinances. The plug pins must fit the receptacle (outlet). Do not use with an unearthed system.

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

### 8.3 USING AN EXTENSION CORD

The use of an extension cord is not recommended. If you must use an extension cord, follow these guidelines:

- Pins on plug of extension cord must be the same number, size, and shape as those of the plug on the charger.
- Ensure that the extension cord is properly wired and in good electrical condition.
- Wire size must be large enough for the AC ampere rating of the charger.

Recommended minimum AWG size for extension cord:

- 100 feet (30.5 metres) long or less – use an 16 gauge (1.31 mm<sup>2</sup>) extension cord.
- Over 100 feet (30.5 metres) long – use a 14 gauge (2.08 mm<sup>2</sup>) extension cord.

## 9. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- 9.1 Remove all cord packaging and uncoil the cables prior to using the battery charger.

## 10. FEATURES



1. Digital display
2. Hook attachment
3. Language/Charger and Power Supply button
4. Charging status LED indicator
5. Battery clamps
6. AC Power cord

## 11. CONTROL PANEL

### DIGITAL DISPLAY

The digital display indicates the status of the battery and charger. See *Display Messages* for a complete list of messages.

### LANGUAGE/CHARGER AND POWER SUPPLY BUTTON

**LANGUAGE:** The digital display will show the battery's voltage and percentage of charge. Press the button for 5 seconds to select the language on the display. (EN→ DE→ FR→ NL→ ES).

**CHARGER AND POWER SUPPLY:** Click the button to select the mode (charger or power supply), then double click the button to enter the mode that you selected. The selected mode will be saved. If no button is pressed, charging will begin automatically after ten minutes.

### LED INDICATOR

**GREEN LED solid (CHARGING):** The charger is connected and is charging a battery.

**GREEN LED pulsing (CHARGED/MAINTAINING):** The battery is fully charged and the charger is in Maintain Mode.

**GREEN LED flashing:** The charge has aborted. (See the *Aborted Charge* section.)

**NOTE:** See the *Operating Instructions* for a complete description of the charger modes.

## 12. OPERATING INSTRUCTIONS

**WARNING** This battery charger must be properly assembled in accordance with the assembly instructions before it is used.

The charger does not have an ON/OFF switch. The On and Off commands are controlled by plugging the BBCE12-15S into an AC electrical wall socket only after the battery connections have been made.

**IMPORTANT** Do not start the vehicle with the charger connected to the AC outlet, or it may damage the charger and your vehicle.

### BATTERY INFORMATION

This charger can charge 6-celled lead-acid batteries with rated capacities of 40-230 Ah.

**NOTE:** This charger is equipped with an auto-start feature. Current will not be supplied to the battery clamps until the battery is properly connected. The clamps will not spark if touched together.

**See the instructions for charging a battery inside a vehicle (Section 6) or outside of the vehicle (Section 7).**

## CHARGING

1. Ensure that all of the charger components are in place and in good working condition.
2. Connect the battery, following the precautions listed in Sections 6 and 7.
3. Connect the AC power following the precautions listed in Section 8.
4. When the charger starts, the **GREEN LED** will be solid, and the display will show **ANALYSING BATTERY** while the charger determines that the battery is properly connected and the condition of the battery.
5. When the battery is fully charged, the **GREEN LED** will pulse.
6. When charging is complete, disconnect the AC cord from the supply mains, remove the clamp from the vehicle's chassis, and then remove the clamp from the battery terminal.

## POWER SUPPLY

1. Ensure that all of the charger components are in place and in good working condition.
2. Connect the battery, following the precautions listed in Sections 6 and 7.
3. Connect the AC power following the precautions listed in Section 8.
4. When the power supply starts, the **GREEN LED** will be solid, and the display will show **POWER SUPPLY ON**.

## MEMORY SAVER FUNCTION



Before removing the vehicle's battery, review all of the battery manufacturer's safety instructions, warnings and directives regarding battery disconnection, removal and replacement.



When using the BBCE12-15S as a memory saver, the charger clamps will be connected to the **vehicle's** positive and negative terminals, **NOT** to the battery.

1. Connect the charger's **POSITIVE (RED)** clamp to the vehicle's **POSITIVE** terminal (NOT the battery post.)
2. Connect the charger's **NEGATIVE (BLACK)** clamp to the vehicle's **NEGATIVE** terminal (NOT the battery post.)
3. Connect the charger to the AC mains.
4. Press the button to select Power Supply mode, and then double-click to enter the mode. When the power supply starts, the **GREEN LED** will be solid, and the display will show **POWER SUPPLY ON**.
5. **Make sure that the charger's negative clamp is well connected to the vehicle's negative terminal.** Disconnect the negative battery terminal from the negative battery post.
6. **Make sure that the charger's positive clamp is well connected to the vehicle's positive terminal.** Disconnect the positive battery terminal from the positive battery post.
7. Cover the positive and negative terminals with an insulator, such as electrical tape. This prevents the connectors from touching metal, each other or the chassis, and causing a short circuit.
8. Replace the old battery with the new battery.
9. Uncover and connect the vehicle's positive terminal to the **POSITIVE (POS, P, +)** battery post.
10. Uncover and connect the vehicle's negative terminal to the **NEGATIVE (NEG, N, -)** battery post.

## BATTERY CONNECTION INDICATOR

If the charger does not detect a properly connected battery, charging will not start and the digital display will show one of two messages. If the display shows **CONNECT CLAMPS**, make sure that the charger is connected to the battery and the connection points are clean and making a good connection. If the display shows **WARNING - CLAMPS REVERSED**, unplug the charger from the AC outlet, reverse the connections at the battery, and then plug the charger back in.



## BATTERY CHARGING TIMES

CCA = Cold Cranking Amps Ah = Amp Hour

Battery Size/Rating		Charge Time (15 A)	
Cars and Trucks	200-315 CCA	40-60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> h
	315-550 CCA	60-85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 3 h
	550-1200 CCA	85-230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> h
Marine/Deep-cycle		80 Ah	3 h
		140 Ah	5 h
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> h
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> h

Times are based on a 50% discharged battery and may change, depending on the age and condition of the battery.

## AUTOMATIC CHARGING MODE

When an Automatic Charge is performed, the charger switches to the Maintain Mode automatically after the battery is charged. For a battery with a starting voltage under 1 volt, use a manual charger to pre-charge the battery for five minutes, to get additional voltage into the battery.

## ABORTED CHARGE

If charging cannot be completed normally, charging will abort. When charging aborts, the charger's output is shut off, the **GREEN LED** will flash and the display will show **CHARGE ABORTED - BAD BATTERY**. Do not continue attempting to charge this battery. Check the battery and replace, if necessary.

## CHARGE COMPLETION AND MAINTAIN MODE (FLOAT MODE MONITORING)

Charge completion is indicated by the pulsing **GREEN LED** and the digital display showing **FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING**. This indicates that the charger has switched to the Maintain Mode of operation. In this mode, the charger keeps the battery fully charged by delivering a small current when necessary.

**NOTE:** If the charger has to provide its maximum maintain current for a continuous 12-hour period, it will go into Abort Mode (see the *Aborted Charge* section). This is usually caused by a drain on the battery, or the battery could be bad. Make sure that there are no loads on the battery. If there are, remove them. If there are none, have the battery checked or replaced.

## MAINTAINING A BATTERY

The BBCE12-15S maintains 12-volt batteries, keeping them at full charge. It is not recommended for industrial applications.

**NOTE:** The maintain mode technology allows you to safely charge and maintain a healthy battery for extended periods of time. However, problems with the battery, electrical problems in the vehicle, improper connections or other unanticipated conditions could cause excessive current draws. As such, occasionally monitoring your battery and the charging process is recommended.

## FAN

Your charger is equipped with a fan. It is normal for the fan to run while the charger is charging. Keep the area near the charger free of obstructions, to allow the fan to operate efficiently.

## 13. DISPLAY MESSAGES

**CONNECT CLAMPS** (No LED lit) – Plugged into the AC outlet without the clamps connected to a battery.

**WARNING - CLAMPS REVERSED** (No LED lit) – Plugged into the AC outlet and the clamps are connected backwards to a battery.

**ANALYSING BATTERY** (Green LED lit) – Plugged into the AC outlet, and when first correctly connected to battery.

**CHARGING - XX%** (Green LED lit) – Plugged into the AC outlet and correctly connected to a discharged battery.

**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (Green LED pulsing) – Plugged into the AC outlet and correctly connected to a fully charged battery.

**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (Green LED flashing) – Circumstances that could cause an Abort situation during charging:

- The battery is severely sulphated or has a shorted cell and can't reach a full charge.
- The battery is too large or there is a bank of batteries and it doesn't reach full charge within a set time period.

Circumstances that could cause an Abort situation during maintaining the charge:

- The battery is severely sulphated or has a weak cell and will not hold a charge.
- There is a large draw on the battery and the charger has to supply its maximum maintain current for a 12-hour period to keep the battery at full charge.

**BATTERY DISCONNECTED** (No LED lit) – Clamps were unplugged during charging.

**CHARGE MODE – PRESS FOR POWER SUPPLY MODE – DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (No LED lit) – Plugged into the AC outlet, and charger mode is selected. Double click the button to enter the charger mode.

**POWER SUPPLY MODE – PRESS FOR CHARGE MODE – DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (No LED lit) – Plugged into the AC outlet, and power supply mode is selected. Double click the button to enter the power supply mode.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (No LED lit) – The external battery voltage is more than the unit with power supply mode.

**POWER SUPPLY ON** (Green LED lit) – Plugged into the AC outlet, and the unit is working in power supply mode.

**OFF** (No LED lit) – During the charger process or power supply process, press the button once to stop the charger or power supply. The display will show **OFF** and then the selected mode.

## 14. MAINTENANCE INSTRUCTIONS

- 14.1** Cleaning and user maintenance should not be done by children without supervision.
- 14.2** After use and before performing maintenance, unplug and disconnect the battery charger (see Sections 6, 7 and 8).
- 14.3** Use a dry cloth to wipe all battery corrosion and other dirt or oil from the battery connectors, cords and the charger case.
- 14.4** Ensure that all of the charger components are in place and in good working condition, for example, the plastic boots on the battery clips.
- 14.5** Servicing should be performed by qualified service personnel.
- 14.6** 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.

## 15. MOVING AND STORAGE INSTRUCTIONS

- 15.1** Store the charger unplugged, in an upright position. The cord will still conduct electricity until it is unplugged from the outlet.
- 15.2** Store inside, in a cool, dry place.
- 15.3** Do not store the connectors clipped together, on or around metal, or clipped to cables.
- 15.4** If the charger is moved around the workshop or transported to another location, take care to avoid/prevent damage to the cords, connectors and charger. Failure to do so could result in personal injury or property damage.

## 16. DISPOSAL INFORMATION



Do not dispose of this product with other household waste. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, and to promote the sustainable reuse of material resources, recycle it responsibly. To discard your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased, for environmentally safe recycling.

## 17. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Battery connectors do not spark when touched together.	The charger is equipped with an auto-start feature. It will not supply current to the battery connectors until a battery is properly connected. The connectors will not spark if touched together.	No problem; this is a normal condition.
The charger will not turn on when properly connected.	AC outlet is dead.  Poor electrical connection.	Check for an open fuse or circuit breaker supplying the AC outlet.  Check the power cord and extension cord for a loose-fitting plug.
I cannot select a language on the display.	Press the button for 5 seconds to select a language: (EN → DE → FR → NL → ES).	No problem; this is normal.
Green LED is lit and the display shows <b>ANALYSING BATTERY</b> .	The charger needs to check the condition of the battery.	The green LED will light up when the charger is checking the condition of the battery. This is normal.
Green LED is flashing and the display shows <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY</b> .	The battery is too large for the charger.  The battery voltage is still below 10 V after two hours of charging.	You need a charger with a higher amp rate.  Have the battery checked.
The display shows <b>CONNECT CLAMPS</b> .	The clamps are not making a good connection.  The fuse is bad.	Check for poor connection at battery and frame.  Replace the in-line fuse for the ring connector.
The display shows <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> .	The external battery voltage is more than the unit with power supply mode.	Replace the external battery.

## 18. SPECIFICATIONS

Input ..... 230 V AC~50 Hz, 2.5 A/1.8A  
 Output ..... 12 V  $\overline{=}$  15 A/12 V  $\overline{=}$  10 A  
 Ingress Protection rating ..... IP20

# Modèle : BBCE12-15S

## Chargeur de batterie automatique doté d'un mode alimentation

### MANUEL DE L'UTILISATEUR

#### Marques et symboles



Lisez le manuel avant utilisation.



Avertissement



Chargeur de catégorie II



Attention, risque de choc électrique.



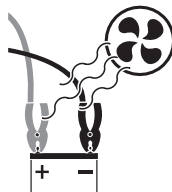
Ne pas exposer à la pluie.



Pour une utilisation en intérieur uniquement.



Contactez le fournisseur d'équipements pour plus de détails sur la façon de disposer correctement de ce produit dans un pays spécifique, conformément aux exigences du WEEE.



Utiliser dans un endroit bien ventilé.



Tenir loin des étincelles et des flammes - la batterie peut émettre des gaz explosifs.



**VEUILLEZ LIRE LE MANUEL EN ENTIER AVANT D'UTILISER CE PRODUIT. TOUTE ERREUR PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES VOIRE LA MORT.**

#### **IMPORTANT : LISEZ ET CONSERVEZ LE MANUEL DE SÉCURITÉ ET D'INSTRUCTIONS.**

**CONSERVER CES CONSIGNES** – Ce guide vous montrera comment utiliser votre chargeur efficacement et en toute sécurité. Veuillez lire, comprendre et suivre ces instructions et précautions attentivement sachant que ce guide contient d'importantes consignes d'utilisation et de sécurité. Les messages de sécurité utilisés partout dans ce manuel contiennent un signal, un message et une icône.

Le signal indique le niveau de danger dans une situation donnée.



Indique une situation de danger imminent, qui peut provoquer la mort ou des blessures graves sur l'opérateur ou les spectateurs.



Indique une situation de danger potentiel, qui peut provoquer la mort ou des blessures graves sur l'opérateur ou les spectateurs.



Indique une situation de danger potentiel, qui peut provoquer des blessures modérées ou minimales sur l'opérateur ou les spectateurs.



Indique une situation de danger potentiel, qui peut provoquer des dommages sur l'équipement ou le véhicule ou des dommages matériels.

# 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES – CONSERVER CES CONSIGNES.

Ce guide contient d'importantes consignes d'utilisation et de sécurité.

**AVERTISSEMENT**



**AVERTISSEMENT**



## RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'INCENDIE.

**1.1** Lire le manuel en entier avant d'utiliser ce produit. Ne pas le faire pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.

**1.2** Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et les personnes ayant des capacités ou le manque d'expérience et de connaissances physiques, sensorielles ou mentales réduites si elles sont sans surveillance ou instruction concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et de comprendre les risques impliqués. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien utilisateur ne doivent pas être faits par des enfants sans surveillance.

**1.3** Ce chargeur n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou par des personnes qui manquent d'expérience et de connaissance, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation du chargeur de la part d'une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le chargeur.

**1.4** Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou la neige.

**1.5** N'utilisez que les équipements recommandés. L'utilisation d'équipements non recommandés ou vendus par SNA Europe peut engendrer un risque d'incendie, un choc électrique ou une lésion corporelle ou des dommages matériels.

**1.6** Pour réduire le risque d'endommager le cordon électrique, tirez sur la prise plutôt que sur le cordon quand vous débranchez le chargeur.

**1.7** Une rallonge ne devrait pas être utilisée sauf en cas de nécessité absolue. L'utilisation d'une rallonge inadéquate peut causer un risque de feu ou de choc électrique. Si vous devez utiliser une rallonge, assurez-vous que :

- Les broches sur la prise de la rallonge soient du même nombre, de la même taille et de la même forme que celles de la prise du chargeur.
- La rallonge soit bien câblée et en bonne condition électrique.
- La section du câble soit assez grande pour le taux d'intensité CC du chargeur comme spécifié dans la section 8.

**1.8** Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez le chargeur de la prise murale avant d'entreprendre tout entretien ou nettoyage. Le fait de simplement éteindre l'appareil ne réduira pas les risques.

**1.9** Ne pas faire fonctionner le chargeur avec un cordon ou une prise endommagé. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un agent de service ou un technicien qualifié afin d'éviter un danger.

**1.10** Ne pas faire fonctionner le chargeur s'il a reçu un choc violent, est tombé par terre ou a été endommagé d'une autre façon; faites appel à un technicien qualifié.

**1.11** Ne pas démonter le chargeur; faites appel à un technicien qualifié quand vous devez l'entretenir ou le réparer. Un mauvais remontage pourrait causer un risque d'incendie ou de choc électrique.

**1.12** Le chargeur est doté d'un raccordement à la terre à des fins fonctionnelles uniquement.

**AVERTISSEMENT**



## RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS.

**1.13** TRAVAILLER À PROXIMITÉ D'UNE BATTERIE AU PLOMB EST DANGEREUX. LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS EN MARCHÉ NORMALE. POUR CETTE RAISON, IL EST IMPORTANT QUE VOUS SUIVIEZ LES DIRECTIVES À CHAQUE FOIS QUE VOUS UTILISEZ LE CHARGEUR.

**1.14** Pour réduire le risque d'explosion de la batterie, suivez ces instructions ainsi que celles du fabricant de la batterie et le fabricant de tout équipement que vous comptez utiliser à proximité de la batterie. Passez en revue les marquages d'avertissement sur ces produits et sur le moteur.

**1.15** Ce chargeur emploie des pièces, comme les sélecteurs et les disjoncteurs, qui ont tendance à produire des arcs et des étincelles. Si utilisé dans un garage, placer ce chargeur 18 inch (46 cm) ou plus au-dessus du niveau d'étage.



Ne pas utiliser avec des batteries non rechargeables.  
Utilisez seulement avec des batteries rechargeables au plomb acide.



Ne pas démarrer le véhicule avec le chargeur branché à la prise, ou il peut endommager le chargeur et votre véhicule.

## 2. PRÉCAUTIONS PERSONNELLES



### RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS.



**2.1** Ne jamais fumer ou produire une étincelle ou flamme à proximité d'une batterie ou d'un moteur.

**2.2** Enlevez les éléments métalliques tels que bagues, bracelets, colliers et montres lorsque vous travaillez avec une batterie au plomb-acide ou lithium-ion. Ces batteries peuvent produire un court-circuit assez fort pour souder une bague ou autre métal, provoquant de graves brûlures.

- 2.3** Ne laissez pas tomber un outil en métal sur la batterie. Cela pourrait produire une étincelle ou produire un court-circuit à la batterie ou à d'autres parties électriques et pourrait produire une explosion.
- 2.4** Utilisez le chargeur pour les batteries 12 V rechargeable au plomb-acide, calcium, gel et AGM avec une capacité recommandé de 40-230 Ah. Il n'est pas conçu pour alimenter un système électrique à basse tension autre que dans une application d'un démarreur. Ne pas utiliser ce chargeur de batterie pour recharger des batteries sèches qui sont communément utilisées en électroménager ou des batteries au lithium-ion utilisées dans les téléphones, les ordinateurs portables, les outils électriques portables, etc. Ces batteries peuvent exploser et causer des lésions corporelles et des dommages matériels.
- 2.5** NE JAMAIS recharger des batteries gelées.
- 2.6** Considérez d'être assez proche d'une personne quand vous travaillez près d'un accumulateur au plomb pour qu'elle puisse venir à votre aide en cas d'urgence.
- 2.7** Ayez assez d'eau fraîche et du savon à proximité au cas où votre peau, vos yeux ou vos habits viendraient en contact avec l'acide de la batterie.
- 2.8** Portez une protection complète des yeux et du corps, comprenant des lunettes de sécurité et des vêtements protecteurs. Évitez de toucher vos yeux quand vous travaillez près de la batterie.
- 2.9** Si l'acide de la batterie entre en contact avec votre peau ou vos vêtements, lavez l'endroit immédiatement avec de l'eau et du savon. Si l'acide entre en contact avec vos yeux, rincez immédiatement l'œil avec de l'eau froide pendant au moins 10 minutes et consultez aussitôt un médecin.
- 2.10** Si l'acide de batterie est avalée accidentellement, boire du lait, du blanc d'œuf ou de l'eau. NE PAS faire vomir. Consultez un médecin immédiatement.

## 3. PRÉPARATION POUR LE CHARGEMENT



### RISQUE DE CONTACT AVEC L'ACIDE DE BATTERIE. L'ACIDE DE BATTERIE EST UN ACIDE SULFURIQUE EXTRÊMEMENT CORROSIF.

**3.1** Il faut retirer la batterie du véhicule pour la recharger. Vous devez toujours déconnecter la borne connectée à la masse (borne négative) en premier. Assurez-vous que tous les accessoires du véhicule sont

éteints pour prévenir de la formation d'étincelles.

- 3.2** Assurez-vous que la zone autour de la batterie est bien ventilée quand la batterie est en chargement.
- 3.3** Nettoyez les bornes de la batterie avant de la charger. Lors du nettoyage, ne laissez pas les particules de corrosion entrer en contact avec vos yeux, votre nez et votre bouche. Utilisez du bicarbonate de sodium et de l'eau pour neutraliser l'électrolyte de batterie et aider à éliminer les particules de corrosion dans l'air. Ne vous touchez pas les yeux, le nez ou la bouche.
- 3.4** Ajoutez de l'eau distillée dans chaque élément de batterie jusqu'à que le niveau d'acide atteigne celui spécifié par le fabricant de la batterie. Ne pas faire déborder. Pour une batterie dont les éléments n'ont pas de bouchons, comme les « VRLA » (plomb-acide à

régulation par soupape) suivez attentivement les directives de chargement du fabricant.

- 3.5 Veuillez lire, comprendre et suivre toutes les directives pour le chargeur, la batterie, le véhicule et tout autre appareil utilisé à proximité de la batterie et du chargeur. Étudiez toutes les précautions spécifiques du fabricant de la batterie pour le chargement et les taux de charge recommandés.
- 3.6 Déterminez la tension de la batterie en vous référant au guide d'utilisation de votre véhicule et assurez-vous que le sélecteur de tension de sortie correspond à la tension voulue. Si le chargeur a un taux de charge ajustable, chargez la batterie au taux le plus bas pour commencer.
- 3.7 Assurez-vous que les pinces des câbles du chargeur sont fermement connectées.

#### 4. EMPLACEMENT DU CHARGEUR

**AVERTISSEMENT**



**AVERTISSEMENT**



**AVERTISSEMENT**



#### RISQUE D'EXPLOSION ET DE CONTACT AVEC L'ACIDE DE BATTERIE.

4.1 Placez le chargeur aussi loin que possible de la batterie que les câbles CC le permettent.

4.2 Ne jamais placer le chargeur directement au-dessus de la batterie en charge; les gaz de la batterie corroderaient et endommageraient le chargeur.

- 4.3 Ne pas poser la batterie sur le chargeur.
- 4.4 Ne jamais laisser l'électrolyte de la batterie s'écouler sur le chargeur lors de l'analyse hydrométrique ou en remplissant la batterie.
- 4.5 Ne pas faire fonctionner le chargeur dans un endroit fermé et ne pas empêcher la ventilation.

#### 5. PRÉCAUTIONS SUR LA CONNEXION CC

- 5.1 Connectez et déconnectez les pinces CC seulement après avoir débranché le cordon CA de la prise murale. Ne permettez jamais aux pinces de se toucher.
- 5.2 Attachez les pinces à la batterie et au châssis, comme indiqué dans les sections 6 et 7.

#### 6. ÉTAPES À SUIVRE QUAND LA BATTERIE EST INSTALLÉE DANS UN VÉHICULE

**AVERTISSEMENT**



**AVERTISSEMENT**



**AVERTISSEMENT**



#### UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE PEUT CAUSER SON EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE :

**IMPORTANT** Ne pas démarrer le véhicule avec le chargeur branché à la prise, ou il peut endommager le chargeur et votre véhicule.

- 6.1 Positionnez les câbles CA et CC pour qu'ils ne risquent aucun dommage par le capot, la porte ou toute autre partie du moteur chaude ou en mouvement. **NOTE** : S'il est nécessaire de fermer le capot pendant le processus de chargement, veillez à ce qu'il ne touche pas la partie en métal des connecteurs de batterie ou coupe l'isolation des câbles.
- 6.2 Tenez-vous à l'écart des pales de ventilateur, des courroies, des poulies, des autres pièces qui peuvent causer des blessures.
- 6.3 Vérifiez la polarité des bornes de la batterie. La borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie a généralement un plus grand diamètre que la borne NÉGATIVE (NEG, N, -).
- 6.4 Déterminez quelle borne de la batterie est mise à la masse (connectée au châssis). La borne de la batterie n'est pas connectée au châssis doit être connectée en premier. L'autre connexion doit être faite sur le châssis, à distance de la batterie et de la conduite de carburant. Voir les étapes 6.5 et 6.6. Le chargeur de batterie est alors d'être raccordé au réseau d'approvisionnement. Le raccordement au réseau d'approvisionnement est d'être en conformité avec les règles de câblage nationales.
- 6.5 Pour les véhicules avec masse négative, connectez la pince POSITIVE (ROUGE) du chargeur de batterie à la borne de la batterie POSITIVE (POS, P, +), non reliée à la masse. Connectez la pince NÉGATIVE (NOIRE) au châssis du véhicule ou au bloc moteur à l'écart de la batterie. Ne pas connecter la pince au carburateur, à la canalisation d'essence ou à des pièces de carrosserie en tôle. Connectez à une grosse pièce de métal de la carrosserie ou du bloc moteur.



- 6.6 Pour les véhicules mis à la masse positive, connectez la pince NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur de batterie à la borne de la batterie NÉGATIVE (NEG, N, -), non reliée à la masse. Connectez la pince POSITIVE (ROUGE) au châssis du véhicule ou au bloc moteur à l'écart de la batterie. Ne pas connecter la pince au carburateur, à la canalisation d'essence ou à des pièces en tôle. Connectez à une grosse pièce de métal de la carrosserie ou du bloc moteur.
- 6.7 Branchez le chargeur CA à une prise électrique.
- 6.8 Après la charge, débranchez le chargeur de la batterie du réseau d'approvisionnement. Puis retirez la connexion du châssis, puis la connexion de la batterie.
- 6.9 Voir *Consignes d'Utilisation* pour des renseignements sur la durée de charge.

## 7. ÉTAPES À SUIVRE QUAND LA BATTERIE EST INSTALLÉE HORS DU VÉHICULE



### UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE PEUT CAUSER SON EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE :

7.1 Vérifiez la polarité des bornes de la batterie.

La borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie a généralement un plus grand diamètre que la borne NÉGATIVE (NEG, N, -).

- 7.2 Attachez un câble isolé de batterie d'au moins 61 cm, calibre 7 (AWG) à la borne NÉGATIVE (NEG, N, -) de la batterie.
- 7.3 Connectez la pince du chargeur POSITIVE (ROUGE) à la borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie.
- 7.4 Placez vous à l'extrémité libre du câble que vous avez attaché antérieurement à la borne NÉGATIVE (NEG, N, -) de la batterie, aussi loin que possible de la batterie – puis connectez la pince NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur à l'extrémité libre du câble.
- 7.5 Ne vous placez pas face à la batterie lorsque vous effectuez le dernier raccordement.
- 7.6 Branchez le chargeur CA à une prise électrique.
- 7.7 Quand vous déconnectez le chargeur, toujours le faire dans l'ordre inverse de la procédure de connexion et coupez la première connexion en étant aussi loin que possible de la batterie.
- 7.8 Une batterie marine (bateau) doit être débarquée à terre pour être chargée. Pour la charger à bord il faut posséder un appareil spécialement conçu pour utilisation marine.

## 8. MISE À LA TERRE ET CORDON D'ÉNERGIE CA



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

8.1 Ce chargeur de batterie est à utiliser sur un nominal de 230 V, 50/60 Hz circuit. La fiche doit être branchée dans une prise qui est bien installé conforme à tous les codes et règlements locaux. Les fiches de la prise mâle doivent correspondre à la prise murale. Ne pas utiliser l'appareil avec un système non mis à la terre.

- 8.2 **⚠ DANGER** Ne jamais modifier le cordon CA ou la prise du chargeur – si elle ne correspond pas à la prise murale, demander à un électricien professionnel de vous installer celle qui convient. Une mauvaise installation peut engendrer un risque de choc électrique ou d'électrocution.

### 8.3 UTILISEZ UNE RALLONGE

L'utilisation d'une rallonge n'est pas recommandée. Si vous devez utiliser une rallonge, suivez ces directives :

- Les broches de la fiche de la rallonge doivent être aussi nombreuses, de la même taille et de la même forme que celles de la fiche du chargeur.
  - S'assurer que la rallonge est bien câblée et en bon état électrique.
  - L'épaisseur du fil doit être assez grande pour la notation du chargeur.
- Tailles minimum AWG recommandées pour la rallonge:
- 100 pieds (30,5 mètres) de long ou moins – vous devez utiliser une rallonge de calibre 16 (1,31 mm<sup>2</sup>).



- Plus de 100 pieds (30,5 mètres) de long – vous devez utiliser une rallonge de calibre 14 (2,08 mm<sup>2</sup>).

## 9. DIRECTIVES DE MONTAGE

- 9.1 Veuillez retirer tous les enroulements de cordons et dérouler les câbles avant d'utiliser le chargeur de batterie.

## 10. CARACTÉRISTIQUES



1. Affichage numérique
2. Crochet de fixation
3. Bouton Langue/Chargeur et alimentation électrique
4. Indicateur LED d'état de charge
5. Pincettes de la batterie
6. Cordon d'alimentation CA

## 11. PANNEAU DE CONTRÔLE

### AFFICHAGE NUMÉRIQUE

L'affichage numérique indique l'état de la batterie et le chargeur. Voir la section *Affichage des Messages* pour la liste complète des messages.

### BOUTON LANGUE/CHARGEUR ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

**LANGUE** : L'affichage numérique indique la tension de la batterie et le pourcentage de la charge. Appuyer 5 secondes sur le bouton afin de pouvoir sélectionner votre langue (EN → DE → FR → NL → ES).

**CHARGEUR ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE** : Cliquez sur le bouton pour sélectionner un mode (chargeur ou alimentation électrique), puis double-cliquez dessus afin d'accéder au mode que vous avez choisi. Le mode sélectionné sera sauvegardé. Si vous n'appuyez sur aucun bouton, le chargement commencera automatiquement dans 10 minutes.

### INDICATEUR LED

**LED verte solide (EN CHARGE)** : Le chargeur charge la batterie.

**LED verte clignotante lentement (CHARGE / MAINTIEN)** : La batterie est complètement chargée et le chargeur est en mode maintien.

**LED verte clignotante rapide**: La charge est abandonnée. (Voir la section *Arrêt du Chargement*.)

**NOTE** : Consulter les *Consignes d'Utilisation* pour obtenir une description complète des modes du chargeur.

## 12. CONSIGNES D'UTILISATION

**AVERTISSEMENT** Ce chargeur de batterie doit être correctement assemblé conformément aux instructions de montage avant de l'utiliser.

Le chargeur n'a pas d'interrupteur ON / OFF. Les commandes Marche et Arrêt sont contrôlées en branchant le modèle BBCE12-15S sur une prise électrique murale secteur, uniquement une fois les branchements de batterie effectués.

**IMPORTANT** Ne pas démarrer le véhicule avec le chargeur branché à la prise, ou il peut endommager le chargeur et votre véhicule.

## INFORMATIONS SUR LA BATTERIE

Ce chargeur peut charger 6 cellules batteries de plomb-acide avec une capacité nominale de 40 Ah à 230 Ah.

**NOTE :** Ce chargeur dispose d'un dispositif de démarrage automatique. Le courant ne sera pas fourni aux pinces pour l'accumulateur jusqu'à ce que la batterie soit correctement connectée. Ce qui signifie que les pinces n'émettront pas d'étincelles si elles se touchent.

**Voir les instructions pour charger une batterie dans un véhicule (article 6) ou à l'extérieur du véhicule (article 7).**

### LE CHARGEMENT

1. Garantisiez que toutes les composantes de chargeur sont dans l'endroit et dans la bonne condition de travail, par exemple, les bottes de plastique sur les connecteurs de batterie.
2. Connectez la batterie en suivant les précautions décrites dans la section 6 et 7.
3. Connectez le cordon CA en suivant les précautions décrites à la section 8.
4. Lorsque le chargeur commence, la lumière **VERTE** sera solide, et l'écran affiche **ANALYSING BATTERY** (ANALYSE DE LA BATTERIE) pendant que le chargeur détermine que la batterie est correctement connectée et l'état de la batterie.
5. Lorsque la batterie est complètement chargée, la **LED VERTE** clignotera.
6. Lorsque la charge est terminée, débranchez le cordon d'alimentation de réseau d'alimentation, retirez la pince négative, et enfin la pince positive.

### MODE ALIMENTATION

1. Garantisiez que toutes les composantes de chargeur sont dans l'endroit et dans la bonne condition de travail, par exemple, les bottes de plastique sur les connecteurs de batterie.
2. Connectez la batterie en suivant les précautions décrites dans la section 6 et 7.
3. Connectez le cordon CA en suivant les précautions décrites à la section 8.
4. Lorsque l'alimentation électrique démarre, la **LED VERTE** s'allumera et l'écran indiquera **POWER SUPPLY - ON** (MODE ALIMENTATION - MARCHÉ).

### FONCTION SAUVEGARDE DE MÉMOIRE



Avant de retirer la batterie du véhicule, consultez les instructions de sécurité, avertissements et directives du fabricant de la batterie, relatifs à la déconnexion, à la dépose et au remplacement de la batterie.



En cas d'utilisation du chargeur BBCE12-15S en tant que dispositif à sauvegarde de mémoire, branchez les pinces aux bornes positive et négative de la batterie du **véhicule**, PAS à la batterie.

1. Branchez la pince POSITIVE (ROUGE) du chargeur à la borne POSITIVE du véhicule (PAS la cosse de batterie).
2. Branchez la pince NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur à la borne NÉGATIVE du véhicule (PAS la cosse de batterie).
3. Branchez le chargeur au secteur en courant alternatif.
4. Appuyez sur le bouton pour sélectionner le mode Alimentation, puis double-cliquez pour activer ce mode. Lorsque l'alimentation démarre, la **DEL VERTE** s'allume en continu et l'écran affiche **POWER SUPPLY - ON** (MODE ALIMENTATION - MARCHÉ).
5. **Assurez-vous que la pince négative du chargeur est correctement fixée à la borne négative du véhicule.** Débranchez la borne négative de la batterie de la cosse négative de la batterie.
6. **Assurez-vous que la pince positive du chargeur est correctement fixée à la borne positive du véhicule.** Débranchez la borne positive de la batterie de la cosse positive de la batterie.
7. Couvrez les bornes positive et négative avec un isolant, tel qu'un ruban isolant. Ceci empêche le contact des connecteurs avec le métal, entre eux ou avec le châssis et la survenance d'un court-circuit.
8. Remplacez l'ancienne batterie par la nouvelle.

9. Découvrez la borne positive du véhicule et branchez-la à la cosse POSITIVE (POS, P, +).
10. Découvrez la borne négative du véhicule et branchez-la à la cosse NÉGATIVE (NEG, N, -).

### INDICATEUR DE CONNEXION DE LA BATTERIE

Si le chargeur ne détecte pas une batterie correctement connectée, le chargement ne démarre pas et l'affichage numérique indique l'un des deux messages. Si l'écran affiche **CONNECT CLAMPS** (CONNECTEZ LES PINCES), assurez-vous que le chargeur est branché à la batterie et les points de connexion sont propres et en faisant une bonne connexion. Si l'écran affiche **WARNING - CLAMPS REVERSED** (ATTENTION - PINCES INVERSÉES), débrancher le chargeur de la prise, inverser les connexions à la batterie, puis brancher le chargeur de retour po.

### TEMPS DE CHARGEMENT

CCA = Intensité du courant électrique au démarrage à froid (ICEDF) Ah = Ampère-heure

Taille de la batterie / Caractéristiques		Temps de chargement (15A)	
Autos / Camions	200-315 CCA	40-60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> h
	315-550 CCA	60-85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 3 h
	550-1200 CCA	85-230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> h
Marine / À décharge poussée		80 Ah	3 h
		140 Ah	5 h
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> h
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> h

Les temps sont basées sur une batterie déchargée à 50% et peuvent changer en fonction de l'âge et de l'état de la batterie.

### MODE DE CHARGEMENT AUTOMATIQUE

Lors d'un chargement automatique, le chargeur bascule sur le mode Maintien automatiquement quand la batterie est chargée. Pour une batterie avec une tension initiale de moins d' 1 volt, utilisez un chargeur manuel pour pré-charger la batterie pendant cinq minutes pour recevoir le voltage supplémentaire dans la batterie.

### ARRÊT DU CHARGEMENT

Si le chargement ne peut pas se poursuivre normalement, il s'arrêtera. Lorsque la charge est abandonnée, la sortie du chargeur est éteinte, le voyant vert clignote et l'écran affiche **CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (CHARGE ARRÊTÉE - BATTERIE DÉFECTUEUSE). Ne pas continuer d'essayer de charger cette batterie. Vérifiez la batterie et la remplacer, si nécessaire.

### CHARGEMENT COMPLET ET MODE MAINTIEN (CONTRÔLANT LE MODE DE MONITOR)

Achèvement de charge est indiqué par la pulsation LED verte et l'affichage numérique montrant **FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (CHARGE TERMINÉE - MODE MAINTIEN DE CHARGE). Cela signifie que le chargeur charge est interrompue et a changé au mode de fonctionnement Maintenance. Dans ce mode, le chargeur garde la batterie complètement chargée en fournissant un faible courant selon les besoins.

**NOTE** : Si le chargeur est tenu de fournir son courant de maintien maximal en continu d'une période de 12 heures, il se mettra en mode Arrêt (voir l'article Arrêt ). Cela est généralement causé par une fuite de la batterie ou la batterie peut être mauvais. Assurez-vous qu'il n'ya pas de charges sur la batterie. S'il ya, de les supprimer. S'il n'y en a pas, faire vérifier la batterie ou la remplacé.

### MAINTENIR LA CHARGE D'UNE BATTERIE

Le modèle BBCE12-15S permet de maintenir à pleine charge des batteries 12 V. Il n'est pas recommandé pour les applications industrielles.

**NOTE** : La technologie de mode maintien vous permet de recharger en toute sécurité et de maintenir une batterie en bon état pendant des périodes de temps prolongées. Toutefois, des problèmes avec la batterie, des problèmes électriques dans le véhicule, les

connexions irrégulières ou d'autres conditions imprévues pourraient entraîner une tension excessive tirages. En tant que tel, le suivi de temps en temps votre batterie et le processus de chargement est recommandée.

## **VENTILATEUR**

Votre chargeur est équipé d'un ventilateur. Il est normal que le ventilateur fonctionne lorsque le chargeur est en charge. Gardez la zone proche du chargeur dégagée de tout obstacle afin de permettre au ventilateur de fonctionner efficacement.

## **13. AFFICHAGE DES MESSAGES**

**CONNECT CLAMPS** (CONNECTEZ LES PINCES) (LED éteinte) – Branchée sur une prise AC sans relier les pinces a la batterie.

**WARNING - CLAMPS REVERSED** (ATTENTION - PINCES INVERSÉES) (LED éteinte) – Branché sur la prise secteur et les pinces sont connectés vers l'arrière pour une batterie.

**ANALYSING BATTERY** (ANALYSE DE LA BATTERIE) (LED verte allumée) – branché sur la prise secteur, et lorsque branché à une batterie correctement.

**CHARGING - XX%** (CHARGE - XX %) (LED verte allumée) – Branché sur la prise secteur et correctement connecté à une batterie déchargée.

**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (CHARGE TERMINÉE - MODE MAINTIEN DE CHARGE) (Pulsation LED verte) – Branchée sur une prise AC et proprement connectée a une batterie chargée.

**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (CHARGE ARRÊTÉE - BATTERIE DÉFECTUEUSE) (Vert clignotant LED) – Circonstances qui pourraient entraîner une situation d'abandon pendant le maintien de charge :

- La batterie est fortement sulfatée ou a une cellule en court-circuit et ne peut pas atteindre une charge complète.
- La batterie est trop grande ou il y a une rangée de batteries et il n'atteint pas la pleine charge dans une période de temps définie.

Circonstances qui pourraient entraîner une situation d'abandon pendant le maintien :

- La batterie est fortement sulfaté ou a une cellule faible et ne tiendra pas une charge.
- La batterie est fortement sollicitée et le chargeur doit fournir son courant de maintien maximal pour une période de 12 heures pour maintenir la batterie a pleine charge.

**BATTERY DISCONNECTED** (BATTERIE NON CONNECTÉE) (LED éteinte) – Les pinces étaient débranchées pendant la charge.

**CHARGE MODE - PRESS FOR POWER SUPPLY MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (MODE RECHARGE - APPUYEZ POUR MODE ALIMENTATION - DOUBLE-CLIQUEZ POUR CONFIRMER) (Aucune DEL allumée) – Branché dans la prise secteur, et mode chargeur sélectionné. Double-cliquez sur la touche afin d'accéder au mode chargeur.

**POWER SUPPLY MODE - PRESS FOR CHARGE MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (MODE ALIMENTATION - APPUYEZ POUR MODE ALIMENTATION - DOUBLE-CLIQUEZ POUR CONFIRMER) (Aucune DEL allumée) – Branché dans la prise secteur, et mode alimentation électrique sélectionné. Double-cliquez sur la touche afin d'accéder au mode alimentation électrique.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (TENSION DE LA BATTERIE TROP ÉLEVÉE) (LED éteinte) – Avec le mode alimentation électrique, la tension externe de la batterie est supérieure à celle de l'unité.

**POWER SUPPLY - ON** (MODE ALIMENTATION - MARCHE) (LED verte allumée) – Branché dans la prise secteur, et unité fonctionnant en mode alimentation électrique.

**OFF** (ARRÊT) (Aucune DEL allumée) – Lors du processus de chargement ou d'alimentation, appuyez une fois sur le bouton pour arrêter le chargement ou l'alimentation. L'écran affiche **OFF** (ARRÊT), puis le mode sélectionné.

## 14. CONSIGNES D'ENTRETIEN

- 14.1** Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- 14.2** Après avoir utilisé le chargeur et avant une opération d'entretien, débranchez et déconnectez le chargeur de batterie (voir les sections 6, 7 et 8).
- 14.3** Utilisez un chiffon sec pour nettoyer toute corrosion de la batterie ainsi que la saleté ou l'huile sur les connecteurs de batterie, les câbles et le boîtier du chargeur.
- 14.4** Garantisiez que toutes les composantes de chargeur sont dans l'endroit et dans la bonne condition de travail, par exemple, les bottes de plastique sur les connecteurs de batterie.
- 14.5** L'entretien doit être effectué par du personnel d'entretien qualifié.
- 14.6** Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes de même qualification, afin d'éviter un danger.

## 15. INSTRUCTIONS DE TRANSPORT ET STOCKAGE

- 15.1** Entrez le chargeur non branché, dans une position verticale. Le cordon conduira de l'électricité jusqu'à ce qu'il soit débranché de la prise.
- 15.2** Entrez le chargeur dans un endroit sec et frais.
- 15.3** Ne pas ranger les pinces de batterie attachées ensemble, sur ou autour d'un métal ou accrochées aux câbles.
- 15.4** Si le chargeur est déplacé dans l'atelier ou transportés vers un autre emplacement, prendre soin d'éviter ou de prévenir les dommages aux câbles, aux pinces et au chargeur. Ne pas le faire pourrait entraîner des blessures ou des dommages matériels.

## 16. MISE AU REBUT



Ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers. Pour éviter toute atteinte à l'environnement ou la santé humaine de l'élimination incontrôlée des déchets, recycler de façon responsable pour promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour renvoyer votre ancien appareil, veuillez utiliser les systèmes de reprise et de collecte ou contactez le revendeur où le produit a été acheté, pour le recyclage sûr l'environnement.

## 17. TABLEAU DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Les connecteurs de batterie ne produisent pas d'étincelles lorsqu'ils se touchent.	Le chargeur est doté d'une fonction de démarrage automatique. Il ne fournira pas de courant aux connecteurs de batterie jusqu'à ce qu'une batterie soit correctement raccordée. Les connecteurs ne produisent pas d'étincelles lorsqu'ils se touchent.	Aucun problème, c'est une condition normale.
Le chargeur ne s'allume pas quand il est correctement branché.	La prise de courant CA est morte.  Mauvaise connexion électrique.	Vérifiez si un fusible est coupé ou le disjoncteur pour cette prise de courant.  Vérifiez le cordon d'alimentation et la rallonge pour le raccordement des fiches.
Je ne peux pas sélectionner un réglage langue.	Appuyer 5 secondes sur le bouton afin de pouvoir sélectionner votre langue (EN → DE → FR → NL → ES).	Aucun problème; c'est une condition normale.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le voyant vert est solide et l'écran affiche <b>ANALYSING BATTERY</b> (ANALYSE DE LA BATTERIE).	Le chargeur doit vérifier l'état de la batterie.	Le voyant vert est allumé en continu lorsque le chargeur est en train de vérifier l'état de la batterie. C'est une condition normale.
Le voyant vert clignote et l'afficheur indique <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY</b> (CHARGE ARRÊTÉE - BATTERIE DÉFECTUEUSE).	La batterie est trop grande pour le chargeur.	Vous avez besoin d'un chargeur avec un taux d'ampères plus élevés.
L'écran affiche <b>CONNECT CLAMPS</b> (CONNECTEZ LES PINCES).	Les pinces ne font pas une bonne connexion.  Le fusible est défectueux.  La tension de la batterie est encore sous 10 V après 2 heures de charge.	Vérifiez la mauvaise connexion de la batterie et le cadre.  Remplacez le fusible en ligne pour le connecteur de l'anneau.  Faire vérifier la batterie.
L'écran affiche <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> (TENSION DE LA BATTERIE TROP ÉLEVÉE).	Avec le mode alimentation électrique, la tension externe de la batterie est supérieure à celle de l'unité.	Remplacez la batterie externe.

## 18. CARACTÉRISTIQUES

Entrée ..... 230 V CA~50 Hz, 2,5 A / 1,8 A  
Sortie ..... 12 V  $\overline{=}$  15 A / 12 V  $\overline{=}$  10 A  
Indice de protection contre les infiltrations ..... IP20

# Modelo: BBCE12-15S

## Cargador de batería automático con modo de alimentación

### MANUAL DEL PROPIETARIO

#### Marcas y símbolos



Léase el manual antes de utilizar el producto.



Advertencia



Cargador de clase II



Precaución, riesgo de descarga eléctrica.



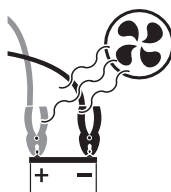
No lo exponga a la lluvia.



Solo para uso interior.



Póngase en contacto con el suministrador del equipo para obtener más detalles sobre cómo deshacerse apropiadamente de este producto, dentro de un país en particular, según los requisitos del RAEE.



Usar en un área bien ventilada.



Mantener lejos de chispas y llamas: la batería puede desprender gases explosivos.

**ADVERTENCIA** LEA EL MANUAL COMPLETO ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUCTO. EL NO HACERLO PUEDE DERIVAR EN LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

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

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES:** Con este manual aprenderá a utilizar el cargador de forma segura y efectiva. Asegúrese de leer, comprender y seguir estas instrucciones y precauciones cuidadosamente, puesto que este manual contiene instrucciones de seguridad y funcionamiento importantes. Los mensajes de seguridad utilizados a lo largo de este manual contienen una palabra clave, un mensaje y un icono.

La palabra clave indica el nivel de peligro en una situación.

**PELIGRO**

Indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves al operador o a las personas que estén a su alrededor.

**ADVERTENCIA**

Indica una situación peligrosa o inminente que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves al operador o a las personas que estén a su alrededor.

**PRECAUCIÓN**

Indica una situación peligrosa potencial que, si no se evita, puede ocasionar lesiones moderadas o menores al operador o a las personas que estén a su alrededor.

**IMPORTANTE**

Indica una situación peligrosa potencial que, si no se evita, puede causar daños en el equipo, el vehículo o la propiedad.

# 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES – GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Este manual contiene instrucciones de funcionamiento y seguridad importantes.

**ADVERTENCIA**



**ADVERTENCIA**



## RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O FUEGO.

**1.1** Lea el manual completo antes de utilizar este producto. El no hacerlo puede derivar en lesiones graves o la muerte.

**1.2** Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato. Este aparato puede ser usado por niños mayores de

8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento si se les proporciona supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y comprenden los riesgos que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deben realizar la limpieza y el mantenimiento sin supervisión.

**1.3** El cargador no se ha diseñado para que lo puedan utilizar personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya proporcionado supervisión o entrenamiento sobre el uso del cargador. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no juegan con el cargador.

**1.4** No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.

**1.5** Utilice solo los complementos recomendados. El uso de complementos no recomendados o no vendidos por SNA Europe puede derivar en riesgos de fuego, descarga eléctrica o lesiones a las personas o daños a la propiedad.

**1.6** Para reducir el riesgo de daños en el enchufe eléctrico o en el cable, es mejor quitar el enchufe en lugar del cable al desconectar el cargador.

**1.7** No utilice un alargador a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un alargador inapropiado puede derivar en riesgo de fuego o descarga eléctrica. Si tiene que utilizar un alargador asegúrese de que:

- Las agujas del enchufe del alargador sean del mismo número, tamaño y forma que las del enchufe del cargador.
- El alargador esté apropiadamente cableado y en buenas condiciones eléctricas.
- El tamaño del cableado sea suficientemente grande para el amperaje CA del cargador, como se especifica en la sección 8.

**1.8** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador de la salida antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento o limpieza. Solo con apagar los controles, no se reduce el riesgo.

**1.9** No haga funcionar el cargador con un cable o enchufe dañado. Si el cable de alimentación sufre daños, debe ser sustituido por el fabricante, su agente de reparaciones o personas calificadas similares, para evitar cualquier peligro.

**1.10** No maneje el cargador si ha recibido golpes, ha sido arrastrado o ha recibido cualquier otro daño, de cualquier otro modo; llévelo a un reparador cualificado.

**1.11** No desmonte el cargador; llévelo a un reparador cualificado cuando necesite mantenimiento o reparación. Un desmontaje inapropiado puede derivar en peligro de descarga eléctrica o fuego.

**1.12** El cargador lleva integrada una conexión con toma de tierra con fines estrictamente funcionales.

**ADVERTENCIA**



## RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS.

**1.13** TRABAJAR EN EL ENTORNO DE UNA BATERÍA DE PLOMO ES PELIGROSO. LAS BATERÍAS DE PLOMO GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU FUNCIONAMIENTO NORMAL. POR ESTA RAZÓN, ES DE VITAL IMPORTANCIA SEGUIR LAS INSTRUCCIONES CADA VEZ QUE SE UTILICE EL CARGADOR.

**1.14** Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de la batería y el fabricante de cualquier equipo que pretenda utilizar alrededor de la batería. Revise las marcas cautelares de este producto y del motor.

**1.15** Este cargador está compuesto de piezas como interruptores y diferenciales, que tienen tendencia a producir arcos y chispas. Si lo utiliza en un garaje, coloque el cargador a 18 pulgadas (46 cm) o más sobre el nivel del suelo.





No lo utilice con baterías no recargables. Utilícelo solo con baterías recargables de plomo-ácido.



No arranque el vehículo con el cargador conectado a la toma de CA, o puede dañar el cargador y su vehículo.

## 2. PRECAUCIONES PERSONALES



### RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS.



**2.1** NUNCA fume ni permita que haya chispas o llamas en el entorno de la batería o el motor.

**2.2** Retire los artículos metálicos personales como anillos, pulseras, collares y relojes cuando trabaje con una batería de plomo o de iones de litio. Estas baterías pueden producir una corriente de cortocircuito lo suficientemente alta como para soldar un anillo al metal, lo que ocasionaría una quemadura grave.

- 2.3** Tenga especial cuidado para evitar que caiga una herramienta de metal en la batería. Podría causar chispas o cortocircuitar la batería o cualquier otra pieza eléctrica, pudiendo causar una explosión.
- 2.4** Utilice este cargador para cargar solamente baterías recargables de 12V de plomo-ácido, calcio, gel y de tipo AGM con capacidades nominales de 40-230Ah. No ha sido diseñado para alimentar un sistema eléctrico de bajo voltaje que no sea un motor de arranque. No utilice este cargador de batería para cargar baterías secas, utilizadas normalmente para aplicaciones del hogar, o las baterías de iones de litio utilizadas en los teléfonos, ordenadores portátiles, herramientas eléctricas celulares, etc. Estas baterías podrían reventar y causar lesiones a las personas y daños en la propiedad.
- 2.5** NO ponga a cargar una batería helada.
- 2.6** Considere tener a alguien cerca para ayudarlo cuando trabaje en el entorno de una batería de plomo.
- 2.7** Disponga de agua dulce y jabón en abundancia cerca, por si el ácido de la batería entra en contacto con su piel, ropa u ojos.
- 2.8** Lleve protección ocular y corporal completa, incluyendo guantes de seguridad y ropa protectora. Evite tocarse los ojos mientras esté trabajando cerca de la batería.
- 2.9** Si el ácido de la batería entra en contacto con su piel o su ropa, limpie la zona inmediatamente con jabón y agua. Si le entra ácido en los ojos, enjuáguelos de inmediato, utilizando agua corriente fría, durante al menos 10 minutos y después busque atención médica.
- 2.10** Si traga accidentalmente el ácido de la batería, beba leche, clara de huevo o agua. NO se provoque vómitos. Busque atención médica inmediatamente.

## 3. PREPARACIÓN DE LA CARGA



### RIESGO DE ENTRAR EN CONTACTO CON EL ÁCIDO DE LA BATERÍA. EL ÁCIDO DE LA BATERÍA ES UN ÁCIDO SULFÚRICO ALTAMENTE CORROSIVO.

**3.1** Si es necesario, quite la batería del vehículo para cargarla, quitando primero el terminal a tierra. Asegúrese de que todos los accesorios del vehículo están apagados, para evitar un arco eléctrico.

- 3.2** Durante la carga de la batería, asegúrese de que el área alrededor de la batería está bien ventilada.
- 3.3** Limpie las terminales de la batería antes de ponerla a cargar. Durante la limpieza, procure que la corrosión transportada en el aire no entre en contacto con sus ojos, nariz y boca. Utilice bicarbonato y agua para neutralizar el ácido de la batería y ayudar a eliminar la corrosión transportada en el aire. No se toque los ojos, la nariz o la boca.
- 3.4** Añada agua destilada a cada pila hasta que el ácido de la batería alcance el nivel especificado por el fabricante de la misma. No deje que se colme. Para una batería sin tapas de las pilas renovables, como las baterías de ácido valvorrreguladas (VRLA), siga atentamente las instrucciones de recarga del fabricante.
- 3.5** Asegúrese de leer, comprender y seguir todas las instrucciones para el cargador, la batería, el vehículo y cualquier equipo que utilice cerca de la batería y el cargador. Estudie todas las precauciones específicas del fabricante de la batería cuando realice la carga y los índices de carga recomendados.

- 3.6 Determine el voltaje de la batería, consultando el manual de propietario del vehículo y asegúrese de que el interruptor selector de voltaje de salida está ajustado en el voltaje adecuado. Si el cargador tiene un índice de carga ajustable, realice la primera carga de la batería en el índice más bajo.
- 3.7 Asegúrese de que los clips de cables del cargador hacen conexiones cerradas.

#### 4. UBICACIÓN DEL CARGADOR



#### RIESGO DE EXPLOSIÓN Y DE ENTRAR EN CONTACTO CON EL ÁCIDO DE LA BATERÍA.

4.1 Ubique el cargador tan lejos de la batería como los cables de CC le permitan.

4.2 No coloque nunca el cargador directamente encima de la batería que está cargando, puesto que

los gases de la batería corroerán y dañarán el cargador.

- 4.3 No coloque la batería sobre el cargador.
- 4.4 Nunca permita que el ácido de la batería se introduzca en el cargador durante la lectura de la gravedad específica del electrolito o llenado de la batería.
- 4.5 Bajo ningún concepto ponga a funcionar el cargador en un área cerrada o con la ventilación restringida.

#### 5. PRECAUCIONES DE LAS CONEXIONES CC

- 5.1 Conecte y desconecte los conectores de salida CC solo después de quitar el enchufe de CA de la salida eléctrica. Nunca permita que los conectores se toquen.
- 5.2 Acople los conectores a la batería y el chasis como se indica en las secciones 6 y 7.

#### 6. SIGA ESTOS PASOS CUANDO INSTALE LA BATERÍA EN EL VEHÍCULO.



#### UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE PRODUCIR UNA EXPLOSIÓN DE LA MISMA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE QUE SE PRODUZCAN CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:

#### IMPORTANTE

No arranque el vehículo con el cargador conectado a la toma de CA, o puede dañar el cargador y su vehículo.

- 6.1 Coloque los cables CA y CC de forma que se reduzca el riesgo de daños por la cubierta, la puerta y las piezas móviles o calientes del motor. **NOTA:** Si es necesario, cierre la cubierta durante el proceso de carga, asegúrese de que la cubierta no toca las piezas de metal de los conectores de la batería ni interrumpe el aislamiento de los cables.
- 6.2 Mantenga despejadas las cuchillas de los radiadores, campanas, poleas y otras piezas que puedan causar lesiones.
- 6.3 Compruebe la polaridad de los terminales de la batería. El terminal POSITIVO (POS, P, +) de la batería, normalmente tiene un diámetro mayor que el terminal NEGATIVO (NEG, N, -).
- 6.4 Determine qué terminal de la batería está puesto a tierra (conectado) con el chasis. El terminal de la batería que no está conectado al chasis tiene que conectarse primero. La otra conexión se debe hacer al chasis, a distancia de la batería y el conducto de combustible. Consulte los pasos 6.5 y 6.6. El cargador de la batería se conecta entonces a la red de alimentación. La conexión a la red de suministro ha de seguir las normas nacionales de cableado.
- 6.5 En un vehículo con descarga a tierra por poste negativo, conecte la pinza POSITIVA (ROJA) del cargador de batería al poste POSITIVO (POS, P, +) sin descarga a tierra de la batería. Conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) al chasis del vehículo o al bloque del motor alejado de la batería. No conecte la pinza al carburador, líneas de combustible o cuerpos metálicos. Conecte a una pieza metálica de calibre grueso del chasis o del bloque del motor.

- 6.6 En un vehículo con descarga a tierra por poste positivo, conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) del cargador de batería al poste NEGATIVO (NEG, N, -) sin descarga a tierra de la batería. Conecte la pinza POSITIVA (ROJA) al chasis del vehículo o al bloque del motor alejado de la batería. No conecte al carburador, líneas de combustible o cuerpos metálicos. Conecte a una pieza metálica de calibre grueso del chasis o del bloque del motor.
- 6.7 Conecte el cable de alimentación CA del cargador a la salida eléctrica.
- 6.8 Después de la carga, desconecte el cargador de la red de alimentación. A continuación, retire la conexión al chasis y luego la conexión de la batería.
- 6.9 Consulte *Instrucciones de funcionamiento* para obtener información sobre la duración de la carga.

## 7. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ESTÉ FUERA DEL VEHÍCULO



**UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE PRODUCIR UNA EXPLOSIÓN DE LA MISMA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE QUE SE PRODUZCAN CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:**

- 7.1 Compruebe la polaridad de los terminales de la batería. El terminal POSITIVO (POS, P, +) de la batería, normalmente tiene un diámetro mayor que el terminal NEGATIVO (NEG, N, -).
- 7.2 Ponga un cable de batería aislante 7 AWG (10 mm<sup>2</sup>) de al menos 24-pulgadas (61 cm) de largo en el terminal NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería.
- 7.3 Conecte la pinza POSITIVA (ROJA) del cargador al poste POSITIVO (POS, P, +) de la batería.
- 7.4 Ubíquese junto con el extremo libre del cable que previamente sujetó al poste NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería a la mayor distancia posible de la batería. Luego conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) del cargador al extremo libre del cable.
- 7.5 No se ponga frente a la batería cuando realice la conexión final.
- 7.6 Conecte el cable de alimentación CA del cargador a la salida eléctrica.
- 7.7 Cuando desconecte el cargador, hágalo siempre en el orden inverso al procedimiento de conexión y rompa la primera conexión mientras está lejos de la batería, de la forma en que sea posible.
- 7.8 Una batería marina (de un bote) tiene que quitarse y cargarse en tierra. Para cargarla a bordo es necesario un equipo especialmente diseñado para uso marino.

## 8. CONEXIONES A TIERRA Y ENERGÍA DE CA



### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O FUEGO.

- 8.1 Este cargador de batería es para su uso en un circuito nominal de 230 V, 50/60 Hz. El cargador debe poseer una descarga a tierra para reducir el riesgo de descargas eléctricas. Las agujas del enchufe deben ajustarse al receptáculo (salida). No utilizar con un sistema que no posea descarga a tierra.
- 8.2 **PELIGRO** No altere nunca el cable CA o el enchufe provistos: si no se ajustan a la salida, haga que un electricista cualificado le instale una salida apropiada. Una conexión inapropiada puede derivar en una descarga eléctrica o electrocución.
- 8.3 **USO DE UN ALARGADOR**

No se recomienda el uso de un alargador. Si debe usar uno, siga estas pautas:

- Las clavijas del enchufe del alargador debe ser el mismo número, tamaño y forma que las del enchufe del cargador.
- Asegúrese de que el alargador esté conectado correctamente y en buenas condiciones eléctricas.
- El tamaño del cable debe ser lo suficientemente extenso para el calibre de amperios del cargador de CA.

Tamaño mínimo recomendado de AWG para el alargador:

- 100 pies (30,5 metros) de largo o menos: utilice un alargador con una sección del 16 (1,31 mm<sup>2</sup>).

- Más de 100 pies (30,5 metros) de largo: utilice un alargador de sección del 14 (2,08 mm<sup>2</sup>).

## 9. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

- 9.1 Quite todas las envolturas de los cables y desenróllelos antes de utilizar el cargador de la batería.

## 10. CARACTERÍSTICAS



1. Pantalla digital
2. Accesorio de gancho
3. Idioma/Botón del cargador y toma de alimentación
4. Indicador LED de estado de carga
5. Pinzas de batería
6. Cable de alimentación de CA

## 11. PANEL DE CONTROL

### PANTALLA DIGITAL

La pantalla digital indica la condición de la batería y el cargador. Vea la sección de *Muestra de mensajes* para obtener una lista completa de los mensajes.

### IDIOMA/BOTÓN DEL CARGADOR Y TOMA DE ALIMENTACIÓN

**IDIOMA:** La pantalla digital mostrará el voltaje y el porcentaje de carga de la batería. Pulse el botón durante 5 segundos para seleccionar el idioma de la pantalla. (EN → DE → FR → NL → ES).

**CARGADOR Y TOMA DE ALIMENTACIÓN:** Pulsar el botón para seleccionar el modo (cargador o toma de fuerza), y hacer doble clic para validar el modo elegido. Este modo seleccionado se guardará. Si no se pulsa ningún botón, la carga comenzará automáticamente en diez minutos.

### INDICADOR LED

**LED VERDE fija (CARGA):** El cargador está conectado y se está cargando la batería.

**LED VERDE pulsante (CARGADA/MANTENIMIENTO):** La carga de la batería está completa y el cargador cambió a modo mantener.

**LED VERDE intermitente:** La carga se ha cancelado. (Vea la sección *Carga cancelada*).

**NOTA:** Consulte las *Instrucciones de Funcionamiento* para obtener una descripción completa de los modos del cargador.

## 12. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

**ADVERTENCIA** Antes de utilizarse, este cargador de batería debe montarse apropiadamente de acuerdo a las instrucciones de ensamblaje.

El cargador no tiene un interruptor de APAGAR / ENCENDER. Los mandos On y Off se controlan conectando el BBCE12-15S a la toma eléctrica AC de pared solamente después de haber conectado la batería.

**IMPORTANTE** No arranque el vehículo con el cargador conectado a la toma de CA, o puede dañar el cargador y su vehículo.

## INFORMACIÓN DE BATERÍA

Este cargador se puede utilizar con baterías de plomo de 6 células, con índices de capacidad de 40 Ah a 230 Ah.

**NOTA:** Este cargador está equipado con un accesorio de autoarranque. No habrá corriente en los conectores de la batería mientras que no haya una batería conectada apropiadamente. Así pues, los conectores no expulsarán chispas si se tocan.

**Consulte las instrucciones para cargar la batería dentro de un vehículo (Sección 6) o fuera del vehículo (Sección 7).**


### CARGA


1. Asegúrese de que todos los componentes de carga están en su lugar y en buenas condiciones de trabajo, por ejemplo, las cubiertas de plástico de las pinzas de la batería.
2. Conecte la batería siguiendo las precauciones recogidas en las secciones 6 y 7.
3. Conecte la alimentación CA siguiendo las precauciones recogidas en la sección 8. Asegúrese de colocar el cargador en una superficie seca, no inflamable.
4. Cuando se inicia el cargador, el **LED VERDE** estará fijo y la pantalla mostrará **ANALYSING BATTERY** (ANALIZANDO LA BATERÍA) mientras el cargador determina que la batería esté correctamente conectada, así como el estado de la batería.
5. Cuando la batería está completamente cargada, el **LED VERDE** parpadeará.
6. Cuando la carga esté completa, desconecte el cable de CA de la red de alimentación, retire la pinza negativa y finalmente la pinza positiva.

### FUENTE DE ALIMENTACIÓN

1. Asegúrese de que todos los componentes de carga están en su lugar y en buenas condiciones de trabajo, por ejemplo, las cubiertas de plástico de las pinzas de la batería.
2. Conecte la batería siguiendo las precauciones recogidas en las secciones 6 y 7.
3. Conecte la alimentación CA siguiendo las precauciones recogidas en la sección 8.
4. Cuando arranca la toma de fuerza, el **LED VERDE** se enciende y en la pantalla aparece **POWER SUPPLY ON** (FUENTE DE ALIMENTACIÓN -ON).

### FUNCIÓN MEMORY SAVER (RESPALDO DE MEMORIA)

 **ADVERTENCIA** Antes de retirar la batería del vehículo, revise todas las instrucciones, advertencias y directrices de seguridad del fabricante de la batería respecto a la desconexión, extracción y cambio de la batería.

 **IMPORTANTE** Cuando utilice el BBCE12-15S como respaldo de memoria, tendrá que conectar las pinzas del cargador en los terminales positivo y negativo del **vehículo**, NO en la batería.

1. Conecte la pinza POSITIVA (ROJA) al terminal POSITIVO del vehículo (NO al borne de la batería).
2. Conecte la pinza NEGATIVA (ROJA) al terminal NEGATIVO del vehículo (NO al borne de la batería).
3. Conecte el cargador a la toma de red de CA.
4. Pulse el botón para seleccionar el modo Power Supply (Fuente de alimentación) y haga doble clic para aceptar el modo. Cuando la fuente de alimentación empiece a funcionar, el **LED VERDE** se iluminará sin parpadear, y la pantalla mostrará **POWER SUPPLY ON** (FUENTE DE ALIMENTACIÓN -ON) (Fuente de alimentación encendida).
5. **Asegúrese de que la pinza negativa del cargador esté bien conectada al terminal negativo del vehículo.** Desconecte el terminal negativo de la batería del borne negativo de la batería.
6. **Asegúrese de que la pinza positiva del cargador esté bien conectada al terminal positivo del vehículo.** Desconecte el terminal positivo de la batería del borne positivo de la batería.
7. Cubra los terminales positivo y negativo con un aislante, por ejemplo, cinta aislante, para evitar que los conectores toquen algún metal, se toquen entre sí o toquen el chasis, y que provoquen un cortocircuito.
8. Cambie la batería antigua por la nueva.
9. Abra el capó y conecte el terminal positivo del vehículo al borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería.

10. Abra el capó y conecte el terminal positivo del vehículo al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería.

### INDICADOR DE CONEXIÓN DE BATERÍA

Si el cargador no detecta una batería conectada correctamente, la carga no se iniciará y la pantalla digital mostrará uno de los dos mensajes. Si la pantalla muestra **CONNECT CLAMPS** (CONECTAR LAS PINZAS), asegúrese de que el cargador está conectado a la batería y las puntas de conexión están limpias y hacen una buena conexión. Si la pantalla muestra **WARNING - CLAMPS REVERSED** (ATENCIÓN - PINZAS INVERSAS), desenchufe el cargador de la toma de corriente, invierta las conexiones de la batería y luego conecte el cargador de nuevo.

### TIEMPOS DE CARGA

CCA = Amperaje de arranque en frío Ah = Amp/hora

Tamaño / Índice de la batería		Tiempo de carga (15A)	
Coches / Camiones	200-315 CCA	40-60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> h
	315-550 CCA	60-85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 3 h
	550-1200 CCA	85-230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> h
Marina / Ciclo Profundo		80 Ah	3 h
		140 Ah	5 h
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> h
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> h

Los tiempos están basados en un 50% descargada batería y pueden cambiar, dependiendo de la edad y la condición de la batería.

### MODO DE CARGA AUTOMÁTICA

Cuando se lleva a cabo una carga automática, el cargador se pone en modo mantenimiento automáticamente después de la carga de la batería. Para una batería con un voltaje de arranque por debajo de 1 voltio, utilice un cargador manual para realizar la precarga de la batería durante cinco minutos, para proporcionar un voltaje adicional a la batería.

### CARGA ANULADA

Si no se puede completar la carga normalmente, la carga se anulará. Cuando la carga se interrumpe, la salida del cargador se apaga, la luz LED verde parpadeará y la pantalla mostrará **CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (CARGA CANCELADA - BATERÍA DEFECTUOSA). No continúe tratando de cargar esta batería. Compruebe la batería y reemplácela si es necesario.

### CARGA COMPLETA Y MODO MANTENIMIENTO (SUPERVISIÓN DEL MODO FLOTACIÓN)

La carga completa se señala mediante el LED verde pulsante y la pantalla digital que muestra **FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (CARGA COMPLETA - MODO DE MANTENIMIENTO). Esto significa que el cargador ha dejado de cargar y ha cambiado el funcionamiento al Modo Mantener. En este modo, el cargador mantiene la batería completamente cargada, proporcionando una pequeña corriente cuando es necesario.

**NOTA:** Si el cargador tiene que proporcionar su máxima corriente de mantenimiento por un periodo continuado de 12 horas, pasará a modo cancelado (ver la sección *Carga cancelada*). Normalmente esto ocurre porque la batería se seca o porque puede estar mal. Asegúrese de que no hay cargas (pesos) en la batería. Si las hay, quítelas. Si no las hay, compruebe la batería o sustitúyala.

### MANTENIMIENTO DE UNA BATERÍA

El BBCE12-15S mantiene baterías de 12 voltios, manteniéndolas a carga completa. No se recomienda para aplicaciones industriales.

**NOTA:** La tecnología del modo mantenimiento le permite cargar de forma segura y mantener sus baterías en buena forma, por periodos de tiempo prolongados. Sin embargo, los problemas con la batería, problemas eléctricos en el vehículo, conexiones inapropiadas u otras condiciones imprevistas, podrían producir consumos de corriente excesivos. Por lo tanto, se recomienda supervisar ocasionalmente su batería y el proceso de carga.

## VENTILADOR

El cargador está equipado con un ventilador. Es normal que el ventilador funcione mientras el cargador está cargando. Mantenga el área cerca de la carga libre de obstáculos, para permitir que el ventilador funcione de manera eficiente.

## 13. MUESTRA DE MENSAJES

**CONNECT CLAMPS** (CONECTAR LAS PINZAS) (no luz LED) – Conectado a la toma de CA sin las pinzas conectadas a la batería.

**WARNING - CLAMPS REVERSED** (ATENCIÓN - PINZAS INVERSAS) (no luz LED) – Conectado a la toma de CA y las pinzas conectadas en forma inversa.

**ANALYSING BATTERY** (ANALIZANDO LA BATERÍA) (LED verde encendido) – Conectado a la toma de CA, y la primera vez que conecta a una batería correctamente.

**CHARGING - XX%** (CARGA XX %) (LED verde encendido) – Conectado a la toma de CA y correctamente conectado a una batería descargada.

**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (CARGA COMPLETA - MODO DE MANTENIMIENTO) (LED verde pulsante) – Conectada a la toma de CA y correctamente conectado a una batería completamente cargada.

**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (CARGA ABORTADA - BATERÍA DEFECTUOSA) (LED verde intermitente) – Las circunstancias que pueden causar una situación de cancelar durante la carga:

- La batería está muy sulfatada o tiene una celda en corto y no se puede alcanzar una carga completa.
- La batería es demasiado grande o hay un banco de baterías y no alcanza la carga completa en un período de tiempo establecido.

Causas que pueden provocar una situación de cancelación durante el mantenimiento:

- La batería está muy sulfatada o tiene una célula débil y no mantener la carga.
- Hay un gran sorteo de la batería y el cargador tiene que suministrar su máxima corriente de mantenimiento durante un período de 12 horas para mantener la batería a plena carga.

**BATTERY DISCONNECTED** (BATERÍA DESCONECTADA) (no luz LED) – Las pinzas fueron desconectados durante la carga.

**CHARGE MODE – PRESS FOR POWER SUPPLY MODE – DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (MODO DE CARGA - PÚLSELO PARA ENTRAR EN EL MODO DE ALIMENTACIÓN - HAGA DOBLE CLIC PARA CONFIRMARLO). (No se encenderá el LED). Enchufando en la toma AC se selecciona el modo cargador. Doble clic para entrar en el modo cargador.

**POWER SUPPLY MODE – PRESS FOR CHARGE MODE – DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (MODO DE CARGA - PÚLSELO PARA ENTRAR EN EL MODO DE CARGA - HAGA DOBLE CLIC PARA CONFIRMARLO) (No se encenderá el LED). Enchufando en la toma AC se selecciona el modo toma de fuerza. Doble clic para entrar en el modo de fuente de alimentación.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (VOLTAJE DE LA BATERÍA DEMASIADO ALTO) (no luz LED) – El voltaje externo de la batería supera al de la unidad con modo de fuente de alimentación.

**POWER SUPPLY ON** (MODO DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN ENCENDIDO) (LED verde encendido) – Enchufando en la toma AC, la unidad trabaja con modo de fuente de alimentación.

**OFF** (APAGADO) (No se encenderá el LED): Durante el proceso con el cargador o el proceso con la fuente de alimentación, pulse el botón una vez para detener el cargador o la fuente de alimentación. En la pantalla aparecerá **OFF** (APAGADO) y luego el modo seleccionado.



## 14. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

- 14.1** La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no debe ser realizado por niños sin supervisión.
- 14.2** Después del uso y antes de llevar a cabo el mantenimiento, desenchufe y desconecte el cargador de la batería (ver secciones 6, 7 y 8).
- 14.3** Utilice un paño seco para limpiar toda la corrosión de la batería y la suciedad o carburantes de los conectores de la batería, cables y la carcasa de la batería.
- 14.4** Asegúrese de que todos los componentes de carga están en su lugar y en buenas condiciones de trabajo, por ejemplo, las cubiertas de plástico de los clips de la batería.
- 14.5** Cualquier otro mantenimiento debería realizarse por un reparador cualificado.
- 14.6** Si el cable de alimentación sufre daños, debe ser sustituido por el fabricante, su agente de reparaciones o personas cualificadas similares, para evitar cualquier peligro.

## 15. INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

- 15.1** Guarde el cargador desenchufado, en un posición erguida. El cable seguirá conduciendo electricidad mientras no se desenchufe de la salida.
- 15.2** Guárdelo en un lugar frío y seco.
- 15.3** No almacene los conectores enganchados juntos, en o alrededor de metal o enganchados a cables.
- 15.4** Si se mueve el cargador por la tienda o se transporta a otra ubicación, tenga cuidado para evitar/prevenir daños en los cables, los conectores y el cargador. El no hacerlo puede derivar en lesiones personales o daños en la propiedad.

## 16. ELIMINACION DE DESECHOS



Este producto no se debe desechar con otros residuos domésticos. Para evitar posibles daños al medioambiente o a la salud humana por eliminación incontrolada de residuos, recíclolo de manera responsable para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. Para devolver su dispositivo usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió el producto, para reciclaje ecológico y seguro.



## 17. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
Los conectores de la batería no producen chispas cuando se tocan.	El cargador está equipado con un accesorio de autoarranque. No dará corriente a los conectores de la batería hasta que la batería esté conectada apropiadamente. Así pues, los conectores no expulsarán chispas si se tocan.	No se trata de un problema, sino de una condición normal.
El cargador no se enciende, estando apropiadamente conectado.	La salida CA no tiene tensión.  Conexión eléctrica pobre.	Controle la posible presencia de fusibles abiertos o disyuntores que suministren energía al tomacorriente de CA.  Compruebe el cable de alimentación y el alargador por si el enchufe estuviera flojo.
No puedo seleccionar el idioma.	Pulse el botón durante 5 segundos a seleccionar el idioma en el display (EN → DE → FR → NL → ES).	No hay problema; es una condición normal.



<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA POSIBLE</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
El LED verde es sólida y la pantalla muestra <b>ANALYSING BATTERY</b> (ANALIZANDO LA BATERÍA).	El cargador tiene que comprobar el estado de la batería.	El LED verde será sólido cuando el cargador está comprobando el estado de la batería. Es condición normal.
El LED verde parpadea y en la pantalla muestra <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY</b> (CARGA CANCELADA -BATERÍA DEFECTUOSA).	La batería es demasiado grande para el cargador.  El voltaje de la batería todavía está debajo de 10 V después de 2 horas de carga.	Usted necesita un cargador con una velocidad amperios más alta.  Compruebe la batería.
La pantalla muestra <b>CONNECT CLAMPS</b> (CONECTAR LAS PINZAS).	Las pinzas no están llevando a cabo una buena conexión.  El fusible está quemado.	Compruebe si hay una conexión pobre en la batería o en la estructura.  Reemplace el fusible en línea para el conector de anillo.
La pantalla muestra <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> (VOLTAJE DE LA BATERÍA DEMASIADO ALTO).	El voltaje externo de la batería supera al de la unidad con modo de fuente de alimentación.	Cambiar la batería externa.

## 18. ESPECIFICACIONES

Entrada .....	230 V CA~50Hz, 2,5 A / 1,8 A
Salida .....	12 V  15 A / 12 V  10 A
Grado de protección de entrada .....	IP20

# Modelo: BBCE12-15S

## Carregador Automático de Baterias com Modo de Alimentação

### MANUAL DO PROPRIETÁRIO

#### Marcas e símbolos



Ler o manual antes de utilizar o produto.



Aviso



Carregador Classe II



Cuidado, risco de choque elétrico.



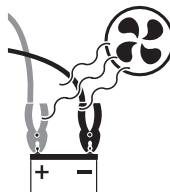
Não expor à chuva.



Apenas para uso em zonas interiores.



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.



Usar numa área bem ventilada.



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

#### **AVISO**

**LEIA TODO O MANUAL ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUTO. O NÃO CUMPRIMENTO DESTAS INDICAÇÕES PODERÁ RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES OU MORTE.**

#### **IMPORTANTE: LEIA E GARDE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES E SEGURANÇA.**

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES** - Este manual explica como usar o carregador de forma segura e eficiente. Leia, certifique-se de que entende e siga estas instruções com atenção, visto este manual conter instruções importantes de segurança e de funcionamento. As mensagens de segurança usadas neste manual contêm um sinal com uma palavra, uma mensagem e um ícone.

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 ou no veículo, ou danos materiais.

# 1. INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA - GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Este manual contém instruções importantes de segurança e de funcionamento.

**⚠ AVISO**



**⚠ AVISO**



## RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO OU INCÊNDIO.

**1.1** Leia todo o manual antes de utilizar este produto. O não cumprimento desta recomendação poderá resultar em ferimentos graves ou morte.

**1.2** As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincom com o produto. 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. Não se deve permitir que as crianças brinquem com este aparelho. Os processos de limpeza e de manutenção por parte do utilizador não devem ser executados por crianças sem vigilância.

- 1.3** Este carregador não se destina a ser usado por pessoas (incluindo crianças) com deficiências físicas, sensoriais ou mentais, ou que não tenham experiência ou conhecimentos, a não ser que sejam vigiadas ou tenham recebido instruções relativas ao uso do carregador por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincom com o carregador.
- 1.4** O carregador não deve ser exposto à chuva nem à neve.
- 1.5** Utilize apenas acessórios recomendados. O uso de um acessório não recomendado ou não vendido pela SNA Europe poderá resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos em pessoas e danos materiais.
- 1.6** Para reduzir o risco de danificar a tomada elétrica ou o cabo de alimentação, para desligar o carregador da alimentação, puxe pela ficha e não pelo carregador.
- 1.7** Não devem ser usadas extensões elétricas a não ser quando absolutamente necessário. O uso incorreto de uma extensão poderá resultar em risco de incêndio e choque elétrico. Se for necessário usar uma extensão elétrica, 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, tal como indicado na secção 8.
- 1.8** Para reduzir o risco de choque elétrico, desligue o carregador 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 carregador com cabo ou ficha danificados. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído no fabricante, agente de assistência ou pessoa qualificada equivalente para evitar riscos.
- 1.10** Não opere o carregador 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 carregador, leve-o a um técnico de assistência qualificado quando for necessário executar operações de assistência ou reparação. A remontagem incorreta poderá resultar em risco de incêndio ou choque elétrico.
- 1.12** O carregador inclui uma ligação à massa apenas para fins funcionais.

**⚠ AVISO**



## RISCO DE GASES EXPLOSIVOS

**1.13** TRABALHAR NA PROXIMIDADE DE BATERIAS DE CHUMBO-ÁCIDO É PERIGOSO. AS BATERIAS GERAM GASES EXPLOSIVOS DURANTE O FUNCIONAMENTO NORMAL. POR ESTA RAZÃO, É DE GRANDE IMPORTÂNCIA QUE SEJAM SEGUIDAS AS INSTRUÇÕES SEMPRE QUE SE USA O CARREGADOR.

- 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 desses produtos e do motor.

- 1.15** Este carregador inclui componentes, como comutadores e disjuntores, que tendem a produzir arcos elétricos e faíscas. Se usado numa garagem, posicione o carregador a 46 cm (18 polegadas) ou mais acima do chão.

**▲ AVISO** Não usar com pilhas não recarregáveis. Usar apenas com pilhas recarregáveis de chumbo-ácido.

**IMPORTANTE** Não arrancar o veículo com carregador ligado à tomada CA, ou poderá danificar o carregador e o seu veículo.

## 2. PRECAUÇÕES PESSOAIS

**▲ AVISO**



### RISCO DE GASES EXPLOSIVOS

- 2.1** NUNCA fume nem permita a presença de faíscas ou chamas próximo da bateria ou motor.
- 2.2** Retire os objetos pessoais metálicos, como anéis, pulseiras, colares e relógios, ao trabalhar com uma bateria de chumbo-ácido ou de íão de lítio. Estas baterias podem produzir uma corrente de curto-circuito elevada o suficiente para soldar um anel ou objeto semelhante ao metal, causando queimaduras graves.
- 2.3** Seja extra-cuidadoso, para reduzir o risco de deixar cair uma ferramenta metálica na bateria. Poderia causar faísca ou curto-circuito na bateria ou outro componente elétrico, e provocar uma explosão.
- 2.4** Use este carregador apenas para carregar baterias recarregáveis de chumbo-ácido de 12V, cálcio, gel e de tipo AGM, com capacidades nominais de 40-230Ah. Não se destina a alimentar sistemas elétricos de baixa potência que não numa aplicação do motor de arranque. Não use este carregador de baterias para carregar baterias de célula seca, geralmente usadas em eletrodomésticos ou baterias de íão de lítio usadas em telemóveis, computadores portáteis, ferramentas elétricas, etc. Estas baterias podem rebentar e causar ferimentos físicos e danos materiais.
- 2.5** NUNCA carregue uma bateria congelada.
- 2.6** Ao trabalhar próximo de uma bateria de chumbo-ácido, tente ter alguém perto para lhe dar auxílio.
- 2.7** Tenha muita água e sabão por perto, no caso de o ácido da bateria entrar em contacto com a sua pele, roupa ou olhos.
- 2.8** Use proteção ocular e corporal completa, incluindo óculos de proteção e vestuário de proteção. Evite tocar nos seus olhos enquanto trabalha junto da bateria.
- 2.9** 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.
- 2.10** Se engolir acidentalmente ácido da bateria, beba leite, claras de ovos ou água. NÃO provoque o vômito. Obtenha assistência médica de imediato.

## 3. PREPARAR PARA CARREGAR

**▲ AVISO**



**▲ AVISO**



### RISCO E CONTACTO COM ÁCIDO DA BATERIA. O ÁCIDO DA BATERIA É UM ÁCIDO SULFÚRICO ALTAMENTE CORROSIVO.

- 3.1** Se for necessário remover a bateria do veículo para a carregar, retire sempre o terminal de ligação à terra primeiro. Certifique-se de que todos os acessórios no veículo estão desligados, para impedir a formação de arco elétrico.
- 3.2** Certifique-se de que a área em redor da bateria está bem ventilada durante o carregamento da bateria.
- 3.3** Limpe os terminais da bateria antes de efetuar o carregamento. Durante a limpeza, impeça que as partículas aéreas corrosivas entrem em contacto com os seus olhos, nariz e boca. Use bicarbonato de sódio e água para neutralizar o ácido da bateria e ajudar a eliminar as partículas aéreas corrosivas. Não toque nos olhos, nariz e boca.

- 3.4** Adicione água destilada em cada célula até o ácido da bateria alcançar o nível especificado pelo fabricante da bateria. Não encha em demasia. Para uma bateria sem tampas de células amovíveis, como as baterias de chumbo-ácido reguladas por válvula (VRLA), siga com atenção as instruções de recarregamento do fabricante.
- 3.5** Leia, certifique-se de que entende e segue as instruções relativas ao carregador, bateria, veículo e qualquer equipamento usado próximo da bateria e do carregador. Estude todas as precauções específicas do fabricante da bateria durante o carregamento e as taxas de carregamento recomendadas.
- 3.6** Determine a tensão da bateria consultando o manual do proprietário do veículo e certifique-se de que o botão seletor da tensão de saída está configurado para a tensão correta. Se o carregador tiver uma tensão nominal ajustável, carregue primeiro a bateria no nível mais baixo.
- 3.7** Certifique-se de que as braçadeiras de cabos do carregador mantêm as ligações bem apertadas.

#### 4. POSICIONAMENTO DO CARREGADOR



#### RISCO DE EXPLOÇÃO E CONTACTO COM ÁCIDO DA BATERIA

**4.1** Posicione o carregador o mais afastado possível da bateria, conforme permitido pelo comprimento dos cabos CC.

- 4.2** Nunca coloque o carregador diretamente sobre a bateria a carregar, pois os gases da bateria iriam corroer e danificar o carregador.
- 4.3** Não coloque a bateria em cima do carregador.
- 4.4** Nunca deixe que o ácido da bateria pingue para cima do carregador durante a leitura da densidade nominal do eletrólito ou durante o enchimento da bateria.
- 4.5** Não opere o carregador numa área fechada ou de ventilação restrita.

#### 5. PRECAUÇÕES DE LIGAÇÃO À ELECTRICIDADE

- 5.1** Ligue e desligue as fichas de saída CC só depois de retirar a ficha de CA da tomada de alimentação. Nunca deixe que os conectores toquem uns nos outros.
- 5.2** Prenda os conectores \*à bateria e ao chassis, conforme indicado nas secções 6 e 7.

#### 6. SIGA ESTES PASSOS QUANDO A BATERIA ESTIVER INSTALADA NO VEÍCULO .



#### UMA FAÍSCA PRÓXIMA DA BATERIA PODERÁ FAZER COM QUE A MESMA EXPLUDA. PARA REDUZIR O RISCO DE FAÍSCAS PERTO DA BATERIA:

**IMPORTANTE** Não arrancar o veículo com carregador ligado à tomada CA, ou poderá danificar o carregador e o seu veículo.

- 6.1** Posicione os cabos CA e CC de modo a reduzir o risco de danos causados pelo capot, portas e componentes móveis ou quentes do motor. **NOTA:** é necessário fechar o capot durante o processo de carregamento, certifique-se de que o capot não toca na parte metálica dos conectores da bateria nem corta o isolamento dos cabos.
- 6.2** Mantenha-se afastado das lâminas de ventilador, correias, polias e outros componentes que possam causar ferimentos.
- 6.3** Verifique a polaridade dos terminais da bateria. O terminal de bateria POSITIVO (POS, P, +) tem geralmente um maior diâmetro do que o NEGATIVO (NEG, N, -).
- 6.4** Determine qual o terminal da bateria que está ligado à massa (ao chassis). O terminal da bateria não ligado ao chassis tem de ser ligado primeiro. A outra ligação deve ser feita ao chassis, afastada da bateria e da linha de combustível. Consulte os passos 6.5 e 6.6. O carregador da bateria é então ligado à electricidade. A ligação à electricidade deve ser executada em conformidade com a legislação local.

- 6.5 Num veículo ligado à massa no terminal negativo, ligue a pinça POSITIVA (VERMELHO) do carregador de baterias ao terminal POSITIVO (POS, P, +) da bateria não ligado à massa. Ligue a pinça NEGATIVA (PRETO) 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 de metal pesado do chassis ou bloco do motor.
- 6.6 Num veículo ligado à massa no terminal positivo, ligue a pinça NEGATIVA (PRETO) do carregador de baterias ao terminal NEGATIVO (NEG, N, -) da bateria não ligado à massa. Ligue a pinça POSITIVA (VERMELHO) ao chassis do veículo ou bloco do motor, afastado da bateria. Não ligue o conector ao carburador, linhas de combustível ou peças metálicas da carroçaria. Ligue a uma peça de metal pesado do chassis ou bloco do motor.
- 6.7 Ligue o cabo de alimentação CA à tomada elétrica.
- 6.8 Depois do carregamento, desligue o carregador da bateria da alimentação. A seguir retire a ligação do chassis e depois a ligação da bateria.
- 6.9 Consulte as *Instruções de funcionamento* relativamente a duração do carregamento.

## 7. SIGA ESTES PASSOS QUANDO A BATERIA ESTIVER FORA DO VEÍCULO.

**AVISO**



**AVISO**



**AVISO**



**UMA FAÍSCA PRÓXIMA DA BATERIA PODERÁ FAZER COM QUE A MESMA EXPLUDA. PARA REDUZIR O RISCO DE FAÍSCAS PERTO DA BATERIA:**

7.1 Verifique a polaridade dos terminais da bateria. O terminal de bateria POSITIVO (POS, P, +) tem

geralmente um maior diâmetro do que o NEGATIVO (NEG, N, -).

- 7.2 Prenda um cabo isolado de bateria 7 AWG (10 mm<sup>2</sup>) de, no mínimo 61 cm (24 polegadas) de comprimento, ao terminal NEGATIVO (NEG, N, -) da bateria.
- 7.3 Ligue a pinça POSITIVA (VERMELHO) ao terminal POSITIVO (POS, P, +) da bateria.
- 7.4 Posicione-se, assim como a extremidade livre do cabo anteriormente fixado ao terminal NEGATIVO (NEG, N, -) da bateria, o mais longe da bateria possível, e depois ligue a pinça NEGATIVA (PRETO) do carregador à extremidade livre do cabo.
- 7.5 Não esteja virado para a bateria ao fazer a ligação final.
- 7.6 Ligue o cabo de alimentação CA à tomada elétrica.
- 7.7 AO desligar o carregador, faça-o sempre pela ordem inversa ao procedimento de ligação e corte a primeira ligação o mais afastado possível da bateria.
- 7.8 Uma bateria marítima terá de ser retirada e carregada em terra. Para a carregar a bordo, é necessário equipamento especificamente concebido para uso marítimo.

## 8. LIGAÇÕES À MASSA E DO CABO DE ALIMENTAÇÃO CA

**AVISO**



**AVISO**



**RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO OU INCÊNDIO.**

8.1 Este carregador de bateria destina-se a ser usado com um circuito nominal de 230V, 50/60Hz. A ficha deve estar ligada a uma tomada corretamente instalada e ligada à massa em conformidade com todos os códigos locais e disposições legais. Os pinos da ficha devem corresponder ao recetáculo (tomada). Não use com sistemas subterrâneos.

- 8.2 **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 elétrico ou electrocução.

### 8.3 USAR UMA EXTENSÃO ELÉCTRICA

Não é recomendado o uso de uma extensão elétrica. Se for necessário utilizar uma extensão elétrica, cumpra as seguintes indicações:

- Os pinos da extensão elétrica têm de ser iguais em número, tamanho e formato aos da ficha do carregador.
- Certifique-se de que a extensão elétrica está bem ligada e em bom estado.

- O tamanho do fio deve ser grande o suficiente para a taxa de amperagem do carregador. O tamanho AWG mínimo recomendado para a extensão elétrica:
- Comprimento igual ou inferior a 30,5 metros (100 pés) ou inferior - use uma extensão elétrica de calibre 16 (1,31 mm<sup>2</sup>).
- Comprimento superior a 30,5 metros (100 pés) – use uma extensão elétrica de calibre 14 (2,08 mm<sup>2</sup>).

## 9. INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

9.1 Retire todas as abraçadeiras dos cabos e desdobre-os antes de usar o carregador de baterias.

## 10. CARACTERÍSTICAS



1. Mostrador digital
2. Gancho
3. Idioma/Botão de Carregador e Fonte de Alimentação
4. LED indicador do estado do carregamento
5. Pinças da bateria
6. Cabo de alimentação CA

## 11. PAINEL DE COMANDO

### MOSTRADOR DIGITAL

O mostrador digital indica o estado da bateria e do carregador. Consulte *Mensagens do Mostrador* para obter uma lista completa de mensagens.

### IDIOMA/BOTÃO DE CARREGADOR E FONTE DE ALIMENTAÇÃO

**IDIOMA:** O mostrador digital apresenta a tensão da bateria e percentagem da carga. Prima o botão durante 5 segundos para selecionar o idioma no mostrador. (EN → DE → FR → NL → ES).

**CARREGADOR E FONTE DE ALIMENTAÇÃO:** Clique no botão para selecionar o modo (Carregador ou Fonte de Alimentação) e depois clique duas vezes no botão para entrar no modo que selecionou. O modo selecionado será guardado. Se não premir nenhum botão, o carregamento começará automaticamente após 10 minutos.

### INDICADOR LED

**LED VERDE sólido (CARREGAMENTO):** o carregador está ligado e está a carregar a bateria.

**LED VERDE intermitente (CARREGADO/A MANTER):** a bateria está totalmente carregada e o carregador está no modo de Manutenção.

**LED VERDE a piscar:** o carregamento foi anulado. (Consulte a secção *Carregamento anulado*.)

**NOTA:** consulte *Instruções de funcionamento* para ver uma descrição completa dos modos de carregamento.

## 12. INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

**⚠ AVISO** Este carregador de baterias tem de ser montado em conformidade com as instruções de montagem antes da sua utilização.

O carregador não possui um comutador para ligar/desligar. Os comandos de ativação e de desativação são controlados ligando o BBCE12-15S a uma tomada elétrica apenas depois de serem feitas as ligações à bateria.

**IMPORTANTE**

Não arrancar o veículo com carregador ligado à tomada CA, ou poderá danificar o carregador e o seu veículo.

**INFORMAÇÕES DA BATERIA**

Este carregador pode carregar baterias de chumbo-ácido de 6 células com capacidades nominais de 40-230 Ah.

**NOTA:** este carregador está equipado com uma função de arranque automático. A corrente não será fornecida às pinças da bateria até a bateria estar bem ligada. As pinças não emitirão faísca se se tocarem.

**Consulte as instruções relativas ao carregamento de uma bateria no interior de um veículo (Secção 6) ou fora do veículo (Secção 7).**

**EFETUAR O CARREGAMENTO**

1. Certifique-se de que todos os componentes do carregador estão no lugar e em boas condições de funcionamento.
2. Ligue a bateria, em conformidade com as precauções indicadas nas secções 6 e 7.
3. Ligue a ficha de CA cumprindo as precauções indicadas na secção 8.
4. Quando o carregador arranca, o **LED VERDE** acende e o mostrador apresenta a mensagem **ANALYZING BATTERY** (A ANALISAR A BATERIA), enquanto o carregador determina se a bateria está bem ligada e o estado da bateria.
5. Quando a bateria está totalmente carregada, o **LED VERDE** fica intermitente.
6. Quando o carregamento estiver concluído, desligue o cabo da alimentação elétrica, retire a pinça do chassis do veículo e depois retire a pinça do terminal da bateria.

**FONTE DE ALIMENTAÇÃO**

1. Certifique-se de que todos os componentes do carregador estão no lugar e em boas condições de funcionamento.
2. Ligue a bateria, em conformidade com as precauções indicadas nas secções 6 e 7.
3. Ligue a ficha de CA cumprindo as precauções indicadas na secção 8.
4. Quando é ativada a alimentação, o **LED VERDE** acende de forma contínua e o visor indica **POWER SUPPLY ON** (FONTE DE ALIMENTAÇÃO LIGADA).

**FUNÇÃO DO DISPOSITIVO DE MEMÓRIA****AVISO**

Antes de retirar a bateria do veículo, reveja todas as instruções de segurança, avisos e diretivas do fabricante da bateria relativamente a como desligar, remover e substituir a bateria.

**IMPORTANTE**

Quando utilizar o BBCE12-15S como dispositivo de memória, as pinças do carregador serão ligadas aos terminais positivo e negativo do **veículo** e **NÃO** à bateria.

1. Ligue a pinça **POSITIVA** (VERMELHA) do carregador ao terminal **POSITIVO** do veículo (NÃO ao polo da bateria.)
2. Ligue a pinça **NEGATIVA** (PRETA) do carregador ao terminal **NEGATIVO** do veículo (NÃO ao polo da bateria.)
3. Ligue o carregador à alimentação CA.
4. Prima o botão para selecionar o modo de alimentação e, em seguida, faça duplo clique para iniciar o modo. Quando a alimentação for iniciada, o **LED VERDE** ficará aceso de forma contínua e o mostrador indicará **POWER SUPPLY ON** (FONTE DE ALIMENTAÇÃO LIGADA).
5. **Certifique-se de que a pinça negativa do carregador está bem ligada ao terminal negativo do veículo.** Desligue o terminal negativo da bateria do polo negativo da bateria.
6. **Certifique-se de que a pinça positiva do carregador está bem ligada ao terminal positivo do veículo.** Desligue o terminal positivo da bateria do polo positivo da bateria.
7. Tape os terminais positivo e negativo com um isolador, como fita isoladora. Isso evita que os conectores toquem em metal, um no outro ou no chassis, provocando um curto-circuito.
8. Substitua a bateria antiga pela nova.
9. Destape e ligue o terminal positivo do veículo ao polo **POSITIVO** (POS, P, +) da bateria.



10. Destape e ligue o terminal negativo do veículo ao polo NEGATIVO (NEG, N, -) da bateria.

### INDICADOR DE LIGAÇÃO DA BATERIA

Se o carregador não detetar uma bateria bem ligada, o carregamento não arranca e o mostrador digital apresenta uma de duas mensagens. Se o mostrador apresentar **CONNECT CLAMPS** (LIGAR PINÇAS), certifique-se de que o carregador está ligado à bateria e que os pontos de ligação estão limpos e a fazer boa ligação. Se o mostrador apresentar **WARNING-CLAMPS REVERSED** (AVISO-PINÇAS INVERTIDAS), desligue o carregador da tomada eléctrica, inverta as ligações à bateria e depois volte a ligar o carregador.

### TEMPOS DE CARGA DA BATERIA

CCA = amperes de arranque a frio Ah = ampere-hora

Potência/dimensão da bateria		Tempo de carga (15 A)	
Automóveis e camiões	200-315 CCA	40-60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> h
	315-550 CCA	60-85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 3 h
	550-1200 CCA	85-230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> h
Marítima/ciclos profundos		80 Ah	3 h
		140 Ah	5 h
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> h
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> h

Os tempos baseiam-se numa bateria 50% descarregada e podem mudar, dependendo da idade e das condições da bateria.

### MODO DE CARREGAMENTO AUTOMÁTICO

Quando é executado um Carregamento Automático, o carregador muda automaticamente para o Modo de Manutenção depois de a bateria estar carregada. Para uma bateria com tensão de arranque de 1 volt, use um carregador manual para pré-carregar a bateria durante cinco minutos para obter tensão adicional na bateria.

### CARREGAMENTO ANULADO

Se o carregamento não for concluído de forma normal, o carregamento é anulado. Quando o carregamento é anulado, o funcionamento do carregador é desativado. O **LED VERDE** pisca e o mostrador apresenta a mensagem **CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (CARREGAMENTO ANULADO-BATERIA ANÓMALA). Não continue a tentar carregar esta bateria. Verifique o seu estado e substitua-a se necessário.

### CONCLUSÃO DO CARREGAMENTO E MODO DE MANUTENÇÃO (MONITORIZAÇÃO DO MODO FLUTUANTE)

A conclusão do carregamento é indicada pela intermitência do **LED VERDE** e pela apresentação da mensagem **FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (TOTALMENTE CARREGADO- MANUTENÇÃO AUTOMÁTICA). Isto significa que o carregador passou para o Modo de Manutenção. Neste modo o carregador mantém a bateria totalmente carregada fornecendo uma pequena corrente sempre que necessário. **NOTA:** se o carregador tiver de fornecer a corrente máxima de manutenção por um período contínuo de 12 horas, entrará no modo de anulação (consulte a secção *Carregamento Anulado*). Isto é geralmente causado pelo esgotamento da bateria ou por anomalia na mesma. Certifique-se de que não há cargas na bateria. Se as houver, retire-as. Se não as houver, verifique ou substitua a bateria.

### MANUTENÇÃO DA BATERIA

O BBCE12-15S mantém as baterias de 12 volts totalmente carregadas. Não é recomendado para aplicações industriais.

**NOTA:** a tecnologia do modo de manutenção permite-lhe carregar com segurança e manter uma bateria saudável por longos períodos de tempo. No entanto, problemas com a bateria, problemas eléctricos no veículo, ligações impróprias ou outras condições imprevisíveis poderão provocar drenagens de corrente excessivas. Como tal, recomenda-se que a bateria e o respetivo processo de carregamento sejam ocasionalmente verificados.

## VENTOINHA

O seu carregador está equipado com uma ventoinha. É normal que a ventoinha funcione enquanto o carregador está a carregar. Mantenha a área junto do carregador livre de obstruções para que a ventoinha funcione com eficiência.

## 13. MENSAGENS NO MOSTRADOR

**CONNECT CLAMPS** (LIGAR PINÇAS) (Nenhum LED aceso) - Ligado à tomada elétrica sem que as pinças estejam ligadas a uma bateria.

**WARNING - CLAMPS REVERSED** (AVISO-PINÇAS INVERTIDAS) (Nenhum LED aceso) - Ligado à tomada elétrica e as pinças estão ligadas ao contrário na bateria.

**ANALYZING BATTERY** (A ANALISAR A BATERIA) (LED verde aceso) - Ligado à tomada elétrica e corretamente ligado à bateria pela primeira vez.

**CHARGING - XX%** (CARREGAMENTO) (LED verde aceso) - Ligado à tomada elétrica e ligado corretamente a uma bateria sem carga.

**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (TOTALMENTE CARREGADO- MANUTENÇÃO AUTOMÁTICA) (LED verde intermitente) - Ligado à tomada elétrica e ligado corretamente a uma bateria totalmente carregada.

**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (CARREGAMENTO ANULADO-BATERIA ANÓMALA) (LED verde a piscar) - Circunstâncias que poderiam causar uma Anulação durante o carregamento:

- A bateria está seriamente sulfatada ou tem uma célula em curto-circuito e não consegue alcançar a carga completa.
- A bateria é demasiado grande ou há um bloco de baterias e não é alcançada a carga completa num determinado período de tempo.

Circunstâncias que poderiam causar uma Anulação durante a manutenção:

- A bateria está seriamente sulfatada ou tem uma célula fraca e não consegue manter a carga.
- Existe uma utilização excessiva da bateria e o carregador tem de fornecer a corrente máxima de manutenção durante 12 horas para manter a bateria totalmente carregada.

**BATTERY DISCONNECTED** (BATERIA DESLIGADA) (Nenhum LED aceso) - As pinças foram retiradas durante o carregamento.

**CHARGE MODE - PRESS FOR POWER SUPPLY MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (MODO DE CARGA - PRIMA PARA SELECIONAR O MODO DE FONTE DE ALIMENTAÇÃO - FAÇA DUPLO CLIQUE PARA CONFIRMAR) (Nenhum LED aceso) - Ligado à tomada da eletricidade e com o modo de Carregador selecionado. Clique duas vezes no botão para entrar no modo de Carregador.

**POWER SUPPLY MODE - PRESS FOR CHARGE MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (MODO DE FONTE DE ALIMENTAÇÃO - PRIMA PARA SELECIONAR O MODO DE CARGA - FAÇA DUPLO CLIQUE PARA CONFIRMAR) (Nenhum LED aceso) - Ligado à tomada da eletricidade e com o modo de Fonte de Alimentação selecionado. Clique duas vezes no botão para entrar no modo de Fonte de Alimentação.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (TENSÃO DA BATERIA EXTERNA DEMASIADO ELEVADA) (Nenhum LED aceso) - A tensão da bateria externa é superior à da unidade em modo de Fonte de Alimentação.

**POWER SUPPLY ON** (FONTE DE ALIMENTAÇÃO LIGADA) (LED verde aceso) - Ligado à tomada da eletricidade e com a unidade a funcionar em modo de Fonte de Alimentação.

**OFF** (DESLIGADO) (Nenhum LED aceso) - Durante o processo do carregador ou da fonte de alimentação, prima o botão uma vez para parar o carregador ou a fonte de alimentação. O mostrador apresentará **OFF** (DESLIGADO) e depois o modo selecionado.

## 14. INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

**14.1** As operações de limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão.

- 14.2** Após a utilização e antes de executar operações de manutenção, retire e desligue o carregador da bateria (consulte as secções 6, 7 e 8).
- 14.3** Use um pano seco para limpar toda a corrosão da bateria e demais sujidade ou óleo dos conectores da bateria, cabos e caixa do carregador.
- 14.4** Certifique-se de que todos os componentes do carregador estão no lugar e em boas condições de funcionamento, como por exemplo, as capas de plástico nos clips da bateria.
- 14.5** Os restantes serviços de assistência deverão ser executados por pessoal técnico qualificado.
- 14.6** Se o cabo de alimentação estiver danificado, terá de ser substituído pelo fabricante, agente autorizado de assistência ou pessoas igualmente qualificadas, para evitar acidentes.

## 15. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

- 15.1** Guarde o carregador desligado e na vertical. O cabo continuará a conduzir eletricidade até ser desligado da tomada elétrica.
- 15.2** Guarde num local interior, fresco e seco.
- 15.3** Não guarde os conectores presos um ao outro, agarrados a metal ou perto de metal, ou agarrados aos cabos.
- 15.4** Se o carregador for deslocado no interior da oficina, ou transportado para outro local, tenha o cuidado de evitar/impedir danos nos cabos, conectores e carregador. O não cumprimento destas indicações poderá resultar em ferimentos graves ou danos materiais.

## 16. INFORMAÇÃO SOBRE ELIMINAÇÃO



Não elimine este produto juntamente com os resíduos domésticos. Para não prejudicar o ambiente nem a saúde humana com eliminação de resíduos não controlada e para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais, recicle responsabilmente. Para eliminar o seu dispositivo usado, utilize os sistemas de devolução e recolha, ou contacte o comerciante onde adquiriu o produto para que seja efetuada a reciclagem ecológica.

## 17. RESOLUÇÃO DE AVARIAS

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
Os conectores da baterias não emitem faísca quando se tocam entre si.	O carregador está equipado com uma função de arranque automático. A corrente não será fornecida aos conectores da bateria até a bateria estar bem ligada. Os conectores não emitirão faísca se se tocarem.	Nenhum problema; isto é normal.
O carregador não se liga quando está bem ligado.	A tomada elétrica não está a funcionar.  Má ligação elétrica.	Verifique se há um fusível ou disjuntor aberto na alimentação da tomada elétrica.  Verifique se a ficha do cabo de alimentação ou da extensão elétrica está solta.
Não consigo selecionar o idioma no mostrador.	Prima o botão durante 5 segundos para selecionar um idioma: (EN→ DE→ FR→ NL→ ES).	Nenhum problema; isto é normal.
O LED verde está aceso e o mostrador apresenta a mensagem <b>ANALYZING BATTERY</b> (ANALISAR A BATERIA).	O carregador tem de verificar o estado da bateria.	O LED verde acende quando o carregador estiver a verificar o estado da bateria. Isto é normal.

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA POSSÍVEL</b>	<b>SOLUÇÃO</b>
O LED verde está a piscar o mostrador apresenta a mensagem <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY</b> (CARREGAMENTO ANULADO-BATERIA ANÓMALA).	A bateria é demasiado grande para o carregador.  A tensão da bateria é ainda inferior a 10V após 2 horas de carregamento.	Precisa de um carregador com maior amperagem.  A bateria precisa de ser verificada.
O mostrador apresenta a mensagem <b>CONNECT CLAMPS</b> (LIGAS PINÇAS).	As pinças não estão a fazer boa ligação.  O fusível está avariado.	Verifique se há má ligação entre a bateria e o chassis.  Substitua o fusível em linha do conector de anel.
O mostrador apresenta a mensagem <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> (FONTE DE ALIMENTAÇÃO LIGADA).	A tensão da bateria externa é superior à da unidade em modo de Fonte de Alimentação.	Substitua a bateria externa.

## 18. ESPECIFICAÇÕES

Entrada ..... 230V AC~50Hz, 2.5A / 1.8A

Saída.....12V  $\overline{\overline{=}}$  15A / 12V  $\overline{\overline{=}}$  10A

Classificação de proteção de isolamento .....IP20

# Modello: BBCE12-15S

## Caricabatterie automatico con modalità di erogazione

### MANUALE D'USO

#### Simboli e contrassegni



Leggere il manuale prima dell'uso.



Avvertenza



Caricatore di Classe II



Attenzione, pericolo di scossa elettrica.



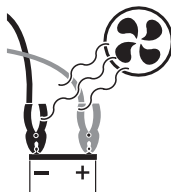
Non esporre alla pioggia.



Solo per l'uso in ambienti chiusi.



Contattare il fornitore dell'apparecchio per i dettagli sullo smaltimento del presente prodotto in conformità ai requisiti RAEE.



Utilizzare in una zona ben ventilata.



Tenere lontano da scintille e fiamme, la batteria potrebbe emettere gas esplosivi.

**AVVERTENZA** LEGGERE L'INTERO MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE IL PRESENTE PRODOTTO. IN CASO CONTRARIO, POSSONO VERIFICARSI LESIONI GRAVI O LETALI.

**IMPORTANTE: LEGGERE E CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE DI SICUREZZA E DI ISTRUZIONI.**

**CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI** – Il presente manuale spiega come utilizzare il caricabatterie in modo sicuro ed efficace. Leggere, comprendere e osservare le presenti istruzioni e precauzioni con la massima attenzione, poiché il presente manuale contiene importanti istruzioni per la sicurezza e il funzionamento. I messaggi per la sicurezza utilizzati nel presente manuale contengono una parola di segnalazione, un messaggio e un'icona. La parola di segnalazione indica il livello di pericolo in una data situazione.

**PERICOLO** Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, causerà il decesso o gravi lesioni dell'operatore o dei presenti.

**AVVERTENZA** Indica una situazione di pericolo potenziale che, se non evitata, potrebbe causare il decesso o gravi lesioni dell'operatore o dei presenti.

**ATTENZIONE** Indica una situazione di pericolo potenziale che, se non evitata, potrebbe causare lesioni moderate o leggere dell'operatore o dei presenti.

**IMPORTANTE** Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare danni all'attrezzatura, al veicolo o a oggetti.

# 1. IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA – CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI

Il presente manuale contiene importanti istruzioni operative e di sicurezza

**AVVERTENZA**



**AVVERTENZA**



## PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA O INCENDIO.

**1.1** Leggere l'intero manuale prima di utilizzare il presente prodotto. In caso contrario, possono verificarsi lesioni gravi o letali.

**1.2** I bambini devono essere vigilati per assicurarsi che non giochino con il dispositivo. Questo dispositivo non può essere

utilizzato da bambini di età inferiore a 8 anni. Il dispositivo può essere utilizzato da soggetti con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza e conoscenza, purché siano vigilati o debitamente istruiti e abbiano compreso i pericoli connessi con l'uso dell'apparecchiatura. I bambini non devono giocare con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini non vigilati.

**1.3** Il presente caricabatterie non è destinato all'uso da parte di soggetti (inclusi i bambini) con capacità ridotte a livello fisico, sensoriale o mentale, o prive dell'esperienza e conoscenza adeguata, a meno che non abbiano ricevuto supervisione o istruzioni relative all'uso del caricabatterie da parte di un responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con il caricabatterie.

**1.4** Non esporre il caricabatterie alla pioggia o alla neve.

**1.5** Utilizzare solo gli accessori raccomandati. L'uso di qualsiasi accessorio non raccomandato o venduto da SNA Europe può dare luogo al pericolo di incendio, scossa elettrica o lesioni personali e danni materiali.

**1.6** Per ridurre il rischio di danni alla spina o al cavo elettrico, tirare sempre dalla spina e mai dal cavo per disconnettere il caricabatterie.

**1.7** Non utilizzare una prolunga a meno che non assolutamente necessario. L'uso di una prolunga inadatta può causare il pericolo di incendio e scossa elettrica. Se fosse necessario utilizzare una prolunga, assicurarsi che:

- gli spinotti della spina della prolunga siano identici come numero, dimensioni e forma rispetto a quelli della spina del caricabatterie.
- la prolunga sia cablata adeguatamente e in buone condizioni elettriche.
- le dimensioni del cavo siano sufficientemente grandi per la potenza nominale in ampere CA del caricabatterie, come specificato alla sezione 8.

**1.8** Per ridurre il pericolo di scossa elettrica, disconnettere il caricabatterie dalla presa di rete prima di tentare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia. Il semplice spegnimento degli interruttori non riduce tale pericolo.

**1.9** Non mettere in funzione il caricabatterie in presenza di danni al cavo o alla spina. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal responsabile della manutenzione o da altro personale qualificato, al fine di evitare rischi.

**1.10** Non mettere in funzione il caricabatterie se esso ha ricevuto un forte colpo, è caduto o è stato danneggiato in qualsiasi modo. Farlo controllare da personale tecnico qualificato.

**1.11** In caso di necessità di assistenza o riparazioni non smontare il caricabatterie; portarlo presso un centro di assistenza qualificato. Un rimontaggio errato può causare il pericolo di incendio o scossa elettrica.

**1.12** Il caricatore incorpora una connessione con messa a terra solo per scopi funzionali.

**AVVERTENZA**



## PERICOLO DERIVANTE DA GAS ESPLOSIVI.

**1.13** LAVORARE NELLE VICINANZE DI UNA BATTERIA AL PIOMBO-ACIDO È PERICOLOSO. LE BATTERIE GENERANO GAS ESPLOSIVI DURANTE IL NORMALE FUNZIONAMENTO. PER TALE RAGIONE, È IMPORTANTISSIMO SEGUIRE LE ISTRUZIONI OGNI VOLTA CHE SI UTILIZZA IL CARICABATTERIE.

**1.14** Per ridurre il rischio di un'esplosione della batteria, seguire le presenti istruzioni e quelle pubblicate dal produttore della batteria e dal produttore di qualsiasi attrezzatura che si desidera utilizzare nelle vicinanze della batteria. Rivedere le indicazioni precauzionali riportate su questi prodotti e sul motore.

- 1.15** Il presente caricabatterie utilizza componenti, come ad esempio interruttori e fusibili, che tendono a produrre archi elettrici e scintille. Se utilizzato in un garage, posizionare il caricabatterie ad almeno 46 cm (18") di distanza dal suolo.



Non utilizzare con batterie non ricaricabili. Utilizzare esclusivamente con batterie ricaricabili al piombo-acido.



Non avviare il veicolo con il caricabatterie collegato alla presa di corrente CA: ciò può provocare danni al dispositivo e al veicolo.

## 2. PRECAUZIONI PERSONALI



### PERICOLO DERIVANTE DAI GAS ESPLOSIVI.

- 2.1** NON fumare ed evitare scintille o fiamme nelle vicinanze della batteria o del motore.
- 2.2** Rimuovere gli oggetti di metallo personali, ad esempio anelli, braccialetti, collane e orologi quando si lavora con una batteria al piombo-acido. Una batteria al piombo-acido può produrre una corrente di corto circuito sufficientemente elevata per sciogliere un anello o un oggetto in metallo, causando una grave ustione.
- 2.3** Operare con la massima cautela, per ridurre il rischio di caduta di un attrezzo di metallo sulla batteria. Ciò potrebbe provocare una scintilla o il corto circuito della batteria o di altri parti elettriche, causando un'esplosione.
- 2.4** Utilizzare questo caricabatterie per la ricarica solo 12V piombo-acido, calcio, gel e AGM-tipo batterie ricaricabili con capacità nominale di 40-230Ah. Esso non ha lo scopo di fornire potenza a un impianto elettrico a bassa tensione, fatta eccezione per l'uso con il motorino di avviamento. Non utilizzare il presente caricabatterie per caricare le batterie a secco, comunemente utilizzate per gli elettrodomestici o batterie agli ioni di litio, utilizzate nei telefoni cellulari, computer portatili, utensili elettrici, ecc. Queste batterie possono esplodere e causare danni personali e materiali.
- 2.5** NON caricare mai una batteria congelata.
- 2.6** Considerare la possibilità di avere qualcuno accanto a cui chiedere aiuto quando si lavora con una batteria al piombo-acido.
- 2.7** Tenere a portata di mano acqua e sapone in abbondanza, qualora l'acido della batteria venga a contatto con la pelle, gli abiti o gli occhi.
- 2.8** Indossare una protezione completa per gli occhi e il corpo, inclusi occhialini di sicurezza e abbigliamento protettivo. Evitare di toccarsi gli occhi mentre si lavora accanto alla batteria.
- 2.9** Se l'acido della batteria entra in contatto con la pelle o gli abiti, lavare immediatamente l'area colpita con acqua e sapone. Se l'acido entra in contatto con gli occhi, irrorare immediatamente l'occhio colpito con acqua fredda corrente per almeno 10 minuti e consultare subito un medico.
- 2.10** Se l'acido della batteria viene accidentalmente ingerito, bere latte, albume o acqua. NON indurre il vomito. Consultare immediatamente un medico.

## 3. PREPARAZIONE ALLA CARICA



### PERICOLO DI CONTATTO CON L'ACIDO DELLA BATTERIA. L'ACIDO DELLA BATTERIA È ACIDO SOLFORICO ALTAMENTE CORROSIVO.

- 3.1** Se fosse necessario rimuovere la batteria dal veicolo per caricarla, rimuovere sempre prima il terminale di massa. Assicurarsi che tutti gli accessori del veicolo siano spenti, per prevenire la formazione di un arco elettrico.
- 3.2** Assicurarsi che l'area circostante la batteria sia ben ventilata mentre la batteria viene caricata.
- 3.3** Pulire i terminali della batteria prima di caricare la batteria. Durante la pulizia, evitare che il prodotto della corrosione venga a contatto con occhi, naso e bocca. Utilizzare bicarbonato di sodio e acqua per neutralizzare l'acido della batteria e contribuire all'eliminazione della sostanza corrosiva aerodispersa. Non toccarsi gli occhi, il naso o la bocca.
- 3.4** Aggiungere acqua distillata a ogni elemento fino a ottenere il livello di acido della batteria indicato dal produttore. Non riempire eccessivamente. Per una batteria priva di tappi apribili, ad esempio le batterie al piombo-acido regolate da valvole (VRLA), seguire attentamente le istruzioni di ricarica.

- 3.5 Leggere, comprendere e seguire tutte le istruzioni per il caricabatterie, la batteria, il veicolo e qualsiasi attrezzatura utilizzata nelle vicinanze della batteria e del caricabatterie. Studiare le precauzioni specifiche del produttore della batteria durante la carica e le velocità di carica raccomandate.
- 3.6 Determinare la tensione della batteria facendo riferimento al manuale d'uso dell'autoveicolo e assicurarsi che l'interruttore di selezione della tensione di uscita sia impostato sul valore corretto. Se il caricabatterie ha una velocità di carica regolabile, caricare prima la batteria alla velocità più bassa.
- 3.7 Assicurarsi che i morsetti del cavo del caricabatterie siano connessi saldamente.

#### 4. POSIZIONAMENTO DEL CARICABATTERIE



#### PERICOLO DI ESPLOSIONE E CONTATTO CON GLI ACIDI DELLA BATTERIA.

4.1 Collocare il caricabatterie il più lontano possibile in base a quanto consentito dal cavo elettrico.

4.2 Non collocare mai il caricabatterie direttamente sulla batteria da caricare. I gas in fuoriuscita dalla batteria corroderanno e danneggeranno il caricabatterie.

- 4.3 Non collocare la batteria sopra il caricabatterie.
- 4.4 Evitare che l'acido della batteria goccioli sul caricabatterie durante la lettura della densità dell'elettrolito o durante il riempimento della batteria.
- 4.5 Non mettere in funzione il caricabatterie in un'area al chiuso ovvero non limitare la ventilazione in alcun modo.

#### 5. PRECAUZIONI PER LA CONNESSIONE IN CC

- 5.1 Connettere e disconnettere i connettori di uscita in CC solo dopo aver rimosso la spina dalla presa elettrica in CA. Non mettere mai in contatto i connettori fra di loro.
- 5.2 Collegare i connettori alla batteria e al telaio come indicato nelle sezioni 6 e 7.

#### 6. SEGUIRE QUESTI PASSAGGI QUANDO LA BATTERIA È INSTALLATA NEL VEICOLO



#### UNA SCINTILLA NELLE VICINANZE DELLA BATTERIA PUÒ CAUSARE UN'ESPLOSIONE DELLA BATTERIA STESSA. PER RIDURRE IL RISCHIO DI FORMAZIONE DI SCINTILLE VICINO ALLA BATTERIA:

**IMPORTANTE** Non avviare il veicolo con il caricabatterie collegato alla presa di corrente CA: ciò può provocare danni al dispositivo e al veicolo.

- 6.1 Posizionare i cavi in CA e in CC in modo tale da ridurre il rischio di danni al cofano, allo sportello e a parti in movimento o surriscaldate del motore. **NOTA:** se fosse necessario chiudere il cofano durante il processo di carica, assicurarsi che il cofano non tocchi la parte metallica dei connettori della batteria e non tagli il rivestimento isolante dei cavi.
- 6.2 Tenersi lontano da pale di ventilatori, cinghie, pulegge e altre parti che potrebbero causare lesioni.
- 6.3 Controllare la polarità dei poli della batteria. Il polo POSITIVO (POS, P, +) solitamente ha un diametro maggiore di quello del polo NEGATIVO (NEG, N, -).
- 6.4 Determinare quale polo della batteria sia provvisto di messa a terra ovvero connesso al telaio. Deve essere collegato prima il terminale non connesso al telaio. L'altra connessione è diretta al telaio a distanza dalla batteria e dalla linea del carburante. Vedere i passaggi 6.5 e 6.6. In seguito il caricabatterie deve essere connesso alla rete elettrica. Il collegamento alla rete di alimentazione deve essere in accordo con le normative di cablaggio nazionali.
- 6.5 Per un veicolo con messa a massa tramite polo negativo, connettere il polo POSITIVO (ROSSO) del caricabatterie della batteria al polo POSITIVO (+) privo di messa a terra della batteria. Collegare il connettore NEGATIVO (NERO) al telaio del veicolo o blocco motore lontano dalla batteria. Non collegare il connettore al carburatore, alle linee del carburante o alle parti della carrozzeria in lamiera. Connettere a una parte di metallo di grosso spessore del telaio o del blocco motore.



- 6.6 Per un veicolo con messa a terra tramite polo positivo, connettere il polo NEGATIVO (NERO) del caricabatterie al polo NEGATIVO (-) privo di messa a terra della batteria. Collegare il connettore POSITIVO (ROSSO) al telaio del veicolo o blocco motore lontano dalla batteria. Non collegare il connettore al carburatore, alle linee del carburante o alle parti della carrozzeria in lamiera. Connettere a una parte di metallo di grosso spessore del telaio o del blocco motore.
- 6.7 Una volta terminata la carica, scollegare il caricabatterie dalla rete elettrica. Rimuovere, quindi, il collegamento al telaio e alla batteria.
- 6.8 Consultare la voce *Istruzioni per l'Uso* per le informazioni sulla durata del tempo di carica.

## 7. SEGUIRE QUESTI PASSAGGI QUANDO LA BATTERIA SI TROVA FUORI DAL VEICOLO



**UNA SCINTILLA NELLE VICINANZE DELLA BATTERIA PUÒ CAUSARE UN'ESPLOSIONE DELLA BATTERIA STESSA. PER RIDURRE IL RISCHIO DI FORMAZIONE DI SCINTILLE VICINO ALLA BATTERIA:**

- 7.1 Controllare la polarità dei poli della batteria. Il polo POSITIVO (+) solitamente ha un diametro maggiore di quello del polo NEGATIVO (-).
- 7.2 Connettere un cavo per batteria isolato lungo almeno 61 cm e con un diametro di 3,6 mm (AWG 7) al polo NEGATIVO (-) della batteria.
- 7.3 Collegare il connettore del caricabatterie POSITIVO (ROSSO) al polo POSITIVO (+) della batteria.
- 7.4 Posizionarsi all'estremità libera del cavo precedentemente connesso al polo NEGATIVO (-) e il più possibile lontano dalla batteria, quindi collegare il connettore NEGATIVO (NERO) all'estremità libera del cavo.
- 7.5 Non mettersi di fronte alla batteria quando si esegue la connessione finale.
- 7.6 Connettere il cavo di alimentazione in CA del caricabatterie alla presa elettrica.
- 7.7 Nel disconnettere il caricabatterie, procedere sempre nell'ordine inverso rispetto alla procedura di connessione e interrompere la prima connessione stando il più lontano possibile dalla batteria.
- 7.8 Una batteria marina (da barca) deve essere rimossa e caricata a terra. La carica a bordo richiede un equipaggiamento progettato appositamente per l'uso marino.

## 8. CONNESSIONI CON CAVO ELETTRICO IN CA E DI MESSA A TERRA



**PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA O INCENDIO.**

8.1 Il presente caricabatterie è destinato all'uso su un circuito a 230 V, 50/60 Hz nominali. La spina deve essere inserita in una presa installata e messa a terra in conformità alle norme e ai regolamenti locali. Gli spinotti della spina devono inserirsi correttamente nella presa. Non utilizzare con un sistema senza messa a terra.

- 8.2 **⚠ PERICOLO** Non modificare mai il cavo o la spina in CA forniti: se non sono adatti alla presa, fare installare la presa adatta da un elettricista qualificato. Una connessione errata può causare il pericolo di scossa elettrica o folgorazione.

### 8.3 USO DI UNA PROLUNGA

Non è raccomandato l'uso di una prolunga. Se è necessario utilizzare una prolunga, seguire queste indicazioni:

- I perni sulla spina della prolunga devono essere dello stesso numero, dimensioni e forma di quelli della spina sul caricatore.
- Assicurarsi che la prolunga sia collegata correttamente e in buone condizioni elettriche.
- La sezione dei cavi deve essere sufficientemente grande per l'ampereaggio CA del caricatore. Dimensioni minime raccomandate per il cavo di prolunga:
- Fino a 30,5 metri (100 ft) di lunghezza: utilizzare un cavo di prolunga da 1,31 mm<sup>2</sup> di diametro (AWG 16).
- Oltre 30,5 m (100 ft) di lunghezza: utilizzare un cavo di prolunga da 2,08 mm<sup>2</sup> di diametro (AWG 14).

## 9. ISTRUZIONI DI ASSEMBLAGGIO

9.1 Rimuovere tutti i fissaggi dei cavi e svolgere i cavi prima di utilizzare il caricabatterie.

## 10. CARATTERISTICHE



1. Display digitale
2. Gancio per il fissaggio
3. Pulsante lingua/caricabatteria e alimentatore
4. Indicatore LED dello stato di carica
5. Morsetti per batteria
6. Cavo di alimentazione CA

## 11. PANNELLO DI CONTROLLO

### DISPLAY DIGITALE

Il display digitale indica lo stato della batteria e del caricabatterie. Per un elenco completo dei messaggi, si rimanda alla sezione Messaggi sul display.

### PULSANTE LINGUA/CARICABATTERIA E ALIMENTATORE

**LINGUA:** il display digitale mostra la tensione e la percentuale di carica della batteria. Premere il bottone per 5 secondi per selezionare la lingua sullo schermo: (EN→DE→FR→NL→ES).

**CARICABATTERIA E ALIMENTATORE:** fare clic sul pulsante per selezionare la modalità (caricabatteria o alimentatore), quindi fare doppio clic sul pulsante per entrare nella modalità selezionata. La modalità selezionata sarà salvata. Se non viene premuto alcun pulsante, la carica comincia automaticamente entro dieci minuti.

### SPIA LED

**LED VERDE fissa (CARICA):** il caricabatterie è collegato e sta caricando una batteria.

**LED VERDE intermittente (CARICATO/MANTENIMENTO):** la batteria è completamente carica e il caricabatterie è in Modalità di mantenimento.

**LED VERDE lampeggiante:** il caricabatterie ha interrotto la carica. (Vedere la sezione *Carica Interrotta*.)

**NOTA:** vedere la sezione delle *Istruzioni per l'Uso* per una descrizione completa delle modalità del caricabatterie.

## 12. ISTRUZIONI PER L'USO

**AVVERTENZA** Il presente caricabatterie deve essere assemblato prima dell'uso in modo conforme e in base alle istruzioni di montaggio.

Il caricabatterie non possiede un interruttore di accensione/spegnimento (ON/OFF). I comandi On e Off sono controllati collegando l'unità BBCE12-15S a una presa elettrica a muro in CA solo dopo aver eseguito i collegamenti della batteria.

**IMPORTANTE** Non avviare il veicolo con il caricabatterie collegato alla presa di corrente CA: ciò può provocare danni al dispositivo e al veicolo.

### INFORMAZIONI SULLA BATTERIA

Questo caricatore può caricare piombo-acido 6 a celle, con capacità nominale di 40Ah a 230 Ah.

**NOTA:** il presente caricabatterie è provvisto della funzione di avvio automatico. La corrente non viene trasmessa ai connettori della batteria fino a quando la batteria non è correttamente connessa. Ciò significa che i connettori non produrranno scintille in caso di contatto.

**Vedere le istruzioni relative alla carica di una batteria all'interno (sezione 6) o all'esterno (sezione 7) del veicolo.**

### **CARICA**

1. Assicurarsi che tutti i componenti del caricabatterie siano posizionati e in buone condizioni operative.
2. Collegare la batteria rispettando le precauzioni elencate nelle sezioni 6 e 7.
3. Collegare l'alimentazione in CA rispettando le precauzioni elencate nella sezione 8.
4. Quando il caricabatterie si avvia, il **LED VERDE** sarà fisso, e il display visualizzerà **ANALYZING BATTERY** (ANALISI DELLA BATTERIA) mentre il caricabatterie determina che la batteria è collegata correttamente e la condizione della batteria.
5. Quando la batteria è completamente carica, il **LED VERDE** sarà intermittente.
6. Una volta completata la carica, scollegare il cavo CA dalla rete elettrica, rimuovere il morsetto negativo, quindi il morsetto positivo.

### **ALIMENTATORE**

1. Assicurarsi che tutti i componenti del caricabatterie siano posizionati e in buone condizioni operative.
2. Collegare la batteria rispettando le precauzioni elencate nelle sezioni 6 e 7.
3. Collegare l'alimentazione in CA rispettando le precauzioni elencate nella sezione 8.
4. Quando si avvia l'alimentatore, il **LED VERDE** si accende con luce fissa e il display mostra **POWER SUPPLY ON** (ALIMENTATORE ACCESO).

### **FUNZIONE RISPARMIO DI MEMORIA**

**AVVERTENZA** Quando si rimuove la batteria del veicolo, rivedere tutte le istruzioni, le avvertenze e le direttive sulla sicurezza del produttore della batteria relative alla disconnessione, alla rimozione e alla sostituzione della batteria.

**IMPORTANTE** Quando si utilizza BBCE12-15S come dispositivo per il salvataggio della memoria, i morsetti del caricatore saranno collegati ai terminali positivo e negativo del **veicolo**, NON alla batteria.

1. Collegare il morsetto POSITIVO (ROSSO) del caricatore al terminale POSITIVO del veicolo (NON al polo della batteria).
2. Collegare il morsetto NEGATIVO (NERO) del caricatore al terminale NEGATIVO del veicolo (NON al polo della batteria).
3. Collegare il caricatore alla rete CA.
4. Premere il pulsante per selezionare la modalità di alimentazione, quindi fare doppio clic per accedere alla modalità. Quando l'alimentazione si avvia, il **LED VERDE** sarà fisso e il display visualizzerà **POWER SUPPLY ON** (ALIMENTATORE ACCESO).
5. **Accertarsi che il morsetto negativo del caricatore sia saldamente collegato al terminale negativo del veicolo.** Scollegare il terminale negativo della batteria dal polo negativo della batteria.
6. **Accertarsi che il morsetto positivo del caricatore sia saldamente collegato al terminale positivo del veicolo.** Scollegare il terminale positivo della batteria dal polo positivo della batteria.
7. Coprire i terminali positivo e negativo con un isolante, ad esempio il nastro isolante. In questo modo si impedisce che i connettori vengano a contatto tra di loro, oppure con il metallo o il telaio, provocando un cortocircuito.
8. Sostituire la vecchia batteria con una nuova.
9. Scoprire e collegare il terminale positivo del veicolo al polo POSITIVO (POS, P, +) della batteria.
10. Scoprire e collegare il terminale negativo del veicolo al polo NEGATIVO (NEG, N, -) della batteria.

## SPIA DI CONNESSIONE ALLA BATTERIA

Se il caricabatterie non rileva una batteria correttamente collegata, la carica non si avvia e sul display digitale viene visualizzato uno dei due messaggi. Se sul display appare il messaggio **CONNECT CLAMPS** (COLLEGARE MORSETTI), assicurarsi che il caricabatterie sia collegato alla batteria, che i contatti siano puliti e che forniscano un buon grado di connessione. Se sul display compare il messaggio: **WARNING - CLAMPS REVERSED** (AVVERTENZA - MORSETTI INVERTITI), scollegare il caricabatterie dalla presa CA, invertire i collegamenti alla batteria, quindi attaccate nuovamente il caricabatterie.

## TEMPO DI CARICA

CCA = corrente di spunto Ah = ampere ora

Dimensioni/Capacità della batteria		Tempo di carica (15A)	
Automobili/ Camion	200-315 CCA	40-60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ore
	315-550 CCA	60-85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 3 ore
	550-1200 CCA	85-230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ore
Marina/Ciclo Profondo		80 Ah	3 ore
		140 Ah	5 ore
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ore
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ore

I tempi indicati sono riferiti a batterie cariche al 50% prima della ricarica. Aggiungere un periodo di tempo maggiore per batterie molto scariche.

## MODALITÀ DI CARICA AUTOMATICA

Con l'esecuzione della modalità di carica automatica, il caricabatterie passa automaticamente alla modalità di mantenimento dopo la carica della batteria. Per una batteria con una tensione iniziale inferiore a 1 volt, utilizzare un caricabatterie manuale per precaricare la batteria per cinque minuti, al fine di ottenere una tensione ulteriore nella batteria.

## CARICA INTERROTTA

Se la carica non può essere completata normalmente, verrà interrotta. Quando la carica si interrompe, il caricabatterie smette di erogare corrente, il LED lampeggia e sul display compare il messaggio: **CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (CARICA INTERROTTA - BATTERIA DIFETTOSA). Non continuare il tentativo di caricare questa batteria. Controllare la batteria e sostituirla, se necessario.

## COMPLETAMENTO DELLA CARICA E MODALITÀ DI MANTENIMENTO (MONITORAGGIO DELLA MODALITÀ TAMPONE)

Il completamento della carica viene indicato dal LED verde intermittente. Sul display digitale compare il messaggio: **FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (CARICA COMPLETA - MANTENIMENTO AUTOMATICO). Ciò indica il caricabatteria è passato alla modalità di mantenimento. In questa modalità, il caricabatterie mantiene la batteria completamente carica, fornendo una corrente minima quando necessario. **NOTA:** se il caricabatterie deve fornire la corrente massima di mantenimento per un periodo di tempo continuato di 12 ore, passerà alla modalità di arresto (vedere sezione Carica interrotta). Ciò è causato solitamente dall'esaurimento della batteria o da batteria guasta. Assicurarsi che non vi siano carichi sulla batteria. Se ci sono, rimuoverli. Se non ce ne sono, fare controllare o sostituire la batteria.

## MANTENIMENTO DELLA BATTERIA

L'BBCE12-15S assicura la carica completa di batterie da 12 V. Non è raccomandato per applicazioni industriali.

**NOTA:** la tecnologia della modalità di mantenimento utilizzata consente di caricare e mantenere in carica in modo sicuro per periodi di tempo prolungati una batteria in buono stato. Tuttavia, in caso di problemi alla batteria, all'impianto elettrico dell'autoveicolo, connessioni non conformi o condizioni impreviste, si può verificare un assorbimento di corrente eccessivo. Si raccomanda pertanto di monitorare occasionalmente la batteria e il relativo processo di carica.

## VENTILATORE

Il caricabatterie è dotato di una ventola. È normale che la ventola funzioni mentre il caricabatterie è in carica. Mantenere la zona vicino alla libera caricabatterie da ostacoli, per consentire alla ventola di funzionare in modo efficiente.

## 13. MESSAGGI DEL DISPLAY

**CONNECT CLAMPS** (COLLEGARE MORSETTI) (LED spento) – Collegato alla presa di corrente, senza i morsetti collegati a una batteria.

**WARNING - CLAMPS REVERSED** (AVVERTENZA - MORSETTI INVERTITI) (LED spento) – Allacciamento alla presa CA con i morsetti collegati in modo inverso alla batteria.

**ANALYZING BATTERY** (ANALISI DELLA BATTERIA) (LED verde acceso) – Allacciamento alla presa CA previo collegamento corretto alla batteria.

**CHARGING - XX%** (CARICA - XX%) (LED verde acceso) – Allacciamento alla presa CA e collegamento corretto a una batteria scarica.

**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (CARICA COMPLETA - MANTENIMENTO AUTOMATICO) (LED verde intermittente) – Allacciamento alla presa CA e collegamento corretto a una batteria completamente carica.

**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (CARICA INTERROTTA - BATTERIA DIFETTOSA) (LED verde lampeggiante) – Si sono verificate circostanze che hanno provocato un'interruzione del processo di carica:

- La batteria è gravemente solfatata o presenta uno degli elementi in corto; pertanto, non è in grado di raggiungere lo stato di carica completa.
- La batteria è troppo grande o è presente un pacco batterie; non è pertanto possibile raggiungere la carica completa in un tempo predefinito.

Circostanze che possono provocare un'interruzione durante la fase di mantenimento:

- La batteria è gravemente solfatata o presenta un elemento debole; pertanto, non è in grado di mantenere la carica.
- C'è un forte assorbimento a livello della batteria, e il caricabatterie è costretto a fornire la corrente massima di mantenimento per un periodo di tempo continuato di 12 ore per mantenere lo stato di carica completa della batteria.

**BATTERY DISCONNECTED** (BATTERIA SCOLLEGATA) (LED spento) – Morsetti scollegati durante la carica.

**CHARGE MODE - PRESS FOR POWER SUPPLY MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (MODALITÀ CARICA - PREMERE PER MODALITÀ ALIMENTATORE - DOPPIO CLIC PER CONFERMARE) (LED spento) – Collegata alla presa a muro in CA con modalità caricabatteria selezionata. Fare doppio clic sul pulsante per entrare in modalità caricabatteria.

**POWER SUPPLY MODE - PRESS FOR CHARGE MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (MODALITÀ ALIMENTATORE - PREMERE PER MODALITÀ CARICA - DOPPIO CLIC PER CONFERMARE) (LED spento) – Collegata alla presa a muro in CA con modalità alimentatore selezionata. Fare doppio clic sul pulsante per entrare in modalità alimentatore.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (TENSIONE DELLA BATTERIA ESTERNA ELEVATA) (LED spento) – La tensione della batteria esterna è maggiore di quella dell'unità in modalità alimentatore.

**POWER SUPPLY ON** (ALIMENTATORE ACCESO) (LED verde acceso) – Collegata alla presa a muro con l'unità funzionante in modalità alimentatore.

**OFF** (SPENTO) (LED spento) – Durante il processo di carica o di alimentazione, premere il pulsante una volta per interrompere la carica o l'alimentazione. Sul display viene visualizzato **OFF** (SPENTO) e poi la modalità selezionata.

## 14. ISTRUZIONI DI MANTENIMENTO

- 14.1** Pulizia e manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza sorveglianza.
- 14.2** Dopo l'uso e prima di eseguire la manutenzione, disconnettere il caricabatterie (vedere sezioni 6, 7 e 8).
- 14.3** Utilizzare un panno asciutto per rimuovere la corrosione della batteria e altro sporco o olio dai connettori della batteria, dai cavi e dal corpo del caricabatterie.
- 14.4** Assicurarsi che tutti i componenti del caricabatterie siano in posizione e in buone condizioni operative, ad esempio i coprimorsetti in plastica sui morsetti della batteria.
- 14.5** L'ulteriore manutenzione deve essere eseguita da personale di assistenza qualificato.
- 14.6** Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal responsabile di manutenzione o altro personale qualificato, al fine di evitare rischi.

## 15. SPOSTAMENTO E ISTRUZIONI DI CONSERVAZIONE

- 15.1** Conservare il caricabatterie disconnesso e in posizione verticale. Il cavo di rete continuerà a condurre elettricità fino a quando non verrà disconnesso dalla presa di rete.
- 15.2** Conservare al chiuso, in un luogo fresco e asciutto.
- 15.3** Non conservare i connettori agganciati fra loro, su o intorno a parti di metallo o agganciati ai cavi.
- 15.4** Se il caricabatterie viene spostato in officina o trasportato in luogo diverso, assicurarsi di evitare/prevenire eventuali danni ai cavi, ai connettori e al caricabatterie stesso. In caso contrario, possono verificarsi lesioni personali o danni materiali.

## 16. SMALTIMENTO



Il prodotto non deve essere smaltito tra i rifiuti solidi urbani. Per evitare potenziali danni ambientali o alla salute derivanti da uno smaltimento non controllato, si prega di riciclare il dispositivo in maniera responsabile per favorire un riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Per restituire un dispositivo usato, si prega di utilizzare gli appositi sistemi di raccolta e restituzione o di contattare il distributore presso cui è stato acquistato, al fine di riciclarlo in modo sicuro per l'ambiente.

## 17. LOCALIZZAZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
I connettori della batteria non emettono scintille se messi a contatto.	Il caricabatterie è provvisto della funzione di avvio automatico. La corrente non viene fornita ai connettori della batteria fino a quando la batteria non è correttamente connessa. Ciò significa che i connettori non produrranno scintille in caso di contatto.	Non è un problema, si tratta di una condizione normale.
Il caricabatterie non si accende anche se è connesso correttamente.	La presa di rete in CA è guasta.  Cattivo collegamento elettrico.	Controllare il fusibile o l'interruttore automatico che alimenta la presa in CA.  Controllare il cavo elettrico e la prolunga per controllare che la spina sia inserita correttamente in sede.

<b>PROBLEMA</b>	<b>POSSIBILE CAUSA</b>	<b>SOLUZIONE</b>
Non sono in grado di selezionare la lingua sul display.	Premere il bottone per 5 secondi per selezionare la lingua (EN→ DE→ FR→ NL→ ES).	Non è un problema, si tratta di una condizione normale.
Il LED verde è acceso, e sul display compare il messaggio: <b>ANALYZING BATTERY</b> (ANALISI DELLA BATTERIA).	È necessario che il caricabatterie controlli lo stato della batteria.	Durante questa operazione, il LED verde resta acceso. Si tratta di una condizione del tutto normale.
Il LED verde lampeggia, e sul display compare il messaggio: <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY</b> (CARICA INTERROTTA - BATTERIA DIFETTOSA).	La batteria è troppo grande per il caricabatterie.  La tensione della batteria è ancora inferiore a 10 V dopo 2 ore di carica.	È necessario un caricabatterie con un amperaggio maggiore.  Fare controllare la batteria.
Sul display compare il messaggio: <b>CONNECT CLAMPS</b> (COLLEGARE MORSETTI).	I morsetti non fanno contatto adeguatamente.  Il fusibile è difettoso.	Controllare la qualità della connessione alla batteria e al telaio.  Sostituire il fusibile della linea associato al connettore ad anello.
Sul display compare il messaggio: <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> (TENSIONE DELLA BATTERIA ESTERNA ELEVATA).	La tensione della batteria esterna è maggiore di quella dell'unità in modalità alimentatore.	Sostituire la batteria esterna.

## 18. SPECIFICHE

Ingresso ..... 230 V AC~50 Hz, 2,5 A/1,8 A  
 Uscita ..... 12 V  $\overline{\text{---}}$  15 A/12 V  $\overline{\text{---}}$  10 A  
 Grado di protezione Ingresso..... IP20

# Modell: BBCE12-15S

## Automatisches Batterieladegerät mit Stromversorgungsmodus

### BENUTZERANLEITUNG

#### Markierungen und Symbole



Vor der Verwendung die Anleitung lesen.



Warnung



Klasse-II-Ladegerät



Vorsicht! Stromschlaggefahr!



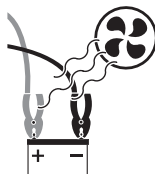
Keinem Niederschlag aussetzen.



Nur für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen.



Detaillierte Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung dieses Produkts in einem bestimmten Land gemäß WEEE-Anforderungen sind vom Gerätehersteller in Erfahrung zu bringen.



In einem gut belüfteten Bereich verwenden.



Von Funken und Flammen fernhalten. Batterie könnte explosive Gase emittieren.

**⚠️ WARNUNG** VOR DER VERWENDUNG DIESES PRODUKT IST DIE GESAMTE ANLEITUNG ZU LESEN. ANDERNFALLS KANN ES ZU SCHWEREN ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN KOMMEN.

#### WICHTIGER HINWEIS: DIESE SICHERHEITS- UND BEDIENUNGSANLEITUNGEN LESEN UND AUFBEWAHREN.

**BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF** – Diese Anleitung beschreibt die sichere und effektive Verwendung des Ladegeräts. Diese Anleitung enthält wichtige Sicherheits- und Bedienungsanweisungen. Machen Sie sich mit diesen Anweisungen und Vorsichtshinweisen vollständig vertraut. Die in dieser Anleitung verwendeten Sicherheitshinweise enthalten ein Signalwort, einen Hinweis und ein Symbol.

Das Signalwort kennzeichnet die Gefahrenstufe in einer bestimmten Situation.

#### ⚠️ GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbar gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen beim Bediener oder bei umstehenden Personen führen kann.

#### ⚠️ WARNUNG

Kennzeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen beim Bediener oder bei umstehenden Personen führen kann.

#### ⚠️ VORSICHT

Kennzeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu mittelschweren oder leichteren Verletzungen beim Bediener oder bei umstehenden Personen führen kann.

#### WICHTIG

Kennzeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu einer Beschädigung der Geräte, der Fahrzeuge oder der Einrichtung führen kann.



# 1. WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE – DIESE ANLEITUNG AUFBEWAHREN.

Diese Anleitung enthält wichtige Sicherheits- und Bedienungsanweisungen.

**⚠️ WARNUNG**



**⚠️ WARNUNG**



## STROMSCHLAG- ODER BRANDGEFAHR.

**1.1** Vor der Verwendung dieses Produkts ist die gesamte Anleitung zu lesen. Andernfalls kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

**1.2** Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und Wissen bedient werden, wenn diese eine Aufsicht oder eine Einweisung bezüglich der sicheren Verwendung des Geräts erhalten und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Wartung dürfen von Kindern nur unter Aufsicht durchgeführt werden.

- 1.3** Dieses Ladegerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit beeinträchtigten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. mangelnder Erfahrung und unzureichenden Kenntnissen vorgesehen, außer sie wurden in der Verwendung des Ladegeräts durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person geschult bzw. dabei beaufsichtigt. Kinder sind zu beaufsichtigen, um zu gewährleisten, dass sie nicht mit dem Ladegerät spielen.
- 1.4** Das Ladegerät nicht Regen oder Schnee aussetzen.
- 1.5** Nur empfohlenes Zubehör verwenden. Die Verwendung von Zubehör, das nicht von SNA Europe empfohlen oder verkauft wurde, kann zu Brandgefahr, Stromschlag, Verletzungen oder Sachschaden führen.
- 1.6** Um die Gefahr von Schäden am Stecker oder Kabel zu reduzieren, beim Trennen des Ladegeräts stets am Stecker selbst und nicht am Kabel ziehen.
- 1.7** Nur ein Verlängerungskabel verwenden, wenn dies absolut notwendig ist. Die Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabels kann die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zur Folge haben. Muss ein Verlängerungskabel verwendet werden, ist Folgendes zu gewährleisten:
- Die Kontakte am Stecker des Verlängerungskabels entsprechen in Anzahl, Größe und Form denen am Stecker des Ladegeräts.
  - Das Verlängerungskabel ist ordnungsgemäß verdrahtet und in einem guten Zustand.
  - Die Größe des Leiters reicht für die in Abschnitt 8 angegebene Amperezahl des Ladegeräts aus.
- 1.8** Um das Risiko eines Stromschlags zu reduzieren, das Ladegerät stets vom Netzstrom trennen, bevor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten daran vorgenommen werden. Dieses Risiko wird allein durch Abschalten der Steuerelemente nicht reduziert.
- 1.9** Das Ladegerät nicht verwenden, wenn das Kabel oder der Stecker beschädigt ist. Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder dem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
- 1.10** Das Ladegerät nicht verwenden, wenn es einem schweren Schlag ausgesetzt, fallen gelassen oder auf sonstige Weise beschädigt wurde. Bringen Sie es in diesem Fall zu einem qualifizierten Servicetechniker.
- 1.11** Das Ladegerät nicht zerlegen. Bei Wartungs- oder Reparaturbedarf zu einem qualifizierten Servicetechniker bringen. Durch nicht ordnungsgemäßes Zerlegen besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- 1.12** Das Ladegerät verfügt über einen geerdeten Anschluss, der nur zu Funktionszwecken dient.

**⚠️ WARNUNG**



## GEFAHR EXPLOSIVER GASE.

**1.13** DAS ARBEITEN IN UNMITTELBARER NÄHE VON BLEI-SÄURE-BATTERIEN IST GEFÄHRLICH. BATTERIEN ERZEUGEN WÄHREND DES NORMALEN BETRIEBS EXPLOSIVE GASE. AUS DIESEM GRUND MÜSSEN BEI JEDER VERWENDUNG DES LADEGERÄTS UNBEDINGT ALLE ANWEISUNGEN BEFOLGT WERDEN.

- 1.14** Um das Risiko einer Batterieexplosion zu reduzieren, den folgenden Anweisungen und den Anleitungen des Batterieherstellers sowie der Hersteller anderer Geräte, die in der Nähe der Batterie eingesetzt werden, folgen. Die Vorsichtshinweise an diesen Produkten und am Motor überprüfen.
- 1.15** Dieses Ladegerät benutzt Teile wie Tasten und Trennschalter, die Bögen und Funken bilden können. Bei Verwendung in einer Garage das Ladegerät mindestens 45 cm über dem Boden aufstellen.

**⚠️ WARNUNG** Nicht mit Batterien verwenden, die nicht wiederaufgeladen werden können. Nur mit wiederaufladbaren Blei-Säure-Batterien verwenden.

**⚠️ WICHTIG** Starten Sie das Fahrzeug nicht, solange das Ladegerät noch mit der AC-Steckdose verbunden ist, damit das Ladegerät und Ihr Fahrzeug nicht beschädigt werden.

## 2. HINWEISE ZUM SCHUTZ VOR VERLETZUNGEN

### ⚠️ WARNUNG GEFAHR EXPLOSIVER GASE.



**2.1** NIEMALS in der Nähe einer Batterie oder eines Motors rauchen oder einen Funken bzw. eine Flamme in deren Nähe bringen.

**2.2** Legen Sie persönliche Gegenstände aus Metall wie Ringe, Armbänder, Halsketten und Uhren beim Arbeiten mit Bleisäure- oder Lithium-Ionen-Batterien ab. Diese Batterien können einen Kurzschlussstrom erzeugen, der stark genug ist, um einen Ring oder Ähnliches aus Metall zu schmelzen und so schwere Verbrennungen zu verursachen.

- 2.3** Insbesondere ist darauf zu achten, dass keine Metallwerkzeuge auf die Batterie fallen. Dadurch entstehende Funkenbildung oder ein Kurzschluss der Batterie oder anderer Elektroteile kann zur Explosion führen.
- 2.4** Mit diesem Ladegerät dürfen nur 12V Blei-Säure, Kalzium, Gel und AGM-Art-Akkus mit einer Nennkapazitäten von 40-230 Ah geladen werden. Es ist nicht dafür vorgesehen, ein elektrisches Niederspannungssystem außer einer Starter-Motor-Anwendung mit Strom zu versorgen. Verwenden Sie dieses Ladegerät nicht zum Laden von Trockenzellen-Batterien, die häufig in Hausgeräten verwendet werden, oder mit Lithium-Ionen-Batterien aus Mobiltelefonen, Laptops, Elektrowerkzeugen usw. Solche Batterien können bersten und dadurch Körperverletzungen oder Sachbeschädigungen verursachen.
- 2.5** NIEMALS eine eingefrorene Batterie aufladen.
- 2.6** Ziehen Sie in Erwägung, Ihre Arbeiten in der Nähe einer Blei-Säure-Batterie zu verrichten, während sich eine andere Person in der Nähe aufhält.
- 2.7** Für den Fall, dass Batteriesäure mit Haut, Kleidung oder Augen in Kontakt kommt, viel frisches Wasser und Seife bereit halten.
- 2.8** Augen- und Körperschutz tragen. Dies umfasst eine Schutzbrille und Schutzkleidung. Während der Arbeit in der Nähe der Batterie das Berühren der Augen vermeiden.
- 2.9** Falls Batteriesäure mit Ihrer Haut oder Kleidung in Kontakt kommt, den betroffenen Bereich sofort mit Seife und Wasser waschen. Falls Säure in das Auge gelangt, das Auge mindestens 10 Minuten lang mit fließendem kalten Wasser spülen und sofort einen Arzt heranziehen.
- 2.10** Wird Batteriesäure versehentlich verschluckt, Milch, Eiweiß oder Wasser trinken. NICHT zum Erbrechen bringen. Sofort einen Arzt heranziehen.

## 3. VORBEREITEN AUF DAS LADEN



### RISIKO DES KONTAKTS MIT BATTERIESÄURE. BEI BATTERIESÄURE HANDELT ES SICH UM STARK KORROSIVE SCHWEFELSÄURE.

**3.1** Falls die Batterie zum Aufladen aus dem Fahrzeug entfernt werden muss, stets den geerdeten Anschluss zuerst abtrennen. Alle Zubehöerteile im Fahrzeug müssen abgeschaltet sein, um eine Bogenbildung zu verhindern.

- 3.2** Gewährleisten, dass der Bereich um die Batterie während des Aufladens gut belüftet wird.

- 3.3 Batterieanschlüsse vor dem Aufladen reinigen. Während des Reinigens verhindern, dass Korrosionspartikel in der Luft in Kontakt mit Augen, Nase oder Mund kommen. Batteriesäure mit Backnatron und Wasser neutralisieren, um ein Freisetzen von Korrosionspartikeln in die Luft zu verhindern. Augen, Nase oder Mund nicht berühren.
- 3.4 Destilliertes Wasser in jede Zelle füllen, bis die Batteriesäure den vom Batteriehersteller vorgegebenen Pegel erreicht. Nicht überfüllen. Bei einer Batterie ohne abnehmbare Zellkappen, wie z. B. einer ventilregulierten Blei-Säure Batterie, sind die Anleitungen des Herstellers zum Aufladen einzuhalten.
- 3.5 Machen Sie sich mit allen Anleitungen zum Ladegerät, zur Batterie, zum Fahrzeug und zu anderen Geräten vertraut, die in der Nähe der Batterie bzw. des Ladegeräts verwendet werden, und halten Sie sich an alle Anweisungen. Machen Sie sich mit allen spezifischen Vorsichtshinweisen zum Wiederaufladen und den empfohlenen Aufladegeschwindigkeiten des Batterieherstellers vertraut.
- 3.6 Bestimmen Sie die Batteriespannung anhand des Handbuchs für Fahrzeuginhaber und gewährleisten Sie, dass der Wählschalter für die Ausgangsspannung auf die korrekte Spannung eingestellt ist. Kann die Aufladegeschwindigkeit des Ladegeräts angepasst werden, laden Sie die Batterie zunächst mit der niedrigsten Geschwindigkeit auf.
- 3.7 Die Kabelclips des Ladegeräts müssen fest angeschlossen sein.

#### 4. POSITION DES LADEGERÄTS



#### EXPLOSIONSGEFAHR UND GEFAHR DES KONTAKTS MIT BATTERIESÄURE.

4.1 Das Ladegerät so weit wie durch die Länge der Gleichstromkabel möglich von der Batterie entfernt aufstellen.

- 4.2 Das Ladegerät nie direkt über der zu ladenden Batterie aufstellen. Gase aus der Batterie führen zu Korrosion und damit zur Beschädigung des Ladegeräts.
- 4.3 Die Batterie nicht auf das Ladegerät stellen.
- 4.4 Batteriesäure nicht auf das Ladegerät tropfen lassen, wenn die Elektrolytdichte gemessen oder die Batterie gefüllt wird.
- 4.5 Das Ladegerät nicht in einem geschlossenen Innenbereich oder bei auf irgendeine Weise beschränkter Belüftung verwenden.

#### 5. VORSICHTSHINWEISE ZUM GLEICHSTROMANSCHLUSS

- 5.1 Die Gleichstromausgangsanschlüsse nur verbinden bzw. abtrennen, nachdem der Netzstecker von der Steckdose abgetrennt wurde. Die Anschlüsse dürfen sich nicht berühren.
- 5.2 Die Anschlüsse an Batterie und Chassis anschließen, wie in den Abschnitten 6 und 7 angegeben.

#### 6. FOLGENDE SCHRITTE DURCHFÜHREN, WENN DIE BATTERIE IM FAHRZEUG INSTALLIERT IST



#### EIN FUNKEN IN DER NÄHE DER BATTERIE KANN EINE BATTERIEEXPLOSION VERURSACHEN. SO WIRD DAS RISIKO EINES FUNKENS IN DER NÄHE DER BATTERIE REDUZIERT:

#### WICHTIG

Starten Sie das Fahrzeug nicht, solange das Ladegerät noch mit der AC-Steckdose verbunden ist, damit das Ladegerät und Ihr Fahrzeug nicht beschädigt werden.

- 6.1 Die Wechsel- und Gleichstromkabel so positionieren, dass das Risiko einer Beschädigung durch Motorhaube, Tür und angetriebene oder heiße Motorteile reduziert wird.  
**HINWEIS:** Falls die Motorhaube während des Ladevorgangs geschlossen werden muss, muss gewährleistet werden, dass sie keine Metallteile der Batterieanschlüsse berührt und die Kabelisolierung nicht beschädigt.

- 6.2 Von Lüfterflügeln, Riemen, Scheiben und anderen Teilen, die Verletzungen verursachen können, fernhalten.
- 6.3 Die Polarität der Batteriekontakte prüfen. Der POSITIVE (POS, P, +) Batteriekontakt weist in der Regel einen größeren Durchmesser auf als der NEGATIVE (NEG, N, -).
- 6.4 Bestimmen, welcher Batteriekontakt über das Chassis geerdet (mit dem Chassis verbunden) ist. Die Batterieklemme, die nicht mit dem Chassis verbunden ist, muss zuerst verbunden werden. Die andere Verbindung muss mit dem Chassis hergestellt werden, entfernt von der Batterie und der Kraftstoffleitung. Siehe Schritte 6.5 und 6.6. Das Batterieladegerät muss dann mit der Netzversorgung verbunden werden. Der Anschluss an das Stromnetz muss mit den nationalen Vorschriften zur Elektroinstallation übereinstimmen.
- 6.5 Bestimmen, welcher Batteriekontakt über das Chassis geerdet (mit dem Chassis verbunden) ist. Die Batterieklemme, die nicht mit dem Chassis verbunden ist, muss zuerst verbunden werden. Die andere Verbindung muss mit dem Chassis hergestellt werden, entfernt von der Batterie und der Kraftstoffleitung. Siehe Schritte 6.5 und 6.6. Das Batterieladegerät muss dann mit der Netzversorgung verbunden werden. Der Anschluss an das Stromnetz muss mit den nationalen Vorschriften zur Elektroinstallation übereinstimmen.
- 6.6 Bei einem über den positiven Kontakt geerdeten Fahrzeug die NEGATIVE (SCHWARZE) Klemme des Batterieladegeräts mit dem nicht geerdeten NEGATIVEN (NEG, N, -) Kontakt der Batterie verbinden. Die POSITIVE (ROTE) Klemme in einiger Entfernung von der Batterie mit dem Fahrzeugchassis oder Motorblock verbinden. Die Klemme nicht mit dem Vergaser, den Kraftstoffleitungen oder den Blechteilen verbinden. Vielmehr mit einem schweren, dicken Metallteil, das zum Rahmen oder Motorblock gehört, verbinden.
- 6.7 Netzstromkabel des Ladegeräts an der Steckdose anschließen.
- 6.8 Trennen Sie nach dem Laden das Batterieladegerät von der Netzversorgung. Trennen Sie die Chassisverbindung und dann die Batterieverbindung.
- 6.9 Informationen zur Ladezeit finden Sie unter *Bedienungsanleitungen*.

## 7. FOLGENDE SCHRITTE DURCHFÜHREN, WENN DIE BATTERIE NICHT IM FAHRZEUG INSTALLIERT IST



**EIN FUNKEN IN DER NÄHE DER BATTERIE KANN EINE BATTERIEEXPLOSION VERURSACHEN. SO WIRD DAS RISIKO EINES FUNKENS IN DER NÄHE DER BATTERIE REDUZIERT:**

**7.1** Die Polarität der Batteriekontakte prüfen. Der POSITIVE (POS, P, +) Batteriekontakt weist in der

Regel einen größeren Durchmesser auf als der NEGATIVE (NEG, N, -) Kontakt.

- 7.2 Ein mindestens 61 cm langes, isoliertes 7 AWG (10 mm<sup>2</sup>)-Batteriekabel mit dem NEGATIVEN (NEG, N, -) Batteriekontakt verbinden.
- 7.3 Die POSITIVE (ROTE) Klemme des Ladegeräts mit dem POSITIVEN (POS, P, +) Batteriekontakt verbinden.
- 7.4 Sich selbst und das freie Ende des zuvor mit dem NEGATIVEN (NEG, N, -) Batteriekontakt verbundenen Kabels so weit wie möglich von der Batterie entfernt positionieren und dann die NEGATIVE (SCHWARZE) Klemme des Ladegeräts mit dem freien Ende des Kabels verbinden.
- 7.5 Beim Herstellen der letzten Verbindung nicht der Batterie zuwenden.
- 7.6 Netzstromkabel des Ladegeräts an der Steckdose anschließen.
- 7.7 Wenn das Ladegerät abgetrennt wird, stets in umgekehrter Reihenfolge des Anschließens vorgehen und die erste Verbindung trennen, wobei Sie sich so weit wie möglich und praktikabel von der Batterie entfernt positionieren.
- 7.8 Marine Boot-Batterien müssen ausgebaut und an Land aufgeladen werden. Um sie an Bord aufzuladen, ist eine speziell für die Anwendung auf Booten vorgesehene Ausrüstung erforderlich.

## 8. ERDUNG UND NETZSTROMKABELANSCHLÜSSE

**⚠️ WARNUNG**



**⚠️ WARNUNG**



### STROMSCHLAG- ODER BRANDGEFAHR.

8.1 Dieses Batterieladegerät ist für die Verwendung mit einem Schaltkreis mit einer Nennspannung von 230 V, 50/60 Hz vorgesehen. Der Stecker muss an eine ordnungsgemäß installierte und in Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften und Gesetzen geerdete Steckdose angeschlossen werden. Die Steckerkontakte müssen richtig in die Steckdose passen. Mit einem nicht geerdeten System nicht verwenden.

8.2 **⚠️ GEFAHR** Das mitgelieferte Netzkabel bzw. dessen Stecker auf keinen Fall verändern. Passt der Stecker nicht in die Steckdose, von einem qualifizierten Elektriker eine passende Steckdose installieren lassen. Bei einem nicht ordnungsgemäßen Anschluss besteht das Risiko eines Stromschlags oder Elektroschocks.

### 8.3 VERWENDUNG EINES VERLÄNGERUNGSKABELS

Die Verwendung eines Verlängerungskabels wird nicht empfohlen. Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden, befolgen Sie diese Richtlinien:

- Pins am Stecker des Verlängerungskabels müssen die gleiche Anzahl, Größe und Form wie die der Stecker am Ladegerät haben.
- Stellen Sie sicher, dass das Verlängerungskabel richtig verdrahtet und in gutem elektrischem Zustand ist.
- Drahtstärke muss groß genug für die AC-Amperewert des Ladegeräts sein. Empfohlene Mindest-AWG-Größe für Verlängerungskabel:
  - Max. 30,5 m lang – 16 Gauge (1,31 mm<sup>2</sup>)-Verlängerungskabel verwenden.
  - Mehr als 30,5 m lang – 14 Gauge (2,08 mm<sup>2</sup>)-Verlängerungskabel verwenden.

## 9. MONTAGEANLEITUNG

9.1 Alle Kabelhüllen entfernen und Kabel vor Verwendung des Batterieladegeräts abwickeln.

## 10. FUNKTIONSMERKMALE



1. Digitales Display
2. Hakenbefestigung
3. Schaltfläche „Sprache/Ladegerät und Netzstromversorgung“
4. Ladestatus-LED-Anzeige
5. Batterieklemmen
6. AC-Netzkabel

## 11. BEDIENFELD

### DIGITALES DISPLAY

Das digitale Display zeigt den Status der Batterie und des Ladegeräts an. Siehe den Abschnitt für Displaynachrichten für eine komplette Liste der Nachrichten.

**SCHALTFLÄCHE „SPRACHE/LADEGERÄT UND NETZSTROMVERSORUNG“:** Das digitale Display zeigt die Batteriespannung und den Prozentsatz der Ladung an. Drücken Sie die Taste für 5 Sekunden, um die Sprache am Display auszuwählen (EN → DE → FR → NL → ES).

**LADEGERÄT UND NETZTEIL:** Klicken Sie auf die Schaltfläche, um den Modus (Ladegerät oder Netzstromversorgung) auszuwählen. Doppelklicken Sie dann auf die Schaltfläche, um in den ausgewählten Modus zu wechseln. Der gewählte Modus wird gespeichert. Wenn keine Taste gedrückt wird, beginnt der Ladevorgang automatisch nach zehn Minuten.

### LED-ANZEIGE

**GRÜNES LICHT dauerhaft (LÄDT AUF):** Das Ladegerät lädt die Batterie auf.

**GRÜNES LICHT pulsierend (AUFGELADEN/WARTUNG):** Die Batterie ist vollständig geladen und das Ladegerät ist im Wartungsmodus.

**GRÜNES LICHT blinkend:** Der Ladevorgang wurde abgebrochen. (Siehe Abschnitt *Ladevorgang abgebrochen*.)

**HINWEIS:** Eine vollständige Beschreibung der Ladegerätmodi ist dem Abschnitt „Bedienungsanleitung“ zu entnehmen.

## 12. BEDIENUNGSANLEITUNG

### **WARNUNG**

Dieses Batterieladegerät muss den Montageanweisungen entsprechend ordnungsgemäß zusammengebaut werden, bevor es verwendet wird.

Das Ladegerät weist keinen EIN/AUS-Schalter auf. Die Befehle Ein und Aus werden durch Anschließen von BBCE12-15S an einer elektrischen AC-Wandnetzsteckdose, nachdem alle erforderlichen Akkuanschlüsse vorgenommen wurden, kontrolliert.

### **WICHTIG**

Starten Sie das Fahrzeug nicht, solange das Ladegerät noch mit der AC-Steckdose verbunden ist, damit das Ladegerät und Ihr Fahrzeug nicht beschädigt werden.

### BATTERIEINFORMATIONEN

Dieses Ladegerät kann 6-polige Blei-Säure-Batterien mit Nennleistungen von 40 bis 230 Ah aufladen.

**HINWEIS:** Dieses Ladegerät ist mit einer AutoStart-Funktion ausgestattet. Es fließt kein Strom zu den Batterieklemmen, bis die Batterie ordnungsgemäß verbunden ist. Die Klemmen zünden nicht, wenn sie sich berühren.

**Siehe Anweisungen für das Laden einer Batterie im Fahrzeug (Abschnitt 6) oder außerhalb des Fahrzeugs (Abschnitt 7).**

### AUFLADEN

1. Es ist zu gewährleisten, dass alle Komponenten des Ladegeräts angebracht und in gutem Zustand sind.
2. Die Batterie gemäß den Vorsichtshinweisen in Abschnitt 6 und 7 anschließen.
3. Unter Beachtung der Vorsichtshinweise in Abschnitt 8 das Netzkabel anschließen.
4. Beim Start des Ladegeräts leuchtet ein **GRÜNES LICHT** dauerhaft auf und das Display zeigt **ANALYSING BATTERY** (ANALYSE BATTERIE) an, während das Ladegerät feststellt, dass die Batterie ordnungsgemäß angeschlossen ist, sowie den Zustand der Batterie.
5. Sobald die Batterie vollständig geladen ist, beginnt das **GRÜNE LICHT** zu pulsieren.
6. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, trennen Sie das AC-Kabel von der Netzversorgung, entfernen Sie die negative Klemme und schließlich die positive Klemme.

### NETZTEIL MODUS

1. Es ist zu gewährleisten, dass alle Komponenten des Ladegeräts angebracht und in gutem Zustand sind.
2. Die Batterie gemäß den Vorsichtshinweisen in Abschnitt 6 und 7 anschließen.
3. Unter Beachtung der Vorsichtshinweise in Abschnitt 8 das Netzkabel anschließen.
4. Wenn die Netzspannungsversorgung startet, leuchtet die **GRÜNE LED** dauerhaft auf und im Display wird **POWER SUPPLY ON** (NETZTEIL MODUS AN) eingeblendet.

## MEMORY-SPEICHER-FUNKTION

### ⚠️ WARNUNG

Beachten Sie vor dem Ausbau der Fahrzeugbatterie alle Sicherheitsanweisungen, Warnungen und Angaben des Herstellers der Batterie hinsichtlich der Abklemmung, der Entfernung und des Austauschs der Batterie.

### WICHTIG

Wenn Sie das BBCE12-15S als Memory-Speicher verwenden, werden die Ladeklemmen an die positive und die negative Polklemme des **Fahrzeugs** angeschlossen, NICHT an die Batterie.

1. Verbinden Sie die POSITIVE (ROT) Klemme des Ladegeräts mit der POSITIVEN Polklemme des Fahrzeugs (NICHT mit dem Batteriepol)
2. Verbinden Sie die NEGATIVE (SCHWARZ) Klemme des Ladegeräts mit der NEGATIVEN Polklemme des Fahrzeugs (NICHT mit dem Batteriepol).
3. Schließen Sie das Ladegerät an das Stromnetz an.
4. Drücken Sie die Taste, um den Modus „Stromversorgung (Power Supply) auszuwählen, und doppelklicken Sie dann, um in den Modus zu gelangen. Wenn die Stromversorgung aktiviert wird, leuchtet die **GRÜNE LED** und auf der Anzeige erscheint die Meldung „**POWER SUPPLY ON (STROMVERSORGUNG EIN)**“.
5. **Stellen Sie sicher, dass die negative Klemme des Ladegeräts fest mit der negativen Polklemme** des Fahrzeugs verbunden ist. Trennen Sie die negative Polklemme der Batterie vom negativen Batteriepol.
6. **Achten Sie darauf, dass die positive Klemme des Ladegeräts sicher mit der positiven Polklemme des Fahrzeugs verbunden ist.** Trennen Sie die positive Polklemme der Batterie vom positiven Batteriepol.
7. Decken Sie die positive und die negative Polklemme mit einem Isolator ab, beispielsweise mit Isolierband. Dadurch wird verhindert, dass die Steckverbinder Metall, sich gegenseitig oder das Gehäuse berühren und einen Kurzschluss verursachen.
8. Ersetzen Sie die alte Batterie durch die neue Batterie.
9. Entfernen Sie die Abdeckung und schließen Sie die positive Polklemme des Fahrzeugs an den POSITIVEN (POS, P, +) Batteriepol an.
10. Entfernen Sie die Abdeckung und schließen Sie die negative Polklemme des Fahrzeugs an den NEGATIVEN (NEG, N, -) Batteriepol an.

## BATTERIEANSCHLUSSINDIKATOR

Wenn das Ladegerät keine ordnungsgemäß verbundene Batterie findet, fängt der Ladevorgang nicht an und das digitale Display zeigt eine der zwei folgenden Nachrichten. Wenn das Display **CONNECT CLAMPS (KLEMMEN ANSCHLIESSEN)** anzeigt, stellen Sie sicher, dass das Ladegerät mit der Batterie verbunden ist und die Verbindungspunkte sauber und gut verbunden sind. Wenn das Display **WARNING - CLAMPS REVERSED (VORSICHT - KLEMMEN VERTAUSCHT)** anzeigt, trennen Sie das Gerät von der AC-Steckdose, drehen Sie die Verbindungen an der Batterie um und stecken Sie das Ladegerät wieder ein.

## LADEDAUER DER BATTERIE

CCA = Kaltstrom-Ampere Ah = Amperestunde

Batteriegröße / Leistung		Ladedauer/Stufe (15A)	
PKW und LKW	200-315 CCA	40-60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> Std.
	315-550 CCA	60-85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 3 Std.
	550-1200 CCA	85-230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> Std.
Bootsbatterie / Deep-Cycle		80 Ah	3 Std.
		140 Ah	5 Std.
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Std.
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Std.

Die Dauer basiert auf einer 50% entladenen Batterie und kann je nach Alter und Zustand der Batterie variieren.



## AUTOMATISCHER LADEMODUS

Wird ein automatischer Ladevorgang durchgeführt, schaltet das Ladegerät automatisch in den Erhaltungsmodus, wenn die Batterie aufgeladen ist. Bei einer Batterie mit einer Ausgangsspannung von weniger als 1 Volt ist ein manuelles Ladegerät zu verwenden, um die Batterie fünf Minuten lang vorzuladen und mit zusätzlicher Spannung zu speisen.

## LADEVORGANG ABGEBROCHEN

Kann der Ladevorgang nicht normal abgeschlossen werden, wird er abgebrochen. Wenn der Ladevorgang abgebrochen wird, wird der Ausgang des Ladegeräts abgeschaltet, die grüne LED fängt an zu blinken und das Display zeigt **CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (AUFLADUNG ABGEBROCHEN - BATTERIE DEFEKT) an. Nicht weiterhin versuchen, diese Batterie aufzuladen. Überprüfen Sie die Batterie und ersetzen, falls erforderlich.

## ABSCHLUSS DES LADEVORGANGS UND ERHALTUNGSMODUS (NACHLAUFMODUS-ÜBERWACHUNG)

Wenn der Ladevorgang erfolgreich abgeschlossen ist, pulsiert die **GRÜNE LED** und das digitale Display zeigt **FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (VOLL GELADEN - AUTOMATISCHE ERHALTUNG) an. Wenn die grüne LED Impulse abgibt, hat das Ladegerät mit dem Erhaltungsmodus begonnen. In diesem Modus sorgt das Ladegerät dafür, dass die Batterie voll aufgeladen bleibt, indem es bei Bedarf eine geringe Ladung abgibt. **HINWEIS:** Wenn das Ladegerät seinen maximalen Erhaltungstrom kontinuierlich über 12 Stunden lang abgeben muss, schaltet es in den Abbruchmodus (siehe Abschnitt „Abgebrochener Ladevorgang“). Dies wird in der Regel durch eine Entladung der Batterie oder durch eine defekte Batterie verursacht. Vergewissern Sie sich, dass keine Lasten an der Batterie anliegen. Evtl. vorhandene Lasten sind zu trennen. Falls keine Lasten anliegen, die Batterie prüfen lassen oder ersetzen.

## ERHALTUNG DER BATTERIELADUNG

Das BBCE12-15S lädt 12-Volt-Akkus und sorgt dafür, dass sie stets voll geladen sind. Es ist für industrielle Anwendungen nicht empfohlen.

**HINWEIS:** Die Erhaltungsmodus-Technologie ermöglicht das sichere Laden und die Erhaltung der Ladung einer funktionstüchtigen Batterie über längere Zeit. Probleme mit der Batterie, elektrische Probleme im Fahrzeug, nicht ordnungsgemäße Verbindungen oder andere unerwartete Bedingungen könnten aber dazu führen, dass übermäßige Lasten anliegen. Daher wird das gelegentliche Überwachen der Batterie und das Ladevorgangs empfohlen.

## GEBLÄSE

Ihr Ladegerät ist mit einem Gebläse ausgestattet. Normalerweise läuft das Gebläse während des Ladevorgangs. Sorgen Sie dafür, dass dieser Bereich des Ladegeräts nicht blockiert, damit das Gebläse effizient arbeiten kann.

## 13. DISPLAYNACHRICHTEN

**CONNECT CLAMPS** (KLEMMEN ANSCHLIESSEN) (keine LED leuchtet) – An die AC-Steckdose angeschlossen, ohne dass die Klemmen mit einer Batterie verbunden sind.

**WARNING - CLAMPS REVERSED** (VORSICHT - KLEMMEN VERTAUSCHT) (keine LED leuchtet) – An die AC-Steckdose angeschlossen und die Klemmen sind verkehrt an die Batterie angeschlossen.

**ANALYSING BATTERY** (ANALYSE BATTERIE) (eine grüne LED leuchtet) – An die AC-Steckdose angeschlossen und wenn das erste Mal korrekt mit einer Batterie verbunden.

**CHARGING - X%** (AUFLADUNG - XX %) (eine grüne LED leuchtet) – An die AC-Steckdose angeschlossen und ordnungsgemäß mit einer Batterie verbunden.

**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (VOLL GELADEN - AUTOMATISCHE ERHALTUNG) (eine grüne LED leuchtet pulsierend) – Ordnungsgemäß an die AC-Steckdose angeschlossen und mit einer vollständig aufgeladenen Batterie verbunden.

**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (AUFLADUNG ABGEBROCHEN - BATTERIE DEFEKT) (eine grüne LED blinkt)



Umstände, die zu einem Abbruch während des Ladevorganges führen können:

- Die Batterie ist stark sulfatiert oder hat eine kurzgeschlossene Zelle und kann nicht vollständig geladen werden.
- Die Batterie ist zu groß oder es ist eine Gruppe von Batterien vorhanden und es wird kein vollständiges Laden innerhalb eines festgelegten Zeitraums erreicht.

Umstände, die zu einem Abbruch während des Wartungsvorganges führen können:

- Die Batterie ist stark sulfatiert oder hat eine schwache Zelle und kann keine Ladung halten.
- Auf die Batterie wirkt eine große Spannung und das Ladegerät muss über 12 Stunden maximale Stromstärke leisten, um die Batterie in einem vollständig aufgeladenen Zustand zu belassen.

**BATTERY DISCONNECTED** (BATTERIE ABGEKLEMMT) (keine LED leuchtet) – Klemmen wurden während des Aufladens abgezogen.

**CHARGE MODE – PRESS FOR POWER SUPPLY MODE – DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (LADEMODUS – DRÜCKEN FÜR STROMVERSORGNUNGSMODUS – DOPPELTER KLICK ZUR BESTÄTIGUNG) (Keine LED leuchtet) – Am AC-Ausgang angeschlossen; der Ladegerätemodus ist ausgewählt. Doppelklicken, um in den Ladegerätemodus zu wechseln.

**POWER SUPPLY MODE – PRESS FOR CHARGE MODE – DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (STROMVERSORGNUNGSMODUS – DRÜCKEN FÜR DEN LADEMODUS – DOPPELTER KLICK ZUR BESTÄTIGUNG) (Keine LED leuchtet) – Am AC-Ausgang angeschlossen; der Netzstromversorgungsmodus ist ausgewählt. Doppelklicken, um in den Netzstromversorgungsmodus zu wechseln.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (EXTERNE BATTERIE ÜBERSPANNUNG) (keine LED leuchtet) – Die externe Batteriespannung liegt höher als die der Einheit mit dem Netzstromversorgungsmodus.

**POWER SUPPLY ON** (NETZTEIL MODUS AN) (eine grüne LED leuchtet) – Am AC-Ausgang angeschlossen; das Gerät funktioniert im Netzstromversorgungsmodus.

**OFF** (AUS) (Keine LED leuchtet) – Während des Ladevorgangs oder des Stromversorgungsprozesses die Taste einmal drücken, um das Ladegerät oder die Stromversorgung zu stoppen. Auf der Anzeige erscheint „**OFF** (AUS)“ und dann der ausgewählte Modus.

## 14. WARTUNGSANLEITUNG

- 14.1** Reinigung und Wartung durch den Benutzer sollte nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- 14.2** Nach der Verwendung und vor der Durchführung von Wartungsarbeiten das Batterieladegerät ausstecken und abtrennen (siehe Abschnitte 6, 7 und 8).
- 14.3** Alle Batteriekorrosionsrückstände und andere Verschmutzungen bzw. Öl mit einem trockenen Tuch von den Batteriekontakten, Kabeln und dem Ladegerätegehäuse abwischen.
- 14.4** Es ist zu gewährleisten, dass alle Komponenten des Ladegeräts (wie etwa die Kunststoffmuffen an den Batterieclips) angebracht und in gutem Zustand sind.
- 14.5** Alle anderen Servicearbeiten sind von qualifiziertem Servicepersonal durchzuführen.
- 14.6** Ist das Versorgungskabel beschädigt, muss es vom Hersteller, dessen Servicevertreter oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, damit keine Gefahr für den Benutzer entsteht.

## 15. TRANSPORT UND LAGERUNG

- 15.1** Das Ladegerät abgetrennt und in aufrechter Position aufbewahren. Das Kabel führt Strom, bis es von der Steckdose abgetrennt wird.
- 15.2** An einem trockenen, kühlen Ort aufbewahren.
- 15.3** Die Anschlussclips nicht miteinander verbunden, an Metall oder Kabel gesteckt aufbewahren.

- 15.4 Wird das Ladegerät in der Werkstatt oder an einen anderen Ort bewegt, eine Beschädigung der Kabel, Anschlüsse und des Ladegeräts selbst vermeiden. Ansonsten kann es zu Körperverletzungen oder Sachbeschädigungen kommen.

## 16. ENTSORGUNG



Dieses Produkt nicht mit anderem Haushaltsmüll entsorgen. Um mögliche Schädigungen der Umwelt oder der menschlichen Gesundheit aufgrund von unkontrollierter Müllentsorgung zu vermeiden, recyceln Sie diesen Müll verantwortungsvoll, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu unterstützen. Um Ihr Altgerät zurückzubringen, benutzen Sie bitte die Rückgabe- und Sammelsysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, sodass es umweltfreundlich recycelt werden kann.

## 17. FEHLERSUCHE

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Batterieanschlüsse erzeugen keine Funken, wenn sie einander berühren.	Das Ladegerät ist mit einer automatischen Startfunktion ausgestattet. Die Batterieanschlüsse werden erst mit Strom gespeist, wenn eine Batterie ordnungsgemäß angeschlossen wurde. Das bedeutet, dass die Anschlusskontakte keine Funken bilden, wenn sie einander berühren.	Das ist kein Problem, sondern ganz normal.
Ladegerät wird nicht eingeschaltet, wenn es ordnungsgemäß angeschlossen ist.	Steckdose steht nicht unter Strom.  Anschluss fehlerhaft.	Prüfen Sie auf offene Sicherungen oder Leistungsschalter in der AC-Steckdose.  Netz- und Verlängerungskabel auf losen Anschlussstecker prüfen.
Ich kann die Spracheinstellung nicht auswählen.	Drücken Sie die Sprachentaste für 5 Sekunden, um die Sprache am Display auszuwählen (EN→DE→FR→NL→ES).	Kein Problem; das ist der Normalzustand.
Die grüne LED leuchtet und das Display zeigt <b>ANALYSING BATTERY</b> (ANALYSE BATTERIE) an.	Das Ladegerät muss den Zustand der Batterie überprüfen.	Die grüne LED leuchtet, wenn das Ladegerät den Zustand der Batterie überprüft. Dies ist normal.
Die grüne LED blinkt und das Display zeigt <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY</b> (AUFLADUNG ABGEBROCHEN - BATTERIE DEFECT) an.	Die Batterie ist zu groß für das Ladegerät.  Die Batteriespannung liegt nach einer Ladezeit von 2 Stunden noch unter 10 V.	Sie benötigen ein Ladegerät mit einer höheren Amperezahl.  Batterie prüfen lassen.
Das Display zeigt <b>CONNECT CLAMPS</b> (KLEMMEN ANSCHLIESSEN) an.	Anschlüsse nicht richtig verbunden.  Die Sicherung ist fehlerhaft.	Auf fehlerhafte Verbindung an Batterie oder Chassis prüfen.  Tauschen Sie die eingebaute Sicherung für den Ringkabelschuh aus.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das Display zeigt <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> (EXTERNE BATTERIE ÜBERSpannung) an.	Die externe Batteriespannung liegt höher als die der Einheit mit dem Netzstromversorgungsmodus.	Tauschen Sie den externen Akku aus.

## 18. TECHNISCHE DATEN

Eingang..... 230V AC~50Hz, 2,5A / 1,8A  
Ausgang..... 12V  $\overline{\text{---}}$  15A / 12V  $\overline{\text{---}}$  10A  
Schutzart..... IP20

# Model: BBCE12-15S

## Automatische acculader met voedingsmodus

### GEbruikersHANDLEIDING

#### Tekeningen en symbolen



Vóór gebruik de handleiding lezen.



Waarschuwing



Klasse II lader



Voorzichtig, risico op elektrische schokken.



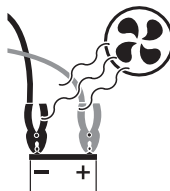
Niet aan regen blootstellen.



Uitsluitend voor gebruik binnenshuis.



Neem contact op met de leverancier van de apparatuur voor details over de juiste wijze van afvoer van dit product binnen een bepaald land volgens de AEEA-voorschriften.



In een goed geventileerde ruimte gebruiken.



Verwijderd houden van vonken en vlammen – de accu kan explosieve gassen afgeven.



**WAARSCHUWING**

**LEES DE GEHELE HANDLEIDING VOORDAT U DIT PRODUCT GEBRUIKT. ALS U DIT NIET DOET, KAN ERNSTIG OF DODELIJK LETSEL HET GEVOLG ZIJN.**

#### **BELANGRIJK: DEZE VEILIGHEIDS- EN INSTRUCTIEHANDLEIDING LEZEN EN BEWAREN.**

**BEWAAR DEZE INSTRUCTIES** – In deze handleiding kunt u lezen hoe u de oplader veilig en effectief kunt gebruiken. Zorg dat u deze instructies en voorzorgsmaatregelen zorgvuldig leest, begrijpt en opvolgt, want deze handleiding bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies. De veiligheidsberichten die overal in deze handleiding worden gebruikt, bevatten een signaalwoord, een bericht en een pictogram.

Het signaalwoord geeft het niveau van het gevaar in een situatie aan.



**GEVAAR**

Duidt op een zeer gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt vermeden, ernstig of dodelijk letsel van de gebruiker of omstanders tot gevolg zal hebben.



**WAARSCHUWING**

Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt vermeden, ernstig of dodelijk letsel van de gebruiker of omstanders tot gevolg kan hebben.



**VOORZICHTIG**

Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt vermeden, matig of gering letsel van de gebruiker of omstanders tot gevolg kan hebben.



**BELANGRIJK**

Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt vermeden, beschadiging van de apparatuur of het voertuig of materiële schade tot gevolg kan hebben.

# 1. BELANGRIJKE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES – BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

Deze handleiding bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies.

**WAARSCHUWING**



**WAARSCHUWING**



## RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF BRAND.

**1.1** Lees de gehele handleiding voordat u dit product gebruikt. Als u dit niet doet, kan ernstig of dodelijk letsel het gevolg zijn.

**1.2** Kinderen moeten onder toezicht staan om te verzekeren dat ze niet met het apparaat spelen. Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen ouder dan 8 jaar en personen die fysiek, zintuiglijk

of mentaal gehandicapt zijn of niet over ervaring of kennis beschikken, op voorwaarde dat ze toezicht of instructie hebben gekregen in het veilige gebruik van het apparaat en ze de betreffende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet door kinderen worden uitgevoerd zonder toezicht.

- 1.3** Deze oplader is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met een lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke handicap, of die geen ervaring of kennis ervan hebben, tenzij ze onder toezicht staan of aanwijzingen over het gebruik van de oplader hebben gekregen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om te verzekeren dat ze niet met de oplader spelen.
- 1.4** De oplader niet aan regen of sneeuw blootstellen.
- 1.5** Uitsluitend aanbevolen hulpstukken gebruiken. Gebruik van een hulpstuk dat niet wordt aanbevolen of vervaardigd door SNA Europe kan risico op brand, elektrische schokken, lichamelijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben.
- 1.6** Om het risico op beschadiging van het elektrische snoer of de stekker te beperken, moet u aan de stekker en niet aan het snoer trekken wanneer u de oplader loskoppelt.
- 1.7** Er mag geen verlengsnoer worden gebruikt, tenzij dit absoluut noodzakelijk is. Gebruik van een ongeschikt verlengsnoer kan risico op brand en elektrische schokken tot gevolg hebben. Als het nodig is om een verlengsnoer te gebruiken, zorg er dan voor:
- dat er evenveel pinnen zijn op de stekker van het verlengsnoer als op de stekker van de oplader, en dat ze dezelfde grootte en vorm hebben.
  - dat het verlengsnoer de juiste bedrading heeft en in goede elektrische toestand is.
  - dat de draadmaat groot genoeg is voor de nominale stroomsterkte (wisselstroom) van de oplader zoals opgegeven in paragraaf 8.
- 1.8** Om het risico op elektrische schokken te verminderen, moet u de oplader loskoppelen van het stopcontact voordat u probeert er onderhoud aan uit te voeren of hem schoon te maken. Dit risico wordt niet verminderd door alleen maar de knoppen uit te zetten.
- 1.9** De lader niet gebruiken als het snoer of de stekker beschadigd is. Als het voedings snoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, de servicevertegenwoordiger of een dergelijke bevoegde persoon om gevaar te voorkomen.
- 1.10** De oplader niet gebruiken als hij een harde klap heeft gekregen, als hij is gevallen of op andere wijze is beschadigd; breng hem naar een bevoegd servicetechnicus.
- 1.11** De oplader niet demonteren; breng hem naar een bevoegd servicetechnicus als service of reparatie nodig is. Als hij daarna weer onjuist wordt gemonteerd, kan risico op brand of elektrische schok ontstaan.
- 1.12** De lader bevat een geaarde aansluiting die uitsluitend geschikt is voor functionele toepassing.

**WAARSCHUWING**

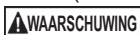


## RISICO OP EXPLOSIEVE GASSEN.

**1.13** WERKEN IN DE BUURT VAN EEN LOODZUURACCU IS GEVAARLIJK. ACCU'S GENEREREN EXPLOSIEVE GASSEN TIJDENS DE NORMALE WERKING VAN DE ACCU. DAAROM IS HET VAN HET GROOTSTE BELANG DAT U TELKENS WANNEER U DE OPLADER GEBRUIKT DE INSTRUCTIES OPVOLGT.

- 1.14** Om het risico op ontploffen van de accu te verminderen, dient u deze instructies op te volgen, evenals de instructies die door de accufabrikant en de fabrikant van apparatuur die u in de buurt van de accu wilt gebruiken, zijn gepubliceerd. Lees de waarschuwingsplaatjes op deze producten en op de motor.

- 1.15** Deze oplader bevat onderdelen, zoals schakelaars en stroomonderbrekers, die vlambogen en vonken kunnen produceren. Als deze oplader in een garage wordt gebruikt, moet hij 46 cm (18 inch) of meer boven de vloer worden geplaatst.



Niet gebruiken met niet-oplaadbare batterijen. Gebruik alleen met oplaadbare loodzuurbatterijen.

**BELANGRIJK**

Start het voertuig niet terwijl de lader op de wandcontactdoos is aangesloten, want dit kan schade toebrengen aan de lader en uw voertuig.

## 2. PERSOONLIJKE VOORZORGSMAATREGELEN



### RISICO OP EXPLOSIEVE GASSEN.

- 2.1** NOOIT roken en geen vonken of vlammen toestaan in de buurt van een accu of motor.
- 2.2** Zorg dat u metalen sieraden zoals ringen, armbanden, kettingen en horloges afdoet wanneer u met een lithium-ion accu werkt. Deze accu's kunnen een kortsluitstroom produceren die sterk genoeg is om een ring of iets dergelijks aan metaal te lassen, met ernstige brandwonden als gevolg.
- 2.3** Wees extra voorzichtig om het risico te verminderen dat een metalen stuk gereedschap op de accu valt. Hierdoor kan een vonk ontstaan of kan de accu of een ander elektrisch onderdeel worden kortgesloten met een explosie als gevolg.
- 2.4** Gebruik deze lader alleen voor het opladen van 12V- loodzuur-, calcium-, gel- en AGM-type oplaadbare batterijen met een nominale capaciteit van 40-230Ah. Hij is niet bedoeld voor het leveren van voeding aan een ander laagspanningssysteem dan een startmotor. Gebruik deze acculader niet voor het opladen van droge batterijen die vaak worden gebruikt bij huishoudelijke apparaten of lithium-ion batterijen die worden gebruikt in mobiele telefoons, laptops, elektrische gereedschappen, etc. Deze accu's kunnen barsten en lichamelijk letsel en materiële schade veroorzaken.
- 2.5** NOOIT een bevroren accu opladen.
- 2.6** Overweeg om iemand in de buurt te hebben die u kan helpen als u in de nabijheid van een loodzuuraccu werkt.
- 2.7** Zorg dat er voldoende vers water en zeep in de buurt zijn, voor het geval dat accuzuur in contact komt met uw huid, kleding of ogen.
- 2.8** Draag volledige oog- en lichaamsbescherming, met inbegrip van een veiligheidsbril en beschermende kleding. Zorg dat u uw ogen niet aanraakt terwijl u in de buurt van de accu werkt.
- 2.9** Als accuzuur in contact komt met uw huid of kleding, de plaats onmiddellijk met water en zeep wassen. Als zuur in uw oog komt, het oog onmiddellijk ten minste 10 minuten spoelen met koud stromend water en onmiddellijk medische hulp inroepen.
- 2.10** Als accuzuur per ongeluk wordt ingeslikt, melk, eiwit of water drinken. GEEN braken opwekken. Onmiddellijk medische hulp inroepen.

## 3. VOORBEREIDING VOOR OPLADEN



### RISICO VAN CONTACT MET ACCUZUUR. ACCUZUUR IS EEN UITERST CORROSIEF ZWAVELZUUR.

- 3.1** Als het nodig is om de accu uit het voertuig te halen om hem op te laden, altijd de gearde klem eerst verwijderen. Zorg dat alle accessoires in het voertuig zijn uitgeschakeld om vonken te voorkomen.
- 3.2** Zorg dat de ruimte rondom de accu goed geventileerd is terwijl de accu wordt opgeladen.
- 3.3** Maak de accupolen schoon voordat u de accu laadt. Zorg tijdens het schoonmaken dat zwevende corrosiedeeltjes niet in contact komen met uw ogen, neus en mond. Neutraliseer het accuzuur met natriumcarbonaat en water om zwevende corrosiedeeltjes te helpen elimineren. Uw ogen, neus of mond niet aanraken.
- 3.4** Voeg gedestilleerd water toe aan elke cel totdat het accuzuur het niveau bereikt dat door de accufabrikant is opgegeven. Niet te ver vullen. Bij een accu zonder afneembare celdoppen, zoals klepgereguleerde loodzuuraccu's (VRLA), de oplaadinstructies van de fabrikant zorgvuldig opvolgen.

- 3.5 Zorg dat u alle instructies voor de oplader, accu, het voertuig en alle apparatuur die in de buurt van de accu en oplader wordt gebruikt leest, begrijpt en opvolgt. Bestudeer bij het opladen alle specifieke voorzorgsmaatregelen en de aanbevolen oplaadsnelheid van de accufabrikant.
- 3.6 Bepaal de spanning van de accu door de gebruikershandleiding van het voertuig te raadplegen en zorg dat de keuzeschakelaar voor de uitgangsspanning op de juiste spanning is ingesteld. Als de oplader een instelbare oplaadsnelheid heeft, dient u de accu eerst op de laagste snelheid op te laden.
- 3.7 Zorg dat de klemmen van de opladerkabel goed vastzitten.

#### 4. PLAATS VAN OPLADER



#### RISICO OP EXPLOSIE EN CONTACT MET ACCUZUUR.

4.1 Plaats de oplader zo ver uit de buurt van de accu als de gelijkstroomkabels toestaan.

4.2 Plaats de oplader nooit recht boven de accu die wordt opgeladen; gassen uit de accu zullen de oplader corroderen en beschadigen.

- 4.3 Plaats de accu niet boven op de oplader.
- 4.4 Zorg dat er nooit accuzuur op de oplader druipt terwijl u de relatieve dichtheid van de elektrolyt afleest of de accu vult.
- 4.5 Gebruik de oplader niet in een afgesloten ruimte en zorg dat de ventilatie op geen enkele wijze wordt beperkt.

#### 5. VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DC-AANSLUITING

- 5.1 De DC-uitgangsconnectors alleen aansluiten en loskoppelen nadat de AC-stekker uit het stopcontact is gehaald. Zorg dat de connectors elkaar nooit raken.
- 5.2 Bevestig de connectors aan de accu en het chassis, zoals aangegeven in paragraaf 6 en 7.

#### 6. VOLG DEZE STAPPEN WANNEER DE ACCU IN HET VOERTUIG IS GEÏNSTALLEERD



#### EEN VONK BIJ DE ACCU KAN EEN ONTPLOFFING VAN DE ACCU VEROORZAKEN. DOE HET VOLGENDE OM HET RISICO OP EEN VONK BIJ DE ACCU TE VERMINDEREN:

**BELANGRIJK** Start het voertuig niet terwijl de lader op de wandcontactdoos is aangesloten, want dit kan schade toebrengen aan de lader en uw voertuig.

- 6.1 Plaats de AC- en DC-kabel zodanig dat het risico op beschadiging door de motorkap, het portier en bewegende of hete motoronderdelen wordt verminderd. **OPMERKING:** als het nodig is om de motorkap tijdens het opladen te sluiten, zorg dan dat de motorkap het metalen deel van de accuconnectors niet raakt en de isolatie van de kabels niet doorsnijdt.
- 6.2 Blijf uit de buurt van ventilatorbladen, riemen, riemschijven en andere onderdelen die letsel kunnen veroorzaken.
- 6.3 Controleer de polariteit van de accupolen. De PLUSPOOL (POS, P, +) van de accu heeft gewoonlijk een grotere doorsnee dan de MINPOOL (NEG, N, -).
- 6.4 Bepaal welke accupool geaard (verbonden) is aan het chassis. De accuklem die niet met het chassis is verbonden, moet als eerste worden aangesloten. De andere verbinding moet met het chassis worden gemaakt, op afstand van de accu en de brandstofleiding. Zie stap 6.5 en 6.6. Dan wordt de acculader op de voeding aangesloten. De aansluiting op het voedingsnet moet in overeenstemming zijn met de nationale wetgeving voor bedrading.
- 6.5 Bij een voertuig met een negatieve aarding de PLUSCONNECTOR (ROOD) van de acculader verbinden met de PLUSPOOL (POS, P, +) (niet-geaard) van de accu. De MINCONNECTOR (ZWART) met het voertuigchassis of het motorblok verbinden, uit de buurt van de accu. De connector niet verbinden met de carburateur, brandstofleidingen of bladmetalen onderdelen van de carrosserie. Sluit hem aan op een zwaar metalen deel van het chassis of het motorblok.

- 6.6 Bij een auto met positieve aarding de MINCONNECTOR (ZWART) van de acculader verbinden met de MINPOOL (NEG, N, -) (niet-geaard) van de accu. De PLUSCONNECTOR (ROOD) verbinden met het voertuigchassis of motorblok, uit de buurt van de accu. De connector niet verbinden met de carburateur, brandstofleidingen of bladmetalen onderdelen van de carrosserie. Sluit hem aan op een zwaar metalen deel van het chassis of het motorblok.
- 6.7 Het AC-voedingssnoer van de oplader aansluiten op een wandstopcontact.
- 6.8 Na het opladen ontkoppelt u de acculader van de voeding. Ontkoppel dan de verbinding met het chassis en ten slotte de accuverbinding.
- 6.9 Zie *Bedieningsinstructies* voor informatie over de oplaadduur.

## 7. VOLG DEZE STAPPEN WANNEER DE ACCU BUITEN HET VOERTUIG IS

⚠ WAARSCHUWING



⚠ WAARSCHUWING



⚠ WAARSCHUWING



**EEN VONK BIJ DE ACCU KAN EEN ONTPLOFFING VAN DE ACCU VEROOZAKEN. DOE HET VOLGENDE OM HET RISICO OP EEN VONK BIJ DE ACCU TE VERMINDEREN:**

7.1 Controleer de polariteit van de accupolen.

De PLUSPOOL (POS, P, +) van de accu heeft gewoonlijk een grotere doorsnee dan de MINPOOL (NEG, N, -).

- 7.2 Bevestig een geïsoleerde 7 AWG (10 mm<sup>2</sup>) accukabel van ten minste 61 cm (24 inch) lang aan de MINPOOL (NEG, N, -) van de accu.
- 7.3 Sluit de PLUSCONNECTOR (ROOD) van de oplader aan op de PLUSPOOL (POS, P, +) van de accu.
- 7.4 Zorg dat uzelf en het vrije uiteinde van de kabel die u zojuist met de MINPOOL (NEG, N, -) van de accu hebt verbonden zo ver mogelijk van de accu verwijderd zijn en sluit dan de MINCONNECTOR (ZWART) van de oplader aan op het vrije kabeluiteinde.
- 7.5 Zorg dat u van de accu af gekeerd bent wanneer u de laatste verbinding maakt.
- 7.6 Het AC-voedingssnoer van de oplader aansluiten op een wandstopcontact.
- 7.7 Wanneer u de oplader loskoppelt, doe dit dan altijd in de omgekeerde volgorde van de verbingsprocedure en verbreek de eerste verbinding terwijl u zo ver mogelijk van de accu verwijderd bent.
- 7.8 Een scheepsaccu moet worden verwijderd en aan land opgeladen. Om deze aan boord te kunnen opladen, is apparatuur nodig die speciaal voor gebruik op schepen is ontworpen.

## 8. NETSNOERVERBINDINGEN

⚠ WAARSCHUWING



⚠ WAARSCHUWING



### RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF BRAND.

8.1 Deze acculader is voor gebruik op een circuit van nominaal 230 V, 50/60 Hz. De stekker moet worden aangesloten op een stopcontact dat correct geïnstalleerd en geaard is conform alle plaatselijke voorschriften en verordeningen. De stekkerpennen moeten in het stopcontact passen. Niet gebruiken met een niet-geaard systeem.

- 8.2 **⚠ GEVAAR** Verander nooit het bijgeleverde netsnoer of de stekker – als de stekker niet in het stopcontact past, laat dan een correct stopcontact installeren door een bevoegd elektricien. Een onjuiste verbinding kan risico op een elektrische schok of elektrocutie tot gevolg hebben.

### 8.3 GEBRUIK VAN EEN VERLENGSNOER

Het gebruik van een verlengsnoer wordt afgeraden. Als u een verlengsnoer moet gebruiken, volgt u deze richtlijnen:

- Er moeten evenveel pinnen zijn op de stekker van de verlengkabel als op de stekker van de lader, en ze moeten dezelfde grootte en vorm hebben.
- Zorg ervoor dat het verlengsnoer correct bedraad is en in goede elektrische conditie.
- De draadgrootte moet groot genoeg zijn voor de AC-stroomsterkte van de lader.



Aanbevolen minimale AWG-maat voor verleng snoer:

- 30,5 meter lang of minder – een verlengsnoer van 16 gauge (1,31 mm<sup>2</sup>) gebruiken.
- Meer dan 30,5 meter lang – een verlengsnoer van 14 gauge (2,08 mm<sup>2</sup>) gebruiken.

## 9. MONTAGE-INSTRUCTIES

9.1 Verwijder alle snoerwikkelingen en ontrol de kabels voordat u de acculader gebruikt.

## 10. ELEMENTEN



1. Digitaal display
2. Bevestigingshaak
3. Taal/Knop lader en voeding
4. Laadstatus LED-indicator
5. Accuklemmen
6. Stroomsnoer

## 11. BEDIENINGSPANEEL

### DIGITAAL DISPLAY

Het digitale display geeft de status van de accu en acculader aan. Zie de paragraaf Berichten weergeven voor een volledige lijst met berichten.

### TAAL/KNOP LADER EN VOEDING

**TAAL:** De digitale display geeft de spanning en het percentage van de lading van de accu weer. Houd de knop 5 seconden ingedrukt om de taal op het display (EN → DE → FR → NL → ES) te kiezen.

**LADER EN VOEDING:** Klik op de knop om de modus te selecteren (lader of voeding) en dubbelklik daarna op de knop om de geselecteerde modus te openen. De geselecteerde modus wordt opgeslagen. Als er niet op de knop wordt gedrukt, begint de lader na tien minuten automatisch met opladen.

### LEDLAMPJE

**GROEN lampje brandt onafgebroken (OPLADEN):** De lader is aangesloten en laadt een accu op.

**GROEN LAMPJE pulseert (GELADEN / ONDERHOUDEN):** De accu is volledig opgeladen en de lader is in de onderhoudsmodus.

**GROEN LAMPJE knippert:** Het opladen is afgebroken. (Zie de paragraaf *Opladen afgebroken.*)

**OPMERKING:** Zie de paragraaf *Bedieningsinstructies* voor een volledige beschrijving van de ladermodi.

## 12. BEDIENINGSinSTRUCTIES

**WAARSCHUWING** Deze acculader moet goed gemonteerd zijn volgens de montage-instructies voordat hij wordt gebruikt.

De commando's Aan en Uit worden bediend door het inpluggen van de BBCE12-15S in een AC-wandcontactdoos nadat de batterijverbindingen werden gemaakt.

**BELANGRIJK**

Start het voertuig niet terwijl de lader op de wandcontactdoos is aangesloten, want dit kan schade toebrengen aan de lader en uw voertuig.

**INFORMATIE OVER ACCU'S**

Deze lader is voor het opladen van 6-cellige, loodzuurbatterijen met een nominale capaciteit van 40 Ah tot 230 Ah.

**OPMERKING:** Deze oplader heeft een automatische startfunctie. Er wordt geen stroom aan de accuconnectors geleverd totdat een accu goed is aangesloten. Dit betekent dat de connectors niet vonken als ze elkaar raken.

**Zie de instructies voor het laden van een accu in het voertuig (paragraaf 6) of buiten het voertuig (paragraaf 7).**

**OPLADEN**

1. Zorg dat alle componenten van de lader op hun plaats en bedrijfsklaar zijn.
2. Sluit de accu aan; neem de voorzorgsmaatregelen van paragraaf 6 en 7 in acht.
3. Sluit de netvoeding aan, neem de voorzorgsmaatregelen van paragraaf 8 in acht.
4. Als de lader begint, zal de **GROENE LED** blijven branden en op het display verschijnt **ANALYSING BATTERY** (BATTERIJANALYSE) terwijl de lader bepaalt of de batterij goed is aangesloten en hoe het met de conditie van de accu is gesteld.
5. Wanneer de batterij volledig is opgeladen, zal de **GROENE LED** pulseren.
6. Als het opladen voltooid is, koppelt u het stroomsnoer los van de voeding, verwijdert u de minklem en dan de plusklem.

**VOEDINGSMODUS**

1. Zorg dat alle componenten van de lader op hun plaats en bedrijfsklaar zijn.
2. Sluit de accu aan; neem de voorzorgsmaatregelen van paragraaf 6 en 7 in acht.
3. Sluit de netvoeding aan, neem de voorzorgsmaatregelen van paragraaf 8 in acht.
4. Wanneer de voeding start, blijft de **GROENE LED** branden en staat **POWER SUPPLY ON** (VOEDING AAN) op het scherm.

**DE GEHEUGENOPSLAGFUNCTIE****WAARSCHUWING**

Voordat u de accu uit het voertuig haalt, dient u alle veiligheidsinstructies, waarschuwingen en richtlijnen van de accufabrikant voor het ontkoppelen, verwijderen en vervangen van de accu in acht te nemen.

**BELANGRIJK**

Als u de BBCE12-15S als geheugenopslag gebruikt, sluit u de klemmen van de lader aan op de positieve en negatieve klemmen van het **voertuig** en NIET op de accu.

1. Sluit de POSITIEVE (RODE) klem van de lader aan op de POSITIEVE klem van het voertuig (NIET op de accupool).
2. Sluit de NEGATIEVE (ZWARTE) klem van de lader aan op de NEGATIEVE klem van het voertuig (NIET op de accupool).
3. Sluit de lader aan op de netvoeding.
4. Druk op de knop om de voedingsmodus te selecteren en dubbelklik om de modus te openen. Als de stroomtoevoer begint, brandt het **GROENE LEDLAMPJE** onafgebroken en toont het scherm **POWER SUPPLY ON** (VOEDING AAN).
5. **Zorg dat de negatieve klem van de lader goed aangesloten zit op de negatieve klem van het voertuig.** Koppel de negatieve accuklem los van de negatieve accupool.
6. **Zorg dat de positieve klem van de lader goed aangesloten zit op de positieve klem van het voertuig.** Koppel de positieve accuklem los van de positieve accupool.
7. Bedek de positieve en negatieve klemmen met een isolatiemiddel, zoals isolatietape. Dit voorkomt dat de connectors metaal, elkaar of het chassis raken en een kortsluiting veroorzaken.
8. Vervang de oude accu met een nieuwe accu.
9. Verwijder de isolatie en sluit de positieve klem van het voertuig aan op de POSITIEVE (POS, P, +) accupool.
10. Verwijder de isolatie en sluit de negatieve klem van het voertuig aan op de NEGATIEVE (NEG, N, -) accupool.

## LAMPJE ACCUVERBINDING

Als de oplader geen juist aangesloten accu detecteert, zal het opladen niet starten en geeft het digitale display een van twee berichten weer. Als het display **CONNECT CLAMPS** (SLUIT DE KLEMMEN AAN) weergeeft, moet u controleren of de oplader op de accu is aangesloten en de contactpunten schoon en goed aangesloten zijn. Als het display **WARNINGS - CLAMPS REVERSED** (OPGELET - INVERSIE KLEMMEN) weergeeft, koppelt u de oplader van de wandcontactdoos los, verwisselt u de aansluitingen op de accu en koppelt u de oplader weer aan.

## OPLAADTIJDEN

CCA = Cold Cranking Amps (koudstartvermogen) Ah = ampère-uur

Accumaat / Vermogen		Oplaadduur (15A)	
Auto's / Vrachtwagens	200-315 CCA	40-60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> uur
	315-550 CCA	60-85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 3 uur
	550-1200 CCA	85-230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> uur
Schepen / Tractie		80 Ah	3 uur
		140 Ah	5 uur
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> uur
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> uur

De opgegeven duur geldt voor accu's met een lading van 50% voordat ze worden opgeladen. Voor sterk ontladen accu's is meer tijd nodig.

## AUTOMATISCHE OPLAADMODUS

Als de accu automatisch wordt opgeladen, schakelt de oplader automatisch over op de onderhoudsmodus nadat de accu is opgeladen. Een accu met een beginspanning onder 1 volt moet met een handmatige oplader vijf minuten lang worden voorgeladen om extra spanning in de accu te krijgen.

## OPLADEN AFGEBROKEN

Als het opladen niet normaal kan worden voltooid, wordt het opladen afgebroken. Als het opladen wordt afgebroken, wordt de uitvoer van de oplader gestopt, knippert het groene lampje en geeft het display **CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (LADING ONDERBROKEN - DEFECTE BATTERIJ) weer. Blijf niet proberen om deze batterij op te laden. Controleer de batterij en vervang indien nodig.

## OPLADEN VOLTOOID EN ONDERHOUDSMODUS (VRIJSTANDCONTROLE)

Voltooiing van de oplading wordt aangegeven door een pulserend groen lampje en de weergave op het digitale display van **FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (LADEN BEËINDIGD - DRUPPELLADINGSMODUS). Als het groene lampje pulseert, is de onderhoudsmodus van de lader begonnen. In deze modus houdt de oplader de accu volledig opgeladen door een kleine hoeveelheid stroom te leveren wanneer dit nodig is. **OPMERKING:** als de oplader 12 uur achter elkaar een maximale onderhoudsstroom moet leveren, gaat hij over op de afbreekmodus (zie de paragraaf Opladen afgebroken). Dit wordt gewoonlijk veroorzaakt door grote stroomafname van de accu, of de accu kan defect zijn. Zorg dat er geen belasting op de accu is. Als die er wel is, moet deze worden verwijderd. Als er geen belasting is, laat de accu dan controleren of vervangen.

## HET HANDHAVEN VAN EEN ACCU

De BBCE12-15S werkt met 12V-batterijen en houdt deze volledig geladen. Hij is niet geschikt voor industriële toepassingen.

**OPMERKING:** door de onderhoudstechnologie kunt u een goede accu gedurende lange tijd veilig opladen en onderhouden. Problemen met de accu, elektrische problemen in het voertuig, onjuiste aansluitingen of andere onvoorziene omstandigheden kunnen echter overmatige stroomafname veroorzaken. Daarom wordt aanbevolen uw accu en het oplaadproces af en toe te controleren.

## VENTILATOR

Uw lader is uitgerust met een ventilator. Het is normaal dat de ventilator werkt terwijl de lader wordt opgeladen. Houd het gebied in de buurt van de lader vrij van obstakels, zodat de ventilator efficiënt kan werken.

## 13. DISPLAYBERICHTEN

**CONNECT CLAMPS** (SLUIT DE KLEMMEN AAN) (er brandt geen lampje) – Aangesloten op het stopcontact, zonder de klemmen aangesloten op een batterij.

**WARNINGS - CLAMPS REVERSED** (OPGELET - INVERSIE KLEMMEN) (er brandt geen lampje) – Op wandcontactdoos aangesloten en de klemmen zijn omgekeerd met een accu verbonden.

**ANALYSING BATTERY** (BATTERIJANALYSE) (groen lampje brandt) – Op wandcontactdoos aangesloten, net nadat verbinding met een accu tot stand is gekomen.

**CHARGING - XX%** (LADING - XX%) (groen lampje brandt) – Op wandcontactdoos aangesloten en juist met een ontladen accu verbonden.

**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (LADEN BEËINDIGD - DRUPPELLADINGSMODUS) (groen lampje pulseert) – Op wandcontactdoos aangesloten en juist met een volledig geladen accu verbonden.

**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (LADING ONDERBROKEN - DEFECTE BATTERIJ) (groen lampje knippert) – Omstandigheden die tot afbreken kunnen leiden tijdens het opladen:

- De accu is zwaar gesulfateerd of heeft een kortgesloten cel en kan niet volledig worden opgeladen.
- De accu is te groot of er is een reeks accu's en volledig laden is niet mogelijk binnen een bepaalde tijd.

Omstandigheden die tot afbreken kunnen leiden tijdens onderhoud:

- De accu is zwaar gesulfateerd of heeft een zwakke cel en kan geen lading behouden.
- De accu wordt zwaar belast en de oplader moet de maximale onderhoudsstromen handhaven gedurende een periode van 12 uur om de accu volledig geladen te houden.

**BATTERY DISCONNECTED** (BATTERIJ NIET AANGESLOTEN) (er brandt geen lampje): Klemmen werden losgekoppeld tijdens het opladen.

**CHARGE MODE – PRESS FOR POWER SUPPLY MODE – DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (LAADMODUS - INDRUKKEN VOOR VOEDINGSMODUS - DUBBELKLIKKEN VOOR BEVESTIGING) (er brandt geen ledlampje): Aangesloten op AC-wandcontactdoos en de ladermodus werd geselecteerd. Dubbelklik op de knop om de ladermodus te openen.

**POWER SUPPLY MODE – PRESS FOR CHARGE MODE – DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (VOEDINGSMODUS - INDRUKKEN VOOR LAADMODUS - DUBBELKLIKKEN VOOR BEVESTIGING) (er brandt geen ledlampje): Ingeplugd in de AC-wandcontactdoos en voedingsmodus werd geselecteerd. Dubbelklik op de knop om naar de voedingsmodus te gaan.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (TE HOGE BATTERIJSPANNING) (er brandt geen lampje): De externe batterijspanning is hoger dan de eenheid in voedingsmodus.

**POWER SUPPLY ON** (VOEDING - AAN) (groen lampje brandt): Ingeplugd in de AC-wandcontactdoos en de eenheid werkt op voedingsmodus.

**OFF** (UIT) (er brandt geen ledlampje): Tijdens het laad- of voedingsproces drukt u eenmaal op de knop om de lader of voeding te stoppen. Het scherm toont **OFF** (UIT) en daarna de geselecteerde modus.

## 14. ONDERHOUDSINSTRUCTIES

- 14.1** Schoonmaak en onderhoud door gebruiker dienen niet te gebeuren door kinderen zonder toezicht.
- 14.2** Na gebruik en voordat onderhoud wordt uitgevoerd, moet de acculader worden uitgeschakeld en losgekoppeld (zie paragraaf 6, 7 en 8).
- 14.3** Veeg alle corrosie en ander vuil of olie met een droge doek van de accuconnectors, snoeren en de behuizing van de oplader.
- 14.4** Zorg dat alle componenten van de oplader op hun plaats en bedrijfsklaar zijn, bijvoorbeeld de plastic kappen op de accuklemmen.
- 14.5** Onderhoud moet worden uitgevoerd door een bevoegd servicetechnicus.
- 14.6** Als het voedings snoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, de servicevertegenwoordiger of een dergelijke bevoegde persoon om gevaar te voorkomen.

## 15. VERPLAATSINGS- EN OPSLAGINSTRUCTIES

- 15.1** Bewaar de oplader losgekoppeld en rechtopstaand. Het snoer geleidt nog steeds elektriciteit totdat de stekker uit het stopcontact wordt gehaald.
- 15.2** Binnen op een koele, droge plaats bewaren.
- 15.3** De connectors niet aan elkaar geklemd, op of om metaal of aan kabels geklemd opbergen.
- 15.4** Als de oplader in de werkplaats wordt verplaatst of naar een andere plaats wordt gebracht, moet u ervoor zorgen dat de snoeren, connectors en oplader niet worden beschadigd. Als dit niet gebeurt, kan lichamelijk letsel of materiële schade het gevolg zijn.

## 16. AFVOER



Dit product niet mag worden afgevoerd met ander huishoudelijk afval. Om mogelijke schade aan het milieu of de gezondheid van de mens vanwege ongeoorloofde afvoer van afval te voorkomen, dient u het apparaat op verantwoorde wijze te recyclen om duurzaam hergebruik van materialen te bevorderen. Gebruik de retour- en inzamelsystemen om uw gebruikt apparaat te retourneren of neem contact op met de zaak waar u het product hebt gekocht, voor een milieuvriendelijke recycling.

## 17. OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De accuconnectors vonken niet als ze elkaar raken.	De oplader heeft een automatische startfunctie. Hij levert pas stroom aan de accuconnectors nadat een accu goed is aangesloten. Dit betekent dat de connectors niet vonken als ze elkaar raken.	Geen probleem; dit is een normale toestand.
De oplader wordt niet ingeschakeld hoewel hij goed is aangesloten.	Het wandstopcontact is stroomloos.  Slechte elektrische verbinding.	Controleer de wandcontactdoos op een open zekering of stroomonderbreker.  Het elektrische snoer en verlengsnoer controleren op een losse stekker.
Ik kan geen taal selecteren op het scherm.	Houd de knop 5 seconden ingedrukt om een taal te selecteren. (EN → DE → FR → NL → ES).	Geen probleem; dit is een normale toestand.

<b>PROBLEEM</b>	<b>MOGELIJKE OORZAAK</b>	<b>OPLOSSING</b>
Het groene lampje brandt en het display geeft <b>ANALYSING BATTERY</b> (BATTERIJANALYSE) weer.	De oplader moet de conditie van de accu controleren.	Het groene lampje brandt wanneer de oplader de accuconditie controleert. Dit is normaal.
Het groene lampje knippert en het display geeft <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY</b> (LADING ONDERBROKEN - DEFECTE BATTERIJ) weer.	De accu is te groot voor de oplader.  De accuspanning is nog onder 10 V na 2 uur opladen.	U hebt een oplader nodig met een hogere nominale stroomsterkte.  De accu laten controleren.
Het display geeft <b>CONNECT CLAMPS</b> (SLUIT DE KLEMMEN AAN) weer.	De connectors maken geen goede verbinding.  De zekering is defect.	Controleren op een slechte verbinding bij de accu en het chassis.  Vervang de lijnzekering voor de ringconnector.
Het display geeft <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> (TE HOGE BATTERIJSPANNING) weer.	De externe batterijspanning is hoger dan de eenheid in voedingsmodus.	Vervang de externe batterij.

## 18. SPECIFICATIES

Ingangsvermogen ..... 230 V AC~50 Hz, 2,5 A / 1,8 A  
 Vermogen..... 12 V  $\equiv$  15 A / 12 V  $\equiv$  10 A  
 IP-beschermingsgraad ..... IP20

# Model: BBCE12-15S

## Automatyczna ładowarka akumulatora z trybem zasilacza

### PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

#### Oznaczenia i symbole



Przed użyciem zapoznać się z instrukcją.



Ostrzeżenie



Ładowarka klasy II



Uwaga, ryzyko porażenia prądem.



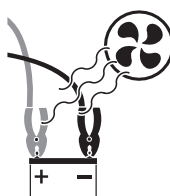
Nie narażać na działanie deszczu.



Używać w pomieszczeniu.



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



Używać w odpowiednio wentylowanym miejscu.



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

#### **OSTRZEŻENIE**

**PRZED UŻYCIEM PRODUKTU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z CAŁOŚCIĄ INSTRUKCJI. NIEWYPEŁNIENIE POWYŻSZEGO ZALECENIA MOŻE SKUTKOWAĆ POWAŻNYMI OBRAŻENIAMI CIAŁA LUB ŚMIERCIĄ.**

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

**NALEŻY ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ** — Niniejsza instrukcja opisuje, w jaki sposób korzystać z ładowarki w sposób bezpieczny i efektywny. Należy zapoznać się z instrukcją, zrozumieć ją i ściśle stosować się do zawartych w niej wytycznych i środków ostrożności, ponieważ są one ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i funkcjonowania urządzenia. Komunikaty dotyczące bezpieczeństwa występujące w niniejszej instrukcji to: słowo sygnalizujące, komunikat ostrzegawczy i symbol.

Słowo sygnalizujące określa poziom zagrożenia w danej sytuacji.

#### **▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

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

#### **▲ OSTRZEŻENIE**

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

**⚠️ UWAGA**

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

**⚠️ WAŻNE**

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

**1. WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA — NALEŻY ZACHOWAĆ INSTRUKCJĘ.**

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania urządzenia.

**⚠️ OSTRZEŻENIE****⚠️ OSTRZEŻENIE****RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM LUB WYSTĄPIENIA POŻARU**

**1.1** Przed użyciem produktu należy zapoznać się z całością instrukcji. Niewypełnienie powyższego zalecenia może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

**1.2** Dzieci powinny pozostawać pod nadzorem dorosłych i nie powinny bawić się urządzeniem. 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. Czyszczenie i konserwacja urządzenia przez dzieci powinny odbywać się pod nadzorem dorosłych.

- 1.3** Niniejsza ładowarka nie jest przeznaczona do użytku przez osoby (włączając dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych i umysłowych oraz osoby nieposiadające doświadczenia i wiedzy w zakresie obsługi tego typu urządzeń, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie ze wskazówkami osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo. Dzieci powinny pozostawać pod nadzorem dorosłych i nie powinny bawić się urządzeniem.
- 1.4** Nie wystawiać urządzenia na działanie deszczu lub śniegu.
- 1.5** Należy używać jedynie zalecanych akcesoriów. Użycie akcesoriów niezalecanych lub pochodzących od innego dystrybutora niż SNA Europe może skutkować wybuchem pożaru, porażeniem prądem, obrażeniami ciała lub uszkodzeniem mienia.
- 1.6** W celu zmniejszenia ryzyka uszkodzenia wtyczki lub przewodu w czasie odłączania ładowarki należy zawsze pociągać za wtyczkę, nie za przewód.
- 1.7** Nie powinno się używać przedłużacza, chyba że jest to absolutnie konieczne. Użycie nieodpowiedniego przedłużacza może skutkować wybuchem pożaru i porażeniem prądem. Jeżeli użycie przedłużacza jest niezbędne, należy upewnić się, że:
- liczba wtyków złącza przedłużacza, ich rozmiar i kształt są takie same, jak złącza ładowarki,
  - przedłużacz jest w dobrym stanie i został odpowiednio podłączony,
  - przewód ma odpowiednią wielkość dla natężenia prądu przemiennego ładowarki określonego w sekcji 8.
- 1.8** Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, należy odłączyć ładowarkę od gniazda przed rozpoczęciem konserwacji lub czyszczenia. Samo wyłączenie układu sterowania nie zmniejszy ryzyka.
- 1.9** Nie używać ładowarki w przypadku uszkodzonego przewodu lub wtyczki. Jeżeli dostarczony przewód jest uszkodzony, powinien zostać wymieniony przez producenta, serwisanta lub odpowiednio wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć ryzyka.
- 1.10** Nie używać ładowarki, która przyjęła silne uderzenie, została upuszczona lub uszkodzona w jakikolwiek inny sposób. Należy oddać urządzenie do przeglądu wykwalifikowanej osobie.
- 1.11** Nie demontować ładowarki. Przegląd lub naprawa powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowaną osobę. Nieprawidłowy montaż może skutkować porażeniem prądem lub wystąpieniem pożaru.
- 1.12** Ładowarka ma połączenie uziomowe, które może być używane wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.





## **RYZYKO ZWIĄZANE Z WYSTĘPOWANIEM GAZÓW WYBUCHOWYCH**

**1.13** PRACE PROWADZONE W POBLIŻU AKUMULATORÓW Kwasowo-ołowiowych wiązą się z dużym ryzykiem. Akumulatory te generują gazy wybuchowe podczas normalnego działania. Z tego powodu niezwykle ważne jest przestrzeganie instrukcji w trakcie każdego użycia ładowarki.

- 1.14** Aby zminimalizować ryzyko eksplozji akumulatora, należy przestrzegać niniejszej instrukcji oraz instrukcji producenta akumulatora, a także instrukcji dostarczonej przez producentów innych urządzeń znajdujących się w pobliżu akumulatora. Należy zapoznać się z oznaczeniami ostrzegawczymi na tych urządzeniach, a także na silniku.
- 1.15** Niniejsza ładowarka składa się z części, które mogą powodować zwarcia i iskrzenie, takich jak przełączniki i wyłączniki. W przypadku użytkowania ładowarki w garażu należy umieścić urządzenie co najmniej 46 cm powyżej poziomu podłogi.



Nie używać do ładowania baterii jednorazowych. Używać tylko do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych.

**WAŻNE**

Nie uruchamiać pojazdu, gdy ładowarka jest podłączona do gniazda AC. Może to spowodować uszkodzenie ładowarki lub pojazdu.

## **2. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI**



### **RYZYKO ZWIĄZANE Z WYSTĘPOWANIEM GAZÓW WYBUCHOWYCH**

- 2.1** NIGDY nie należy palić papierosów lub dopuścić do wystąpienia iskry lub ognia w pobliżu akumulatora lub silnika.
- 2.2** Usunąć metalowe rzeczy osobiste, takie jak pierścionki, bransoletki, łańcuszki i zegarki przed rozpoczęciem użytkowania akumulatora kwasowo-ołowiowego lub litowo-jonowego. Akumulatory te mogą wytwarzać prąd zwarcia o natężeniu wystarczającym do rozgrzania pierścionka lub podobnych metalowych elementów i spowodowania oparzeń.
- 2.3** Należy zachować szczególną ostrożność, aby zmniejszyć ryzyko upuszczenia metalowych narzędzi na akumulator. Może to spowodować powstanie iskry lub zwarcia w akumulatorze lub innej części elektrycznej i wystąpienie eksplozji.
- 2.4** Należy używać niniejszej ładowarki tylko do ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych o napięciu 12 V, wapniowych, żelowych i AGM o pojemności 40–230 Ah. Ładowarka nie jest przeznaczona do zasilania innej instalacji elektrycznej o niskim napięciu niż rozrusznik. Nie używać niniejszej ładowarki do ładowania suchych baterii, powszechnie używanych w sprzętach gospodarstwa domowego lub baterii litowo-jonowych używanych w telefonach komórkowych, laptopach, elektronarzędziach itp. Baterie te mogą eksplodować i spowodować uszkodzenia ciała i mienia.
- 2.5** NIGDY nie należy ładować zamrożonego akumulatora.
- 2.6** Rozważać pomoc drugiej osoby podczas wykonywania prac w pobliżu akumulatora kwasowo-ołowiowego.
- 2.7** Zapatrzyć się w duże ilości wody i mydła na wypadek kontaktu kwasu ze skórą, ubraniem lub oczami.
- 2.8** W pełni chronić oczy i ciało, używając gogli i ubrania ochronnego. Unikać dotykania oczu podczas pracy przy akumulatorze.
- 2.9** W przypadku kontaktu kwasu ze skórą lub ubraniem należy natychmiast przemyć dane miejsce wodą z mydłem. Jeżeli kwas dostał się do oka, należy przemyć je obficie zimną bieżącą wodą przez co najmniej 10 minut i natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- 2.10** Jeżeli doszło do połknięcia kwasu, należy wypić mleko, biało jajka lub wodę. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

### 3. PRZYGOTOWANIE DO ŁADOWANIA

**OSTRZEŻENIE**



**OSTRZEŻENIE**



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

**3.1** W przypadku konieczności wyjęcia akumulatora w celu jego naładowania zawsze należy najpierw wyjąć uziemiony biegun.

Upewnić się, że wszystkie akcesoria w pojeździe zostały wyłączone, aby zapobiec wyładowaniu łukowemu.

- 3.2** Upewnić się, że obszar wokół akumulatora będzie odpowiednio wentylowany podczas ładowania.
- 3.3** Wyczyścić zaciski akumulatora przed ładowaniem. Podczas czyszczenia należy uważać, aby substancje unoszące się w powietrzu nie dostały się do oczu, ust czy nosa. Użyć sody oczyszczonej, aby zneutralizować kwas i wyeliminować unoszenie się substancji w powietrzu. Nie dotykać oczu, nosa i ust.
- 3.4** Dodać wody destylowanej do każdego ogniwa, aż poziom kwasu osiągnie poziom zalecany przez producenta. Nie przepelniać. W przypadku akumulatorów bez korków, takich jak akumulatory kwasowo-ołowiowe z zaworami (VRLA), należy ściśle stosować się do wytycznych producenta, dotyczących ładowania.
- 3.5** Należy zapoznać się, zrozumieć i ściśle stosować się do wszystkich instrukcji dotyczących ładowarki, akumulatora, pojazdu i pozostałych urządzeń będących w pobliżu akumulatora i ładowarki. Należy zapoznać się także ze środkami ostrożności dotyczącymi akumulatora.
- 3.6** Ustalić napięcie akumulatora, zapoznając się z instrukcją użytkownika pojazdu i upewnić się, że przełącznik wyboru napięcia wyjściowego jest ustawiony na odpowiedniej wartości. Jeżeli istnieje możliwość ustawienia wartości ładowania, należy ustawić najpierw wartość najniższą.
- 3.7** Upewnić się, że zaciski przewodu ładowarki są odpowiednio zamocowane.

### 4. POŁOŻENIE ŁADOWARKI

**OSTRZEŻENIE**



**OSTRZEŻENIE**



**OSTRZEŻENIE**



**RYZIKO EKSPLOZJI I KONTAKTU Z KWASEM AKUMULATOROWYM**

**4.1** Umieścić ładowarkę jak najdalej od akumulatora, na ile pozwalają przewody zasilające DC.

**4.2** Nigdy nie należy umieszczać ładowarki bezpośrednio

nad ładowanym akumulatorem, ponieważ gazy z akumulatora mogą powodować korozję ładowarki.

- 4.3** Nie umieszczać akumulatora na ładowarce.
- 4.4** Nie pozwolić, aby kwas akumulatorowy kapał na ładowarkę podczas odczytu ciężaru właściwego elektrolitu lub napełniania akumulatora.
- 4.5** Nie używać ładowarki w zamkniętym pomieszczeniu i nie ograniczać wentylacji w żaden sposób.

### 5. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE PRZEWODÓW DC

- 5.1** Złącza wyjściowe DC powinny zostać przyłączone i odłączone dopiero po wyjęciu wtyczki z gniazda elektrycznego. Złącza nie mogą się stykać.
- 5.2** Podłączyć złącza do akumulatora i podwozia w sposób opisany w sekcjach 6 i 7.

### 6. NALEŻY STOSOWAĆ SIĘ DO PONIŻSZYCH WSKAZÓWEK, KIEDY AKUMULATOR ZNAJDUJE SIĘ W POJEJDZIE.

**OSTRZEŻENIE**



**OSTRZEŻENIE**



**OSTRZEŻENIE**



**WYSTĄPIENIE ISKRY W POBLIŻU AKUMULATORA MOŻE SPWODOWAĆ EKSPLOZJĘ AKUMULATORA. ABY ZMNIJSZYĆ RYZYKO WYSTĄPIENIA ISKRY:**

**WAŻNE**

Nie uruchamiać pojazdu, gdy ładowarka jest podłączona do gniazda AC. Może to spowodować uszkodzenie ładowarki lub pojazdu.

- 6.1 Umieścić przewody AC i DC tak, aby zapobiec ich uszkodzeniu przez maskę samochodu, drzwi, poruszające się lub gorące części silnika. **UWAGA:** Niezbędne jest zamknięcie maski samochodu podczas procesu ładowania. Należy upewnić się, że maska nie dotyka metalowych części złączy akumulatora lub nie przecina izolacji kabli.
- 6.2 Nikać kontakt z łopatkami wentylatora, pasami, kołami pasowymi i innymi częściami mogącymi spowodować obrażenia.
- 6.3 Sprawdzić polaryzację biegunów akumulatora. DODATNI (+) biegun zwykle ma większy przekrój niż biegun UJEMNY (-).
- 6.4 Ustalić, który biegun akumulatora jest uziemiony (podłączony) do podwozia. Jeżeli biegun akumulatora nie jest podłączony do podwozia, powinien zostać podłączony. Inne połączenia z podwoziem powinny zostać wykonane z dala od akumulatora i przewodu paliwowego. Patrz kroki 6.5 i 6.6. Akumulator powinien następnie zostać podłączony do głównego źródła zasilania. Podłączenia do głównego źródła zasilania muszą być zgodne z krajowymi normami dotyczącymi okablowania.
- 6.5 W przypadku akumulatora z ujemnym uziemieniem należy podłączyć złącze DODATNIE (CZERWONE) ładowarki z DODATNIM (+) nieuziemionym biegunem akumulatora. Podłączyć złącze UJEMNE (CZARNE) do podwozia pojazdu lub do bloku silnika z dala od akumulatora. Nie podłączać złącza do gaźnika, przewodów paliwowych lub blaszanych części nadwozia. Podłączyć do grubej metalowej części ramy pojazdu lub bloku silnika.
- 6.6 W przypadku akumulatora z dodatnim uziemieniem należy podłączyć złącze UJEMNE (CZARNE) ładowarki z UJEMNYM (-) nieuziemionym biegunem akumulatora. Podłączyć złącze DODATNIE (CZERWONE) do podwozia pojazdu lub do bloku silnika z dala od akumulatora. Nie podłączać złącza do gaźnika, przewodów paliwowych lub blaszanych części nadwozia. Podłączyć do grubej metalowej części ramy pojazdu lub bloku silnika.
- 6.7 Podłączyć przewód zasilający AC ładowarki do gniazda elektrycznego.
- 6.8 Po naładowaniu odłączyć ładowarkę od głównego źródła zasilania, a następnie odłączyć przewody od podwozia i akumulatora.
- 6.9 Patrz *Instrukcje użytkownika* w celu zapoznania się z informacjami dotyczącymi czasu ładowania.

## 7. STOSOWAĆ SIĘ DO PONIŻSZYCH KROKÓW, KIEDY AKUMULATOR ZNAJDUJE NA ZEWNĄTRZ POJAZDU.

**▲ OSTRZEŻENIE**



**▲ OSTRZEŻENIE**



**▲ OSTRZEŻENIE**



**WYSTĄPIENIE ISKRY W POBLIŻU AKUMULATORA MOŻE SPowodować EKSPLOZJĘ AKUMULATORA. ABY ZMniejszyć RYZYKO WYSTĄPIENIA ISKRY:**

**7.1** Sprawdzić polaryzację biegunów akumulatora. DODATNI (+) biegun zwykle ma większy przekrój niż biegun UJEMNY (-).

- 7.2 Podłączyć przewód izolacyjny akumulatora o długości co najmniej 61 cm i przekroju 7 AWG (10 mm<sup>2</sup>) do UJEMNEGO (-) bieguna akumulatora.
- 7.3 Podłączyć złącze DODATNIE (CZERWONE) do DODATNIEGO (+) bieguna akumulatora.
- 7.4 Ustawić siebie oraz drugi koniec przewodu uprzednio podłączonego do UJEMNEGO (-) bieguna jak najdalej od akumulatora — następnie podłączyć UJEMNE złącze ładowarki (CZARNE) do drugiego końca przewodu.
- 7.5 Nie odwracać się twarzą do akumulatora podczas końcowego podłączenia.
- 7.6 Podłączyć przewód zasilający AC ładowarki do gniazda elektrycznego.
- 7.7 Podczas odłączania ładowarki należy zawsze robić to w kolejności odwrotnej do procedury podłączania i najpierw odłączyć połączenie znajdujące się najdalej od akumulatora.
- 7.8 Akumulator łodzi musi zostać wyjęty i naładowany na brzegu. Aby naładować akumulator na pokładzie, należy zaopatrzyć się w odpowiedni do tego celu sprzęt.

## 8. UZIEMIENIE I ZŁĄCZA PRZEWODU ZASILAJĄCEGO AC

**▲ OSTRZEŻENIE**



**▲ OSTRZEŻENIE**



### RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM I WYSTĄPIENIA POŻARU

**8.1** Niniejsza ładowarka jest przeznaczona do użytku w obwodzie o napięciu 230 V i częstotliwości 50/60 Hz. Wtyczka musi zostać podłączona do gniazda, które zostało odpowiednio zamontowane i uziemione według lokalnych przepisów i rozporządzeń. Wtyki powinny pasować do gniazda. Nie używać gniazd bez uziemienia.

- 8.2** **▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO** Nigdy nie należy dokonywać zmian w dostarczonym przewodzie zasilającym AC lub wtyczce — jeżeli przewód nie pasuje do gniazda, wykwalifikowany elektryk powinien zainstalować odpowiednie gniazdo. Nieodpowiednie podłączenie może skutkować porażeniem prądem.

### 8.3 UŻYCIE PRZEDŁUŻACZA

Użycie przedłużacza nie jest zalecane. Jeżeli użycie przedłużacza jest niezbędne, należy upewnić się, że:

- liczba wtyków złącza przedłużacza, ich rozmiar i kształt są takie same, jak złącza ładowarki,
- przedłużacz jest w dobrym stanie i został odpowiednio podłączony,
- długość przewodu jest odpowiednia dla natężenia prądu ładowarki.

Zalecane minimalne rozmiary przedłużacza to:

- długość 30,5 metra lub mniejsza — użyć przedłużacza o przekroju 16 AWG (1,31 mm<sup>2</sup>)
- długość ponad 30,5 metra — użyć przedłużacza o przekroju 14 AWG (2,08 mm<sup>2</sup>)

## 9. INSTRUKCJA MONTAŻU

- 9.1** Usunąć wszystkie części opakowania i rozwinąć przewody przed użyciem ładowarki.

## 10. BUDOWA



1. Wyświetlacz cyfrowy
2. Zaczep
3. Przycisk wyboru języka / trybu ładowarki i zasilania
4. Wskaźnik ładowania LED
5. Zaciski akumulatora
6. Przewód zasilania elektrycznego

## 11. PANEL STEROWANIA

### WYŚWIETLACZ CYFROWY

Wyświetlacz cyfrowy pokazuje stan akumulatora i ładowarki. Aby zapoznać się z pełną listą komunikatów, patrz *Wyświetlanie komunikatów*.

### PRZYCIISK WYBORU JĘZYKA / TRYBU ŁADOWARKI I ZASILANIA

**JĘZYK:** Wyświetlacz cyfrowy będzie pokazywał napięcie akumulatora i poziom naładowania akumulatora w procentach. Należy wcisnąć przycisk wyboru języka na wyświetlaczu przez 5 sekund, aby ustawić odpowiedni język na wyświetlaczu. (EN → DE → FR → NL → ES).

**ŁADOWARKA I ZASILANIE:** Kliknąć przycisk, aby wybrać odpowiedni tryb (ładowarka lub zasilanie), a następnie kliknąć ten przycisk dwukrotnie, aby uruchomić wybrany tryb.

Wybrany tryb zostanie zapisany. Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty, ładowanie rozpocznie się automatycznie po dziesięciu minutach.

## WSKAŹNIKI LED

**ZIELONY WSKAŹNIK LED świeci się (CHARGING):** Ładowarka jest podłączona i następuje proces ładowania akumulatora.

**ZIELONY WSKAŹNIK LED pulsuje (CHARGED/MAINTAINING):** Akumulator jest całkowicie naładowany, ładowarka przeszła w tryb utrzymania.

**ZIELONY WSKAŹNIK LED pulsuje:** Proces ładowania został przerwany (patrz sekcja: *Przerwanie ładowania*).

**UWAGA:** Patrz: *Instrukcja użytkownika* w celu uzyskania pełnego opisu modeli ładowarek.

## 12. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

**OSTRZEŻENIE** Niniejsza ładowarka powinna zostać odpowiednio podłączona przed użyciem zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji.

Ładowarka nie została wyposażona w przycisk WŁ./WYŁ. Polecenia włączania i wyłączania są sterowane poprzez podłączenie BBCE12-15S do gniazdka elektrycznego prądu przemiennego dopiero po podłączeniu akumulatora.

### WAŻNE

Nie uruchamiać pojazdu, gdy ładowarka jest podłączona do gniazda AC. Może to spowodować uszkodzenie ładowarki lub pojazdu.

## INFORMACJE DOTYCZĄCE AKUMULATORA

Niniejsza ładowarka jest przeznaczona do użytku z akumulatorami kwasowo-olowiowymi 6-ogniowymi o pojemności 40–230 Ah.

**UWAGA:** Niniejsza ładowarka została wyposażona w funkcję autostartu. Prąd nie zostanie dostarczony do zacisków akumulatora dopóki akumulator nie zostanie prawidłowo podłączony. Zetknięcie się zacisków akumulatora nie wywołuje iskier.

**Patrz: Instrukcje ładowania akumulatora wewnątrz pojazdu (sekcja 6) lub na zewnątrz pojazdu (sekcja 7).**

## ŁADOWANIE

1. Upewnić się, że wszystkie komponenty ładowarki są na swoim miejscu i znajdują się w dobrym stanie.
2. Podłączyć akumulator, podejmując środki ostrożności zawarte w sekcjach 6 i 7.
3. Włączyć zasilanie, podejmując środki ostrożności zawarte w sekcji 8.
4. Kiedy ładowarka zaczyna pracę, **ZIELONY WSKAŹNIK LED** zaczyna świecić, a na wyświetlaczu pojawia się komunikat „**ANALYZING BATTERY**” (SPRAWDZANIE AKUMULATORA). W tym czasie ładowarka sprawdza, czy akumulator został prawidłowo podłączony oraz stan akumulatora.
5. Kiedy akumulator jest w pełni naładowany, **ZIELONY WSKAŹNIK LED** zaczyna pulsować.
6. Kiedy ładowanie zakończy się, odłączyć ładowarkę od głównego źródła zasilania, usunąć zaciski z podwozia, a następnie zacisk z bieguna akumulatora.

## ZASILANIE

1. Upewnić się, że wszystkie komponenty ładowarki są na swoim miejscu i znajdują się w dobrym stanie.
2. Podłączyć akumulator, podejmując środki ostrożności zawarte w sekcjach 6 i 7.
3. Włączyć zasilanie, podejmując środki ostrożności zawarte w sekcji 8.
4. Kiedy rozpocznie się proces zasilania, **ZIELONA DIODA** będzie świeciła światłem ciągłym, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat „**POWER SUPPLY ON**” (TRYB ZASILANIA WŁĄCZONY).

## FUNKCJA MEMORY SAVER

### OSTRZEŻENIE

Przed wyjęciem akumulatora z pojazdu należy zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami producenta akumulatora, ostrzeżeniami i zaleceniami związanymi z odłączaniem, wyjmowaniem i wymianą akumulatora. W przypadku używania urządzenia BBCE12-15S jako urządzenia podtrzymującego pamięć (memory saver), zaciski ładowarki należy podłączyć do dodatniego i ujemnego zacisku **pojazdu**, a NIE do akumulatora.

### WAŻNE

1. Podłącz zacisk DODATNI (CZERWONY) ładowarki do złącza DODATNIEGO pojazdu (NIE do czopu akumulatora).
2. Podłącz zacisk UJEMNY (CZARNY) ładowarki do złącza UJEMNEGO pojazdu (NIE do czopu akumulatora).
3. Podłącz ładowarkę do sieci zasilającej.
4. Naciśnij przycisk, aby wybrać tryb zasilania, następnie kliknij dwukrotnie, aby wejść w ustawienia trybu. Po rozpoczęciu zasilania będzie świecił się **ZIELONY** wskaźnik LED, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat **POWER SUPPLY ON** (ZASILANIE WŁĄCZONE).
5. **Sprawdź, czy ujemny zacisk ładowarki jest dobrze podłączony do ujemnego złącza pojazdu.** Zdejmij klemę z ujemnego czopu akumulatora.
6. **Sprawdź, czy dodatni zacisk ładowarki jest dobrze podłączony do dodatniego złącza pojazdu.** Zdejmij klemę z dodatniego czopu akumulatora.
7. Zabezpiecz klemy ujemną i dodatnią izolatorem, na przykład taśmą izolacyjną. Zabezpiecz to klemy przed zetknięciem z metalem, ze sobą lub z karoserią i wyklucz możliwość zwarcia.
8. Wymień akumulator na nowy.
9. Usuń materiał izolacyjny z klemy dodatniej i zamocuj ją na DODATNIM (+) czopie akumulatora.
10. Usuń materiał izolacyjny z klemy ujemnej i zamocuj ją na UJEMNYM (-) czopie akumulatora.

## WSKAŹNIK POZIOMU NAŁADOWANIA AKUMULATORA

Jeżeli ładowarka nie wykrywa prawidłowo podłączonego akumulatora, proces ładowania nie zostanie rozpoczęty, a na wyświetlaczu pojawi się jeden z komunikatów. Jeżeli zostanie wyświetlony komunikat „**CONNECT CLAMPS**” (PODŁĄCZ ZACISKI), należy upewnić się, że ładowarka została odpowiednio podłączona do akumulatora, a punkty połączenia są czyste i zapewniają odpowiednią jakość połączenia. Jeżeli natomiast pojawi się komunikat „**WARNING - CLAMPS REVERSED**” (UWAGA - ZACISKI ODWRÓCONE), należy odłączyć ładowarkę od gniazda elektrycznego, odwrócić zaciski na akumulatorze i ponownie podłączyć ładowarkę do gniazda.

## CZASY ŁADOWANIA AKUMULATORÓW

CCA = wydajność prądowa w amperach przy rozruchu w niskiej temperaturze Ah = amperogodziny

Rozmiar / Pojemność znamionowa akumulatora	Czas ładowania (15 A)		
Samochody osobowe i ciężarowe	200–315 CCA	40–60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> – 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> godz.
	315–550 CCA	60–85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> – 3 godz.
	550–1200 CCA	85–230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> – 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> godz.
Jednostki pływające / Głębokie rozładowanie		80 Ah	3 godz.
		140 Ah	5 godz.
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> godz.
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> godz.

Czasy podano, zakładając rozładowanie akumulatora wynoszące 50%. Mogą one zmieniać się w zależności od wieku i stanu akumulatora.



## TRYB AUTOMATYCZNEGO ŁADOWANIA

Kiedy tryb automatycznego ładowania jest włączony, ładowarka przechodzi w tryb utrzymania automatycznie po zakończeniu ładowania. W przypadku akumulatora o napięciu początkowym poniżej 1 V należy użyć ręcznej ładowarki i wstępnie ładować akumulator przez pięć minut, aby zapewnić dodatkowe napięcie w akumulatorze.

## PRZERWANE ŁADOWANIE

Jeżeli proces ładowania nie może zostać zakończony w normalnym trybie, ładowanie zostanie przerwane. Kiedy ładowanie zostaje przerwane, wyjście akumulatora zostaje odcięte, **ZIELONY WSKAŹNIK LED** zaczyna pulsować, a na wyświetlaczu pojawia się komunikat „**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY**” (ŁADOWANIE PRZERWANE - NIEPRAWIDŁOWY AKUMULATOR). Nie należy kontynuować ładowania akumulatora. Należy sprawdzić akumulator i wymienić w razie potrzeby.

## ZAKOŃCZENIE ŁADOWANIA I TRYB UTRZYMANIA

### (TRYB MONITOROWANIA PRZEPEŁYWU)

Kiedy ładowanie zostaje zakończone, **ZIELONY WSKAŹNIK LED** zaczyna pulsować, a na wyświetlaczu pojawia się komunikat „**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING**” (W PEŁNI NAŁADOWANY - TRYB AUTOUTRZYMANIA). Oznacza to przejście ładowarki w tryb utrzymania. W trybie tym ładowarka utrzymuje akumulator w stanie pełnego naładowania, dostarczając niewielką ilość prądu w razie potrzeby. **UWAGA:** Jeżeli ładowarka musi zapewnić maksymalną ilość prądu przez 12 godzin, przechodzi w tryb przerwane ładowania (patrz sekcja: *Przerwane ładowanie*). Jest to spowodowane głównie drenażem akumulatora lub jego złym stanem. Należy upewnić się, że akumulator nie jest obciążony. Jeśli tak, należy je usunąć. Jeśli nie, należy sprawdzić lub wymienić akumulator.

## UTRZYMYWANIE STANU NAŁADOWANIA AKUMULATORA

Ładowarka BBCE12-15S utrzymuje akumulatory o napięciu 12 V w pełni naładowane. Jest przeznaczona do zastosowań przemysłowych.

**UWAGA:** Tryb utrzymania pozwala na bezpieczne naładowanie i utrzymanie optymalnego stanu naładowania akumulatora przez dłuższy czas. Jednak problemy z akumulatorem, problemy z układem elektrycznym pojazdu, nieodpowiednie podłączenia i inne niespodziewane okoliczności mogą spowodować pobór prądu. Z tego powodu zalecane jest okazjonalne monitorowanie procesu ładowania akumulatora.

## WENTYLATOR

Niniejsza ładowarka została wyposażona w wentylator. Jego działanie podczas ładowania jest działaniem normalnym. Należy usunąć wszelkie przeszkody z otoczenia ładowarki, aby umożliwić działanie wentylatora.

## 13. KOMUNIKATY NA WYŚWIETLACZU

„**CONNECT CLAMPS**” (PODŁĄCZ ZACISKI) (Brak wskaźnika LED) – podłączenie do gniazda elektrycznego i brak podłączenia zacisków do akumulatora

„**WARNING - CLAMPS REVERSED**” (UWAGA - ZACISKI ODWRÓCONE) (Brak wskaźnika LED) – podłączenie do gniazda elektrycznego, zaciski podłączone w odwrotnej kolejności

„**ANALYZING BATTERY**” (SPRAWDZANIE AKUMULATORA) (Świeący zielony wskaźnik LED) – podłączenie do gniazda elektrycznego po uprzednim podłączeniu akumulatora

„**CHARGING - XX%**” (ŁADOWANIE - XX%) (Świeący zielony wskaźnik LED) – podłączenie do gniazda elektrycznego i prawidłowe podłączenie rozładowanego akumulatora

„**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING**” (W PEŁNI NAŁADOWANY - TRYB AUTOUTRZYMANIA) (Pulsujący zielony wskaźnik LED) – podłączenie do gniazda elektrycznego i prawidłowe podłączenie naładowanego akumulatora

„**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY**” (ŁADOWANIE PRZERWANE - NIEPRAWIDŁOWY AKUMULATOR) (Pulsujący zielony wskaźnik LED) – wystąpiły następujące okoliczności powodujące przerwanie ładowania:

- Akumulator jest mocno zasiarczony lub nastąpiło zwarcie ogniwa i akumulator nie może zostać w pełni naładowany.
- Pojemność akumulatora jest zbyt duża i nie może on zostać w pełni naładowany w danym okresie czasu.

Okoliczności powodujące przerwanie trybu utrzymania:

- Akumulator jest mocno zasiarczony lub nie może utrzymać pełnego poziomu naładowania z powodu słabego ogniwa.

- Wystąpił spory drenaż akumulatora i ładowarka musi zapewnić maksymalny dopływ prądu przez 12 godzin w celu utrzymania stanu pełnego naładowania.

**„BATTERY DISCONNECTED”** (AKUMULATOR ODŁĄCZONY) (Brak wskaźnika LED) – zaciski zostały odłączone podczas ładowania.

**CHARGE MODE - PRESS FOR POWER SUPPLY MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (TRYB ŁADOWARKI - URUCHOM TRYB ZASILANIA - KLIKNIJ DWUKROTNIE, ABY POTWIERDZIĆ (Brak wskaźnika LED) – podłączono do gniazdka elektrycznego, wybrano tryb ładowarki. Kliknąć dwukrotnie przycisk, aby uruchomić tryb ładowarki.

**POWER SUPPLY MODE - PRESS FOR CHARGE MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (TRYB ZASILANIA - URUCHOM TRYB ŁADOWARKI - KLIKNIJ DWUKROTNIE, ABY POTWIERDZIĆ (Brak wskaźnika LED) – podłączono do gniazdka elektrycznego, wybrano tryb zasilania. Kliknąć dwukrotnie przycisk, aby uruchomić tryb zasilania.

**„EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH”** (ZBYT WYSOKIE NAPIĘCIE AKUMULATORA ZEWNĘTRZNEGO) (Brak wskaźnika LED) – wartość napięcia akumulatora zewnętrznego jest wyższa niż wartość jednostki w trybie zasilania.

**„POWER SUPPLY ON”** (TRYB ZASILANIA WŁĄCZONY) (Świeący zielony wskaźnik LED) – podłączono do gniazdka elektrycznego, jednostka działa w trybie zasilania.

**OFF** (WYŁ) (Brak wskaźnika LED) – w trybie ładowania lub zasilania naciśnij jeden raz, aby zatrzymać ładowanie lub zasilanie. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat **OFF** (WYŁ), a następnie wybrany tryb.

## 14. INSTRUKCJA KONSERWACJI

- 14.1** Czyszczenie i konserwacja urządzenia przez dzieci powinna odbywać się pod nadzorem dorosłych.
- 14.2** Po zakończeniu użytkowania i przed rozpoczęciem konserwacji należy odłączyć wszystkie przewody od ładowarki (patrz sekcje 6, 7 i 8).
- 14.3** Użyj suchej ściereczki do wyczyszczenia akumulatora z korozji oraz kurzu lub oleju z zacisków akumulatora, przewodów i obudowy ładowarki.
- 14.4** Upewnij się, że wszystkie komponenty ładowarki są na swoim miejscu i znajdują się w dobrym stanie, np. plastikowe osłony na zaciskach akumulatora.
- 14.5** Pozostałe czynności serwisowe powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel.
- 14.6** Jeżeli dostarczony przewód jest uszkodzony, powinien zostać wymieniony przez producenta, serwis producenta lub odpowiednio wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć ryzyka.

## 15. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE PRZENOSZENIA I PRZECHOWYWANIA

- 15.1** Przechowywać ładowarkę odłączoną od gniazda elektrycznego i w pozycji pionowej. Przewód może nadal przewodzić prąd aż do jego odłączenia.
- 15.2** Przechowywać w chłodnym i suchym pomieszczeniu.
- 15.3** Nie przechowywać zacisków w pozycji wiszącej, złączonych razem, na metalowych powierzchniach lub w ich pobliżu lub przypiętych do przewodów.
- 15.4** W przypadku przemieszczania urządzenia lub transportowania do innego miejsca należy zapobiegać uszkodzeniom przewodów, zacisków i ładowarki. Niewypełnienie powyższego zalecenia może skutkować obrażeniami ciała lub zniszczeniem mienia.



## 16. INFORMACJE O UTYLIZACJI



Nie należy wyrzucać produktu razem z innymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby zapobiec potencjalnemu zagrożeniu dla środowiska naturalnego i zdrowia osób oraz w celu promowania zrównoważonego recyklingu zasobów, produkt należy utylizować w odpowiedni sposób. Aby zutylizować zużyty produkt, należy skorzystać z systemów zwrotu i zbiórki lub skontaktować się z dystrybutorem, u którego produkt został zakupiony w celu dokonania przyjaznego dla środowiska recyklingu produktu.

## 17. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Zetknięcie się zacisków akumulatora nie wywołuje isker.	Niniejsza ładowarka została wyposażona w funkcję autostartu. Prąd nie zostanie dostarczony do zacisków akumulatora dopóki akumulator nie zostanie prawidłowo podłączony. Zetknięcie się zacisków akumulatora nie wywołuje isker.	Nie ma problemu, jest to normalne.
Ładowarka nie włączy się samoczynnie, jeżeli jest prawidłowo podłączona.	W gnieździe elektrycznym nie ma prądu.  Słaby styk elektryczny.	Sprawdzić bezpiecznik i wyłącznik gniazda.  Sprawdzić przewód zasilania elektrycznego i przedłużacz pod kątem nieodpowiedniego przymocowania wtyczki.
Nie mogę wybrać języka.	Należy wcisnąć przycisk wyboru języka przez 5 sekund i ustawić język (EN → DE → FR → NL → ES).	Nie ma problemu, jest to normalne.
Zielony wskaźnik LED zaświeci się, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat „ <b>ANALYZING BATTERY</b> ” (SPRAWDZANIE AKUMULATORA).	Ładowarka sprawdza stan akumulatora.	Zielony wskaźnik LED będzie się świecił podczas sprawdzania stanu akumulatora. Jest to normalne.
Zielony wskaźnik LED pulsuje, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat „ <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY</b> ” (ŁADOWANIE PRZERWANE - NIEPRAWIDŁOWY AKUMULATOR).	Akumulator ma zbyt dużą pojemność.  Napięcie akumulatora utrzymuje się poniżej 10 V po 2 godzinach ładowania.	Potrzebna jest ładowarka o większej wydajności prądowej.  Sprawdzić akumulator.
Wyświetlacz pokazuje komunikat „ <b>CONNECT CLAMPS</b> ” (PODŁĄCZ ZACISKI).	Zaciski nie zostały odpowiednio podłączone.  Bezpiecznik jest spalony.	Sprawdzić jakość podłączenia do akumulatora i ramy pojazdu.  Wymienić wbudowany bezpiecznik dla zacisku pierścieniowego.

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Wyświetlacz pokazuje komunikat „ <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> ” (ZBYT WYSOKIE NAPIĘCIE AKUMULATORA ZEWNĘTRZNEGO).	Wartość napięcia akumulatora zewnętrznego jest wyższa niż wartość jednostki w trybie zasilania.	Wymienić akumulator zewnętrzny.

## 18. SPECYFIKACJE

Wejście ..... 230 V AC ~50 Hz; 2,5 A / 1,8 A  
 Wyjście..... 12 V  $\equiv$  15 A / 12 V  $\equiv$  10 A  
 Stopień ochrony przed wnikaniem .....IP20

# Malli: BBCE12-15S

## Automaattinen akkulaturi ja syöttötila

### KÄYTTÖOHJE

#### Merkinnät ja kuvakkeet



Lue käyttöopas ennen laitteen käyttöä.



Varoitus



Luokan II laturi



Varo, sähköiskun vaara.



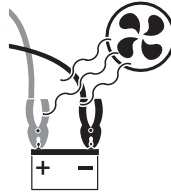
Älä altista laitetta sateelle.



Soveltuu käyttöön ainoastaan sisätiloissa.



Kysy jälleenmyyjältä lisätietoja tuotteen asianmukaisesta ja WEEE-vaatimusten mukaisesta hävittämisestä kyseisessä maassa.



Käytä laitetta hyvin tuuletetulla alueella.



Pidä laite etäällä kipinöistä ja liekeistä: akusta voi purkautua räjähtäviä kaasuja.

#### **VAROITUS**

**LUE KOKO KÄYTTÖOPAS ENNEN TUOTTEEN KÄYTTÖÄ. MUUTEN SEURAUKSENA VOI OLLA VAKAVA LOUKKAANTUMINEN TAI KUOLEMA.**

#### **TÄRKEÄÄ: LUE JA SÄILYTÄ TÄMÄ KÄYTTÖ- JA TURVALLISUUSOPAS.**

**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET** – Tässä oppaassa neuvotaan laturin turvallinen ja tehokas käyttö. Lue ohjeet huolellisesti, varmista että ymmärrät ne ja noudata niitä, sillä opas sisältää tärkeitä turvallisuutta ja käyttöä koskevia ohjeita. Oppaassa käytetyt turvallisuutta koskevat ilmoitukset sisältävät merkisanan, ilmoituksen ja kuvakkeen.

Merkkisanana ilmaisee kyseisen tilanteen aiheuttamaa vaaraa.

#### **VAARA**

Ilmaisee välitöntä vaaratilannetta, joka saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen laitteen käyttäjälle tai sivullisille.

#### **VAROITUS**

Ilmaisee mahdollista vaaratilannetta, joka saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen käyttäjälle tai sivullisille.

#### **HUOMIO**

Ilmaisee mahdollista vaaratilannetta, joka saattaa aiheuttaa lievän tai vähäisen loukkaantumisen käyttäjälle tai sivullisille.

#### **TÄRKEÄÄ**

Ilmaisee mahdollista vaaratilannetta, joka saattaa aiheuttaa aineellisia vahinkoja laitteille, ajoneuvolle tms.

# 1. TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA: SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

Tämä opas sisältää tärkeitä turvallisuus- ja käyttöohjeita.



## SÄHKÖISKUN TAI TULIPALON VAARA.

**1.1** Lue koko opas ennen tuotteen käyttöä. Muuten seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

**1.2** Lapsia on valvottava, ja on varmistettava, etteivät he pääse leikkimään laitteella. Tätä laitetta voivat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joilla on fyysisiä, henkisiä tai aisteihin liittyviä rajoitteita

tai joilla ei ole kokemusta tai tarvittavia tietoja, jos heille on neuvottu laitteen turvallinen käyttö ja he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.

**1.3** Laturia ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käyttöön (mukaan lukien lapset), joilla on fyysisiä, henkisiä tai aisteihin liittyviä rajoitteita tai joilla ei ole kokemusta tai tarvittavia tietoja, ellei turvallisuudesta vastaava henkilö ole neuvonut heille laitteen turvallista käyttöä. Lapsia tulee valvoa, jotta varmistetaan, etteivät he leiki laturilla.

**1.4** Älä altista laitetta sateelle tai lumelle.

**1.5** Käytä ainoastaan suositeltuja tarvikkeita. Muun kuin SNA Europe -yhtiön suositteleman tai myymän tarvikkeen käyttö voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai henkilövahingon vaaran tai aiheuttaa materiaalivahinkoja.

**1.6** Voit vähentää sähköpistokkeen tai johdon vaurioitumisvaaraa irrottamalla laitteen vetämällä aina pistokkeesta johdon sijaan.

**1.7** Jatkojohtoa ei tule käyttää, ellei tämä ole ehdottoman tarpeellista. Virheellisen jatkojohdon käyttö voi aiheuttaa tulipalon ja sähköiskun vaaran. Jos jatkojohtoa on käytettävä, varmista seuraavat seikat:

- Jatkojohdon pistokkeen piikit ovat samankokoiset ja -muotoiset ja niitä on sama määrä kuin laturin pistokkeessa.
- Jatkojohto on asianmukaisesti johdotettu ja hyvässä kunnossa.
- Johto on mitoitukseltaan riittävä laturin vaihtovirran ampeerilukituksen suhteen (määritetty kohdassa 8).

**1.8** Vähennä sähköiskun vaaraa irrottamalla laturin pistoke pistorasiasta ennen huolto- tai puhdistustöiden tekemistä. Säätopainikkeiden kytkeminen pois päältä ei ehkäise vaaraa.

**1.9** Älä käytä laturia, jos johto tai pistoke on vaurioitunut. Jos syöttöjohto on vaurioitunut, se on vaihdettava valmistajan, valmistajan edustajan tai vastaavan valtuutetun tahon toimesta vaaran välttämiseksi.

**1.10** Älä käytä laturia, jos siihen on osunut terävä isku, jos se on pudonnut tai jollain muulla tavalla vaurioitunut. Vie laturi tällöin asiantuntevaan huoltoon.

**1.11** Älä pura laturia itse, vaan vie se aina asiantuntevaan huoltoon korjattavaksi. Virheellinen kokoaminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun vaaran.

**1.12** Laturi sisältää maadoitetun liitännän vain toiminnaalisia tarkoituksia varten.



## RÄJÄHDYSHERKKIEN KAASUJEN AIHEUTTAMA VAARA.

**1.13** TYÖSKENTELY LYIJYHAPPOAKUN VÄLITTÖMÄSSÄ LÄHEISYYDESSÄ ON VAARALLISTA. AKKUJEN NORMAALISSA TOIMINNASSA SYNTYVÄ RÄJÄHDYSHERKKIÄ KAASUSEOKSIA. TÄSTÄ SYYSTÄ ON ERITTÄIN TÄRKEÄÄ NOUDATTAA OHJEITA AINA LATURIA KÄYTETTÄESSÄ.

**1.14** Akun räjähdysvaaraa voidaan vähentää noudattamalla näitä ja akkuvalmistajan julkaisemia ohjeita sekä mahdollisten muiden akun lähellä käytettävien laitteiden ohjeita. Tarkista näiden laitteiden sekä moottorin varoitusmerkinnät.

**1.15** Laturi sisältää osia, kuten kytkimiä ja virrankatkaisimia, jotka aiheuttavat kaaria ja kipinöitä. Jos laitetta käytetään autotallissa, aseta laite vähintään 46 cm (18 tuumaa) lattiatason yläpuolelle.

**VAROITUS**

Älä käytä akkuihin, joita ei voi ladata.

Lataa laitteella ainoastaan ladattavia lyijyhappoakkuja.

**TÄRKEÄÄ**

Älä käynnistä ajoneuvoa, jos laturi on liitetty vaihtovirtapistorasiaan. Muuten laturi ja ajoneuvo voivat vaurioitua.

## 2. HENKILÖKOHTAISET VAROTOIMET

### VAROITUS



### RÄJÄHDYSHERKKIEN KAASUJEN AIHEUTTAMA VAARA.

- 2.1** Älä KOSKAAN tupakoi tai salli kipinöitä tai liekkejä akun tai moottorin läheisyydessä.
- 2.2** Poista metalliasusteet, kuten sormukset, rannekorut ja kellot, kun työskentelet lyijyhappo- tai litiumioniakun parissa. Nämä akut voivat aiheuttaa niin korkean oikosulkuvirran, että esimerkiksi sormus sulaa metalliksi, mikä aiheuttaa vakavan palovamman.
- 2.3** Noudata erityistä varovaisuutta estääksesi metallisten työkalujen putoamisen akun sisään. Muuten voi syntyä kipinöintiä tai akun tai muun sähköosan oikosulku, mikä voi aiheuttaa räjähdyksen.
- 2.4** Lataa tällä laturilla ainoastaan 12 voltin lyijyhappo-, kalsium-, geeli- ja AGM-tyypin uudelleen ladattavia akkuja, joiden nimelliskapasiteetti on 40–230 Ah. Laturia ei ole tarkoitettu virransyöttöön muihin pienjännitteisiin sähköjärjestelmiin kuin käynnistysmoottoreihin. Älä käytä akkulaturia kotitalouslaitteissa yleisesti käytettyjen kuivakennoakkujen tai matkapuhelimessa, kannettavissa tietokoneissa, moottoroiduissa työkaluissa yms. käytettyjen litiumioniakkujen lataamiseen. Nämä akut voivat räjähtää ja aiheuttaa henkilövammoja tai aineellisia vahinkoja.
- 2.5** Älä KOSKAAN lataa jäätynyttä akkua.
- 2.6** Voi olla hyvä pyytää joku lähistöltä avuksi, kun työskentelet lyijyhappoakun lähellä.
- 2.7** Pidä lähistöllä varalla runsaasti puhdasta vettä ja saippuaa siltä varalta, että akkuhappoa joutuu iholle, vaatteille tai silmiin.
- 2.8** Käytä kattavaa silmä- ja kehosuojausta, mukaan lukien suojalasit ja -vaatteet. Vältä koskemasta silmiisi, kun työskentelet akun lähellä.
- 2.9** Jos akkuhappoa pääsee iholle tai vaatteille, pese alue välittömästi vedellä ja saippualla. Jos silmääsi pääsee happoa, huuhtelee silmää välittömästi kylmällä juoksevalla vedellä vähintään 10 minuutin ajan ja hakeudu lääkäriin välittömästi.
- 2.10** Jos akkuhappoa nielläään vahingossa, tulee juoda maitoa, munanvalkuaisia tai vettä. ÄLÄ yritä oksentaa. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

## 3. LATAUKSEN VALMISTELU

### VAROITUS



### VAROITUS



### VAARA JOUTUA KOSKETUKSIIN AKKUHAPON KANSSA. AKKUHAPPO ON ERITTÄIN SYÖVYTTÄVÄ RIKKIHAPPO.

- 3.1** Jos on tarpeen ottaa akku irti ajoneuvosta lataamista varten, irrota aina ensin maadoitettu liitin. Estä kipinöinti varmistamalla, että kaikki ajoneuvon laitteet on kytketty pois käytöstä.
- 3.2** Varmista, että alue akun ympärillä on hyvin tuuletettu akun latauksen aikana.
- 3.3** Puhdista akkukengät ennen akun lataamista. Estä puhdistuksen aikana ilmassa leijuvan ruostepölyn pääseminen silmiin, nenään ja suuhun. Neutraloi akkuhappo ruokasoodan ja veden avulla ja ehkäise näin ilman mukana leviävää ruostetta. Älä koske silmiisi, nenääsi tai suuhusi.
- 3.4** Lisää tislattua vettä kuhunkin kennoon, kunnes akkuhapon määrä saavuttaa akkuvalmistajan määrittämän tason. Älä täytä liikaa. Akuisissa, joissa ei ole irrotettavia kennojen kansia, kuten suljetut lyijyakut (VRLA), on noudatettava huolellisesti akkuvalmistajan antamia latausohjeita.
- 3.5** Lue kaikki laturia, akkua, ajoneuvoa ja muita akun ja laturin lähellä käytettäviä laitteita koskevat ohjeet ja varmista, että ymmärrät ne ja noudatat niitä. Tutustu kaikkiin akkuvalmistajan latausta koskeviin erityisohjeisiin ja suositeltuihin latausarvoihin.
- 3.6** Määritä akun jännite ajoneuvon käyttöohjeen avulla ja varmista, että lähtöjännitteen valintakytkimellä on valittu oikea jännite. Jos laturissa on säädettävä latausarvo, lataa akkua ensin alhaisimmalla arvolla.
- 3.7** Varmista, että laturin kaapelin kiinnityspihdit ovat hyvin kiinni.

#### 4. LATURIN SIJAINTI

▲VAROITUS



▲VAROITUS



▲VAROITUS



#### RÄJÄHDYSVAARA JA VAARA JOUTUA KOSKETUKSIIN AKKUHAPON KANSSA.

4.1 Sijoita laturi niin kauas akusta kuin DC-kaapelit sallivat.

4.2 Älä sijoita laturia koskaan suoraan ladattavan akun yläpuolelle, sillä akusta vapautuvat kaasut syövyttävät ja vahingoittavat laturia.

4.3 Älä aseta akkua laturin päälle.

4.4 Älä anna akkuhapon tippua laturin päälle akkunesteen tiheyden mittauksen tai akun täyttämisen aikana.

4.5 Älä käytä laturia suljetussa tilassa tai estä ilmanvaihtoa millään tavoin.

#### 5. TASAVIRTALIITÄNTÄÄ KOSKEVAT VAROTOIMET

5.1 Liitä ja irrota DC-lähtöliittimet vasta sitten, kun vaihtovirtapistoke on irrotettu pistorasiasta. Älä koskaan anna liittinten koskea toisiinsa.

5.2 Kiinnitä liittimet akkuun ja koriin kohdissa 6 ja 7 esitetyllä tavalla.

#### 6. NOUDATA NÄITÄ OHJEITA, KUN AKKU ON ASENNETTUNA AJONEUVOON

▲VAROITUS



▲VAROITUS



▲VAROITUS



KIPINÄ AKUN LÄHEISYYDESSÄ VOI AIHEUTTAA AKUN RÄJÄHTÄMISEN. VOIT VÄHENTÄÄ KIPINÄVAARAA AKUN LÄHEISYYDESSÄ SEURAAVASTI:

#### TÄRKEÄÄ

Älä käynnistä ajoneuvoa, jos laturi on liitettyinä vaihtovirtapistorasiaan. Muuten laturi ja ajoneuvo voivat vaurioitua.

- 6.1 Sijoita vaihtovirta- ja tasavirtakaapelit siten, että ehkäiset konepellin, oven ja liikkuvien tai kuumien moottorin osien aiheuttamat vahingot. **HUOMAA:** Jos konepelti on suljettava latauksen aikana, on varmistettava, ettei konepelti koske akun liittinten metalliosia tai leikkaa kaapelien eristeitä.
- 6.2 Pysy etäällä tuuletinsiivistä, hihnoista, vetopyöristä ja muista osista, jotka voivat aiheuttaa loukkaantumisen.
- 6.3 Tarkista akun navat. POSITIIVINEN (POS, P, +) napa on halkaisijaltaan usein suurempi kuin NEGATIIVINEN (NEG, N, -) napa.
- 6.4 Määritä, mikä akun navoista on maadoitettu (liitetty) ajoneuvon koriin. Kytke ensin se akkukenkä, jota ei ole liitetty koriin. Toinen kytkentä tehdään koriin, etäälle akusta ja polttoainelinjasta. Katso vaiheet 6.5 ja 6.6. Liitä tämän jälkeen akkulaturi virtalähteeseen. Liitäntä virtalähteeseen on tehtävä kansallisten johdotussäännösten mukaan.
- 6.5 Jos ajoneuvo on maadoitettu negatiivisesta navasta, kytke POSITIIVINEN (PUNAINEN) akkulaturin kiinnityspihti akun POSITIIVISEEN (POS, P, +), maadoittamattomaan napaan. Kytke NEGATIIVINEN (MUSTA) kiinnityspihti ajoneuvon koriin tai moottorilohkoon etäälle akusta. Älä kytke kiinnityspihtiä kaasuttimeen, polttoaineputkiin tai peltisiin rungon osiin. Kytke se rungon tai moottorin suurikokoiseen metalliosaan.
- 6.6 Jos ajoneuvo on maadoitettu positiivisesta navasta, kytke NEGATIIVINEN (MUSTA) akkulaturin kiinnityspihti akun NEGATIIVISEEN (NEG, N, -) maadoittamattomaan napaan. Kytke POSITIIVINEN (PUNAINEN) kiinnityspihti ajoneuvon koriin tai moottorilohkoon etäälle akusta. Älä kytke kiinnityspihtiä kaasuttimeen, polttoaineputkiin tai peltisiin korin osiin. Kytke se rungon tai moottorin suurikokoiseen metalliosaan.
- 6.7 Liitä laturin vaihtovirtajohto sähköpistorasiaan.
- 6.8 Irrota akkulaturi virtalähteestä latauksen jälkeen. Irrota sitten korikytkentä ja viimeiseksi akkukytkentä.
- 6.9 Latauksen kestoa koskevat tiedot, ks. *Käyttöohjeet*.

## 7. NOUDATA NÄITÄ VAIHEITA, KUN AKKU ON IRROTETTU AJONEUVOSTA

**VAROITUS**



**VAROITUS**



**VAROITUS**



**KIPINÄ AKUN LÄHEISYYDESSÄ VOI AIHEUTTAA AKUN RÄJÄHTÄMISEN. VOIT VÄHENTÄÄ KIPINÄVAARAA AKUN LÄHEISYYDESSÄ SEURAAVASTI:**

7.1 Tarkista akunapojen napaisuudet. POSITIIVINEN

(POS, P, +) napa on halkaisijaltaan usein suurempi kuin NEGATIIVINEN (NEG, N, -) napa.

- 7.2 Kytke vähintään 61 cm (24 tuumaa) pitkä, eristetty akkukaapeli kokoa 7 AWG (10 mm<sup>2</sup>) NEGATIIVISEEN (NEG, N, -) akun napaan.
- 7.3 Kytke POSITIIVINEN (PUNAINEN) laturin kiinnityspihti POSITIIVISEEN (POS, P, +) akun napaan.
- 7.4 Asetu itse ja aseta aiemmin NEGATIIVISEEN (NEG, N, -) akun napaan kiinnitetyn kaapelin vapaa pää mahdollisimman kauas akusta. Kytke sitten NEGATIIVINEN (MUSTA) laturin kiinnityspihti kaapelin vapaaseen päähän.
- 7.5 Älä ole päin akkua, kun teet viimeistä kytkentää.
- 7.6 Kytke laturin vaihtovirtajohto pistorasiaan.
- 7.7 Irrota laturi aina päinvastaisessa järjestyksessä kuin kytkettäessä ja irrota ensimmäinen kytkentä mahdollisimman kaukana akusta.
- 7.8 Veneen akku on irrotettava ja ladattava rannalla. Akun lataaminen veneessä edellyttää erityisvarusteita, jotka on suunniteltu käytettäväksi vesillä.

## 8. MAADOITUS JA VAIHTOVIRTAJOHDON KYTKENNÄT

**VAROITUS**



**VAROITUS**



**SÄHKÖISKUN TAI TULIPALON VAARA.**

8.1 Tämä akkulaturi on tarkoitettu käytettäväksi nimellisvirralla 230 V, 50/60 Hz. Pistoke on kytkettävä asianmukaisesti asennettuun ja maadoitettuun pistorasiaan paikallisten määräysten ja säännösten mukaisesti. Pistokkeen piikkien tulee sopia pistorasiaan. Älä käytä maadoittamattomissa järjestelmissä.

- 8.2 **VAARA** ÄLÄ koskaan tee muutoksia mukana toimitettuun vaihtovirtajohtoon tai -pistokkeeseen. Jos pistoke ei sovi pistorasiaan, anna asiantuntevan sähköasentajan asentaa oikeanlainen pistorasia. Virheellinen liitäntä voi aiheuttaa sähköiskun tai tappavan sähköiskun vaaran.

### 8.3 JATKOJOHDON KÄYTTÖ

Jatkojohdon käyttö ei ole suositeltavaa. Jos jatkojohdon käyttö on välttämätöntä, noudata näitä ohjeita:

- Jatkojohdon pistokkeen piikkien täytyy olla samankokoiset ja -muotoiset ja niitä on oltava sama määrä kuin laturin pistokkeessa.
- Varmista, että jatkojohto on asianmukaisesti johdotettu ja hyvässä kunnossa.
- Johdinkoon tulee olla riittävän suuri laturin AC-ampeeriarvoon nähden.

Jatkojohdon suositeltu vähimmäiskoko, AWG:

- Enintään 30,5 metriä (100 jalkaa) pitkä: käytä jatkojohtoa, jonka halkaisija on 1,31 mm<sup>2</sup> (16 gaugea).
- Yli 30,5 metriä (100 jalkaa) pitkä: käytä jatkojohtoa, jonka halkaisija on 2,08 mm<sup>2</sup> (14 gaugea).

## 9. KOKOONPANO-OHJEET

- 9.1 Poista kaikki johdon kääreet ja avaa kaapelirullat ennen akkulaturin käyttöä.

## 10. OMINAISUUDET



1. Digitaalinäyttö
2. Koukkukiinnike
3. Kielipainike / laturi- ja virtalähdepainike
4. Lataustilan LED-ilmaisim
5. Akun kiinnityspihdit
6. Vaihtovirtajohto

## 11. OHJAUSPANEELI

### DIGITAALINÄYTTÖ

Digitaalinäyttö ilmaisee akun ja laturin tilan. Katso kohdasta Näytön ilmoitukset kattava luettelo ilmoituksista.

### KIELIPAINIKE / LATAUS- JA VIRTALÄHDEPAINIKE

**KIELIPAINIKE:** Digitaalinäytössä näytetään akun jännite ja varaustaso prosentteina. Valitse haluamasi näyttökieli painamalla painiketta viiden sekunnin ajan (EN → DE → FR → NL → ES).

**LATAUS JA VIRTALÄHDE:** Valitse tila (lataus tai virtalähde) napsauttamalla painiketta ja syötä valitsemasi tila sitten kaksoisnapsauttamalla painiketta. Valittu tila tallennetaan. Jos mitään painiketta ei paineta, lataus alkaa automaattisesti kymmenen minuutin kuluttua.

### LED-ILMAISIM

**VIHREÄ LED-valo palaa tasaisesti (LATAUS KÄYNNISSÄ):** Laturi on kytkettynä ja lataa akkua.

**VIHREÄ LED-valo sykkii (LADATTU/YLLÄPITO):** Akku on ladattu täyteen, ja laturi on ylläpitotilassa.

**VIHREÄ LED-valo vilkkuu:** Lataus on keskeytynyt (Ks. kohta *Keskeytynyt lataus*).

**HUOMAA:** Katso kattava kuvaus lataustiloista kohdasta *Käyttöohjeet*.

## 12. KÄYTTÖOHJEET

**VAROITUS** Tämä akkulaturi on koottava ennen käyttöä asianmukaisesti kokoonpano-ohjeiden mukaan.

Laturissa ei ole ON/OFF-virtakytkintä. BBCE 12-15S-laturin virta kytkeytyy ja katkeaa vaihtovirtapistorasian liitännän mukaan, kun akkuyhteykset on tehty.

**TÄRKEÄÄ** Älä käynnistä ajoneuvoa, jos laturi on liitetty vaihtovirtapistorasiaan. Muuten laturi ja ajoneuvo voivat vaurioitua.

### AKUN TIEDOT

Laturilla voidaan ladata kuusikennoisia lyijyhappoakkuja, joiden nimelliskapasiteetti on 40–230 Ah.

**HUOMAA:** Laturi on varustettu automaattisella käynnistystoiminnolla. Akun kiinnityspihteihin ei syötetä virtaa ennen kuin akku on kunnolla kytketty. Kiinnityspihdit eivät kipinöi, jos ne koskevat toisiinsa.

**Katso akun latausta koskevat ohjeet ajoneuvon sisäpuolelta (kohta 6) tai ulkopuolelta (kohta 7).**



## LATAAMINEN

1. Varmista, että kaikki laturin komponentit ovat paikoillaan ja hyvässä kunnossa.
2. Kytke akku noudattaen kohdissa 6 ja 7 esitettyjä varotoimia.
3. Liitä vaihtovirtalähteeseen noudattaen kohdassa 8 esitettyjä varotoimia.
4. Kun laturi käynnistyy, **VIHREÄ LED**-valo palaa tasaisesti ja näytössä on ilmoitus **ANALYZING BATTERY** (AKKUA ANALYSOIDAAN). Laturi määrittää tällöin akun asianmukaisen kytkennän sekä akun kunnan.
5. Kun akku on ladattu täyteen, **VIHREÄ LED**-valo sykkii.
6. Kun lataus on päättynyt, irrota vaihtovirtajohto virtalähteestä, irrota kiinnityspihti ajoneuvon korista ja irrota viimeiseksi kiinnityspihti akkukengästä.

## VIRTALÄHDE

1. Varmista, että kaikki laturin komponentit ovat paikoillaan ja hyvässä kunnossa.
2. Kytke akku noudattaen kohdissa 6 ja 7 esitettyjä varotoimia.
3. Liitä vaihtovirtalähteeseen noudattaen kohdassa 8 esitettyjä varotoimia.
4. Kun virtalähde käynnistyy, **VIHREÄ LED**-valo palaa tasaisesti ja näytössä on ilmoitus **POWER SUPPLY ON** (VIRRANSYÖTTÖ KÄYNNISSÄ).

## MUISTINVARmistimen TOIMINTA

Ennen kuin irrotat ajoneuvon akun, lue kaikki akun valmistajan turvaohjeet, varoitukset ja määräykset akun irtikytkennästä, irrottamisesta ja vaihtamisesta.

**VAROITUS**

Kun BBCE 12-15S-laitetta käytetään muistinvarmistimena, laturin kiinnityspihdit kytketään **ajoneuvon** positiiviseen ja negatiiviseen liittimeen, EI akkuun.

**TÄRKEÄÄ**

1. Kytke laturin POSITIIVINEN (PUNAINEN) kiinnityspihti ajoneuvon POSITIIVISEEN liittimeen (EI akun napaan).
2. Kytke laturin NEGATIIVINEN (MUSTA) kiinnityspihti ajoneuvon NEGATIIVISEEN liittimeen (EI akun napaan).
3. Kytke laturi vaihtovirtaa antavaan verkkovirtalähteeseen.
4. Valitse virransyöttötila painamalla painiketta ja siirry tilaan kaksoisnapsautuksella. Kun virransyöttö käynnistyy, **VIHREÄ LED-valo** palaa tasaisesti ja näytössä näkyy ilmoitus **POWER SUPPLY ON** (VIRRANSYÖTTÖ KÄYNNISSÄ).
5. **Varmista, että laturin negatiivinen kiinnityspihti on kytketty oikein ajoneuvon negatiiviseen liittimeen.** Irrota negatiivinen akkuliitin negatiivisesta akun navasta.
6. **Varmista, että laturin positiivinen kiinnityspihti on kytketty oikein ajoneuvon positiiviseen liittimeen.** Irrota positiivinen akkuliitin positiivisesta akun navasta.
7. Peitä positiivinen ja negatiivinen liitin eristeellä, esimerkiksi sähköteipillä. Tämä estää liittimiä koskettamasta metallipintoja, toisiaan tai auton koria ja muodostamasta oikosulkuja.
8. Vaihda vanha akku uuteen akkuun.
9. Irrota eriste ja kytke ajoneuvon positiivinen liitin POSITIIVISEEN (POS, P, +) akun napaan.
10. Irrota eriste ja kytke ajoneuvon negatiivinen liitin NEGATIIVISEEN (NEG, N, -) akun napaan.

## AKKUKYTKENNÄN ILMAISIN

Jos laturi ei havaitse asianmukaisesti kytkettyä akkua, lataus ei käynnisty ja digitaalisessa näytössä näkyy toinen kahdesta mahdollisesta ilmoituksesta. Jos näytössä on ilmoitus **CONNECT CLAMPS** (KYTKE PIHDIT), varmista, että laturi on kytketty akkuun ja että kytkentäkohdat ovat puhtaat ja kytkentä kunnollinen. Jos näytössä on ilmoitus **WARNING - CLAMPS REVERSED** (VAROITUS - KIINNITYSPIHDIT VÄÄRINPÄIN), irrota laturi vaihtovirtapistoriasta, vaihda kytkentöjen paikat akussa ja liitä laturi sitten uudelleen pistoasiiaan.

## AKUN LATAUSAJAT

CCA = kylmäkäynnistysampeerit Ah = ampeeritunti

Akun koko / Nimellisarvo		Latausaika (15A)	
Autot ja kuorma-autot	200–315 CCA	40–60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> –2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> h
	315–550 CCA	60–85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> –3 h
	550–1200 CCA	85–230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> –5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> h
Veneet / Syväpurkausakut		80 Ah	3 h
		140 Ah	5 h
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> h
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> h

Ajat perustuvat 50-prosenttisesti purkautuneeseen akkuun ja voivat vaihdella akun iän ja kunnan mukaan.

### AUTOMAATTINEN LATAUSTILA

Kun suoritetaan automaattinen lataus, laturi kytketty ylläpitotilaan automaattisesti akun lataamisen jälkeen. Jos akun aloitusjännite on alle yksi voltti, käytä akun esilataukseen manuaalista laturia viiden minuutin ajan, jotta saat akkuun lisäjännitettä.

### KESKEYTYNYT LATAUS

Jos latausta ei voida suorittaa loppuun, lataus keskeytyy. Kun lataus keskeytyy, laturin lähtöteho kytketty pois päältä, **VIHREÄ LED**-valo vilkkuu ja näytössä näkyy ilmoitus **CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (LATAUS KESKEYTYNYT - VIALLINEN AKKU). Älä yritä jatkaa akun latausta. Tarkista akku ja vaihda tarvittaessa.

### LATAUKSEN PÄÄTTÄMINEN JA YLLÄPITOTILA (KUORMITUKSETTOMAN TILAN VALVONTA)

Latauksen päättymisen ilmaisee sykkivä **VIHREÄ LED**-valo ja digitaalinäytössä oleva ilmoitus **FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (LADATTU TÄYTEEN - AUTOM. YLLÄPITO). Tämä ilmaisee, että akku on ladattu täyteen ja että automaattinen ylläpitotoiminto on käytössä. Tässä tilassa laturi pitää akun täyteen ladattuna tuottamalla tarvittaessa pientä virtaa. **HUOMAA:** Jos laturin on tuotettava enimmäisvirtaa jatkuvasti 12 tunnin ajan, se siirtyy keskeytystilaan (ks. kohta *Keskeytynyt lataus*). Tämä aiheutuu yleensä akun tyhjenemisestä, mutta akku voi olla myös vaurioitunut. Varmista, ettei akkuun kohdistu kuormitusta. Jos kuormitusta on, poista se. Jos kuormitusta ei ole, tarkistuta akku tai vaihda se.

### AKUN YLLÄPITO

BBCE12-15S ylläpitää 12 voltin akkujen täyden varauksen. Sitä ei suositella teolliseen käyttöön.

**HUOMAA:** Ylläpitotilan tekniikan avulla voit turvallisesti ladata ja ylläpitää kunnossa olevaa akkua pidempään. Huomioi kuitenkin, että ongelmat akussa, ajoneuvon sähköongelmat, virheelliset liitännät tai muut odottamattomat olosuhteet voivat aiheuttaa liiallista virran heikkenemistä. Tästä syystä on suositeltavaa tarkkailla akkua ja latausprosessia aika ajoin.

### TUULETIN

Laturi on varustettu tuulettimella. On normaalia, että tuuletin on käynnissä laturin ladatessa. Pidä alue laturin ympärillä vapaana esteistä, jotta tuuletin voi toimia tehokkaasti.

## 13. NÄYTÖN ILMOITUKSET

**CONNECT CLAMPS** (KYTKE PIHDIT) (Mikään LED-valo ei pala): Laite on kytketty vaihtovirtapistorasiaan, mutta kiinnityspihtejä ei ole kiinnitetty akkuun.

**WARNING - CLAMPS REVERSED** (VAROITUS - KIINNITYSPIHDIT VÄÄRINPÄIN) (Mikään LED-valo ei pala): Laite on kytketty vaihtovirtapistorasiaan ja kiinnityspihdit on kytketty akkuun väärinpäin.

**ANALYZING BATTERY** (AKKUA ANALYSOIDAAN) (Vihreä LED-valo palaa): Laite on kytketty vaihtovirtapistorasiaan oikein ensimmäisen kerran, akkua analysoidaan.

**CHARGING – xx%** (LADATAAN - XX%) (Vihreä LED-valo palaa): Laite on kytketty vaihtovirtapistorasiasaan ja kytketty oikein purkautuneeseen akkuun; lataus käynnissä.

**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (LADATTU TÄYTEEN - AUTOM. YLLÄPITO) (Vihreä LED-valo sykkii): Laite on kytketty vaihtovirtapistorasiasaan ja kytketty oikein; akku ladattu täyteen ja ylläpito on käynnissä.

**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (LATAUS KESKEYTYNYT - VIALLINEN AKKU) (Vihreä LED-valo vilkkuu): Lataus keskeytynyt.

Seuraavat olosuhteet voivat aiheuttaa keskeytyksen latauksen aikana:

- Akku on voimakkaasti sulfatoitunut, tai sen kenno on oikosulussa, eikä täyttä varausta voida saavuttaa.
- Akku on liian suuri, tai akkuja on patteri, eikä täyttä varausta voida saavuttaa asetetussa ajassa.

Seuraavat olosuhteet voivat aiheuttaa keskeytyksen ylläpidon aikana:

- Akku on voimakkaasti sulfatoitunut, tai siinä on huono kenno, joka ei pidä varausta.
- Akussa on merkittävä vuoto, ja laturin on syötettävä enimmäisvirtaa 12 tunnin ajan pitääkseen akun täyttä varausta yllä.

**BATTERY DISCONNECTED** (AKUN VIRTA KATKENNUT) (Mikään LED-valo ei pala) – Kiinnityspihdit ovat irronneet latauksen aikana.

**CHARGE MODE - PRESS FOR POWER SUPPLY MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (LATAUSTILA – VALITSE VIRRANSYÖTTÖTILA PAINAMALLA – VAHVISTA KAKSOISNAPSAUTUKSELLA) (Mikään LED-valo ei pala) – Laite on kytketty vaihtovirtapistorasiasaan, ja valittuna on lataustila. Käynnistä lataustila painamalla painiketta kahdesti.

**POWER SUPPLY MODE - PRESS FOR CHARGE MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (VIRRANSYÖTTÖTILA – VALITSE LATAUSTILA PAINAMALLA – VAHVISTA KAKSOISNAPSAUTUKSELLA) (Mikään LED-valo ei pala) – Laite on kytketty vaihtovirtapistorasiasaan ja valittuna on virtalähdetila. Käynnistä virtalähdetila painamalla painiketta kahdesti.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (ULKIOINEN AKKUJÄNNITE LIIAN KORKEA) (Mikään LED-valo ei pala) – Ulkoisen akun jännite on korkeampi kuin virtalähdetilassa olevan laitteen.

**POWER SUPPLY ON** (VIRRANSYÖTTÖ KÄYNNISSÄ) (Vihreä LED-valo palaa) – Laite on kytketty vaihtovirtapistorasiasaan ja virtalähdetila on päällä.

**OFF** (POIS PÄÄLTÄ) (Mikään LED-valo ei pala) – Keskeytä lataus tai virransyöttö painamalla painiketta kerran. Näytössä näky **OFF** (POIS PÄÄLTÄ) ja sen jälkeen valittu tila.

## 14. HUOLTO-OHJEET

- 14.1** Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.
- 14.2** Irrota laturin virtaliitäntä ja akkukytkenäät aina käytön jälkeen ja ennen huoltotöiden tekemistä (ks. kohdat 6, 7 ja 8).
- 14.3** Pyyhi kaikki ruoste ja muu lika kuivalla liinalla pois akun kiinnityspihteistä, johdoista ja laturin kotelosta.
- 14.4** Varmista, että kaikki laturin komponentit ovat paikoillaan ja hyvässä kunnossa, esimerkiksi akun kiinnikkeiden muovisuojukset.
- 14.5** Kaikki muut huoltotyöt on annettava asiantuntevien huoltohenkilöiden tehtäväksi.
- 14.6** Jos syöttöjohto on vaurioitunut, se on vaihdettava valmistajan, valmistajan edustajan tai vastaavan valtuutetun tahon toimesta vaaran välttämiseksi.

## 15. KULJETUS- JA SÄILYTYSOHJEET

- 15.1** Säilytä laturia pystyasennossa ja pistorasiasta irrotettuna. Johdossa on sähköä, kunnes se irrotetaan pistorasiasta.
- 15.2** Säilytä sisätiloissa viileässä ja kuivassa paikassa.

- 15.3** Älä säilytä kiinnityspihtejä yhteen kiinnitettyinä, metallin ympärillä tai kaapeleihin kiinnitettyinä.
- 15.4** Jos laturia siirrellään korjaamossa tai siirretään toiseen paikkaan, ole varovainen ja varmista, etteivät johdot, kytkinpihdit ja laturi vaurioidu. Muuten voi seurauksena olla loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

## 16. HÄVITYSTIEDOT



Älä hävitä tätä tuotetta muiden kotitalousjätteiden mukana. Estä valvomattoman jätteiden hävittämisen aiheuttamat haitat ympäristölle tai ihmisten terveydelle ja edistä materiaalien uudelleenkäyttöä kierrättämällä vastuullisesti. Jos haluat poistaa laitteen käytöstä, käytä palautus- ja keräysjärjestelmiä tai ota yhteys tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään ympäristöstävällistä kierrätystä varten.

## 17. VIANETSINTÄ

ONGELMA	MAHDOLLINEN SYY	RATKAISU
Akun kiinnityspihdit eivät kipinöi koskiessaan toisiinsa.	Laturi on varustettu automaattisella käynnistystoiminnolla. Virtaa ei syötetä akun kiinnityspihteihin ennen kuin akku on kunnolla kytketty. Kiinnityspihdit eivät kipinöi koskiessaan toisiinsa.	Ei hätää, tämä on täysin normaalia.
Laturi ei kytkeydy päälle, vaikka se on oikein kytketty.	Vaihtovirtapistorasia on viallinen.  Huono sähköliitäntä.	Tarkista vaihtovirtapistorasian sulake tai suojakatkaisin.  Tarkista, onko virtajohdon ja jatkojohdon pistokkeet kunnolla kiinni.
En pysty valitsemaan kieltä näytössä.	Valitse kieli painamalla painiketta viiden sekunnin ajan: (EN→ DE→ FR→ NL→ ES).	Ei hätää, tämä on normaalia.
Vihreä LED-valo palaa, ja näytössä on ilmoitus <b>ANALYZING BATTERY</b> (AKKUA ANALYSOIDAAN).	Laturi analysoi akun kuntoa.	Vihreä LED-valo syttyy, kun laturi analysoi akun kuntoa. Tämä on normaalia.
Vihreä LED-valo vilkkuu, ja näytössä on ilmoitus <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY</b> (LATAUS KESKEYTYNYT - VIALLINEN AKKU).	Akku on liian suuri laturille.  Akun jännite on edelleen alle 10 voltia 2 tunnin latauksen jälkeen.	Tarvitset laturin, jossa on suurempi ampeeriarvo.  Tarkastuta akku.
Näytössä on ilmoitus <b>CONNECT CLAMPS</b> (KYTKE PIHDIT).	Kiinnityspihdit eivät ole kunnolla kiinni.  Sulake on palanut.	Tarkista akun ja rungon huonot kytkennät.  Vaihda linjasulake rengasliittimelle.
Näytössä on ilmoitus <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> (ULKOINEN AKKUJÄNNITE LIIAN KORKEA).	Ulkoisen akun jännite on korkeampi kuin virtalähdetilassa olevan laitteen.	Vaihda ulkoinen akku.

## 18. TEKNISET TIEDOT

Tulo ..... 230 V AC~50 Hz, 2,5 A / 1,8 A  
Lähtö..... 12 V  $\Rightarrow$  15 A / 12 V  $\Rightarrow$  10 A  
Koteloinnin tiiviys .....IP20

# Modell: BBCE12-15S

## Automatisk batteriladdare med försörjningsläge

### ÄGARHANDBOK

#### Märkning och symboler



Läs handboken  
före användning.



Varning!



Klass II-  
laddare



Varning!  
Risk för elchock.



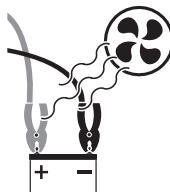
Utsätt inte  
enheten  
för regn.



Endast för  
inomhusbruk.



Kontakta leverantören av  
utrustningen för information om  
korrekt avyttrande av produkten  
i ett viss land i enlighet med  
WEEE-direktivet.



Använd i ett  
välventilerat  
område.



Se till att batteriet  
inte kommer i kontakt med  
gnistor och öppen eld – det  
kan avge explosiva gaser.



**LÄS HELA HANDBOKEN INNAN DU ANVÄNDER PRODUKTEN.  
OM DU INTE GÖR DETTA KAN DET LEDA TILL ALLVARLIG  
PERSONSKADA ELLER DÖDSFALL.**

#### VIKTIGT! LÄS OCH SPARA DENNA SÄKERHETS- OCH INSTRUKTIONSHANDBOK

**SPARA DESSA ANVISNINGAR** – den här handboken visar hur du använder laddaren på ett säkert och effektivt sätt. Du måste noggrant läsa, förstå och följa anvisningarna och försiktighetsåtgärderna i handboken eftersom den innehåller viktiga säkerhets- och driftsanvisningar. Säkerhetsmeddelandena som används i handboken består av ett signalord, ett meddelande och en symbol.

Signalorden indikerar nivå av fara i en viss situation.

#### **FARA**

Indikerar en omedelbart farlig situation som, om den inte undviks, resulterar i dödsfall eller allvarlig skada på operatör eller annan personal.

#### **VARNING**

Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarlig skada på operatör eller annan personal.

#### **FÖRSIKTIGT**

Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i lindrig eller måttlig skada på operatör eller annan personal.

#### **VIKTIGT**

Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i skada på utrustning, fordon eller egendom.

## 1. VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR – SPARA DESSA ANVISNINGAR.

Denna handbok innehåller viktiga säkerhets- och driftsanvisningar.

### ⚠ VARNING



### ⚠ VARNING



### RISK FÖR ELCHOCK OCH BRAND.

**1.1** Läs hela handboken innan du använder produkten. Om du inte gör detta kan det leda till allvarlig personskada eller dödsfall.

**1.2** Barn bör övervakas för att se till att de inte leker med apparaten. Apparaten kan användas av barn från 8 år och uppåt

och personer med fysiska, sensoriska eller psykiska funktionsnedsättningar, eller av personer med bristande kunskap och erfarenhet om användning sker under överinseende eller efter instruktioner angående användning av apparaten på ett säkert sätt och de förstår de ingående riskerna. Barn får inte leka med apparaten. Rengöring och användarunderhåll får inte göras av barn utan tillsyn.

- 1.3** Laddaren bör inte användas av barn eller personer med fysiska, sensoriska eller psykiska funktionsnedsättningar eller av personer med bristande kunskap och erfarenhet. Undantag kan göras om användning sker efter instruktion och under överinseende av en person i ansvarig ställning. Låt inte barn leka med laddaren.
- 1.4** Utsätt inte laddaren för regn eller snö.
- 1.5** Använd endast rekommenderade tillbehör. Användandet av ett tillbehör som inte rekommenderas och säljs av SNA Europe kan resultera i brand, elchock eller skada på person eller egendom.
- 1.6** Dra i kontakten, inte i sladden, när du kopplar bort laddaren så att inte den elektriska kontakten eller sladden skadas.
- 1.7** Använd inte en förlängningssladd om det inte är absolut nödvändigt. Användandet av en olämplig förlängningssladd kan resultera i risk för brand och elchock. Om du måste använda en förlängningssladd, kontrollera att:
- Stiften på förlängningssladdens kontakt är lika många och har samma storlek och form som de på laddaren.
  - Förlängningssladdens ledningar är riktigt inkopplade och att sladden är i gott elektriskt skick.
  - Att ledningsdimensionen är tillräcklig för laddarens märkström enligt specifikationen i avsnitt 8.
- 1.8** Minska risken för elchock genom att koppla bort laddaren från eluttaget innan underhåll och rengöring sker. Det räcker inte med att stänga av kontrollerna för att minska risken.
- 1.9** Använd inte laddaren med en skadad sladd eller kontakt. Om strömsladden skadas måste den bytas ut av tillverkaren, tillverkarens serviceagent eller motsvarande behörig person för att undvika fara.
- 1.10** Använd inte laddaren om den utsatts för ett skarpt slag, tappats eller på annat sätt skadats. Enheten måste då kontrolleras av en kvalificerad servicetekniker.
- 1.11** Demontera inte laddaren. Ta enheten till en kvalificerad servicetekniker när underhåll eller reparation krävs. Felaktig montering kan resultera i risk för brand och elchock.
- 1.12** Laddaren har av funktionsskäl en jordad anslutning.

### ⚠ VARNING



### RISK FÖR EXPLOSIVA GASER.

**1.13** DET ÄR FARLIGT ATT ARBETA I NÄRHETEN AV BLYSYRABATTERIER. BATTERIER GENERERAR EXPLOSIVA GASER UNDER NORMAL ANVÄNDNING. AV DENNA ANLEDNING ÄR DET YTTREST VIKTIGT ATT DU FÖLJER ANVISNINGARNA VARJE GÅNG DU ANVÄNDER LADDAREN.

- 1.14** Minska risken för batteriexplosion genom att följa dessa anvisningar samt de som publicerats av batteritillverkaren och tillverkaren av den utrustning som du planerar att använda i närheten av batteriet. Granska varningsmeddelandena på produkterna och motorn.
- 1.15** Laddaren har delar, såsom omkopplare och spänningsövervakare, som producerar ljusbågar och gnistor. Om den används i ett garage ska laddaren placeras 18 tum (46 cm) eller mer över golvet.

**⚠ VARNING**

Använd inte batteriladdaren med batterier som inte är uppladdningsbara. Använd endast uppladdningsbara blysyrbatterier.

**VIKTIGT**

Starta inte fordonet med laddaren ansluten till eluttaget, det kan skada laddaren och fordonet.

**2. PERSONLIGA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER****⚠ VARNING****RISK FÖR EXPLOSIVA GASER.**

**2.1** Var noga med att ALDRIG röka eller tillåta gnistor eller öppen eld i närheten av batteriet eller motorn.

**2.2** Avlägsna personliga metallföremål såsom ringar, armband, halsband och armbandsur, när du arbetar med blysyrbatterier. Dessa batterier kan producera en kortslutningsström som är stor nog att smälta en ring eller motsvarande metall, vilket orsakar svåra brännskador.

- 2.3** Var extra försiktig så att du inte tappar metallverktyg på batteriet. Det kan skapa gnistor eller kortsluta batteriet eller annan elektrisk utrustning vilket kan orsaka en explosion.
- 2.4** Använd endast denna laddare för att ladda laddningsbara batterier på 12 V av typerna bly-syra, kalcium, gel och AGM med märkkapacitet 40–230 Ah. Den är inte avsedd att strömförsörja någon annan typ av lågspänningssystem annat än det för en startmotor. Använd inte batteriladdaren för att ladda den typ av torrcellsbatterier som ofta används till apparater i hemmet eller litiumjonbatterier som används i mobiltelefoner, bärbara datorer, elverktyg etc. Dessa batterier kan spricka och orsaka personskada och skada på egendom.
- 2.5** Ladda ALDRIG ett fruset batteri.
- 2.6** Överväg att ha en person i närheten som kan hjälpa dig när du arbetar i närheten av ett blysyrbatteri.
- 2.7** Ha gott om färskvatten och tvål i närheten ifall batterisyra kommer i kontakt med hud, kläder eller ögon.
- 2.8** Använd kompletta skydd för ögon och kropp, inklusive skyddsglasögon och skyddskläder. Undvik att röra vid dina ögon när du arbetar nära batteriet.
- 2.9** Om batterisyra kommer i kontakt med hud eller kläder måste du omedelbart tvätta området med tvål och vatten. Om syra tränger in i ögat måste du spola med rinnande kallt vatten i minst 10 minuter och omedelbart uppsöka läkare.
- 2.10** Om syra sväljs av misstag måste du dricka mjölk, äggvita eller vatten. Frambringa INTE kräkning. Uppsök omedelbart läkare.

**3. FÖRBEREDELSE FÖR LADDNING****⚠ VARNING****⚠ VARNING****RISK FÖR KONTAKT MED BATTERISYRA. BATTERISYRA ÄR EN YTTERST FRÅTANDE SVAVELSYRA.**

**3.1** Om det är nödvändigt att ta bort batteriet från fordonet för att ladda det ska den jordade terminalen kopplas bort först. Kontrollera att alla tillbehör i fordonet är avstängda, så att bågbildning undviks.

- 3.2** Var noga med att området runt batteriet är välventilerat när batteriet laddas.
- 3.3** Rengör batteriterminalerna innan batteriet laddas. Undvik att luftburen korrosion kommer i kontakt med ögon, näsa och mun under rengöringen. Använd bikarbonat och vatten för att neutralisera batterisyran och eliminera luftburen korrosion. Rör inte vid ögon, näsa eller mun.
- 3.4** Fyll på med destillerat vatten i cellerna tills batterisyranivån når upp till den av tillverkaren specificerade nivån. Överfyll inte cellerna. För batterier med borttagbara lock på cellerna, såsom ventilreglerade blysyrbatterier (VRLA), följer du noga tillverkarens anvisningar för laddning.
- 3.5** Läs, ta till dig och följ alla anvisningar för laddaren, batteriet, fordonet och den utrustning som används nära batteriet och laddaren. Studera batteritillverkarens specifika säkerhetsanvisningar för laddning och rekommenderade laddningsströmmar.
- 3.6** Bestäm batterispänningen genom att läsa i ägarhandboken för fordonet och kontrollera att utspänningsväljaren är inställd på rätt spänning. Om laddaren har en justerbar laddningshastighet laddar du först batteriet med den lägsta laddningshastigheten.
- 3.7** Kontrollera att laddningskabelns klämmor sitter fast ordentligt.



#### 4. PLACERING AV LADDAREN

**⚠ VARNING**



**⚠ VARNING**



**⚠ VARNING**



#### RISK FÖR EXPLOSION OCH KONTAKT MED BATTERISYRA.

**4.1** Placera laddaren så långt borta från batteriet som DC-kabeln tillåter.

**4.2** Placera aldrig laddaren direkt ovanför batteriet som laddas. Gaser från batteriet korroderar och skadar laddaren.

**4.3** Placera aldrig batteriet ovanpå laddaren.

**4.4** Låt inte batterisyra droppa på laddaren när du avläser elektrolytdensiteten eller fyller batteriet.

**4.5** Använd inte laddaren i ett instängt område och begränsa inte ventilationen på något sätt.

#### 5. SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR DC-ANSLUTNING

**5.1** DC-utgångskontakterna får endast anslutas och kopplas bort när AC-kontakten är bortkopplad från eluttaget. Låt inte kontakterna komma i kontakt med varandra.

**5.2** Anslut kontakterna till batteriet och chassit enligt anvisningarna i avsnitt 6 och 7.

#### 6. FÖLJ DESSA STEG OM BATTERIET ÄR INSTALLERAT I FORDONET.

**⚠ VARNING**



**⚠ VARNING**



**⚠ VARNING**



#### EN GNISTA NÄRA BATTERIET KAN ORSAKA EN EXPLOSION. MINSKA RISKEN FÖR GNISTOR NÄRA BATTERIET GENOM ATT:

**VIKTIGT**

Starta inte fordonet med laddaren ansluten till eluttaget, det kan skada laddaren och fordonet.

**6.1** Placera AC- och DC-kablarna så att risken för att de skadas av motorhuv, dörrar och rörliga eller varma motordelar minskas. **OBS!** Om det är nödvändigt att stänga motorhuv under laddningen måste du kontrollera att motorhuv inte rör vid metalldelarna på batterikontakterna eller skadar kablarnas isolering.

**6.2** Håll dig borta från fläktblad, remmar, remskivor och andra delar som kan orsaka skada.

**6.3** Kontrollera polariteten på batteripolerna. Den POSITIVA (POS, P, +) batteripolen har normalt en större diameter än den NEGATIVA (NEG, N, -) polen.

**6.4** Avgör vilken batteripol som är jordad (ansluten) till chassit. Batteriterminalen som inte är ansluten till chassit måste anslutas först. Den andra anslutningen görs till chassit, på avstånd från batteriet och bränsleledningen. Se steg 6.5 och 6.6. Batteriladdaren ansluts sedan till elnätet. Anslutningen till elnätet ska vara i enlighet med de nationella reglerna för ledningar.

**6.5** För fordon med negativ jordning ansluter du den POSITIVA (RÖDA) kontakten från batteriladdaren till den POSITIVA (POS, P, +) ojordade polen på batteriet. Anslut den NEGATIVA (SVARTA) kontakten till fordonets chassi eller motorblock på avstånd från batteriet. Anslut inte kontakten till förgasaren, bränsleledningarna eller tunnplåtsdelar. Anslut till en tjock metalldel i ramen eller motorblocket.

**6.6** För fordon med positiv jordning ansluter du den NEGATIVA (SVARTA) kontakten från batteriladdaren till den NEGATIVA (NEG, N, +) ojordade polen på batteriet. Anslut den POSITIVA (RÖDA) kontakten till fordonets chassi eller motorblock på avstånd från batteriet. Anslut inte kontakten till förgasaren, bränsleledningarna eller tunnplåtsdelar. Anslut till en tjock metalldel i ramen eller motorblocket.

**6.7** Anslut laddarens AC-strömsladd till ett eluttag.

**6.8** Efter laddningen ska batteriladdaren kopplas bort från elnätet. Ta sedan bort chassianslutningen och därefter batterianslutningen.

**6.9** Se *Drifts-anvisningar* för information om laddningstiden.

## 7. FÖLJ DESSA STEG OM BATTERIET BEFINNER SIG UTANFÖR FORDONET



**EN GNISTA NÄRA BATTERIET KAN ORSAKA EN EXPLOSION. MINSKA RISKEN FÖR GNISTOR NÄRA BATTERIET GENOM ATT:**

**7.1** Kontrollera polariteten på batteripolerna. Den POSITIVA (POS, P, +) batteripolen har normalt en större diameter än den NEGATIVA (NEG, N, -) polen.

- 7.2** Anslut en 7 AWG (10 mm<sup>2</sup>) isolerad batterikabel som är minst 24 tum (61 cm) lång till den NEGATIVA (NEG, N, -) batteripolen.
- 7.3** Anslut den POSITIVA (RÖDA) laddarkontakten till den POSITIVA (POS, P, +) polen på batteriet.
- 7.4** Placera dig själv och den icke anslutna änden på kabeln som du tidigare anslöt till den NEGATIVA (NEG, N, -) batteripolen så långt borta som möjligt från batteriet. Anslut sedan den NEGATIVA (SVARTA) laddarkontakten till den icke anslutna änden på kabeln.
- 7.5** Vänd dig bort från batteriet när du gör den sista anslutningen.
- 7.6** Anslut laddarens AC-strömssladd till ett eluttag.
- 7.7** När du kopplar bort laddaren utför du anslutningsproceduren i omvänd ordning och bryter den första anslutningen när du befinner dig så långt bort från batteriet som möjligt.
- 7.8** Ett marinbatteri (båt) måste tas ur och laddas på land. Laddning på båten kräver utrustning som är specialutformad för marint bruk.

## 8. JORDNING OCH ANSLUTNINGAR FÖR AC-STRÖMSLADDEN



### RISK FÖR ELCHOCK OCH BRAND.

**8.1** Batteriladdaren är avsedd för användning på en krets med märkvärdena 230 V, 50/60 Hz. Kontakten måste vara ansluten till ett eluttag som är korrekt installerad och jordad i enlighet med lokala regler och förordningar. Kontaktens stift måste passa med anslutningsdonet (eluttaget). Använd inte med ett ojordat system.

- 8.2** **FARA** Ändra inte AC-sladden eller kontakten på batteriladdaren – om den inte passar i eluttaget måste ett lämpligt uttag installeras av en kvalificerad elektriker. En felaktig anslutning kan resultera i risk för dödande elchock.

### 8.3 MED EN FÖRLÄNGNINGSSLADD

Användning av förlängningssladd rekommenderas inte. Om du måste använda en förlängningssladd, följer du dessa riktlinjer:

- Stiften på förlängningssladdens kontakt måste vara lika många, samt ha samma storlek och form som för kontakten på laddaren.
  - Se till att förlängningssladden är korrekt installerad och i gott elektriskt skick.
  - Ledningsstorleken måste vara stor nog för laddarens AC-ampere märkning. Rekommenderad minsta AWG-storlek för förlängningssladd:
- Högst 100 fot (30,5 m) lång – använd en 16-gauge (1,31 mm<sup>2</sup>) förlängningssladd.
  - Över 100 fot (30,5 m) – använd en 14-gauge (2,08 mm<sup>2</sup>) förlängningssladd.

## 9. MONTERINGSANVISNINGAR

- 9.1** Packa upp och rulla ut alla kablar innan du använder batteriladdaren.

## 10. FUNKTIONER



1. Digital display
2. Krokfäste
3. Språk/laddare och kraftmatningsknapp
4. Laddningsstatus LED-indikator
5. Batteriklämmor
6. Nätsladd

## 11. KONTROLLPANEL

### DIGITAL DISPLAY

Den digitala displayen visar statusen på batteriet och laddaren. En fullständig förteckning över meddelanden finns i avsnittet *Displaymeddelanden*.

### SPRÅK/LADDARE OCH KRAFTMATNINGSKNAPP

**SPRÅK:** Den digitala displayen visar batteriets spänning och laddningsprocent. Tryck på knappen i 5 sekunder för att välja språk på displayen (EN→ DE→ FR→ NL→ ES).

**LADDARE OCH KRAFTMATNING:** Klicka på knappen och välj funktion (laddare eller kraftmatning), dubbelklicka sedan på knappen för att gå in i vald funktion. Det valda läget sparas. Om du inte trycker på någon knapp börjar laddningen automatiskt efter tio minuter.

### LED-INDIKATOR

**GRÖN LED-indikator med fast sken (LADDAR):** Laddaren är ansluten och laddar ett batteri.

**Pulserande GRÖN LED-indikator (LADDAD/UNDERHÅLL):** Batteriet är fulladdat och laddaren är i underhållsläge.

**Blinkande GRÖN LED-indikator:** Laddningen har avbrutits. (Se avsnittet *Avbruten laddning*.)

**OBS!** Läs avsnittet *Driftsanvisningar* för en komplett beskrivning av laddningslägena.

## 12. DRIFTSANVISNINGAR

**⚠ VARNING** Batteriladdaren måste vara rätt monterad i enlighet med monteringsanvisningarna när den används.

Det finns ingen PÅ/AV-omkopplare på laddaren. Kommandona till och från styrs genom att kontakten till BBCE12-15S sätts i ett vägguttag efter att batteriet kopplats in.

### VIKTIGT

Starta inte fordonet med laddaren ansluten till eluttaget, det kan skada laddaren och fordonet.

### BATTERIINFORMATION

Laddaren kan ladda blysyrbatterier med 6 celler med en nominell kapacitet på 40 Ah till 230 Ah.

**OBS!** Laddaren är utrustad med en autostartfunktion. Ström levereras inte till batterikontakterna förrän batteriet är korrekt anslutet. Detta innebär att det inte uppstår gnistor om kontakterna rör vid varandra.

**Läs anvisningarna för laddning av ett batteri inuti fordonet (avsnitt 6) eller utanför fordonet (avsnitt 7).**

## LADDNING

1. Kontrollera att de olika komponenterna på laddaren sitter på plats och är i gott skick.
2. Följ säkerhetsanvisningarna i avsnitt 6 och 7 och anslut batteriet.
3. Följ säkerhetsanvisningarna i avsnitt 8 och anslut nätspänningen.
4. När laddaren startar, kommer den **gröna LED-indikator** att lysa med ett fast sken, och displayen kommer att visa **ANALYZING BATTERY** (ANALYSERAR BATTERIET) medan laddaren avgör om batteriet är korrekt anslutet och batteriets skick.
5. När batteriet är fulladdat, kommer den **GRÖNA LED-indikatorn** att blinka.
6. När laddningen är klar, kopplar du bort nätsladden från elnätet, tar bort den negativa klämman och sist den positiva klämman.

## KRAFTMATNING

1. Kontrollera att de olika komponenterna på laddaren sitter på plats och är i gott skick.
2. Följ säkerhetsanvisningarna i avsnitt 6 och 7 och anslut batteriet.
3. Följ säkerhetsanvisningarna i avsnitt 8 och anslut nätspänningen.
4. När kraftmatningen startar tänds den GRÖNA LED-lampan och displayen visar **POWER SUPPLY ON** (KRAFTMATNING PÅ).

## MINNESSPARAR-FUNKTION



Gå igenom alla säkerhetsanvisningar från batteritillverkaren, såsom varningar och föreskrifter gällande bortkoppling, borttagning och byte av batteri, innan du tar ut fordonets batteri.

### VIKTIGT

När BBCE12-15S används som minnessparare ska laddarens klämmor vara anslutna till **fordonets** positiva och negativa kontakter, INTE till batteriet.

1. Anslut laddarens POSITIVA (RÖDA) klämma till fordonets POSITIVA kontakt (INTE till polen på batteriet.)
2. Anslut laddarens NEGATIVA (SVARTA) klämma till fordonets NEGATIVA kontakt (INTE polen på batteriet).
3. Anslut laddaren till växelströmsnätet.
4. Tryck på knappen för att välja kraftmatningsfunktionen och dubbelklicka sedan för att välja läget. När kraftmatningen startar tänds den **GRÖNA LED-indikator** och **POWER SUPPLY ON** (KRAFTMATNING PÅ) visas på displayen.
5. **Kontrollera att laddarens negativa klämma är ordentligt ansluten till fordonets negativa kontakt.** Koppla loss den negativa batterikontakten från den negativa polen på batteriet.
6. **Kontrollera att laddarens positiva klämma är ordentligt ansluten till fordonets positiva kontakt.** Koppla loss den positiva batterikontakten från den positiva polen på batteriet.
7. Täck över de positiva och negativa kontakterna med något isolerande, till exempel eltejp. Detta hindrar anslutningarna från att nudda metall, varandra eller chassit och orsaka kortslutning.
8. Byt ut det gamla batteriet mot det nya.
9. Ta bort isoleringen och anslut fordonets positiva kontakt till den POSITIVA (POS, P, +) polen på batteriet.
10. Ta bort isoleringen och anslut fordonets negativa kontakt till den NEGATIVA (NEG, N, -) polen på batteriet.

## INDIKATOR FÖR BATTERIANSLUTNING

Om laddaren inte känner av ett korrekt anslutet batteri startar inte laddningen och den digitala displayen visar ett av två meddelanden. Om displayen visar **CONNECT CLAMPS** (ANSLUT KLÄMMOR), kontrollera att laddaren är ansluten till batteriet och att anslutningspunkterna är rena med en bra anslutning. Om displayen visar **WARNING - CLAMPS REVERSED** (VARNING – KLÄMMOR OMVÄNDA), koppla bort laddaren från nätuttaget, kasta om anslutningarna till batteriet och anslut laddaren igen.

## LADDNINGSTIDER

CCA = Ampere för kallstart Ah = Amperetimmar

Batteristorlek / Märkdata		Laddningstid (15A)	
Bilar / Lastbilar	200–315 CCA	40–60 Ah	11/3–21/3 timmar
	315–550 CCA	60–85 Ah	21/3–3 timmar
	550–1 200 CCA	85–230 Ah	31/3–52/3 timmar
Marint / Djupcykel		80 Ah	3 timmar
		140 Ah	5 timmar
		160 Ah	5 1/2 timmar
		230 Ah	7 1/2 timmar

Tiden som anges är för batterier med en 50 % laddning före laddningen. Lägg till mer tid om batteriet är mer urladdat.

### AUTOMATISKT LADDNINGSLÄGE

När en automatisk laddning görs växlar laddaren automatiskt till underhållsläge när batteriet är laddat. Om batteriets startspänning är lägre än 1 V använder du en manuell laddare och förladdar batteriet i fem minuter så att batteriet laddas ytterligare.

### AVBRUTEN LADDNING

Om laddningen inte kan slutföras på normalt sätt avbryts den. När laddningen avbryts stängs utströmmen från laddaren av. Den **GRÖNA LED**-indikatorn blinkar och displayen visar **CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (LADDNING AVBRUTEN – DÅLIGT BATTERI). Försök inte fortsätta att ladda detta batteri. Kontrollera batteriet och byt ut vid behov.

### LADDNING SLUTFÖRD OCH UNDERHÅLLSLÄGE (FLYTLÄGESÖVERVAKNING)

En slutförd laddning indikeras genom att den **GRÖNA LED-INDIKATORN** blinkar och den digitala displayen visar **FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (FULLLADDAT – AUTOMATISKT UNDERHÅLL). Detta indikerar att laddaren har övergått till underhållsläget. I det här läget håller laddaren batteriet fulladdat genom att vid behov leverera en liten mängd ström.

**OBS!** Om laddaren måste leverera den maximala underhållsströmmen kontinuerligt i 12 timmar övergår den i avbrytningsläge (se avsnittet *Avbruten laddning*). Detta orsakas vanligtvis av ett strömuttag från batteriet eller ett dåligt batteri. Kontrollera att det inte finns någon belastning på batteriet. Ta i så fall bort det. Om så inte är fallet, kontrollera batteriet eller byt ut det.

### UNDERHÅLLA ETT BATTERI

BBCE12-15S passar för 12 V-batterier och håller dem fulladdade. Det rekommenderas inte för industriella applikationer.

**OBS!** Tekniken för underhållsläget gör att du kan ladda och underhålla ett batteri i gott skick på ett säkert sätt under en längre tid. Däremot kan problem med batteriet, elektriska problem i fordonet, felaktiga anslutningar och andra oförutsägbara förhållanden resultera i stora strömuttag. Därför rekommenderar vi att du då och då övervakar batteriet och laddningsprocessen.

### FLÄKT

Laddaren är utrustad med en fläkt. Det är normalt att fläkten körs medan laddaren används. Håll området nära laddaren fri från hinder så att fläkten används på ett effektivt sätt.

## 13. DISPLAYMEDDELANDEN

**CONNECT CLAMPS** (ANSLUT KLÄMMOR) (ingen LED-indikator lyser) – Ansluten till vägguttaget men klämmorna är inte anslutna till ett batteri.

**WARNING - CLAMPS REVERSED** (VARNING – KLÄMMOR OMVÄNDA) (ingen LED-indikator lyser) – Ansluten till nätuttaget men med klämmorna felaktigt anslutna till ett batteri.

**ANALYZING BATTERY** (ANALYSERAR BATTERIET) (grön LED-indikator lyser) – Ansluten till nätuttaget, meddelandet visas när ett batteri först ansluts.

**CHARGING - XX%** (LADDAR – XX %) (grön LED-indikator lyser) – Ansluten till nätuttaget och korrekt ansluten till ett urladdat batteri.

**FULLY CHARGED - AUTO MAINTAINING** (FULLLADAT – AUTOMATISKT UNDERHÅLL) (grön LED-indikator blinkar) – Ansluten till nätuttaget och korrekt ansluten till ett fulladdat batteri.

**CHARGE ABORTED - BAD BATTERY** (LADDNING AVBRUTEN – DÅLIGT BATTERI) (grön LED-indikator blinkar) – Omständigheter som kan orsaka att laddningen avbryts:

- Batteriet är kraftigt sulfaterat eller har en kortsluten cell och kan inte laddas helt.
- Batteriet är för stort eller så är det en batteribank och kan inte laddas helt inom en angiven tidsperiod.

Omständigheter som kan orsaka att underhåll avbryts:

- Batteriet är kraftigt sulfaterat eller har en svag cell och kan inte hålla laddningen.
- Batteriförbrukningen är stor och laddaren måste leverera maximal ström under en 12-timmarsperiod för att hålla batteriet fulladdat.

**BATTERY DISCONNECTED** (BATTERIET URKOPPLAT) (ingen LED-indikator lyser) – Klämmor var urkopplade under laddning.

**CHARGE MODE - PRESS FOR POWER SUPPLY MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (LADDNINGSLÄGE – TRYCK FÖR KRAFTMATNINGSLÄGE – DUBBELKLICKA FÖR ATT BEKRÄFTA) (ingen LED-indikator lyser) – Kontakten är isatt i vägguttaget och laddarfunktionen är vald. Dubbelklicka på knappen för att välja laddarfunktionen.

**POWER SUPPLY MODE - PRESS FOR CHARGE MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (KRAFTMATNINGSLÄGE – TRYCK FÖR LADDNINGSLÄGE – DUBBELKLICKA FÖR ATT BEKRÄFTA) (ingen LED-indikator lyser) – Kontakten är isatt i vägguttaget och kraftmatningsfunktionen är vald. Dubbelklicka på knappen för att välja kraftmatningsfunktionen.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (FÖR HÖG EXTERN BATTERISPÄNNING) (ingen LED-indikator lyser) – Den externa batterispänningen är högre än enhetens i kraftmatningsläge.

**POWER SUPPLY ON** (KRAFTMATING PÅ) (grön LED-indikator lyser) – Kontakten är isatt i vägguttaget och enheten är i kraftmatningsläge.

**OFF** (AV) (ingen LED-indikator lyser) – tryck en gång på knappen under laddning eller kraftmatning för att avbryta laddningen eller kraftmatningen. På displayen visas **OFF** (AV) och sedan det valda läget.

## 14. UNDERHÅLLSANVISNINGAR

**14.1** Rengöring och underhåll bör inte utföras av barn utan tillsyn.

**14.2** Efter användning och före underhåll utförs ska batteriladdaren kopplas bort (se avsnitt 6, 7 och 8).

**14.3** Använd en torr trasa för att torka bort batterikorrosion och annan smuts och olja från batterikontakter, sladdar och laddarens hölje.

**14.4** Kontrollera att de olika komponenterna på laddaren sitter på plats och är i gott skick, till exempel plastfötterna på metallklämmorna.

**14.5** Service måste utföras av kvalificerad servicepersonal.

**14.6** Om strömladden skadas måste den bytas ut av tillverkaren, tillverkarens serviceagent eller motsvarande kvalificerad person för att undvika fara.

## 15. FLYTT- OCH FÖRVARINGSANVISNINGAR

**15.1** Förvara laddaren urkopplad i upprätt läge. Sladden är strömförande tills den kopplas bort från uttaget.

**15.2** Förvara enheten inomhus på en sval, torr plats.

**15.3** Förvara inte kontakterna hopsatta, på eller runt metall eller fastsatta på kablar.

**15.4** Om laddaren flyttas runt i verkstaden eller transporteras till annan plats bör du vara noga med att undvika skada på sladdar, kontakter och själva laddaren. Om detta inte görs kan det leda till personskada eller skada på egendom.

## 16. INFORMATION OM KASSERING



Denna markering indikerar att produkten inte ska avyttras med annat hushållsavfall. För att förhindra eventuell skada på miljön eller människors hälsa från okontrollerad avfallshantering ska enheten återvinnas för att främja hållbar återvinning av materiella resurser. Återlämna din använda enhet till återvinnings- och insamlingssystemet eller kontakta återförsäljaren som produkten köptes från. De kan ta hand om produkten för miljösäker återvinning.

## 17. FELSÖKNING

PROBLEM	MÖJLIG ORSAK	LÖSNING
Det uppstår inga gnistor när batterikontaktarna rör vid varandra.	Laddaren är utrustad med en autostartfunktion. Den levererar inte ström till batterikontaktarna förrän batteriet är korrekt anslutet. Detta innebär att det inte uppstår några gnistor om kontaktarna rör vid varandra.	Inget problem, detta är normalt.
Laddaren startar inte när den är rätt ansluten.	Ingen spänning i AC-uttaget.  Dålig elektrisk anslutning.	Kontrollera om det finns en öppen säkring eller huvudströmbrytare som tillhör vägguttaget.  Kontrollera om det finns en lös kontakt på strömladden och förlängningssladden.
Jag kan inte välja ett språk på displayen.	Tryck på knappen i 5 sekunder för att välja ett språk (EN→ DE→ FR→ NL→ ES).	Inget problem, detta är normalt.
Den gröna LED-indikatorn lyser och displayen visar <b>ANALYZING BATTERY</b> (ANALYSERAR BATTERIET).	Laddaren måste kontrollera skicket på batteriet.	Den gröna LED-indikatorn lyser när laddaren kontrollerar skicket på batteriet. Detta är normalt.
Den gröna LED-indikatorn blinkar och displayen visar <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY</b> (LADDNING AVBRUTEN – DÄLIGT BATTERI).	Batteriet är för stort för laddaren.  Batterispänningen är fortfarande under 10 V efter 2 timmars laddning.	Du behöver en laddare med högre nominellt amperevärde.  Kontrollera batteriet.
Displayen visar <b>CONNECT CLAMPS</b> (ANSLUT KLÄMMOR).	Klämmorna är inte ordentligt anslutna.  Dålig säkring.	Kontrollera anslutningarna till batteriet och ramen.  Byt ut linjesäkringen för ringkontakten.
Displayen visar <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> (FÖR HÖG EXTERN BATTERISPÄNNING).	Den externa batterispänningen är högre än enhetens i kraftmatningsläge.	Sätt tillbaka det externa batteriet.

## 18. SPECIFIKATIONER

Ingång ..... 230 V AC~50 Hz, 2,5 A / 1,8 A  
Utgång ..... 12 V  $\equiv$  15 A / 12 V  $\equiv$  10 A  
Kapslingsklass ..... IP20

# Модель: BVCE12-15S

## Автоматическое зарядное устройство с режимом подачи электропитания

### РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

#### Маркировка и символы



Перед использованием прочтите руководство.



Предупреждение.



Зарядное устройство класса II.



Предостережение: риск удара электротоком.



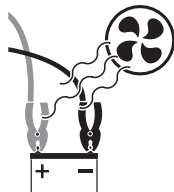
Берегите от дождя.



Только для использования внутри помещения.



За подробной информацией о надлежащем порядке утилизации этого изделия в той или иной стране согласно требованиям WEEE обращайтесь к поставщику оборудования.



Используйте в хорошо вентилируемом помещении.



Держите вдали от искр и огня: аккумулятор может выделять взрывоопасные газы.

#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭТОГО ИЗДЕЛИЯ ПОЛНОСТЬЮ ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО УКАЗАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЕ ИЛИ СМЕРТИ.**

### **ВАЖНО: ПРОЧТИТЕ И СОХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

**СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.** В этом руководстве приведены инструкции по безопасному и эффективному использованию зарядного устройства. Прочтите эти инструкции и меры предосторожности, убедитесь в том, что вы их понимаете, и тщательно соблюдайте их, поскольку в этом руководстве содержится важная информация по технике безопасности и эксплуатации. Сообщения о мерах безопасности, которые используются в этом руководстве, содержат сигнальное слово, сообщение и значок.

Сигнальное слово указывает на уровень опасности в той или иной ситуации.

#### **▲ ОПАСНОСТЬ**

Указывает на непосредственно опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет к смерти или серьезной травме оператора или находящихся рядом людей.

#### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезной травме оператора или находящихся рядом людей.

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не





избежать, может привести к средней или легкой травме оператора или находящихся рядом людей.

## ВАЖНО

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к повреждению оборудования, транспортного средства или имущества.

### 1. ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ. СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.

В этом руководстве содержатся важные инструкции по технике безопасности и эксплуатации.

### РИСК УДАРА ЭЛЕКТРОТОКОМ ИЛИ ПОЖАРА.



**1.1** Перед использованием этого изделия прочтите все руководство. Несоблюдение этого указания может привести к серьезной травме или смерти.

**1.2** Не допускайте, чтобы дети играли с прибором. Этот прибор могут использовать дети возрастом от 8 лет и старше и люди с ограниченными физическими, сенсорными или умственными

способностями либо без соответствующего опыта или знаний, если они находятся под надзором или получили инструктаж по безопасному использованию прибора и понимают возможные опасности. Дети не должны играть с прибором. Чистку и пользовательское техническое обслуживание не должны выполнять дети без надзора.

- 1.3** Это зарядное устройство не предназначено для использования людьми (в том числе детьми) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями либо без соответствующего опыта или знаний, кроме случаев, когда они находятся под надзором лица, ответственного за их безопасность, или получили от такого лица инструктаж по использованию зарядного устройства. Не допускайте, чтобы дети играли с зарядным устройством.
- 1.4** Берегите зарядное устройство от дождя и снега.
- 1.5** Используйте только рекомендуемые принадлежности. Использование принадлежностей, не рекомендованных или не продаваемых компанией SNA Europe, может привести к риску возникновения пожара, поражения электрическим током, получения травм и повреждению имущества.
- 1.6** Чтобы снизить риск повреждения электрической вилки или шнура, при отключении зарядного устройства тяните за вилку, а не за шнур.
- 1.7** Не используйте удлинитель, если в этом нет крайней необходимости. Использование неподходящего удлинителя может привести к риску пожара и удара электротоком. Если необходимо использовать удлинитель, убедитесь в том, что:
- количество, размер и форма контактов на вилке удлинителя и на вилке зарядного устройства совпадают;
  - удлинитель правильно подключен и его электрическая часть находится в исправном состоянии;
  - размера кабеля достаточно для номинального переменного тока зарядного устройства, указанного в разделе 8.
- 1.8** Чтобы снизить риск удара электротоком, отключайте зарядное устройство от розетки, прежде чем приступать к техническому обслуживанию или чистке. Обратите внимание, что для снижения этого риска простого выключения элементов управления недостаточно.
- 1.9** Не пользуйтесь зарядным устройством с поврежденным шнуром или вилкой. Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его агентом по обслуживанию или специалистами с подобной квалификацией во избежание опасности.
- 1.10** Не пользуйтесь зарядным устройством после резкого удара по нему, падения или какого-либо другого повреждения устройства. Обратитесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию.

- 1.11** Не разбирайте зарядное устройство. Когда требуется обслуживание или ремонт, обращайтесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию. Неправильная обратная сборка может привести к риску пожара или удара электротока.
- 1.12** В зарядное устройство встроено заземленное соединение, пригодное исключительно для использования по функциональному назначению.



### **РИСК, СВЯЗАННЫЙ СО ВЗРЫВООПАСНЫМИ ГАЗАМИ.**

**1.13** РАБОТА РЯДОМ СО СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫМ АККУМУЛЯТОРОМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ОПАСНОСТЬ. ВО ВРЕМЯ ОБЫЧНОЙ РАБОТЫ АККУМУЛЯТОРЫ ВЫДЕЛЯЮТ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ГАЗЫ. ПО ЭТОЙ ПРИЧИНЕ КРАЙНЕ ВАЖНО СОБЛЮДАТЬ ИНСТРУКЦИИ ПРИ КАЖДОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА.

- 1.14** Чтобы снизить риск взрыва аккумулятора, соблюдайте эти инструкции, инструкции производителя аккумулятора и инструкции производителя всего оборудования, которое вы собираетесь использовать поблизости от аккумулятора. Обязательно ознакомьтесь с предупредительной маркировкой на этих изделиях и на двигателе.
- 1.15** В этом зарядном устройстве используются детали, например переключатели и автоматические выключатели, которые могут создавать искры и электрические дуги. При использовании в гараже располагайте это зарядное устройство на высоте не менее 46 см (18 дюймов) над уровнем пола.



Не используйте с непerezаряжаемыми аккумуляторами. Используйте только со свинцово-кислотными перезаряжаемыми аккумуляторами.

### **ВАЖНО**

Не заводите транспортное средство, когда зарядное устройство подключено к розетке переменного тока, поскольку это может привести к повреждению зарядного устройства и транспортного средства.

## **2. МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**



### **РИСК, СВЯЗАННЫЙ СО ВЗРЫВООПАСНЫМИ ГАЗАМИ.**

**2.1** НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не курите возле аккумулятора и двигателя, а также следите за тем, чтобы возле них не было источников искр и огня.

**2.2** При работе со свинцово-кислотным или литий-ионным аккумулятором снимайте личные металлические вещи, например кольца, браслеты, цепочки и часы. Эти аккумуляторы могут вырабатывать ток короткого замыкания, достаточно высокий для расплавления кольца или подобной вещи и нанесения сильного ожога.

- 2.3** Особенно внимательно следите за тем, чтобы на аккумулятор не падали металлические инструменты, поскольку это может привести к образованию искр или короткому замыканию аккумулятора или других электрических компонентов и, как следствие, ко взрыву.
- 2.4** Используйте это зарядное устройство только для зарядки перезаряжаемых свинцово-кислотных, кальциевых, гелевых аккумуляторов и аккумуляторов типа AGM с напряжением 12 В и номинальной емкостью 40–230 А·ч. Устройство не предназначено для питания низковольтной электрической системы, кроме стартерного двигателя. Не используйте это зарядное устройство для зарядки батарей сухих элементов, которые часто используются в бытовых приборах, и литий-ионных аккумуляторов, которые используются в сотовых телефонах, ноутбуках, электроинструментах и другом оборудовании. Эти аккумуляторы могут разорваться и стать причиной травмы или повреждения имущества.
- 2.5** НИКОГДА не заряжайте замерзший аккумулятор.
- 2.6** Рекомендуется, чтобы во время работы со свинцово-кислотным аккумулятором рядом с вами находился кто-нибудь, кто мог бы прийти вам на помощь в случае необходимости.
- 2.7** Позаботьтесь о том, чтобы поблизости было достаточное количество пресной воды и мыло на случай попадания аккумуляторной кислоты на кожу, одежду или в глаза.

- 2.8 Используйте все необходимые средства защиты глаз и тела, включая защитные очки и защитную одежду. Не касайтесь руками глаз, когда работаете возле аккумулятора.
- 2.9 В случае попадания кислоты из аккумулятора на кожу или на одежду, немедленно промойте соответствующую область водой с мылом. В случае попадания кислоты в глаза немедленно промойте их холодной водопроводной водой (в течение как минимум 10 минут) и сразу же обратитесь за медицинской помощью.
- 2.10 В случае непреднамеренного проглатывания кислоты из аккумулятора выпейте молоко, сырой яичный белок или воду. НЕ пытайтесь вызвать рвоту. После этого немедленно обратитесь за медицинской помощью.

### 3. ПОДГОТОВКА К ЗАРЯДКЕ



#### **РИСК КОНТАКТА С АККУМУЛЯТОРНОЙ КИСЛОТОЙ. АККУМУЛЯТОР ЗАПОЛНЕН ОСОБО АГРЕССИВНОЙ СЕРНОЙ КИСЛОТОЙ.**

3.1 Если для зарядки аккумулятора его необходимо извлечь из транспортного средства, всегда первым отключайте

заземленную клемму. Во избежание образования электрических дуг убедитесь в том, что все вспомогательные приборы в транспортном средстве выключены.

- 3.2 Убедитесь в том, что во время зарядки аккумулятора пространство вокруг него хорошо вентилируется.
- 3.3 Очистите клеммы аккумулятора перед его зарядкой. Во время очистки следите за тем, чтобы продукты окисления, которые могут находиться в воздухе, не попадали в глаза, нос и рот. Для нейтрализации кислоты из аккумулятора и предотвращения попадания в воздух продуктов окисления используйте воду и пищевую соду. Не касайтесь руками глаз, носа и рта.
- 3.4 Добавьте дистиллированную воду в каждый элемент, чтобы аккумуляторная кислота достигла уровня, указанного производителем аккумулятора. Не заливайте слишком много. При использовании аккумулятора без съемных крышек элементов, например литий-ионного аккумулятора с регулирующим клапаном (VRLA), тщательно соблюдайте инструкции производителя по перезарядке.
- 3.5 Прочтите все инструкции к зарядному устройству, аккумулятору, транспортному средству и любому оборудованию, используемому вблизи аккумулятора и зарядного устройства, убедитесь в том, что вы их понимаете, и соблюдайте их. Изучите все особые меры предосторожности производителя аккумулятора в отношении зарядки и рекомендуемые величины зарядного тока.
- 3.6 Определите напряжение аккумулятора с помощью руководства по эксплуатации транспортного средства и убедитесь в том, что переключатель выходного напряжения установлен в положение, соответствующее правильному напряжению. Если в зарядном устройстве предусмотрена регулировка зарядного тока, вначале зарядите аккумулятор самым низким током.
- 3.7 Убедитесь в плотном контакте кабельных зажимов зарядного устройства.

### 4. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА



#### **РИСК ВЗРЫВА И КОНТАКТА С АККУМУЛЯТОРНОЙ КИСЛОТОЙ.**

4.1 Располагайте зарядное устройство как можно дальше от аккумулятора, насколько это позволяют кабели постоянного тока.

- 4.2 Никогда не располагайте зарядное устройство непосредственно над заряжаемым аккумулятором: газы из аккумулятора могут стать причиной коррозии и повреждения зарядного устройства.
- 4.3 Не ставьте аккумулятор сверху на зарядное устройство.
- 4.4 Никогда не допускайте капания аккумуляторной кислоты на зарядное устройство при измерении относительной плотности электролита или наполнении аккумулятора.

- 4.5 Не пользуйтесь зарядным устройством в закрытом пространстве и не ограничивайте вентиляцию каким-либо образом.

## 5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ В ОТНОШЕНИИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАЗЪЕМОВ ПОСТОЯННОГО ТОКА

- 5.1 Подключайте и отключайте выходные разъемы постоянного тока только после извлечения вилки переменного тока из электрической розетки. Никогда не допускайте касания разъемов друг с другом.
- 5.2 Подсоединяйте разъемы к аккумулятору и «массе», как указано в разделах 6 и 7.

## 6. ВЫПОЛНЯЙТЕ ЭТИ ШАГИ, КОГДА АККУМУЛЯТОР УСТАНОВЛЕН В ТРАНСПОРТНОМ СРЕДСТВЕ



**ИСКРА ВБЛИЗИ АККУМУЛЯТОРА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЕГО ВЗРЫВУ. ЧТОБЫ СНИЗИТЬ РИСК ИСКРЕНИЯ ВОЗЛЕ АККУМУЛЯТОРА, СОБЛЮДАЙТЕ УКАЗАННЫЕ ДАЛЕЕ ТРЕБОВАНИЯ.**

### ВАЖНО

Не заводите транспортное средство, когда зарядное устройство подключено к розетке переменного тока, поскольку это может привести к повреждению зарядного устройства и транспортного средства.

- 6.1 Расположите кабели переменного и постоянного тока так, чтобы снизить риск повреждения капотом, дверцей и движущимися или горячими деталями двигателя.
- ПРИМЕЧАНИЕ.** Если во время зарядки необходимо закрыть капот, убедитесь в том, что капот не касается металлической части разъемов аккумулятора и не срезает изоляцию кабелей.
- 6.2 Держитесь на расстоянии от лопастей вентиляторов, ремней, шкивов и других частей, которые могут нанести травму.
- 6.3 Проверьте полярность штырей аккумулятора. Диаметр **ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО** штыря аккумулятора (POS, P или +) обычно больше диаметра **ОТРИЦАТЕЛЬНОГО** (NEG, N или -) штыря аккумулятора.
- 6.4 Определите, какой штырь аккумулятора заземлен на «массу» (подключен к «массе»). Клемму аккумулятора, которая не подключена к «массе», необходимо подключить первой. Второй разъем необходимо подключить к «массе» вдали от аккумулятора и топливпровода. См. шаги 6.5 и 6.6. Затем зарядное устройство аккумулятора необходимо подключить к электросети. Подключение к электросети должно выполняться в соответствии с государственными правилами электромонтажа.
- 6.5 В транспортном средстве с отрицательным заземлением подключите **ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (КРАСНЫЙ)** зажим от зарядного устройства аккумулятора к **ПОЛОЖИТЕЛЬНОМУ** (POS, P, +) незаземленному штырю аккумулятора. Подсоедините **ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ (ЧЕРНЫЙ)** зажим к раме, кузову или блоку двигателя транспортного средства подальше от аккумулятора. Не подсоединяйте зажим к карбюратору, топливпроводам и кузовным элементам из тонколистового металла. Подсоединяйте зажим к металлическим деталям рамы или блока двигателя большой толщины.
- 6.6 В транспортном средстве с положительным заземлением подключите **ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ (ЧЕРНЫЙ)** зажим от зарядного устройства аккумулятора к **ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ** (NEG, N, -) незаземленному штырю аккумулятора. Подключите **ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (КРАСНЫЙ)** зажим к раме, кузову или блоку двигателя транспортного средства подальше от аккумулятора. Не подключайте разъем к карбюратору, топливпроводам или деталям кузова из листового металла. Подсоединяйте зажим к металлическим деталям рамы или блока двигателя большой толщины.
- 6.7 Подключите шнур питания переменного тока к электрической розетке.
- 6.8 После зарядки отключите зарядное устройство аккумулятора от сети питания. Затем отключите соединение с «массой» и потом – соединение с аккумулятором.

6.9 Информацию о продолжительности зарядки см. в разделе «Инструкции по эксплуатации».

## 7. ВЫПОЛНЯЙТЕ ЭТИ ШАГИ, КОГДА АККУМУЛЯТОР ИЗВЛЕЧЕН ИЗ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА



**ИСКРА ВБЛИЗИ АККУМУЛЯТОРА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЕГО ВЗРЫВУ. ЧТОБЫ СНИЗИТЬ РИСК ИСКРЕНИЯ ВОЗЛЕ АККУМУЛЯТОРА, СОБЛЮДАЙТЕ УКАЗАННЫЕ ДАЛЕЕ ТРЕБОВАНИЯ.**

- 7.1 Проверьте полярность штырей аккумулятора. Диаметр **ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО** штыря аккумулятора (POS, P или +) обычно больше диаметра **ОТРИЦАТЕЛЬНОГО** (NEG, N или -) штыря аккумулятора.
- 7.2 Подсоедините изолированный аккумуляторный кабель длиной не менее 61 см (24 дюймов) и калибром 7 AWG (10 мм<sup>2</sup>) к **ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ** (NEG, N, -) штырю аккумулятора.
- 7.3 Подключите **ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (КРАСНЫЙ)** зажим зарядного устройства к **ПОЛОЖИТЕЛЬНОМУ** (POS, P, +) штырю аккумулятора.
- 7.4 Возьмите свободный конец кабеля, ранее подсоединенного к **ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ** (NEG, N, -) штырю аккумулятора, и станьте как можно дальше от аккумулятора, после чего подключите **ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ (ЧЕРНЫЙ)** зажим зарядного устройства к свободному концу кабеля.
- 7.5 При выполнении последнего подключения не стойте лицом к аккумулятору.
- 7.6 Подключите шнур питания переменного тока к электрической розетке.
- 7.7 При отключении зарядного устройства всегда выполняйте эту процедуру в порядке, обратном порядку подключения, и размыкайте первое соединение, находясь как можно дальше от аккумулятора.
- 7.8 Морской (лодочный) аккумулятор необходимо извлекать и заряжать на берегу. Для его зарядки на борту требуется оборудование, специально предназначенное для использования в морских условиях.

## 8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШНУРА ПИТАНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА



**РИСК УДАРА ЭЛЕКТРОТОКОМ ИЛИ ПОЖАРА.**

8.1 Это зарядное устройство аккумулятора предназначено для использования в цепи с номинальным напряжением 230 В и частотой 50 или 60 Гц. Вилку необходимо подключать к розетке, которая правильно установлена и заземлена в соответствии со всеми местными нормами и указаниями. Вилка должна подходить к гнезду (розетке). Не используйте с незаземленной системой.

- 8.2 **ОПАСНОСТЬ** Никогда не вносите изменения в конструкцию предоставленного шнура переменного тока или вилки. Если вилка не подходит к розетке, обратитесь к квалифицированному электрику для установки правильной розетки. Неправильное подключение может привести в риск удара или поражения электротоком.

### 8.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УДЛИНИТЕЛЯ

Использование удлинителя не рекомендуется. Если использовать удлинитель необходимо, придерживайтесь указанных ниже правил.

- Количество, размер и форма контактов на вилке удлинителя и на вилке зарядного устройства должны совпадать.
- Убедитесь в том, что удлинитель правильно подключен и его электрическая часть находится в исправном состоянии.
- Размера кабеля должно быть достаточно для номинального переменного тока зарядного устройства.

Ниже указаны рекомендуемые минимальные размеры удлинителя по системе AWG.

- Длина 30,5 м (100 футов) или меньше – используйте удлинитель сечением 1,31 мм<sup>2</sup> (калибра 16).

- Длина более 30,5 м (100 футов) – используйте удлинитель сечением 2,08 мм<sup>2</sup> (калибра 14).

## 9. ИНСТРУКЦИИ ПО СБОРКЕ

- 9.1** Перед использованием зарядного устройства аккумулятора снимите все кабельные стяжки и размотайте кабели.

## 10. КОМПОНЕНТЫ



1. Цифровой дисплей.
2. Крюковое приспособление.
3. Кнопка выбора языка, подачи питания и начала зарядки.
4. Светодиодный индикатор состояния зарядки.
5. Аккумуляторные зажимы.
6. Шнур питания переменного тока.

## 11. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

### ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ

Цифровой дисплей показывает статус аккумулятора и зарядного устройства. Полный перечень сообщений см. в разделе «Сообщения на дисплее».

### КНОПКА ВЫБОРА ЯЗЫКА, ПОДАЧИ ПИТАНИЯ И НАЧАЛА ЗАРЯДКИ.

**ВЫБОР ЯЗЫКА.** На цифровом дисплее будет отображаться напряжение и процент зарядки аккумулятора. Нажмите и удерживайте кнопку 5 секунд, чтобы выбрать язык на дисплее (EN→ DE→ FR→ NL→ ES).

**ПОДАЧА ПИТАНИЯ И НАЧАЛО ЗАРЯДКИ.** Нажимайте кнопку для переключения режимов (зарядки или подачи питания), а для выбора режима дважды щелкните по нему. Выбранный режим будет сохранен. Если кнопка не будет нажата, через десять минут зарядка начнется автоматически.

### СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР

**ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР непрерывно горит (ЗАРЯДКА).** Зарядное устройство подключено и заряжает аккумулятор.

**ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР пульсирует (ЗАРЯЖЕНО, ПОДДЕРЖАНИЕ ЗАРЯДА).** Аккумулятор полностью заряжен, и зарядное устройство находится в режиме поддержания заряда.

**ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР мигает.** Зарядка прервана. (См. раздел «Прерванная зарядка»).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Полное описание режимов зарядного устройства см. в разделе «Инструкции по эксплуатации».

## 12. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Перед использованием это зарядное устройство аккумулятора должно быть правильно собрано в соответствии с инструкциями по сборке.

Зарядное устройство не имеет переключателя ВКЛ./ВЫКЛ. Команды включения и выключения осуществляются путем подключения устройства BBCE12-15S к электрической розетке переменного тока только после выполнения соединений с аккумулятором.

### ВАЖНО

Не заводите транспортное средство, когда зарядное устройство подключено к розетке переменного тока, поскольку это может привести к повреждению зарядного устройства и транспортного средства.

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АККУМУЛЯТОРЕ

Это зарядное устройство может заряжать 6-элементные свинцово-кислотные аккумуляторы номинальной емкостью 40–230 А·ч.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В этом зарядном устройстве предусмотрена функция автоматического запуска. Ток не будет подаваться на аккумуляторные зажимы до тех пор, пока не будет правильно подключен аккумулятор. Касание зажимов друг с другом не будет приводить к образованию искр.

**См. инструкции по зарядке аккумулятора внутри транспортного средства (раздел 6) или за его пределами (раздел 7).**

### ЗАРЯДКА

1. Убедитесь в том, что все компоненты зарядного устройства на месте и в исправном рабочем состоянии.
2. Подключите аккумулятор, соблюдая меры предосторожности, указанные в разделах 6 и 7.
3. Подключите питание переменного тока, соблюдая меры предосторожности, указанные в разделе 8.
4. При запуске зарядного устройства **ЗЕЛЕНЬИЙ ИНДИКАТОР** будет гореть непрерывно, а на дисплее будет отображаться сообщение **ANALYZING BATTERY** (АНАЛИЗ АККУМУЛЯТОРА), пока зарядное устройство будет определять правильное подключение аккумулятора и его состояние.
5. Когда аккумулятор полностью заряжен, **ЗЕЛЕНЬИЙ ИНДИКАТОР** будет пульсировать.
6. По завершении зарядки отключите шнур переменного тока от сети питания, отсоедините зажим от «массы» транспортного средства и затем снимите зажим с клеммы аккумулятора.

### ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

1. Убедитесь в том, что все компоненты зарядного устройства на месте и в исправном рабочем состоянии.
2. Подключите аккумулятор, соблюдая меры предосторожности, указанные в разделах 6 и 7.
3. Подключите питание переменного тока, соблюдая меры предосторожности, указанные в разделе 8.
4. При включении источника питания **ЗЕЛЕНЬИЙ ИНДИКАТОР** будет гореть непрерывно, а на дисплее отобразится сообщение **POWER SUPPLY ON** (ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ВКЛЮЧЕН).

### ФУНКЦИЯ СОХРАНЕНИЯ НАСТРОЕК

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Перед снятием аккумулятора транспортного средства изучите все инструкции по технике безопасности, предупреждения и указания производителя аккумулятора в отношении отсоединения, снятия и замены аккумулятора.



**ВАЖНО**

В случае использования ВСЕ12-15S в качестве устройства для сохранения настроек зажимы зарядного устройства следует подсоединить к положительной и отрицательной клеммам **транспортного средства**, а не к аккумулятору.

1. Подсоедините **ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (КРАСНЫЙ)** зажим зарядного устройства к **ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ** клемме транспортного средства (**НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ** к штырю аккумулятора).
2. Подсоедините **ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (ЧЕРНЫЙ)** зажим зарядного устройства к **ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ** клемме транспортного средства (**НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ** к штырю аккумулятора).
3. Подсоедините зарядное устройство к электросети переменного тока.
4. Нажмите кнопку, чтобы выбрать режим подключения к источнику питания. Нажмите кнопку два раза, чтобы перевести устройство в выбранный режим. После включения подачи питания **ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР** будет гореть непрерывно, а на дисплее появится сообщение **POWER SUPPLY ON** (ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ВКЛЮЧЕН).
5. **Убедитесь в том, что отрицательный зажим зарядного устройства как следует подсоединен к отрицательной клемме транспортного средства.** Отсоедините отрицательную клемму аккумулятора от отрицательного штыря аккумулятора.
6. **Убедитесь в том, что положительный зажим зарядного устройства как следует подсоединен к положительной клемме транспортного средства.** Отсоедините положительную клемму аккумулятора от положительного штыря аккумулятора.
7. Обмотайте положительную и отрицательную клеммы изоляционным материалом, например изоляционной лентой. Изоляционный материал будет препятствовать соприкосновению разъемов с металлическими деталями, друг с другом или с шасси и появлению короткого замыкания.
8. Замените старый аккумулятор на новый.
9. Откройте и подсоедините положительную клемму транспортного средства к **ПОЛОЖИТЕЛЬНОМУ (POS, P, +)** штырю аккумулятора.
10. Откройте и подсоедините отрицательную клемму транспортного средства к **ОТРИЦАТЕЛЬНОМУ (NEG, N, -)** штырю аккумулятора.

**ИНДИКАТОР ПОДКЛЮЧЕНИЯ АККУМУЛЯТОРА**

Если зарядное устройство не обнаруживает правильно подключенный аккумулятор, зарядка не начнется и на цифровом дисплее будет отображаться одно из двух сообщений. Если на дисплее отображается сообщение **CONNECT CLAMPS** (ПОДКЛЮЧИТЕ ЗАЖИМЫ), убедитесь в том, что зарядное устройство подключено к аккумулятору и места соединения чисты и обеспечивают хороший контакт. Если на дисплее отображается сообщение **WARNING-CLAMPS REVERSED** (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАЖИМЫ ПОДКЛЮЧЕНЫ НАОБОРОТ), отключите зарядное устройство от розетки переменного тока, поменяйте местами соединения на аккумуляторе и затем снова подключите зарядное устройство.

**ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРА**

ССА = ток холодного пуска А·ч = ампер-час

Размер и номинальная емкость аккумулятора		Время зарядки (15А)	
Автомобили и грузовики	200–315 ССА	40–60 А·ч	от 1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> до 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ч
	315–550 ССА	60–85 А·ч	от 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> до 3 ч
	550–1200 ССА	85–230 А·ч	от 3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> до 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ч
Морские аккумуляторы и аккумуляторы глубокого цикла		80 А·ч	3 ч
		140 А·ч	5 ч
		160 А·ч	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ч
		230 А·ч	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ч

Показатели времени рассчитаны для аккумулятора, разряженного на 50 %, и могут изменяться в зависимости от срока эксплуатации и состояния аккумулятора.



## РЕЖИМ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЗАРЯДКИ

При выполнении автоматической зарядки зарядное устройство автоматически переключается в режим поддержания заряда после зарядки аккумулятора. Для аккумулятора с пусковым напряжением менее 1 В используйте ручное зарядное устройство для предварительной зарядки аккумулятора в течение пяти минут, чтобы создать в нем дополнительное напряжение.

## ПРЕРВАННАЯ ЗАРЯДКА

Если не удастся выполнить зарядку в обычном порядке, она будет прервана. При прерывании зарядки выходной сигнал зарядного устройства будет отключен, начнет мигать **ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР** и на дисплее отобразится сообщение **CHARGE MIGHT ABORTED-BAD BATTERY** (ЗАРЯДКА ПРЕРВАНА: НЕИСПРАВНЫЙ АККУМУЛЯТОР). Не продолжайте заряжать этот аккумулятор. Проверьте аккумулятор и при необходимости замените.

## ЗАВЕРШЕНИЕ ЗАРЯДКИ И РЕЖИМ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗАРЯДА (МОНИТОРИНГ В ПЛАВАЮЩЕМ РЕЖИМЕ)

На завершение зарядки указывает пульсирующий **ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР** и сообщение на цифровом дисплее **FULLY CHARGED-AUTO MAINTAINING** (ПОЛНОСТЬЮ ЗАРЯЖЕНО — АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДДЕРЖАНИЕ ЗАРЯДА). Это указывает на то, что зарядное устройство переключилось в режим поддержания заряда. В этом режиме зарядное устройство поддерживает аккумулятор полностью заряженным путем подачи небольшого тока по мере необходимости.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** После подачи максимального тока для поддержания заряда в течение 12 часов подряд зарядное устройство перейдет в режим прерывания (см. раздел «Прерванная зарядка»). Причиной этого обычно является утечка тока из аккумулятора или его неисправность. Убедитесь в том, что к аккумулятору не подключена нагрузка. Если нагрузка присутствует, отключите ее. Если нагрузка отсутствует, обратитесь к специалисту для проверки или замены аккумулятора.

## ПОДДЕРЖАНИЕ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРА

Устройство ВВСЕ12-15S поддерживает полный заряд 12-вольтовых аккумуляторов. Не рекомендуется для промышленного применения.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Технология, используемая для режима поддержания заряда, позволяет безопасно заряжать исправный аккумулятор и поддерживать его заряд на протяжении длительных периодов времени. Тем не менее проблемы с аккумулятором, электрические неисправности в транспортном средстве, неправильные соединения или другие непредвиденные факторы могут обусловить чрезмерное потребление тока. По этой причине рекомендуется периодически следить за работой аккумулятора и процессом зарядки.

## ВЕНТИЛЯТОР

Это зарядное устройство оснащено вентилятором. Вращение вентилятора во время работы зарядного устройства является нормальным. Не загромождайте пространство вблизи зарядного устройства, чтобы обеспечить эффективность работу вентилятора.

## 13. СООБЩЕНИЯ НА ДИСПЛЕЕ

**CONNECT CLAMPS** (ПОДКЛЮЧИТЕ ЗАЖИМЫ); индикатор не горит. Устройство подключено к розетке переменного тока, но зажимы не подключены к аккумулятору.

**WARNING-CLAMPS REVERSED** (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАЖИМЫ ПОДКЛЮЧЕНЫ НАОБОРОТ); индикатор не горит. Устройство подключено к розетке переменного тока, и зажимы подключены к аккумулятору наоборот.

**ANALYZING BATTERY** (АНАЛИЗ АККУМУЛЯТОРА); горит зеленый индикатор. Устройство подключено к розетке переменного тока при первом правильном соединении с аккумулятором.

**CHARGING – XX%** (ЗАРЯДКА: XX %); горит зеленый индикатор. Устройство подключено к розетке переменного тока и правильно соединено с разряженным аккумулятором.

**FULLY CHARGED-AUTO MAINTAINING** (ПОЛНОСТЬЮ ЗАРЯЖЕНО — АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДДЕРЖАНИЕ ЗАРЯДА); пульсирует зеленый индикатор. Устройство подключено к розетке переменного тока и правильно соединено с полностью заряженным аккумулятором.

**CHARGE ABORTED-BAD BATTERY** (ЗАРЯДКА ПРЕРВАНА: НЕИСПРАВНЫЙ АККУМУЛЯТОР); мигает зеленый индикатор.

Ниже перечислены возможные причины прерывания зарядки.

- Аккумулятор сильно сульфатирован, или один из его элементов закорочен, и он не может достичь полного заряда.
- Аккумулятор слишком большой, или присутствует группа аккумуляторов, и не удается достичь полного заряда за установленный период времени.

Ниже перечислены возможные причины прерывания поддержания заряда.

- Аккумулятор сильно сульфатирован, или в нем присутствует отстающий элемент, и он не держит заряд.
- На аккумулятор оказывается большая нагрузка, и зарядное устройство должно подавать максимальный ток поддержания заряда в течение 12 часов для поддержки полного заряда аккумулятора.

**BATTERY DISCONNECTED** (АККУМУЛЯТОР ОТКЛЮЧЕН); индикатор не горит. Зажимы были отключены во время зарядки.

**CHARGE MODE - PRESS FOR POWER SUPPLY MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (РЕЖИМ ЗАРЯДКИ — НАЖМИТЕ ДЛЯ ПЕРЕХОДА В РЕЖИМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ — ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ НАЖМИТЕ ДВАЖДЫ); индикатор не горит. Устройство подключено к розетке переменного тока, выбран режим зарядки. Чтобы перейти в режим зарядки, необходимо нажать кнопку два раза.

**POWER SUPPLY MODE - PRESS FOR CHARGE MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (РЕЖИМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ — НАЖМИТЕ ДЛЯ ПЕРЕХОДА В РЕЖИМ ЗАРЯДКИ — ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ НАЖМИТЕ ДВАЖДЫ); индикатор не горит. Устройство подключено к розетке переменного тока, выбран режим подключения к источнику питания. Чтобы перейти в режим подключения к источнику питания, необходимо нажать кнопку два раза.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (НАПРЯЖЕНИЕ ВНЕШНЕГО АККУМУЛЯТОРА СЛИШКОМ ВЫСОКОЕ); индикатор не горит. Напряжение внешнего аккумулятора выше напряжения прибора, который находится в режиме подключения к источнику питания.

**POWER SUPPLY ON** (ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ВКЛЮЧЕН); индикатор не горит. Устройство подключено к розетке переменного тока, и прибор работает в режиме подключения к источнику питания.

**OFF** (ВЫКЛ); индикатор не горит. Чтобы отключить зарядное устройство или подачу питания во время зарядки или при подключении к источнику питания, нажмите кнопку один раз. На дисплее появится сообщение **OFF** (ВЫКЛ), а затем название выбранного режима.

## 14. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

- 14.1** Чистку и пользовательское техническое обслуживание не должны выполнять дети без надзора.
- 14.2** После использования и перед проведением технического обслуживания отключайте зарядное устройство от розетки и аккумулятора (см. разделы 6, 7 и 8).
- 14.3** Протирайте разъемы аккумулятора, шнуры и корпус зарядного устройства сухой тканью для их очистки от всех продуктов коррозии аккумулятора и другой грязи или масла.

- 14.4** Убедитесь в том, что все компоненты зарядного устройства на месте и в исправном рабочем состоянии, например убедитесь в наличии пластиковых насадок на аккумуляторных зажимах.
- 14.5** Все прочее обслуживание должен проводить квалифицированный обслуживающий персонал.
- 14.6** Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его агентом по обслуживанию или специалистами с подобной квалификацией во избежание опасности.

## 15. ИНСТРУКЦИИ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ И ХРАНЕНИЮ

- 15.1** Храните зарядное устройство в отключенном состоянии в вертикальном положении. Шнур будет по-прежнему проводить ток, пока не будет отключен от розетки.
- 15.2** Храните внутри помещения, в сухом, прохладном месте.
- 15.3** Не храните разъемы сцепленными друг с другом, на металле или вблизи него либо зажатые на кабелях.
- 15.4** В случае перемещения зарядного устройства по мастерской или транспортировки в другое место следите за шнурами, разъемами и зарядным устройством во избежание их повреждения. В противном случае возможно нанесение травмы или повреждение имущества.

## 16. ИНФОРМАЦИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ



Не утилизируйте это изделие с другими бытовыми отходами. Во избежание возможного вреда окружающей среде или здоровью людей вследствие неконтролируемой утилизации отходов и для поддержания рационального повторного использования материальных ресурсов подходите ответственно к переработке изделия. Чтобы утилизировать использованное изделие, воспользуйтесь системами возврата и сбора или обратитесь в розничную компанию, где было приобретено устройство, для экологически безопасной переработки.

## 17. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ПОЯСНЕНИЕ ИЛИ РЕШЕНИЕ
Касание зажимов друг с другом не приводит к образованию искр.	В зарядном устройстве предусмотрена функция автоматического запуска. Оно не будет подавать ток на аккумуляторные разъемы до тех пор, пока не будет правильно подключен аккумулятор. Касание разъемов друг с другом не будет приводить к образованию искр.	Это нормальное состояние, которое не является неисправностью.
Зарядное устройство не включается после правильного подключения.	Отсутствует напряжение в розетке переменного тока.  Плохой электрический контакт.	Проверьте линию питания розетки переменного тока на наличие разомкнутого предохранителя или автоматического выключателя.  Проверьте шнур питания и удлинитель и убедитесь в том, что вилка сидит плотно.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ПОЯСНЕНИЕ ИЛИ РЕШЕНИЕ
Не удается выбрать язык на дисплее.	Нажмите и удерживайте кнопку 5 секунд, чтобы выбрать язык: (EN→ DE→ FR→ NL→ ES).	Это нормальное состояние и не является неисправностью.
Горит зеленый индикатор, и на дисплее отображается сообщение <b>ANALYZING BATTERY</b> (АНАЛИЗ АККУМУЛЯТОРА).	Зарядное устройство должно проверить состояние аккумулятора.	Зеленый индикатор горит в процессе проверки состояния аккумулятора зарядным устройством. Это нормальное явление.
Зеленый индикатор мигает, и на дисплее отображается сообщение <b>CHARGE ABORTED-BAD BATTERY</b> (ЗАРЯДКА ПРЕРВАНА: НЕИСПРАВНЫЙ АККУМУЛЯТОР).	Аккумулятор слишком большой для зарядного устройства.  Напряжение аккумулятора по-прежнему ниже 10 В после 2 часов зарядки.	Требуется зарядное устройство с более высоким номинальным током.  Проверьте аккумулятор.
На дисплее отображается сообщение <b>CONNECT CLAMPS</b> (ПОДКЛЮЧИТЕ ЗАЖИМЫ).	Плохой контакт зажимов.  Неисправный предохранитель.	Убедитесь в надлежащем контакте с аккумулятором и рамой.  Замените линейный предохранитель кольцевого разъема.
На дисплее отображается сообщение <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> (НАПРЯЖЕНИЕ ВНЕШНЕГО АККУМУЛЯТОРА СЛИШКОМ ВЫСОКОЕ).	Напряжение внешнего аккумулятора выше напряжения прибора в режиме подключения к источнику питания.	Замените внешний аккумулятор.

## 18. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вход..... 230 В, частота перем. тока прибл. 50 Гц, 2,5 А / 1,8 А

Выход ..... 12 В  $\equiv$  15 А / 12 В  $\equiv$  10 А

Степень защиты от проникновения ..... IP20

**Model: BBCE12-15S****Güç Kaynağı Moduna Sahip Otomatik Akü Şarj Cihazı****KULLANIM KILAVUZU****İşaretler ve simgeler**

Kullanmadan önce kılavuzu okuyun.



Uyarı



Sınıf II Şarj Cihazı



Dikkat, elektrik şoku riski.



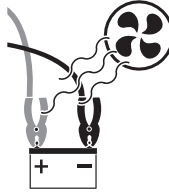
Yağmura maruz bırakmayın.



Yalnızca kapalı mekanda kullanıma uygundur.



Bu ürünü, belirli bir ülkede WEEE gerekliliklerine uygun olarak imha etme konusunda ayrıntılı bilgiler için ekipman tedarikçisiyle iletişime geçin.



İyi havalandırılan bir yerde kullanın.



Kıvılcım ve ateşten uzak tutun - batarya patlayıcı gazlar salabilir.

**⚠ UYARI**

**BU ÜRÜNÜ KULLANMADAN ÖNCE KILAVUZUN TAMAMINI OKUYUN. BUNU YAPMAMAK, CİDDİ YARALANMA VEYA ÖLÜMLE SONUÇLANABİLİR.**

**ÖNEMLİ: BU GÜVENLİK VE TALİMAT KILAVUZUNU OKUYUN VE SAKLAYIN.**

**BU TALİMATLARI SAKLAYIN** – Bu kılavuz, şarj cihazınızı güvenli ev etkili bir biçimde nasıl kullanabileceğinizi gösterir. Bu kılavuz önemli güvenlik ve çalıştırma talimatları içerdiğinden, bu talimatları ve önlemleri okuyun, anlayın ve yerine getirin. Bu kılavuzun genelinde kullanılan güvenlik mesajları, bir işaret sözcüğü, mesaj ve simge içerir. İşaret sözcüğü, bir durumdaki tehlike düzeyini ifade eder.

**⚠ TEHLİKE**

Kaçınılması durumunda, kullanıcıların ve çevredeki kişilerin ölmesine veya ağır yaralanmasına yol açacak olan tehdit niteliğinde tehlikeli durumları ifade eder.

**⚠ UYARI**

Kaçınılması durumunda, kullanıcının veya çevredeki kişilerin ölmesine veya ağır yaralanmasına yol açabilecek potansiyel olarak tehlikeli durumları ifade eder.

**⚠ DİKKAT**

Kaçınılması durumunda, kullanıcının veya çevredeki kişilerin orta veya düşük şiddette yaralanmasına yol açabilecek potansiyel olarak tehlikeli durumları ifade eder.

**ÖNEMLİ**

Kaçınılması durumunda, ekipman veya aracın hasar görmesine veya başka bir maddi hasara yol açabilecek potansiyel olarak tehlikeli durumları ifade eder.

# 1. ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI – BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

Bu kılavuz, önemli güvenlik ve kullanım talimatları içerir.

## ⚠UYARI



## ⚠UYARI



## ELEKTRİK ŞOKU VEYA YANGIN RİSKİ

**1.1** Bu ürünü kullanmadan önce kılavuzun tamamını okuyun. Bunu yapmamak, ciddi yaralanma veya ölüme sonuçlanabilir.

**1.2** Çocukların cihazla oynamadığından emin olmak için sürekli gözetim altında tutulmaları gereklidir. Cihazın güvenli bir biçimde kullanılması konusunda gözetim veya eğitim verilmesi ve tehlikeleri anlamaları durumunda, bu cihaz, 8 yaş ve üstü çocuklar ve fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yeterliliği düşük ya da bilgi ve deneyimi eksik kişiler tarafından kullanılabilir. Çocuklar bu cihazla oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakımı, yetişkin gözetimi olmadan çocuklar tarafından yapılmamalıdır.

**1.3** Bu şarj cihazı, (çocuklar dahil olmak üzere) fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yeterliliği düşük ya da bilgi ve deneyimi eksik kişiler tarafından, bu kişilerin güvenliğinden sorumlu olan bir kişiden, ürünün kullanımına ilişkin gözetim veya eğitim almadıkları sürece kullanılamaz. Çocuklar gözetim altında tutularak, akü şarj bataryası veya kablosuyla oynamamaları sağlanmalıdır.

**1.4** Şarj cihazını yağmura veya kara maruz bırakmayın.

**1.5** Yalnızca tavsiye edilen ek parçaları kullanın. SNA Europe tarafından önerilmeyen veya satılmayan ek parçaların kullanılması, yangın, elektrik şoku ve yaralanma veya mal kaybına yol açabilir.

**1.6** Elektrik fişi veya kablosunun zarar görmesi riskini önlemek için, şarj cihazının bağlantısını keserken kablodan değil, fişten çekin.

**1.7** Kesinlikle gerekli olduğu durumlar dışında, uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Uygun olmayan uzatma kablolarının kullanılması, elektrik şoku riskine yol açabilir. Uzatma kablosu kullanılması gerekiyorsa:

- Uzatma kablosunun fişi üzerindeki dişlerin, şarj cihazı üzerindeki fişle aynı sayı, boyut ve şekilde olduğundan emin olun.
- Uzatma kablosunun tellerin düzgün bir biçimde takıldığından ve elektriksel olarak iyi durumda olduğundan emin olun.
- Tel boyutunun, 8. bölümde belirtilen şarj cihazı AC amper değeri için yeterince büyük olduğundan emin olun.

**1.8** Elektrik şoku riskini azaltmak için, herhangi bir bakım veya temizlik yapmadan önce şarj cihazını güç çıkışından çekin. Sadece kontrolleri kapatmak, bu riski azaltmaz.

**1.9** Şarj cihazını zarar görmüş bir kablo veya fişle çalıştırmayın. Güç kaynağı kablosu zarar görmüşse, tehlikelerden kaçınmak için bu kablounun üretici, yetkili servis elemanı veya benzer niteliklere sahip bir kişi tarafından değiştirilmesi gereklidir.

**1.10** Şarj cihazı ağır bir darbe aldıysa, düşürüldüyse veya başka bir biçimde zarar gördüyse, şarj cihazını çalıştırmayın ve yetkin bir servis elemanına götürün.

**1.11** Şarj cihazının parçalarını sökmeyin; bakım veya onarım gerektiğinde, yetkin bir servis elemanına götürün. Parçaları sökülen cihazın yanlış bir biçimde toplanması, yangın veya elektrik şoku riski ortaya çıkarır.

**1.12** Şarj cihazı, yalnızca işlevsel amaçlarla topraklanmış bir bağlantıya sahiptir.

## ⚠UYARI



## PATLAYICI GAZ RİSKİ.

**1.13** KURŞUN-ASİT AKÜNÜN ÇEVRESİNDE ÇALIŞMAK TEHLİKELİDİR. BATARYALAR, NORMAL KULLANIM SIRASINDA PATLAYICI GAZLAR AÇIĞA ÇIKARIR. BU NEDENLE, ŞARJ CİHAZINI HER KULLANDIĞINIZDA TALİMATLARI YERİNE GETİRMENİZ SON DERECE ÖNEMLİDİR.

**1.14** Akü patlaması riskini azaltmak için, bu talimatların yanı sıra, akü üreticisinin ve akünün çevresinde kullanmak istediğiniz her türlü ekipmanın üreticisinin yayınladığı talimatları izleyin. Bu ürünler ve motor üzerindeki uyarı işaretlerini inceleyin.

**1.15** Bu şarj cihazı, anahtar ve devre kesiciler gibi, elektrik arki ve kıvılcım çıkarabilen parçalar içerir. Garajda kullanılıyorsa, bu şarj cihazını zeminden 46 cm (18 inç) veya daha yükseğe konumlandırın.

**⚠UYARI**

Yeniden şarj edilemeyen akülerle kullanmayın.  
Yalnızca kurşun-asit ve yeniden şarj edilebilir akülerle kullanın.

**ÖNEMLİ**

Şarj cihazına ve aracınıza zarar verebileceğinden, şarj cihazı AC güç çıkışına bağlıyken aracı çalıştırmayın.

**2. KİŞİSEL ÖNLEMLER****⚠UYARI****PATLAYICI GAZ RİSKİ.**

**2.1** Akü veya motorun çevresinde sigara İÇMEYİN ve kıvılcım veya alev ortaya çıkmasına izin VERMEYİN.

**2.2** Kurşun-asit veya lityum iyon akülerle çalışırken, yüzük, bilezik, kolye ve kol saati gibi kişisel eşyalarınızı çıkarın. Bu aküler, yüzük veya benzeri eşyaları metale kaynatacak kadar yüksek kısa devre akımı üreterek, ağır yanıkların oluşmasına yol açabilir.

- 2.3** Akünün üstüne metal bir alet düşürme riskini azaltmak için her zamankinden daha dikkatli olun. Akü veya patlayabilecek başka bir elektrikli parça kıvılcım çıkarabilir veya kısa devre yapabilir.
- 2.4** Bu şarj cihazını, yalnızca 40-230 Ah anma kapasitesine sahip 12 V kurşun-asit, kalsiyum, jel ve AGM tipi yeniden şarj edilebilir aküleri şarj etmek için kullanın. Marş motoru uygulaması dışındaki düşük gerilimli elektrik sistemlerine güç sağlamak için tasarlanmamıştır. Bu şarj cihazını, ev aletlerinde yaygın olarak kullanılan kuru hücreli bataryaları veya cep telefonlarında, dizüstü bilgisayarlarda, elektrikli el aletlerinde vs. kullanılan lityum iyon bataryaları şarj etmek için kullanmayın. Bu bataryalar patlayarak, can ve mal kaybına yol açabilir.
- 2.5** Donmuş bir aküyü KESİNLİKLE şarj etmeyin.
- 2.6** Kurşun-asit aküyle çalıştığınız sırada, çevrenizde yardımınıza gelebilecek bir kişi bulundurun.
- 2.7** Akünün gözlerinize, giysilerinize veya derinize temas etmesi ihtimaline karşı, yakınıınızda bol su ve sabun bulundurun.
- 2.8** Emniyet gözlükleri ve koruyucu giysiler dahil olmak üzere, tam göz ve vücut koruması kullanın. Akünün çevresinde çalışırken gözlerinize dokunmaktan kaçınınız.
- 2.9** Akü asidinin derinize veya giysilerinize temas etmesi durumunda, ilgili bölgeyi derhal sabunlu suyla yıkayın. Asit gözünüze kaçarsa, gözünüze akan soğuk suyla en az 10 dakika yıkayın ve derhal tıbbi yardım alın.
- 2.10** Akü asidini kazara yutmanız durumunda, süt, yumurta akı veya su için. Kusmaya ÇALIŞMAYIN. Derhal tıbbi yardım alın.

**3. ŞARJ ETMEYE HAZIRLANMA****⚠UYARI****⚠UYARI****AKÜ ASİDİYLE TEMAS RİSKİ. AKÜ ASİDİ, SON DERECE KORUZİF BİR SÜLFÜRİK ASİTTİR.**

**3.1** Aküyü şarj etmek için araçtan çıkarmanın gerekli olduğu durumlarda, her zaman önce topraklanmış kutbu çıkarın. Ark oluşmasını önlemek için, araçtaki tüm aksesuarların kapalı konumunda olduğundan emin olun.

- 3.2** Akü şarj edilirken, akü çevresindeki alanın iyi havalandırıldığından emin olun.
- 3.3** Aküyü değiştirmeden önce, kutup başlarını temizleyin. Temizlik sırasında, havayla taşınan korozyonun gözleriniz, burnunuz veya ağzınızla temas etmesine izin vermeyin. Akü asidini nötrleştirmek ve havada uçan korozyonu ortadan kaldırmak için karbonat ve su kullanın. Gözlerinize, burnunuza veya ağzınıza dokunmayın.
- 3.4** Akünün asidi, akü üreticisi tarafından belirtilen seviyeye ulaşana kadar, hücrelerin her birine damıtılmış su ekleyin. Taşımayın. Valf ile ayarlı kurşun asit aküler (VRLA) gibi, hücre kapakları çıkarılmayan akülerde, üreticinin şarj etme talimatlarını dikkatlice izleyin.
- 3.5** Şarj cihazı, akü, araç ve akü ile şarj cihazının çevresinde kullanılacak her türlü ekipmanla ilgili tüm talimatları okuyun, anlayın ve yerine getirin. Aküyü şarj ederken, akü üreticisinin belirttiği tüm önlemleri ve şarj hızlarını inceleyin.

- 3.6 Aracın kullanım kılavuzunu inceleyerek, akünün gerilimini tespit edin ve çıkış gerilimi seçme anahtarının doğru gerilime ayarlandığından emin olun. Şarj cihazının ayarlanabilir bir şarj hızı varsa, aküyü önce en düşük hızda şarj edin.
- 3.7 Şarj kablosu kısıkaçlarının sıkıca bağlandığından emin olun.

#### 4. ŞARJ CİHAZININ KONUMU



#### PATLAMA VE AKÜ ASİDİYLE TEMAS RİSKİ.

4.1 Şarj cihazını, DC kabloları izin verdiği ölçüde aküden uzağa konumlandırın.

4.2 Şarj cihazını kesinlikle şarj edilen akünün hemen üstüne koymayın; aküden çıkan gazlar, şarj cihazında korozyon ve hasara yol açabilir.

- 4.3 Aküyü şarj cihazının üstüne koymayın.
- 4.4 Elektrolitin özgül ağırlığını okurken veya aküyü doldururken, şarj cihazının üstüne akü asidi damlamasına kesinlikle izin vermeyin.
- 4.5 Şarj cihazını kapalı bir alanda çalıştırmayın ve havalandırmayı herhangi bir biçimde sınırlamayın.

#### 5. DC BAĞLANTI ÖNLEMLERİ

- 5.1 Ancak AC fişini prizden çektikten sonra DC çıkış bağlantılarını takın ve çıkarın. Bağlantıların birbirine değmesine kesinlikle izin vermeyin.
- 5.2 Bağlantıları, akü ve şasiye bölüm 6 ve 7'de belirtildiği gibi takın.

#### 6. AKÜ ARACA TAKILDIĞINDA ŞU ADIMLARI TAKİP EDİN



AKÜNÜN ÇEVRESİNDE ORTAYA ÇIKAN BİR KIVILCIM, AKÜNÜN PATLAMASINA YOL AÇABİLİR. AKÜNÜN YAKININDA KIVILCIM RİSKİNİ EN AZA İNDİRMEK İÇİN:

#### ÖNEMLİ

Şarj cihazına ve aracınıza zarar verebileceğinden, şarj cihazı AC güç çıkışına bağlıyken aracı çalıştırmayın.

- 6.1 AC ve DC kablolarını, motor kaputu, kapı ve hareketli veya sıcak motor parçalarından hasar görmeyecek biçimde konumlandırın. **NOT:** Şarj sırasında motor kaputunu kapatmak gerekirse, kaputun, akü bağlantılarının metal kısmına değmediğinden veya kabloların yalıtımını kesmediğinden emin olun.
- 6.2 Fan kanatlarından, kayışlardan, kasnaklardan ve yaralanmaya yol açabilecek diğer parçalardan uzak durun.
- 6.3 Akü kutup başlarının hangi kutba ait olduğunu kontrol edin. ARTI (POS, P, +) kutup başının çapı, genellikle EKSI (NEG, N, -) kutup başının çapından daha büyüktür.
- 6.4 Akünün hangi kutup başının şasiyle topraklandığını (şasiye bağlantısını) tespit edin. Şasiye bağlı olmayan akü kutup başının bağlantısının önce yapılması gerekir. Diğer bağlantı, şasinin akü ve yakıt hattından uzak bir noktaya yapılacaktır. 6.5 ve 6.6 numaralı adımları inceleyin. Akü şarj cihazı, daha sonra şebeke güç kaynağına bağlanacaktır. Şebeke güç kaynağı bağlantısı, ulusal kablolama kurallarına uygun olarak yapılacaktır.
- 6.5 Eksi kutbu topraklanmış araçlarda, şarj cihazından gelen ARTI (KIRMIZI) maşayı, akünün topraklanmamış ARTI (POS, P, +) kutup başına bağlayın. EKSI (SİYAH) maşayı, aracın şasisine veya motor bloğunun aküden uzak bir noktasına bağlayın. Maşayı karbüratöre, yakıt hatlarına veya sac gövde parçalarına bağlamayın. Şasinin kalın metal bir parçasına veya motor bloğuna bağlayın.
- 6.6 Artı kutbu topraklanmış bir araçta, akü şarj cihazından gelen EKSI (SİYAH) bağlantıyı, akünün topraklama bağlantısı olmayan EKSI (NEG, N, -) kutup başına bağlayın. ARTI (KIRMIZI) maşayı, aracın şasisine veya motor bloğunun aküden uzak bir noktasına bağlayın. Bağlantıyı karbüratöre, yakıt hatlarına veya sac gövde parçalarına bağlamayın. Şasinin kalın metal bir parçasına veya motor bloğuna bağlayın.



- 6.7 Şarj cihazı AC güç kaynağı kablosunu elektrik güç çıkışına bağlayın.
- 6.8 Şarj ettikten sonra, akü şarj cihazını şebeke güç kaynağından çekin. Sonra, şasi bağlantısını ve sonra da akü bağlantısını kesin.
- 6.9 Şarj süresi bilgileri için, bkz. *Çalıştırma Talimatları*.

## 7. AKÜ ARACIN DIŞINDA OLDUĞUNDA, ŞU ADIMLARI İZLEYİN



**AKÜNÜN ÇEVRESİNDE ORTAYA ÇIKAN BİR KIVILCIM, AKÜNÜN PATLAMASINA YOL AÇABİLİR. AKÜNÜN YAKININDA KIVILCIM RİSKİNİ EN AZA İNDİRMEK İÇİN:**

7.1 Akü kutup başlarının hangi kutba ait olduğunu kontrol edin. ARTI (POS, P, +) kutup başının çapı,

genellikle EKSİ (NEG, N, -) kutup başının çapından daha büyüktür.

- 7.2 En az 61 cm (24 inç) uzunluğunda 7 AWG (10 mm<sup>2</sup>) yalıtımlı akü kablosunu, akünün EKSİ (NEG, N, -) kutbuna bağlayın.
- 7.3 ARTI (KIRMIZI) şarj maşasını, akünün ARTI (POS, P, +) kutup başına bağlayın.
- 7.4 Kendinizi ve daha önce EKSİ (NEG, N, -) kutba bağladığınız kablonun boştaki ucunu aküden mümkün olduğunca uzağa konumlandırın - sonra EKSİ (SİYAH) şarj cihazı konektörünü, kablonun boş ucuna bağlayın.
- 7.5 Son bağlantıyı yaparken, yüzünüzü aküye dönmeyin.
- 7.6 Şarj cihazı AC güç kaynağı kablosunu elektrik güç çıkışına bağlayın.
- 7.7 Şarj cihazının bağlantısını keserken, her zaman bağlantı işlemini ters sırayla uygulayın ve ilk bağlantıyı, aküden mümkün olduğunca uzaktayken kesin.
- 7.8 Marin (tekne tipi) akü, çıkarılmalı ve kıyıda şarj edilmelidir. Güvertede şarj etmek için, denizde kullanım için özel tasarlanmış ekipmanlar gereklidir.

## 8. TOPRAKLAMA VE AC GÜÇ KABLOSU BAĞLANTILARI



### ELEKTRİK ŞOKU VEYA YANGIN RİSKİ.

8.1 Bu akü şarj cihazı, 230 V, 50/60 Hz anma değerlerine sahip devrelerde kullanım için tasarlanmıştır. Fiş, tüm yerel yasalara ve talimatnamelere uygun bir biçimde monte edilmiş ve topraklanmış bir güç çıkışına bağlanmalıdır. Fiş üzerindeki dişler, prize (güç çıkışına) uygun olmalıdır. Topraklanmamış sistemlerle kullanmayın.

- 8.2 **TEHLİKE** Verilen AC kablosunu veya fişini kesinlikle değiştirmeyin - çıkışa uymazsa, yetkin bir elektrikçiye uygun bir güç çıkışı taktırın. Yanlış bir bağlantı, elektrik şoku veya elektrik çarpması nedeniyle ölümle sonuçlanabilir.

### 8.3 UZATMA KABLOSU KULLANMA

Uzatma kablosu kullanılması önerilmez. Uzatma kablosu kullanmanız gerekiyorsa, şu yönergeleri izleyin:

- Uzatma kablosunun fişi üzerindeki dişlerin, şarj cihazı üzerindeki fişle aynı sayı, boyut ve şekilde olması gereklidir.
- Uzatma kablosunun tellerin düzgün bir biçimde takıldığından ve elektriksiz olarak iyi durumda olduğundan emin olun.
- Tel boyutunun, şarj cihazı AC amper değeri için yeterince büyük olduğundan emin olun.

Uzatma kablosu için önerilen minimum AWG boyutu:

- 30,5 metre (100 feet) veya daha kısa – 1,31 mm<sup>2</sup> (16 gauge) uzatma kablosu kullanın.
- 30,5 metre (100 feet) üstü – 2,08 mm<sup>2</sup> (14 gauge) uzatma kablosu kullanın.

## 9. MONTAJ TALİMATLARI

- 9.1 Akü şarj cihazını kullanmadan önce tüm kablo düzenleyicileri çıkarın ve kabloları açın.

## 10. ÖZELLİKLER



1. Dijital ekran
2. Kanca bağlantısı
3. Dil Düğmesi/Şarj Cihazı ve Güç Beslemesi düğmesi
4. Şarj durumu LED göstergesi
5. Akü maşaları
6. AC Güç kablosu

## 11. KONTROL PANELİ

### DİJİTAL EKRAN

Dijital ekran, akünün ve şarj cihazının durumunu gösterir. Mesajların tam listesi için, bkz. *Ekran Mesajları*.

### DİL DÜĞMESİ/ŞARJ CİHAZI VE GÜÇ BESLEMESİ DÜĞMESİ

#### DİL DÜĞMESİ

Dijital ekranda akünün gerilimi ve şarj yüzdesi görülür. Ekran dilini seçmek için düğmeye 5 saniye basın (EN-DE-FR-NL-ES).

**DİL DÜĞMESİ/ŞARJ CİHAZI VE GÜÇ BESLEMESİ DÜĞMESİ:** Modu (şarj cihazı veya güç beslemesi) seçmek için düğmeye tıklayın ve ardından seçtiğiniz moda geçmek için düğmeye çift tıklayın. Seçilen mod kaydedilecektir. Herhangi bir düğmeye basılmazsa şarj etme işlemi on dakika sonunda otomatik başlayacaktır.

#### LED GÖSTERGESİ

**YEŞİL LED yanıyor (ŞARJ EDİLİYOR):** Şarj cihazı bağlı ve aküyü şarj ediyor.

**YEŞİL LED yavaşça yanıp sönüyor (AKÜ DOLU/SÜRDÜRME):** Akü tamamen dolmuştur ve şarj cihazı Sürdürme Modundadır.

**YEŞİL LED yanıp sönüyor:** Şarj etme işlemi yarıda kesildi. (Bkz. *Şarjın Yarıda Kesilmesi* bölümü).

**NOT:** Şarj cihazı modu açıklamalarının tamamı için, bkz. *Çalıştırma Talimatları*.

## 12. ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI

**⚠UYARI** Bu akü şarj cihazı, kullanılmadan önce montaj talimatlarına uygun olarak doğru bir biçimde toplanmalıdır.

Şarj cihazında ON/OFF (AÇMA/KAPATMA) anahtarı bulunmaz. Açma ve Kapatma komutları, ancak akü bağlantıları yapıldıktan sonra BBCE12-15S'in AC elektrik prizine bağlanmasıyla yönetilir.

**⚠ÖNEMLİ** Şarj cihazına ve aracınıza zarar verebileceğinden, şarj cihazı AC güç çıkışına bağlıyken aracı çalıştırmayın.

### AKÜ BİLGİLERİ

Bu şarj cihazı, 40-230 Ah anma kapasiteli, 6 hücreli kurşun-asit aküleri şarj edebilir.

**NOT:** Bu şarj cihazı, otomatik başlatma özelliğine sahiptir. Akü bağlantısı doğru bir biçimde yapıldıktan sonra, akü maşalarına akım verilmez. Maşalar birbirine değirdiğinde kıvılcım çıkarmaz.

**Aküyü araç içinde (6. Bölüm) ve araç dışında (7. Bölüm) şarj etme talimatlarını inceleyin.**

## ŞARJ ETME

1. Şarj cihazının tüm bileşenlerinin yerinde ve çalışır durumda olduğundan emin olun.
2. Bölüm 6 ve 7'de belirtilen önlemlere uyararak, akü bağlantısını kurun.
3. Bölüm 8'de belirtilen önlemlere uyararak, AC güç bağlantısını kurun.
4. Şarj cihazı başlatıldığında, **YEŞİL LED** yanar ve şarj cihazı, akü bağlantısının doğru bir biçimde yapıldığını ve akünün durumunu belirlerken, ekranda **ANALYSING BATTERY (BATARYA ANALİZ EDİLİYOR)** mesajı görünür.
5. Akü tamamen şarj olduğunda, **YEŞİL LED** yavaşça yanıp söner.
6. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra, AC kablounu şehir şebekesi güç çıkışından çekin, maşayı aracin şasisinden çıkarın ve sonra, maşayı akünün kutup başından çekin.

## GÜÇ BESLEMESİ

1. Şarj cihazının tüm bileşenlerinin yerinde ve çalışır durumda olduğundan emin olun.
2. Bölüm 6 ve 7'de belirtilen önlemlere uyararak, akü bağlantısını kurun.
3. Bölüm 8'de belirtilen önlemlere uyararak, AC güç bağlantısını kurun.
4. Güç beslemesi başladığında **YEŞİL LED** sürekli yanacaktır ve ekranda **POWER SUPPLY ON (GÜÇ BESLEMESİ AÇIK)** görünecektir.

## HAFIZA KAYDEDİCİ İŞLEVİ

### ⚠UYARI

Aracın aküsünü çıkarmadan önce akü üreticisinin aküyü sökme, çıkarma ve değiştirmeye ilgili tüm güvenlik talimatları, uyarıları ve yönergelerini inceleyin.

### ÖNEMLİ

Hafıza kaydedici olarak BBCE12-15S şarj cihazını kullanırken cihazın maşaları aküye DEĞİL, **aracın** artı ve eksi kutup başlarına bağlanır.

1. Şarj cihazının ARTI (KIRMIZI) maşasını aracın ARTI kutup başına (akü kutup başına DEĞİL) bağlayın.
2. Şarj cihazının EKSI (SİYAH) maşasını aracın EKSI kutup başına (akü kutup başına DEĞİL) bağlayın.
3. Şarj cihazını AC prizine bağlayın.
4. Düğmeye basarak Güç Beslemesi modunu seçin ve çift tıklayarak seçtiğiniz moda geçin. Güç beslemesi başladığında **YEŞİL LED** sürekli yanacaktır ve ekranda **POWER SUPPLY ON (GÜÇ BESLEMESİ AÇIK)** görünecektir.
5. **Şarj cihazının artı maşasının, aracın eksi kutup başına iyice bağlandığından emin olun.** Şarj cihazının eksi kutup başını akünün eksi kutup başından çekin.
6. **Şarj cihazının artı maşasının, aracın artı kutup başına iyice bağlandığından emin olun.** Şarj cihazının artı kutup başını akünün artı kutup başından çekin.
7. Artı ve eksi kutup başlarını elektrik bandı gibi bir yalıtkan maddeyle kaplayın. Bunun yapılması konektörlerin metale, birbirine veya şasiye temas ederek kısa devreye yol açmasını önler.
8. Eski aküyü yeni aküyle değiştirin.
9. Aracın artı kutup başını açın ve akünün ARTI (POS, P, +) kutup başına bağlayın.
10. Aracın eksi kutup başını açın ve akünün EKSI (NEG, N, -) kutup başına bağlayın.

## AKÜ BAĞLANTI GÖSTERGESİ

Şarj cihazının doğru bir biçimde bağlanmış bir akü algılamaması durumunda, şarj işlemi başlamaz ve dijital ekranda iki mesajdan birini görünür. Ekranda **CONNECT CLAMPS (MAŞALARI BAĞLA)** yazarsa, şarj cihazının aküye bağlı ve bağlantı noktalarının temiz olup iyi bir bağlantı oluşturduğundan emin olun. Ekranda **WARNING-CLAMPS REVERSED (UYARI - MAŞALAR TERS BAĞLANDI)** yazıyorsa, şarj cihazını AC güç çıkışından çekin, akü üzerindeki bağlantıları tersine çevirin ve sonra, şarj cihazını tekrar

prize takın.

## AKÜ ŞARJ ZAMANLARI

CCA = Soğuk Marş Amper Değeri Ah = Amper Saat

Akü boyutu / Derecesi		Şarj süresi (15A)	
Otomobiller ve Kamyonlar	200-315 CCA	40-60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> saat
	315-550 CCA	60-85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 3 saat
	550-1200 CCA	85-230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> saat
Marin/Derin döngü		80 Ah	3 saat
		140 Ah	5 saat
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> saat
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> saat

Zamanların belirlenmesinde %50 boşaltılmış aküler baz alınmıştır ve akünün yaşına ve durumuna bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

### OTOMATİK ŞARJ MODU

Otomatik Şarj işlemi gerçekleştirildiğinde, şarj cihazı, akünün şarj edilmesinin ardından otomatik olarak Sürdürme Moduna geçer. Başlangıç gerilimi 1 voltun altında olan akülerde, aküye ilave gerilim almak amacıyla 5 dakika boyunca akünün ön şarj işlemini yapmak için manuel bir şarj cihazı kullanın.

### ŞARJ YARIDA KESİLDİ

Şarj işleminin normal tamamlanamaması durumunda, şarj yarıda kesilecektir. Şarj yarıda kesildiğinde, **YEŞİL LED** yanıp söner ve ekranda **CHARGE ABORTED-BAD BATTERY (ŞARJ YARIDA KESİLDİ - AKÜ ARIZASI)** mesajı görünür. Bu aküleri şarj etmeyi sürdürmeyin. Aküyü kontrol edin ve gerekirse değiştirin.

### ŞARJIN TAMAMLANMASI VE SÜRDÜRME MODU (SABİT MODDA İZLEME)

Şarjın tamamlanması, yavaşça yanıp sönen **YEŞİL LED** ve dijital ekranda **FULLY CHARGED-AUTO MAINTAINING (ŞARJ DOLDU - OTOMATİK SÜRDÜRME)** mesajının çıkmasıyla anlaşılır. Bu durum, şarj cihazının Sürdürme Moduna geçtiğini gösterir. Bu modda, şarj cihazı, gerektiğinde küçük bir akım vererek, akünün tam dolu durumda kalmasını sağlar. **NOT:** Şarj cihazının 12 saatlik bir süre boyunca devamlı olarak maksimum sürdürme akımını sağlamasının gerekli olması durumunda, Yarıda Kesme Moduna geçilecektir (bkz. *Şarjın Yarıda Kesilmesi* bölümü). Bu genellikle akünün boşalmasından kaynaklanır veya akü bozulmuş olabilir. Akü üzerinde herhangi bir yük olmadığından emin olun. Varsa, bu yükleri kaldırın. Yoksa, aküyü kontrol ettirin veya yeniletin.

### AKÜNÜN DOLULUĞUNUN SÜRDÜRÜLMESİ

BBCE12-15S, 12 voltluk aküleri destekleyerek, bu aküleri tam dolulukta tutar. Endüstriyel uygulamalar için önerilmez.

**NOT:** Sürdürme modu teknolojisi, sağlıklı bir aküyü uzun süre boyunca şarj edip doluluğunu sürdürmenize olanak tanır. Ancak, aküdeki sorunlar, araçtaki elektriksiz sorunlar, yanlış bağlantılar veya öngörülemeyen diğer koşullar, aşırı akım çekilmesine yol açabilir. Bu nedenle, akü ve şarj işleminin düzenli aralıklarla kontrol edilmesi önerilir.

### FAN

Şarj cihazınızın bir fanı vardır. Şarj cihazı aküyü şarj ederken fanın çalışması normaldir. Şarj cihazı çevresindeki alanda herhangi bir tıkanıklık bulunmasına izin vermeyin ve fanın verimli bir biçimde çalışmasını sağlayın.

## 13. EKRAN MESAJLARI

**CONNECT CLAMPS (MAŞALARI BAĞLA)** (Hiçbir LED yanmaz) – Maşalar aküye bağlanmadan, cihaz AC güç prizine takılmıştır.

**WARNING-CLAMPS REVERSED (UYARI - MAŞALAR TERS BAĞLANDI)** (Hiçbir LED yanmaz) – Cihaz AC prizine takılmış, maşalar aküye ters bağlanmıştır.

**ANALYZING BATTERY (AKÜ ANALİZ EDİLİYOR)** (Yeşil LED yanar) – AC güç çıkışına takılmıştır ve aküye düzgün bir biçimde bağlanmıştır.

**CHARGING – xx% (ŞARJ OLUYOR - %xx)** (Yeşil LED yanar) – AC çıkışına takılmış ve boşalmış bir aküye doğru bir biçimde bağlanmıştır.

**FULLY CHARGED-AUTO MAINTAINING (ŞARJ DOLDU - OTOMATİK SÜRDÜRME)** (Yeşil LED yavaşça yanıp sönüyor) – AC güç kaynağına takılmış ve tam dolu aküye doğru bir biçimde bağlanmıştır.

**CHARGE ABORTED-BAD BATTERY (ŞARJ YARIDA KESİLDİ - AKÜ ARIZASI)** (Yeşil LED yanıp sönüyor) – Şarj sırasında Yarıda Kesme durumu oluşturabilecek durumlar:

- Akü önemli ölçüde sülfatlanmıştır veya kısa devre yapmış bir hücresi vardır ve tam doluma ulaşmamaktadır.
- Akü çok büyüktür veya birden fazla akü vardır ve belirlenen sürede tam dolmuyordur. Sürdürme sırasında Yarıda Kesme durumuna yol açabilecek durumlar:
- Akü önemli ölçüde sülfatlanmıştır veya zayıf bir hücresi vardır ve şarj tutamamaktadır.
- Akü üzerinde büyük bir çekiş miktarı vardır ve şarj cihazının aküyü tam dolulukta tutmak için maksimum sürdürme akımını 12 saat boyunca sağlaması gereklidir.

**BATTERY DISCONNECTED (AKÜ BAĞLANTISI KESİLDİ)** (Hiçbir LED yanmaz) – Şarj sırasında maşalar çıkarılmıştır.

**CHARGE MODE – PRESS FOR POWER SUPPLY MODE – DOUBLE CLICK TO CONFIRM (ŞARJ MODU - GÜÇ BESLEMESİ MODU İÇİN BASIN - ONAYLAMAK İÇİN ÇİFT TIKLAYIN)** (Hiçbir LED yanmaz) – Bir AC çıkışına bağlanmıştır ve şarj cihazı modu seçilmiştir. Şarj cihazı moduna girmek için düğmeye çift tıklayın.

**POWER SUPPLY MODE – PRESS FOR CHARGE MODE – DOUBLE CLICK TO CONFIRM (GÜÇ BESLEMESİ MODU - ŞARJ MODU İÇİN BASIN - ONAYLAMAK İÇİN ÇİFT TIKLAYIN)** (Hiçbir LED yanmaz) – Bir AC çıkışına bağlanmıştır ve güç beslemesi modu seçilmiştir. Güç beslemesi moduna girmek için düğmeye çift tıklayın.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH (HARİCİ AKÜ VOLTAJİ ÇOK YÜKSEK)** (Hiçbir LED yanmaz) - Harici akü voltajı güç beslemesi moduna sahip üniteninkinden daha yüksektir.

**POWER SUPPLY ON (GÜÇ BESLEMESİ AÇIK)** (Hiçbir LED yanmaz) - AC prizine takılıdır ve ünite, güç beslemesi modunda çalışmaktadır.

**OFF (KAPALI)** (Hiçbir LED yanmaz) - Şarj işlemi veya güç beslemesi işlemi şarj cihazını veya güç beslemesini durdurmak için düğmeye bir kez basın. Ekranda **OFF (KAPALI)** yazacaktır ve sonra seçilen mod görünecektir.

## 14. BAKIM TALİMATLARI

- 14.1** Temizlik ve kullanıcı bakımı, yetişkin gözetimi olmadan çocuklar tarafından yapılmamalıdır.
- 14.2** Kullandıktan sonra ve bakım yapmadan önce, şarj cihazını güçten çekin ve bağlantısını kesin (bkz. bölüm 6, 7 ve 8).
- 14.3** Kuru bir bezle, akü konektörleri, kablolar ve şarj cihazının kasasında kalan tüm akü korozyonunu ve diğer kirleri temizleyin.
- 14.4** Şarj cihazının tüm bileşenlerinin, örneğin, akü maşaları üzerindeki plastik pabuçların, yerinde ve çalışır durumda olduğundan emin olun.
- 14.5** Servis işlemleri, yetkin servis personeli tarafından yapılmalıdır.
- 14.6** Güç kaynağı kablosu zarar görmüşse, tehlikelerden kaçınmak için bu kablounun üretici, yetkili servis elemanı veya benzer niteliklere sahip bir kişi tarafından değiştirilmesi gereklidir.

## 15. TAŞIMA VE SAKLAMA TALİMATLARI

- 15.1** Şarj cihazını, herhangi bir güç kaynağına bağlı olmadan ve dik konumda saklayın. Kablo, prizden çekilene kadar elektrik iletmeye devam eder.
- 15.2** Serin ve kuru bir kapalı ortamda saklayın.
- 15.3** Konektörleri birbirine tutturulmuş, bir metal üzerinde veya çevresinde ya da kablolarla tutturulmuş olarak saklamayın.
- 15.4** Şarj cihazının atölye içerisinde veya başka bir yere taşınması durumunda, kabloların, konektörlerin ve şarj cihazının zarar görmesinden kaçınmak/bu zararları önlemek için dikkatli olun. Bunu yapmamak, kişisel yaralanma veya mülk zararına yol açabilir.

## 16. İMHA BİLGİLERİ



Bu ürünü başka evsel atıklarla birlikte imha etmeyin. Atıkların kontrolsüz imhası nedeniyle çevreye veya insan sağlığına verilebilecek zararları önlemek ve maddi kaynakların sürdürülebilir bir biçimde yeniden kullanılmasını teşvik etmek için geri dönüşüm konusunda duyarlı olun. Kullanılmış cihazınızı atmak için, lütfen iade ve toplama sistemlerini kullanın veya çevresel yönden güvenli geri dönüşüm için ürünün satın alındığı yerdeki perakende satıcıyla görüşün.

## 17. SORUN GİDERME

SORUN	OLASI NEDENİ	SEBEP/ÇÖZÜM
Akü konektörleri birbirine değiştirildiğinde kıvılcım çıkarıyor.	Şarj cihazında otomatik başlatma özelliği vardır. Akü bağlantısı doğru bir biçimde yapıldıktan sonra aküye akım vermez. Konektörler birbirine değiştirildiğinde kıvılcım çıkarıyor.	Bu normal bir durumdur ve sorun yoktur.
Şarj cihazı doğru bir biçimde bağlandığında şarj cihazı çalışmıyor.	AC çıkışına güç gelmiyordu.  Elektrik bağlantıları kötü.	AC çıkışına güç sağlayan açık sigorta veya devre kesici olup olmadığını kontrol edin.  Fişlerde gevşeme olup olmadığını görmek için güç kablosunu ve uzatma kablosunu kontrol edin.
Ekranda dil seçemiyorum.	Dil seçmek için düğmeye 5 saniye basın: (EN-DE-FR-NL-ES).	Bu normaldir ve herhangi bir sorun yoktur.
Yeşil LED yanıyor ve ekranda <b>ANALYZING BATTERY (BATARYA ANALİZ EDİLİYOR)</b> mesajı görünüyor.	Şarj cihazının, akünün durumunu kontrol etmesi gereklidir.	Şarj cihazı akünün durumunu kontrol ederken yeşil LED yanar. Bu normal bir durumdur.
Yeşil LED yanıp sönmüyor ve ekranda <b>CHARGE ABORTED - BAD BATTERY (ŞARJ YARIDA KESİLDİ - AKÜ ARIZASI)</b> mesajı görünüyor.	Akü, şarj cihazı için fazla büyüktür.  Akü gerilimi, 2 saatlik şarjın sonunda hâlâ 10V altında.	Daha yüksek amp değerine sahip bir şarj cihazına ihtiyacınız vardır.  Aküyü kontrol edin.
Ekranda <b>CONNECT CLAMPS (MAŞALARI BAĞLA)</b> yazıyor.	Maşaların bağlantısı iyi değildir.  Sigorta arızalı.	Akü ve şaside kötü bağlantı olup olmadığını kontrol edin.  Halkalı konektör için hat üzerindeki sigortayı değiştirin.

SORUN	OLASI NEDENİ	SEBEP/ÇÖZÜM
Ekranda <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH (HARİCİ AKÜ VOLTAJI ÇOK YÜKSEK)</b> görünüyor.	Harici akü voltajı güç beslemesi moduna sahip üniteninkinden daha yüksektir.	Harici aküyü değiştirin.

## 18. ÖZELLİKLER

Giriş.....	230 V AC~50 Hz, 2,5 A/1,8 A
Çıkış.....	12 V $\equiv$ 15 A/12 V $\equiv$ 10 A
Katı cisimlere karşı koruma derecesi.....	IP20

# Μοντέλο: BBCE12-15S

## Αυτόματος φορτιστής μπαταρίας με λειτουργία τροφοδοσίας ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΚΑΤΟΧΟΥ

### Σημάνσεις και σύμβολα



Διαβάστε το εγχειρίδιο πριν τη χρήση.



Προειδοποίηση



Φορτιστής κλάσης II



Προσοχή, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.



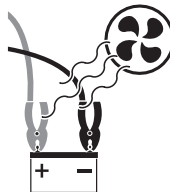
Μην εκθέτετε το προϊόν στη βροχή.



Για χρήση μόνο σε εσωτερικό χώρο.



Επικοινωνήστε με τον πάροχο του εξοπλισμού για λεπτομέρειες σχετικά με τη σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος στη συγκεκριμένη χώρα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας για την απόρριψη Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ).



Χρησιμοποιείτε το προϊόν σε καλά αεριζόμενο χώρο.



Διατηρείτε το προϊόν μακριά από σπινθήρες και φλόγα – η μπαταρία μπορεί να εκλύει εκρηκτικά αέρια.



**ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΙΝ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ. Η ΜΗ ΤΗΡΗΣΗ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΔΕΙΞΗΣ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΝΑ ΧΕΙ ΩΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΣΟΒΑΡΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ Ή ΘΑΝΑΤΟ.**

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΩΝ.**

**ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ** – Αυτό το εγχειρίδιο θα σας δείξει πώς να χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή σας με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα. Παρακαλούμε διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες και προφυλάξεις προσεκτικά, καθώς αυτό το εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφάλειας και λειτουργίας. Τα μηνύματα ασφάλειας που χρησιμοποιούνται σε ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο περιλαμβάνουν μια προειδοποιητική λέξη, ένα μήνυμα και ένα εικονίδιο.

Η προειδοποιητική λέξη υποδεικνύει το επίπεδο κινδύνου σε μια κατάσταση.



**ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΙ** μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό στον χειριστή ή σε παρευρισκόμενους.



**ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΙ** μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό στον χειριστή ή σε παρευρισκόμενους.



**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να προκαλέσει μέτριο ή μικρό τραυματισμό στον χειριστή ή σε παρευρισκόμενους.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ**

Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα βλάβη του εξοπλισμού ή του οχήματος ή καταστροφή ιδιοκτησίας.

**1. ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.**

Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφάλειας και λειτουργίας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ Η ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ.**

**1.1** Διαβάστε ολόκληρο το εγχειρίδιο πριν τη χρήση αυτού του προϊόντος. Η μη τήρηση αυτής της υπόδειξης θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

**1.2** Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή. Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί

από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω και άτομα με μειωμένη σωματική, αισθητηριακή ή πνευματική ικανότητα, ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εάν επιτηρούνται ή έχουν λάβει συγκεκριμένες οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής με ασφαλή τρόπο και έχουν κατανοήσει τους ενεχόμενους κινδύνους. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Εργασίες καθαρισμού και συντήρησης από τον χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.

**1.3** Αυτός ο φορτιστής δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένη σωματική, αισθητηριακή ή πνευματική ικανότητα, ή με έλλειψη εμπειρίας και γνώσεων, εκτός εάν επιτηρούνται ή έχουν λάβει συγκεκριμένες οδηγίες σχετικά με τη χρήση του φορτιστή από πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τον φορτιστή.

**1.4** Μην εκθέτετε τον φορτιστή στη βροχή ή στο χιόνι.

**1.5** Χρησιμοποιείτε μόνο τα συνιστώμενα προσαρτήματα. Η χρήση προσαρτήματος που δεν συνιστάται ή πωλείται από την SNA Europe μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού προσώπων ή υλικές ζημιές.

**1.6** Για να μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στο ηλεκτρικό φως ή στο καλώδιο, τραβήξτε από το φως αντί για το καλώδιο κατά την αποσύνδεση του φορτιστή.

**1.7** Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται καλώδιο επέκτασης εκτός εάν είναι απολύτως απαραίτητο. Η χρήση ακατάλληλου καλωδίου επέκτασης μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας. Εάν πρέπει να χρησιμοποιηθεί καλώδιο επέκτασης, βεβαιωθείτε ότι:

- Οι ακίδες στο φως του καλωδίου επέκτασης είναι του ίδιου αριθμού, μεγέθους και σχήματος με εκείνες του φως του φορτιστή.
- Το καλώδιο επέκτασης είναι σωστά καλωδιωμένο και σε καλή ηλεκτρική κατάσταση.
- Το μέγεθος σύρματος είναι αρκετά μεγάλο για την ονομαστική τιμή ampere του αναλλασσόμενου ρεύματος (AC) του φορτιστή, όπως καθορίζεται στην ενότητα 8.

**1.8** Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, αποσυνδέστε τον φορτιστή από την πρίζα πριν πραγματοποιήσετε οποιοδήποτε εργασίες συντήρησης ή καθαρισμού. Η απλή απενεργοποίηση των στοιχείων ελέγχου δεν θα μειώσει αυτόν τον κίνδυνο.

**1.9** Μη λειτουργείτε τον φορτιστή με κατεστραμμένο καλώδιο ή φως. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις ή παρόμοια ειδικευμένα πρόσωπα για να αποφευχθεί κίνδυνος.

**1.10** Μη λειτουργείτε τον φορτιστή εάν έχει δεχθεί ισχυρό χτύπημα, έχει πέσει ή υποστεί οποιαδήποτε άλλη ζημιά· πηγαίστε τον φορτιστή σε έναν ειδικευμένο τεχνικό σέρβις.

**1.11** Μην αποσυναρμολογείτε τον φορτιστή· πηγαίστε τον φορτιστή σε έναν ειδικευμένο τεχνικό σέρβις όταν απαιτείται σέρβις ή επισκευή. Η εσφαλμένη επανασυναρμολόγηση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.

**1.12** Ο φορτιστής περιλαμβάνει ενσωματωμένη μια γειωμένη σύνδεση μόνο για λειτουργικούς σκοπούς.



## ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ.

**1.13** Η ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΟΝΤΑ ΣΕ ΜΙΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ-ΟΞΕΟΣ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ. ΟΙ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΠΑΡΑΓΟΥΝ ΕΚΡΗΚΤΙΚΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ. ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΤΟΝ ΛΟΓΟ, ΕΙΝΑΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΘΕ ΦΟΡΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟΝ ΦΟΡΤΙΣΤΗ.

- 1.14** Για τη μείωση του κινδύνου έκρηξης της μπαταρίας, ακολουθείτε αυτές τις οδηγίες και εκείνες που έχουν δημοσιευθεί από τον κατασκευαστή της μπαταρίας και τον κατασκευαστή οποιουδήποτε εξοπλισμού που σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε κοντά στην μπαταρία. Ανασκοπήστε τις επισημάνσεις προσοχής σε αυτά τα προϊόντα και στον κινητήρα.
- 1.15** Αυτός ο φορτιστής περιλαμβάνει μέρη, όπως διακόπτες και ασφαλειοδιακόπτες, τα οποία τείνουν να παράγουν ηλεκτρικά τόξα και σπινθήρες. Εάν χρησιμοποιείται σε γκαράζ, τοποθετήστε αυτόν τον φορτιστή σε απόσταση 46 cm (18 inches) ή περισσότερο από το επίπεδο του δαπέδου.



Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν με μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μολύβδου-οξέος.



Μην εκκινείτε το όχημα με τον φορτιστή συνδεδεμένο στην πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC), διότι μπορεί να προκληθεί ζημιά στον φορτιστή και στο όχημά σας.

## 2. ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ.

- 2.1** ΠΟΤΕ μην καπνίζετε ή επιτρέπετε τη παρουσία σπινθήρα ή φλόγας κοντά σε μια μπαταρία ή κινητήρα.
- 2.2** Αφαιρέστε τα προσωπικά μεταλλικά αντικείμενα, όπως δαχτυλίδια, βραχιόλια, περιδέραια και ρολόγια, όταν εργάζεστε με μια μπαταρία μολύβδου-οξέος ή ιόντων λιθίου. Αυτές οι μπαταρίες μπορούν να παράγουν ρεύμα βραχυκύκλωσης αρκετά υψηλό ώστε να συγκολλήσει ένα δαχτυλίδι ή παρόμοιο αντικείμενο σε μέταλλο, προκαλώντας σοβαρό έγκαιμα.
- 2.3** Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί για να μειώσετε τον κίνδυνο πτώσης ενός μεταλλικού εργαλείου επάνω στην μπαταρία. Αυτό θα μπορούσε να δημιουργήσει σπινθήρα ή βραχυκύκλωση της μπαταρίας ή άλλου ηλεκτρικού μέρους, προκαλώντας έκρηξη.
- 2.4** Χρησιμοποιήστε αυτόν τον φορτιστή μόνο για τη φόρτιση επαναφορτιζόμενων μπαταριών 12V μολύβδου-οξέος, ασεβτίου, γέλης ή τύπου AGM με ονομαστική χωρητικότητα 40-230Ah. Δεν προορίζεται για να παρέχει ισχύ σε ένα ηλεκτρικό σύστημα χαμηλής τάσης διαφορετικό από μια εφαρμογή εκκινήτη-κινητήρα. Μη χρησιμοποιείτε αυτόν τον φορτιστή μπαταρίας για τη φόρτιση μπαταριών ξηρού στοιχείου που χρησιμοποιούνται συνήθως σε οικιακές συσκευές ή μπαταριών ιόντων λιθίου που χρησιμοποιούνται σε κινητά τηλέφωνα, φορητούς υπολογιστές, ηλεκτροκίνητα εργαλεία κ.λπ. Αυτές οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν και να προκαλέσουν τραυματισμό προσώπων και υλικές ζημιές.
- 2.5** ΠΟΤΕ μη φορτίζετε μια παγωμένη μπαταρία.
- 2.6** Εξετάστε την περίπτωση να έχετε κάποιο άτομο σε μικρή απόσταση για να σας βοηθήσει όταν εργάζεστε κοντά σε μια μπαταρία μολύβδου-οξέος.
- 2.7** Έχετε διαθέσιμο δίπλα σας άφθονο φρέσκο νερό και σαπούνι, σε περίπτωση που οξύ από την μπαταρία έρθει σε επαφή με το δέρμα, τα ρούχα ή τα μάτια σας.
- 2.8** Φοράτε πλήρη προστασία των ματιών και του σώματος, συμπεριλαμβανομένων γυαλιών ασφαλείας και προστατευτικής ενδυμασίας. Αποφύγετε να αγγίζετε τα μάτια σας ενώ εργάζεστε κοντά στην μπαταρία.
- 2.9** Εάν το οξύ της μπαταρίας έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα ρούχα σας, πλύνετε αμέσως την περιοχή με σαπούνι και νερό. Εάν μπει στο μάτι σας οξύ, ξεπλύνετε αμέσως το μάτι με άφθονο κρύο τρεχούμενο νερό για τουλάχιστον 10 λεπτά και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως.
- 2.10** Σε περίπτωση τυχαίας κατάποσης οξέος από την μπαταρία, πιείτε γάλα, ασπράδι αυγών ή νερό. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως.

### 3. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΦΟΡΤΙΣΗ



#### **ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΟΞΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ. ΤΟ ΟΞΥ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΕΙΝΑΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΔΙΑΒΡΩΤΙΚΟ ΘΕΙΙΚΟ ΟΞΥ.**

**3.1** Εάν είναι απαραίτητο να αφαιρέσετε την μπαταρία από το όχημα για να τη φορτίσετε, πάντα να αφαιρείτε πρώτα τον γειωμένο ακροδέκτη. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα παρελκόμενα στο όχημα είναι απενεργοποιημένα για να αποφύγετε τη δημιουργία ηλεκτρικού τόξου.

- 3.2** Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος γύρω από την μπαταρία αερίζεται καλά ενόσω φορτίζεται η μπαταρία.
- 3.3** Καθαρίστε τους ακροδέκτες της μπαταρίας πριν τη φόρτιση της μπαταρίας. Κατά τη διάρκεια του καθαρισμού, αποφύγετε την επαφή των αερομεταφερόμενων διαβρωτικών ουσιών με τα μάτια, τη μύτη και το στόμα σας. Χρησιμοποιήστε μαγειρική σόδα και νερό για να εξουδετερώσετε το οξύ της μπαταρίας και να βοηθήσετε στην εξάλειψη των αερομεταφερόμενων διαβρωτικών ουσιών. Μην αγγίζετε τα μάτια, τη μύτη ή το στόμα σας.
- 3.4** Προσθέστε απεσταγμένο νερό σε κάθε στοιχείο μέχρι το οξύ της μπαταρίας να φθάσει στο επίπεδο που καθορίζεται από τον κατασκευαστή της μπαταρίας. Αποφεύγετε την υπερπλήρωση. Για μια μπαταρία χωρίς αφαιρέσιμα πώματα στοιχείων, όπως οι ρυθμιζόμενες με βαλβίδα μπαταρίες μολύβδου-οξέος (VRLA), ακολουθήστε προσεκτικά τις οδηγίες μεναφόρτισης του κατασκευαστή.
- 3.5** Διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε όλες τις οδηγίες για τον φορτιστή, την μπαταρία, το όχημα και οποιονδήποτε εξοπλισμό χρησιμοποιείται κοντά στην μπαταρία και στον φορτιστή. Μελετήστε όλες τις ειδικές προφυλάξεις κατά τη διάρκεια της φόρτισης και τις συνιστώμενες τιμές φορτίου από τον κατασκευαστή της μπαταρίας.
- 3.6** Προσδιορίστε την τάση της μπαταρίας ανατρέχοντας στο εγχειρίδιο κατόχου του οχήματος και βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης επιλογέα τάσης εξόδου είναι ρυθμισμένος στη σωστή τάση. Εάν ο φορτιστής έχει ρυθμιζόμενη τιμή φόρτισης, φορτίστε την μπαταρία πρώτα στην χαμηλότερη τιμή.
- 3.7** Βεβαιωθείτε ότι τα κλιπ του καλωδίου φορτιστή είναι συνδεδεμένα καλά.

### 4. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ



#### **ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΡΗΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΟΞΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ.**

**4.1** Τοποθετήστε τον φορτιστή στη μεγαλύτερη δυνατή απόσταση από την μπαταρία που επιτρέπουν τα καλώδια συνεχούς ρεύματος (DC).

- 4.2** ΠΟΤΕ μην τοποθετείτε τον φορτιστή απευθείας επάνω στην μπαταρία που φορτίζεται· αέρια από την μπαταρία θα διαβρώσουν και θα καταστρέψουν τον φορτιστή.
- 4.3** Μην τοποθετείτε την μπαταρία επάνω στον φορτιστή.
- 4.4** ΠΟΤΕ μην αφήνετε οξύ από την μπαταρία να τρέξει επάνω στον φορτιστή κατά τη λήψη του ειδικού βάρους ηλεκτρολυτών ή κατά την πλήρωση της μπαταρίας.
- 4.5** Μη λειτουργείτε τον φορτιστή σε κλειστό χώρο ή περιορίζετε τον αερισμό με οποιονδήποτε τρόπο.

### 5. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (DC)

- 5.1** Συνδέστε και αποσυνδέστε τους συνδέσμους εξόδου συνεχούς ρεύματος (DC) μόνο αφού αφαιρέσετε το φιν εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) από την πρίζα. Ποτέ μην αφήνετε τους συνδέσμους να αγγίζουν ο ένας τον άλλο.
- 5.2** Συνδέστε τους συνδέσμους στην μπαταρία και στο πλαίσιο, όπως υποδεικνύεται στις ενότητες 6 και 7.

## 6. ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΑΥΤΑ ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΟΤΑΝ Η ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΘΕΤΗΜΕΝΗ ΣΤΟ ΟΧΗΜΑ



**ΕΝΑΣ ΣΠΙΝΘΗΡΑΣ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΕΚΡΗΞΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ. ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΠΙΝΘΗΡΑ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ:**

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Μην εκκινείτε το όχημα με τον φορτιστή συνδεδεμένο στην πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC), διότι μπορεί να προκληθεί ζημιά στον φορτιστή και στο όχημά σας.

- 6.1 Τοποθετήστε τα καλώδια AC και DC με τέτοιο τρόπο ώστε να μειώσετε τον κίνδυνο ζημιάς από το καπνό, την πόρτα και τα κινούμενα και θερμά μέρη του κινητήρα. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν είναι απαραίτητο να κλείσετε το καπνό κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης, διασφαλίστε ότι το καπνό δεν αγγίζει το μεταλλικό μέρος των συνδέσμων της μπαταρίας ή κόβει τη μόνωση των καλωδίων.
- 6.2 Μην πλησιάζετε πτερύγια ανεμιστήρα, ιμάντες, τροχαλίες και άλλα μέρη που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.
- 6.3 Ελέγξτε την πολικότητα των πόλων της μπαταρίας. Ο ΘΕΤΙΚΟΣ (POS, P, +) πόλος της μπαταρίας συνήθως έχει μεγαλύτερη διάμετρο από τον ΑΡΝΗΤΙΚΟ (NEG, N, -) πόλο.
- 6.4 Καθορίστε ποιος πόλος της μπαταρίας είναι γειωμένος (συνδεδεμένος) στο πλαίσιο. Ο ακροδέκτης της μπαταρίας που δεν συνδέεται στο πλαίσιο πρέπει να συνδεθεί πρώτος. Η άλλη σύνδεση πρέπει να γίνει στο πλαίσιο, μακριά από την μπαταρία και τη γραμμή καυσίμου. Βλ. βήματα 6.5 και 6.6. Ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει στη συνέχεια να συνδεθεί στο ηλεκτρικό δίκτυο. Η σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους εθνικούς κανόνες καλωδίωσης.
- 6.5 Για ένα αρνητικά γειωμένο όχημα, συνδέστε τον ΘΕΤΙΚΟ (ΚΟΚΚΙΝΟ) σφικτήρα από τον φορτιστή μπαταρίας στον ΘΕΤΙΚΟ (POS, P, +) μη γειωμένο πόλο της μπαταρίας. Συνδέστε τον ΑΡΝΗΤΙΚΟ (ΜΑΥΡΟ) σφικτήρα στο πλαίσιο του οχήματος ή στο συγκρότημα του κινητήρα μακριά από την μπαταρία. Μη συνδέετε τον σφικτήρα στο καρμπυρατέρ, στις γραμμές καυσίμου ή σε μέρη του πλαισίου από λαμαρίνα. Συνδέστε σε ένα μεταλλικό μέρος βαρέος τύπου του πλαισίου ή του συγκροτήματος κινητήρα.
- 6.6 Για ένα θετικά γειωμένο όχημα, συνδέστε τον ΑΡΝΗΤΙΚΟ (ΜΑΥΡΟ) σφικτήρα από τον φορτιστή μπαταρίας στον ΑΡΝΗΤΙΚΟ (NEG, N, -) μη γειωμένο πόλο της μπαταρίας. Συνδέστε τον ΘΕΤΙΚΟ (ΚΟΚΚΙΝΟ) σφικτήρα στο πλαίσιο του οχήματος ή στο συγκρότημα του κινητήρα μακριά από την μπαταρία. Μη συνδέετε τον σύνδεσμο στο καρμπυρατέρ, στις γραμμές καυσίμου ή σε μέρη του πλαισίου από λαμαρίνα. Συνδέστε σε ένα μεταλλικό μέρος βαρέος τύπου του πλαισίου ή του συγκροτήματος κινητήρα.
- 6.7 Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC στην πρίζα.
- 6.8 Μετά τη φόρτιση, αποσυνδέστε τον φορτιστή μπαταρίας από το ηλεκτρικό δίκτυο. Στη συνέχεια, αφαιρέστε τη σύνδεση στο πλαίσιο και μετά τη σύνδεση στην μπαταρία.
- 6.9 Βλ. *Οδηγίες λειτουργίας* για πληροφορίες διάρκειας φόρτισης.

## 7. ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΑΥΤΑ ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΟΤΑΝ Η ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΕΚΤΟΣ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ



**ΕΝΑΣ ΣΠΙΝΘΗΡΑΣ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΕΚΡΗΞΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ. ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΠΙΝΘΗΡΑ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ:**

7.1 Ελέγξτε την πολικότητα των πόλων της μπαταρίας. Ο ΘΕΤΙΚΟΣ (POS, P, +) πόλος της μπαταρίας

- 7.2 Συνδέστε ένα μονωμένο καλώδιο μπαταρίας 7 AWG (10 mm<sup>2</sup>) μήκους τουλάχιστον 61 cm (24-inch) στον ΑΡΝΗΤΙΚΟ (NEG, N, -) πόλο της μπαταρίας.

- 7.3 Συνδέστε τον ΘΕΤΙΚΟ (ΚΟΚΚΙΝΟ) σφιγκτήρα του φορτιστή στον ΘΕΤΙΚΟ (POS, P, +) πόλο της μπαταρίας.
- 7.4 Απομακρυνθείτε και απομακρύνετε το ελεύθερο άκρο του καλωδίου που συνδέσατε προηγουμένως στον ΑΡΝΗΤΙΚΟ (NEG, N, -) πόλο της μπαταρίας όσο το δυνατόν περισσότερο από την μπαταρία – στη συνέχεια συνδέστε τον ΑΡΝΗΤΙΚΟ (ΜΑΥΡΟ) σφιγκτήρα του φορτιστή στο ελεύθερο άκρο του καλωδίου.
- 7.5 Μην κοιτάζετε προς την μπαταρία όταν πραγματοποιείτε την τελική σύνδεση.
- 7.6 Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC στην πρίζα.
- 7.7 Κατά την αποσύνδεση του φορτιστή, πάντα να το πράττετε με την αντίστροφη σειρά από τη διαδικασία σύνδεσης και να διακόπτετε την πρώτη σύνδεση ενώ βρίσκεστε σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόσταση από την μπαταρία.
- 7.8 Μια θαλάσσια μπαταρία (σκάφους) πρέπει να αφαιρείται και να φορτίζεται στην ξηρά. Για να τη φορτίσετε επί του σκάφους, απαιτείται εξοπλισμός ειδικά σχεδιασμένος για θαλάσσια χρήση.

## 8. ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΓΕΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ AC



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ Ή ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ.

8.1 Αυτός ο φορτιστής μπαταρίας προορίζεται για χρήση σε ένα δίκτυο με ονομαστικές τιμές 230V, 50/60Hz. Το φως πρέπει να συνδεθεί σε πρίζα που είναι σωστά εγκατεστημένη και γειωμένη σύμφωνα με όλους τους τοπικούς κώδικες και διατάγματα. Οι ακίδες του φως πρέπει να ταιριάζουν στην υποδοχή (πρίζα). Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν με ένα μη γειωμένο σύστημα.

- 8.2 **▲ΚΙΝΔΥΝΟΣ** ΠΟΤΕ μην αλλάζετε το παρεχόμενο καλώδιο ή φως AC – εάν δεν ταιριάζει στην πρίζα, αναθέστε σε έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο να εγκαταστήσει μια κατάλληλη πρίζα. Η ακατάλληλη σύνδεση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

### 8.3 ΧΡΗΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ

Η χρήση καλωδίου επέκτασης δεν συνιστάται. Εάν πρέπει να χρησιμοποιήσετε καλώδιο επέκτασης, ακολουθήστε αυτές τις κατευθυντήριες οδηγίες:

- Οι ακίδες στο φως του καλωδίου επέκτασης πρέπει να είναι του ίδιου αριθμού, μεγέθους και σχήματος με εκείνες του φως του φορτιστή.
- Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο επέκτασης είναι σωστά καλωδιωμένο και σε καλή ηλεκτρική κατάσταση.
- Το μέγεθος σύρματος πρέπει να είναι αρκετά μεγάλο για την ονομαστική τιμή amperes του φορτιστή.

Συνιστώμενο ελάχιστο μέγεθος AWG για το καλώδιο επέκτασης:

- 30,5 μέτρα (100 feet) μήκος ή λιγότερο – χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο επέκτασης 1,31 mm<sup>2</sup> (16 gauge).
- Πάνω από 30,5 μέτρα (100 feet) μήκος – χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο επέκτασης 2,08 mm<sup>2</sup> (14 gauge).

## 9. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

- 9.1 Αφαιρέστε όλα τα περιτυλίγματα καλωδίων και ξετυλίξτε τα καλώδια πριν τη χρήση του φορτιστή μπαταρίας.

## 10. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ



1. Ψηφιακή οθόνη
2. Προσάρτημα γάντζου
3. Κουμπί γλώσσας/φορτιστή και τροφοδοσίας
4. Ενδεικτική λυχνία LED κατάστασης φόρτισης
5. Σφιγκτήρες μπαταρίας
6. Καλώδιο τροφοδοσίας AC

## 11. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

### ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΘΟΝΗ

Η ψηφιακή οθόνη υποδεικνύει την κατάσταση της μπαταρίας και του φορτιστή. Βλ. *Μηνύματα οθόνης* για μια πλήρη λίστα των μηνυμάτων.

### ΚΟΥΜΠΙ ΓΛΩΣΣΑΣ/ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΚΑΙ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ

**ΓΛΩΣΣΑ:** Η ψηφιακή οθόνη θα εμφανίσει την τάση και το ποσοστό φόρτισης της μπαταρίας. Πατήστε το κουμπί για 5 δευτερόλεπτα για να επιλέξετε τη γλώσσα στην οθόνη (EN→ DE→ FR→ NL→ ES).

**ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ:** Κάντε κλικ στο κουμπί για να επιλέξετε τη λειτουργία (φορτιστής ή τροφοδοσία), στη συνέχεια κάντε διπλό κλικ στο κουμπί για είσοδο στη λειτουργία που επιλέξατε. Η επιλεγμένη λειτουργία θα αποθηκευτεί. Εάν δεν πατηθεί κανένα κουμπί, η φόρτιση θα ξεκινήσει αυτόματα σε δέκα λεπτά.

### ΕΝΔΕΙΚΤΗΣ LED

**Σταθερό ΠΡΑΣΙΝΟ LED (ΦΟΡΤΙΣΗ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ):** Ο φορτιστής είναι συνδεδεμένος και φορτίζει μια μπαταρία.

**Παλλόμενο ΠΡΑΣΙΝΟ LED (ΦΟΡΤΙΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ/ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ):** Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη και ο φορτιστής βρίσκεται σε λειτουργία διατήρησης.

**ΠΡΑΣΙΝΟ LED που αναβοσβήνει:** Η φόρτιση ματαιώθηκε. (Βλ. ενότητα *Ματαίωση φόρτισης*.)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βλ. *Οδηγίες λειτουργίας* για μια πλήρη περιγραφή των τρόπων λειτουργίας του φορτιστή.

## 12. ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Αυτός ο φορτιστής μπαταρίας πρέπει να συναρμολογηθεί σωστά σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης πριν τη χρήση.

Ο φορτιστής δεν έχει διακόπτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ. Οι εντολές ενεργοποίησης και απενεργοποίησης ελέγχονται από τη σύνδεση του BBCE12-15S σε μια επιτοίχια πρίζα AC μόνο αφού έχουν πραγματοποιηθεί οι συνδέσεις μπαταρίας.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ** Μην εκκινείτε το όχημα με τον φορτιστή συνδεδεμένο στην πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC), διότι μπορεί να προκληθεί ζημιά στον φορτιστή και στο όχημά σας.

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Αυτός ο φορτιστής μπορεί να φορτίσει μπαταρίες μολύβδου-οξέος 6 στοιχείων με ονομαστική χωρητικότητα 40-230 Ah.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτός ο φορτιστής είναι εφοδιασμένος με ένα χαρακτηριστικό αυτόματης εκκίνησης. Δεν παρέχεται ρεύμα στους σφικτήρες της μπαταρίας μέχρι να συνδεθεί σωστά μια μπαταρία. Οι σφικτήρες δεν παράγουν σπινθήρα εάν έρθουν σε επαφή μεταξύ τους.

**Βλ. οδηγίες για τη φόρτιση μπαταρίας εντός του οχήματος (Ενότητα 6) ή εκτός του οχήματος (Ενότητα 7).**

### ΦΟΡΤΙΣΗ

1. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα του φορτιστή βρίσκονται στη θέση τους και είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
2. Συνδέστε την μπαταρία, ακολουθώντας τις προφυλάξεις που παρατίθενται στις ενότητες 6 και 7.
3. Συνδέστε την τροφοδοσία AC, ακολουθώντας τις προφυλάξεις που παρατίθενται στην ενότητα 8.
4. Όταν εκκινηθεί ο φορτιστής, το **ΠΡΑΣΙΝΟ LED** ανάβει σταθερά, και η οθόνη εμφανίζει την ένδειξη **ANALYZING BATTERY (ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ)** ενόσω ο φορτιστής προσδιορίζει τη σωστή σύνδεση και την κατάσταση της μπαταρίας.
5. Όταν η μπαταρία έχει φορτιστεί πλήρως, το **ΠΡΑΣΙΝΟ LED** ανάβει παλλόμενα.
6. Όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση, αποσυνδέστε το καλώδιο AC από το ηλεκτρικό δίκτυο, αφαιρέστε τον σφικτήρα από το πλαίσιο του οχήματος και στη συνέχεια αφαιρέστε τον σφικτήρα από τον ακροδέκτη της μπαταρίας.

### ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

1. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα του φορτιστή βρίσκονται στη θέση τους και είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
2. Συνδέστε την μπαταρία, ακολουθώντας τις προφυλάξεις που παρατίθενται στις ενότητες 6 και 7.
3. Συνδέστε την τροφοδοσία AC, ακολουθώντας τις προφυλάξεις που παρατίθενται στην ενότητα 8.
4. Όταν η τροφοδοσία ρεύματος εκκινηθεί, το **ΠΡΑΣΙΝΟ LED** ανάβει σταθερά, και η οθόνη εμφανίζει την ένδειξη **POWER SUPPLY ON (ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΕΝΕΡΓΗ)**.

### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΝΗΜΗΣ



Πριν αφαιρέσετε την μπαταρία του οχήματος, ανασκοπήστε όλες τις οδηγίες ασφάλειας, τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες του κατασκευαστή της μπαταρίας σχετικά με την αποσύνδεση, την αφαίρεση και την αντικατάσταση της μπαταρίας.



Όταν χρησιμοποιείτε το BBC12-15S ως συσκευή αποθήκευσης μνήμης, οι σφικτήρες του φορτιστή θα συνδέονται στον θετικό και αρνητικό ακροδέκτη του **οχήματος**, **ΟΧΙ** στην μπαταρία.

1. Συνδέστε τον **ΘΕΤΙΚΟ (ΚΟΚΚΙΝΟ)** σφικτήρα του φορτιστή στον **ΘΕΤΙΚΟ** ακροδέκτη του οχήματος (**ΟΧΙ** στον πόλο της μπαταρίας).
2. Συνδέστε τον **ΑΡΝΗΤΙΚΟ (ΜΑΥΡΟ)** σφικτήρα του φορτιστή στον **ΑΡΝΗΤΙΚΟ** ακροδέκτη του οχήματος (**ΟΧΙ** στον πόλο της μπαταρίας).
3. Συνδέστε τον φορτιστή στην παροχή εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).
4. Πατήστε το κουμπί για να επιλέξετε τη λειτουργία τροφοδοσίας ρεύματος και στη συνέχεια κάντε διπλό κλικ για είσοδο στη λειτουργία. Όταν η τροφοδοσία ρεύματος εκκινηθεί, το **ΠΡΑΣΙΝΟ LED** ανάβει σταθερά, και η οθόνη εμφανίζει την ένδειξη **POWER SUPPLY ON (ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΕΝΕΡΓΗ)**.
5. **Βεβαιωθείτε ότι ο αρνητικός σφικτήρας του φορτιστή είναι συνδεδεμένος καλά στον αρνητικό ακροδέκτη του οχήματος.** Αποσυνδέστε τον αρνητικό ακροδέκτη της μπαταρίας από τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας.



- Βεβαιωθείτε ότι ο θετικός σφιγκτήρας του φορτιστή είναι συνδεδεμένος καλά στον θετικό ακροδέκτη του οχήματος. Αποσυνδέστε τον θετικό ακροδέκτη της μπαταρίας από τον θετικό πόλο της μπαταρίας.
- Καλύψτε τον θετικό και αρνητικό ακροδέκτη με μονωτικό υλικό, όπως ταινία ηλεκτρολόγου. Αυτό εμποδίζει τους συνδέσμους να αγγίζουν μέταλλο, ο ένας τον άλλο ή το πλαίσιο, προκαλώντας βραχυκύκλωμα.
- Αντικαταστήστε την παλιά μπαταρία με τη νέα μπαταρία.
- Αποκαλύψτε και συνδέστε τον θετικό ακροδέκτη του οχήματος στον ΘΕΤΙΚΟ (POS, P, +) πόλο της μπαταρίας.
- Αποκαλύψτε και συνδέστε τον αρνητικό ακροδέκτη του οχήματος στον ΑΡΝΗΤΙΚΟ (NEG, N, -) πόλο της μπαταρίας.

## ΕΝΔΕΙΞΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Εάν ο φορτιστής δεν ανιχνεύσει μια σωστά συνδεδεμένη μπαταρία, η φόρτιση δεν θα ξεκινήσει και η ψηφιακή οθόνη θα εμφανίζει ένα από δύο μηνύματα. Εάν η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα **CONNECT CLAMPS** (ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ), βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής έχει συνδεθεί στην μπαταρία και τα σημεία σύνδεσης είναι καθαρά και κάνουν καλή σύνδεση. Εάν η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα **WARNING-CLAMPS REVERSED** (ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ-ΑΝΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΙ ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ), αποσυνδέστε τον φορτιστή από την πρίζα AC, αντιστρέψτε τις συνδέσεις στην μπαταρία και στη συνέχεια επανασυνδέστε τον φορτιστή.

## ΧΡΟΝΟΙ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

CCA = ρεύμα ψυχρής εκκίνησης (Cold Cranking Amps) Ah = αμπερώριο (Amp Hour)

Μέγεθος / Ονομαστικές τιμές μπαταρίας		Χρόνος φόρτισης (15A)	
Αυτοκίνητα & φορτηγά	200-315 CCA	40-60 Ah	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> ώρες
	315-550 CCA	60-85 Ah	2 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 3 ώρες
	550-1200 CCA	85-230 Ah	3 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> - 5 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> ώρες
Θαλάσσιες / Βαθούς κύκλου		80 Ah	3 ώρες
		140 Ah	5 ώρες
		160 Ah	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ώρες
		230 Ah	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ώρες

Οι χρόνοι βασίζονται σε μια μπαταρία αποφορτισμένη κατά 50% και μπορεί να αλλάξουν, ανάλογα με την ηλικία και την κατάσταση της μπαταρίας.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

Όταν πραγματοποιείται αυτόματη φόρτιση, ο φορτιστής αλλάζει σε λειτουργία διατήρησης αυτόματα αφού φορτιστεί η μπαταρία. Για μια μπαταρία με τάση εκκίνησης κάτω από 1 volt, χρησιμοποιήστε χειροκίνητο φορτιστή για να προ-φορτίσετε την μπαταρία για πέντε λεπτά, για να δώσετε πρόσθετη τάση στην μπαταρία.

## ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

Εάν η φόρτιση δεν μπορεί να ολοκληρωθεί κανονικά, η φόρτιση θα ματαιωθεί. Όταν η φόρτιση ματαιωθεί, η έξοδος του φορτιστή απενεργοποιείται, το **ΠΡΑΣΙΝΟ LED** αναβοσβήνει και η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα **CHARGE ABORTED-BAD BATTERY** (ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ-ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ). Μη συνεχίσετε να προσπαθείτε να φορτίσετε αυτήν την μπαταρία. Ελέγξτε την μπαταρία και αντικαταστήστε την, αν είναι απαραίτητο.

## ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ (ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ)

Η ολοκλήρωση της φόρτισης υποδεικνύεται από το παλλόμενο **ΠΡΑΣΙΝΟ LED** και το μήνυμα **FULLY CHARGED-AUTO MAINTAINING** (ΠΛΗΡΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗ-ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ) στην ψηφιακή οθόνη. Αυτό υποδεικνύει ότι ο φορτιστής έχει αλλάξει στον τρόπο λειτουργίας διατήρησης. Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας, ο φορτιστής διατηρεί



την μπαταρία πλήρως φορτισμένη παρέχοντας ρεύμα χαμηλού επιπέδου όταν είναι απαραίτητο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν ο φορτιστής πρέπει να παρέχει το μέγιστο ρεύμα διατήρησης για μια συνεχή περίοδο 12 ωρών, τίθεται σε λειτουργία ματαίωσης (βλ. ενότητα *Ματαίωση φόρτισης*). Αυτό συνήθως προκαλείται από μια διαρροή στην μπαταρία, ή η μπαταρία μπορεί να είναι ελαττωματική. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν φορτία στην μπαταρία. Εάν υπάρχουν, αφαιρέστε τα. Εάν δεν υπάρχουν, φροντίστε για τον έλεγχο ή την αντικατάσταση της μπαταρίας.

### ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Το BBCE12-15S διατηρεί μπαταρίες των 12 volt, κρατώντας τις σε πλήρη φόρτιση. Δεν συιστάται για βιομηχανικές εφαρμογές.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η τεχνολογία λειτουργίας διατήρησης επιτρέπει την ασφαλή φόρτιση και διατήρηση μιας υγιούς μπαταρίας για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Ωστόσο, προβλήματα με την μπαταρία, ηλεκτρικά προβλήματα στο όχημα, ακατάλληλες συνδέσεις ή άλλες μη αναμενόμενες καταστάσεις θα μπορούσαν να προκαλέσουν υπερβολικές καταναλώσεις ρεύματος. Για τον λόγο αυτό, συνιστάται η περιστασιακή παρακολούθηση της μπαταρίας σας και της διαδικασίας φόρτισης.

### ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ

Ο φορτιστής σας είναι εφοδιασμένος με έναν ανεμιστήρα. Είναι φυσιολογικό να λειτουργεί ο ανεμιστήρας ενόσω ο φορτιστής φορτίζει. Διατηρείτε τον χώρο γύρω από τον φορτιστή απαλλαγμένο από εμπόδια, για να επιτρέπεται στον ανεμιστήρα να λειτουργεί αποτελεσματικά.

## 13. ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΘΘΟΝΗΣ

**CONNECT CLAMPS** (ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ) (Χωρίς αναμμένο LED) – Σύνδεση στην πρίζα AC χωρίς να έχουν συνδεθεί οι σφιγκτήρες σε μια μπαταρία.

**WARNING-CLAMPS REVERSED** (ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ-ΑΝΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟΙ ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ) (Χωρίς αναμμένο LED) – Σύνδεση στην πρίζα AC και οι σφιγκτήρες έχουν συνδεθεί ανάποδα σε μια μπαταρία.

**ANALYZING BATTERY** (ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ) (Αναμμένο πράσινο LED) – Σύνδεση στην πρίζα AC, καθώς και κατά την πρώτη σωστή σύνδεση σε μια μπαταρία.

**CHARGING – xx%** (ΦΟΡΤΙΣΗ – xx%) (Αναμμένο πράσινο LED) – Σύνδεση στην πρίζα AC και σωστή σύνδεση σε μια αποφορτισμένη μπαταρία.

**FULLY CHARGED-AUTO MAINTAINING** (ΠΛΗΡΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗ-ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ) (Παλλόμενο πράσινο LED) – Σύνδεση στην πρίζα AC και σωστή σύνδεση σε μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία.

**CHARGE ABORTED-BAD BATTERY** (ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ-ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ) (Πράσινο LED που αναβοσβήνει) – Συνθήκες που θα μπορούσαν να προκαλέσουν μια κατάσταση ματαίωσης κατά τη διάρκεια της φόρτισης:

- Η μπαταρία είναι σοβαρά θειωμένη ή έχει ένα βραχυκυκλωμένο στοιχείο και δεν μπορεί να φθάσει σε πλήρη φόρτιση.

- Η μπαταρία είναι πολύ μεγάλη ή υπάρχει μια συστοιχία μπαταριών, και δεν φθάνει σε πλήρη φόρτιση εντός ενός καθορισμένου χρονικού διαστήματος.

Συνθήκες που θα μπορούσαν να προκαλέσουν μια κατάσταση ματαίωσης κατά τη διάρκεια της διατήρησης:

- Η μπαταρία είναι σοβαρά θειωμένη ή έχει ένα αδύναμο στοιχείο και δεν συγκρατεί το φορτίο.

- Υπάρχει μεγάλη κατανάλωση στην μπαταρία και ο φορτιστής πρέπει να παρέχει το μέγιστο ρεύμα διατήρησης για ένα χρονικό διάστημα 12 ωρών για να διατηρεί τη μπαταρία σε πλήρες φορτίο.

**BATTERY DISCONNECTED** (Η ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΑΠΟΣΥΝΔΕΘΗΚΕ) (Χωρίς αναμμένο LED) – Οι σφιγκτήρες αποσυνδέθηκαν κατά τη διάρκεια της φόρτισης.

**CHARGE MODE - PRESS FOR POWER SUPPLY MODE - DOUBLE CLICK TO**

**CONFIRM** (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ - ΠΑΤΗΣΤΕ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ - ΔΙΠΛΟ ΚΛΙΚ ΓΙΑ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ) (Χωρίς αναμμένο LED) – Σύνδεση στη πρίζα AC και η λειτουργία φορτιστή είναι επιλεγμένη. Κάντε διπλό κλικ στο κουμπί για είσοδο στη λειτουργία φορτιστή.

**POWER SUPPLY MODE - PRESS FOR CHARGE MODE - DOUBLE CLICK TO CONFIRM** (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ - ΠΑΤΗΣΤΕ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ - ΔΙΠΛΟ ΚΛΙΚ ΓΙΑ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ) (Χωρίς αναμμένο LED) – Σύνδεση στη πρίζα AC και η λειτουργία τροφοδοσίας ρεύματος είναι επιλεγμένη. Κάντε διπλό κλικ στο κουμπί για είσοδο στη λειτουργία τροφοδοσίας ρεύματος.

**EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH** (ΤΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗ) (Χωρίς αναμμένο LED) – Η τάση της εξωτερικής μπαταρίας είναι μεγαλύτερη από τη μονάδα με λειτουργία τροφοδοσίας ρεύματος.

**POWER SUPPLY ON** (ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΕΝΕΡΓΗ) (Χωρίς αναμμένο LED) – Σύνδεση στην πρίζα AC και η μονάδα λειτουργεί σε λειτουργία τροφοδοσίας ρεύματος.

**OFF** (ΑΝΕΝΕΡΓΟ) (Χωρίς αναμμένο LED) – Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φορτιστή ή της διαδικασίας τροφοδοσίας ρεύματος, πατήστε το κουμπί μία φορά για να διακόψετε τον φορτιστή ή την τροφοδοσία ρεύματος. Η οθόνη θα εμφανίζει την ένδειξη **OFF** (ΑΝΕΝΕΡΓΟ) και στη συνέχεια την επιλεγμένη λειτουργία.

#### 14. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

- 14.1 Εργασίες καθαρισμού και συντήρησης από τον χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- 14.2 Μετά τη χρήση και πριν τη διενέργεια συντήρησης, αφαιρέστε το φως και αποσυνδέστε τον φορτιστή μπαταρίας (βλ. ενότητες 6, 7 και 8).
- 14.3 Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί για να σκουπίσετε τυχόν σημάδια διάβρωσης της μπαταρίας και άλλους ρύπους ή λάδι από τους συνδέσμους της μπαταρίας, τα καλώδια και το περίβλημα του φορτιστή.
- 14.4 Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα του φορτιστή βρίσκονται στη θέση τους και είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας, για παράδειγμα, τα πλαστικά καλύμματα στα κλιπ της μπαταρίας.
- 14.5 Όλες οι άλλες εργασίες συντήρησης πρέπει να διενεργούνται από ειδικευμένο προσωπικό σέρβις.
- 14.6 Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις ή παρόμοια ειδικευμένα πρόσωπα για να αποφευχθεί κίνδυνος.

#### 15. ΟΔΗΓΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

- 15.1 Αποθηκεύστε τον φορτιστή αποσυνδεδεμένο, σε όρθια θέση. Το καλώδιο εξακολουθεί να μεταφέρει ηλεκτρισμό μέχρι να αποσυνδεθεί από την πρίζα.
- 15.2 Αποθηκεύστε σε εσωτερικό, δροσερό, ξηρό χώρο.
- 15.3 Μην αποθηκεύετε τους συνδέσμους συνδεδεμένους με κλιπ μεταξύ τους, επάνω ή γύρω από μέταλλο, ή συνδεδεμένους με κλιπ στα καλώδια.
- 15.4 Εάν ο φορτιστής μετακινηθεί εντός του χώρου ή μεταφερθεί σε άλλη τοποθεσία, απαιτείται προσοχή για να αποφευχθεί η πρόκληση ζημιάς στα καλώδια, τους συνδέσμους και τον φορτιστή. Η μη τήρηση αυτής της υπόδειξης θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα τον τραυματισμό προσώπων ή υλικές ζημιές.

## 16. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ



Μην απορρίπτετε αυτό το προϊόν στα οικιακά απορρίμματα. Για να αποφευχθούν ενδεχόμενες βλαβερές συνέπειες στο περιβάλλον ή στην ανθρώπινη υγεία από την ανεξέλεγκτη απόρριψη απορριμμάτων, καθώς και για την ενίσχυση της βιώσιμης επαναχρησιμοποίησης των υλικών πόρων, ανακυκλώνετε υπεύθυνα. Για να απορρίψετε μια χρησιμοποιημένη συσκευή, παρακαλούμε χρησιμοποιήστε τα συστήματα επιστροφής και αποκομιδής, ή επικοινωνήστε με το κατάστημα λιανικής από όπου αγοράστηκε το προϊόν, για πληροφορίες σχετικά με ασφαλή για το περιβάλλον ανακύκλωση.

## 17. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΑΙΤΙΑ/ΛΥΣΗ
Οι σύνδεσμοι της μπαταρίας δεν παράγουν σπινθήρα εάν έρθουν σε επαφή μεταξύ τους.	Ο φορτιστής είναι εφοδιασμένος με ένα χαρακτηριστικό αυτόματης εκκίνησης. Δεν παρέχει ρεύμα στους συνδέσμους της μπαταρίας μέχρι να συνδεθεί σωστά μια μπαταρία. Οι σύνδεσμοι δεν παράγουν σπινθήρα εάν έρθουν σε επαφή μεταξύ τους.	Δεν υπάρχει πρόβλημα, αυτή είναι μια φυσιολογική κατάσταση.
Ο φορτιστής δεν ενεργοποιείται ενώ έχει συνδεθεί σωστά.	Η πρίζα AC δεν παρέχει ρεύμα.  Κακή ηλεκτρική σύνδεση.	Ελέγξτε για ανοιχτή ασφάλεια ή ασφαλειοδιακόπτη που τροφοδοτεί την πρίζα AC.  Ελέγξτε το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο επέκτασης για χαλαρά φις.
Δεν μπορώ να επιλέξω γλώσσα στην οθόνη.	Πατήστε το κουμπί για 5 δευτερόλεπτα για να επιλέξετε μια γλώσσα: (EN → DE → FR → NL → ES).	Δεν υπάρχει πρόβλημα, αυτό είναι φυσιολογικό.
Το πράσινο LED είναι αναμμένο και η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα <b>ANALYZING BATTERY</b> (ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ).	Ο φορτιστής χρειάζεται να ελέγξει την κατάσταση της μπαταρίας.	Το πράσινο LED ανάβει όταν ο φορτιστής ελέγχει την κατάσταση της μπαταρίας. Αυτό είναι φυσιολογικό.
Το πράσινο LED αναβοσβήνει και η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα <b>CHARGE ABORTED-BAD BATTERY</b> (ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ-ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ).	Η μπαταρία είναι πολύ μεγάλη για τον φορτιστή.  Η τάση της μπαταρίας εξακολουθεί να είναι κάτω από τα 10V μετά από 2 ώρες φόρτισης.	Χρειάζεστε φορτιστή με υψηλότερη τιμή amp.  Φροντίστε για τον έλεγχο της μπαταρίας.
Η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα <b>CONNECT CLAMPS</b> (ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΦΙΓΚΤΗΡΕΣ).	Οι σφιγκτήρες δεν κάνουν καλή σύνδεση.  Η ασφάλεια είναι ελαττωματική.	Ελέγξτε για κακή σύνδεση στην μπαταρία και στο πλαίσιο.  Αντικαταστήστε την ασφάλεια εντός γραμμής για τον δακτυλιοειδή σύνδεσμο.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΑΙΤΙΑ/ΛΥΣΗ
Η οθόνη εμφανίζει την ένδειξη <b>EXTERNAL BATTERY VOLTAGE TOO HIGH</b> (ΤΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗ).	Η τάση της εξωτερικής μπαταρίας είναι μεγαλύτερη από τη μονάδα με λειτουργία τροφοδοσίας ρεύματος.	Αντικαταστήστε την εξωτερική μπαταρία.

## 18. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Είσοδος..... 230V AC~50Hz, 2,5A / 1,8A

Έξοδος..... 12V  $\equiv$  15A / 12V  $\equiv$  10A

Βαθμός στεγανότητας..... IP20



[www.bahco.com](http://www.bahco.com)