

Jump Starter and DC Power Source Arrancador y Fuente de Poder de CC Aide de Démarrage et Source d'Énergie CC

**OWNERS MANUAL / MANUAL DEL USUARIO /
MANUEL D'UTILISATION**

FOR MODEL / PARA MODELO / POUR LE MODÈLE

**DSR141
DSR141G
DSR156**

PLEASE SAVE THIS OWNERS MANUAL AND READ BEFORE EACH USE. This manual will explain how to use the portable power safely and effectively. Please read and follow these instructions and precautions carefully.

POR FAVOR CONSERVE ESTE MANUAL DEL USUARIO Y LEALO ANTES DE CADA USO. En este manual le explica cómo utilizar la fuente de poder de manera segura y confiable. Por favor, lea y siga las siguientes instrucciones y precauciones.

ESSAYER DE GARDER LE MANUEL D'INSTRUCTIONS ET LE LIRE AVANT CHAQUE UTILISATION. Ce manuel explique comment utiliser l'unité d'une façon sûre et efficace. S'il vous plaît lisez et suivez ces instructions et précautions.

CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	5
PERSONAL PRECAUTIONS.....	5
CONNECTING THE JUMP STARTER.....	6
FEATURES	6
CHARGING THE INTERNAL BATTERY OF THE JUMP STARTER.....	7
OPERATING INSTRUCTIONS	9
MAINTENANCE INSTRUCTIONS.....	9
MOVING AND STORAGE INSTRUCTIONS.....	10
TROUBLESHOOTING.....	10
REPLACEMENT PARTS/ACCESSORIES.....	11
BEFORE RETURNING FOR REPAIRS	12
LIMITED WARRANTY.....	12

CONTENIDOS

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES	13
PRECAUCIONES PERSONALES	14
CONECTAR EL ARRANCADOR.....	14
CARACTERÍSTICAS	15
PARA CARGAR LA BATERIA INTERNA DEL ARRANCADOR.....	16
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN.....	17
INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO	18
INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO	18
LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	19
REPUESTOS / ACCESORIOS	21
ANTES DE DEVOLVER A REPARACIONES.....	21
GARANTÍA LIMITADA.....	21

TABLE DES MATIÈRES

IMPORTANTES DIRECTIVES DE SÉCURITÉ.....	22
PRÉCAUTIONS PERSONNELLES	22
CONNECTE LE AIDE AU DÉMARRAGE	23
CARACTÉRISTIQUES.....	24
CHARGEMENT DE LA BATTERIE INTERNE DE L'AIDE AU DÉMARRAGE	25
CONSIGNES D'UTILISATION	26
INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN	27
INSTRUCTIONS DE STOCKAGE ET EMBLACEMENT	27
DÉPANNAGE.....	28
PIÈCES DE RECHANGE / ACCESSOIRES.....	30
AVANT DE RETOURNER POUR LES RÉPARATIONS.....	30
GARANTIE LIMITÉE.....	30

Jump Starter and DC Power Source

OWNERS MANUAL

FOR MODELS

DSR141

DSR141G

DSR156

PLEASE SAVE THIS OWNERS MANUAL AND READ BEFORE EACH USE.

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



CONTAINS SEALED, NON-SPILLABLE LEAD-ACID BATTERY. MUST BE DISPOSED OF PROPERLY.

WARNING: Possible explosion hazard. Contact with battery acid may cause severe burns and blindness. Keep out of reach of children.

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING – When using this product, basic precautions should always be followed, including the following:

- 1.1 Read all the instructions before using the product. Failure to do so could result in serious injury or death.
- 1.2 To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when the product is used near children.
- 1.3 Do not put fingers or hands into the product.
- 1.4 Do not expose the power pack to rain or snow.
- 1.5 Use of an attachment not recommended or sold by the power pack manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
- 1.6 To reduce risk of damage to the electric plug and cord, pull the plug rather than the cord when disconnecting the power pack.
- 1.7 Do not use a battery pack or appliance that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- 1.8 Do not operate the power pack with a damaged cord or plug, or a damaged output cable.
- 1.9 Do not disassemble the power pack, take it to a qualified service person when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of fire or electric shock.
- 1.10 To reduce the risk of electric shock, unplug the power pack from the outlet before attempting any instructed servicing.
- 1.11 **WARNING – RISK OF EXPLOSIVE GASES.**
 - a. **WORKING IN VICINITY OF A LEAD ACID BATTERY IS DANGEROUS. BATTERIES GENERATE EXPLOSIVE GASES DURING NORMAL BATTERY OPERATION. FOR THIS REASON, IT IS OF THE UTMOST IMPORTANCE THAT YOU FOLLOW THE INSTRUCTIONS EACH TIME YOU USE THE POWER PACK.**
 - b. To reduce risk of battery explosion, follow these instructions and those published by battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use in vicinity of the battery. Review cautionary markings on these products and on engine.

2. PERSONAL PRECAUTIONS

- 2.1 Consider having someone close enough by to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- 2.2 Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing, or eyes.
- 2.3 Wear complete eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near battery.
- 2.4 If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters eye, immediately flood eye with running cold water for at least 10 minutes and get medical attention immediately.
- 2.5 NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
- 2.6 Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto battery. It might spark or short-circuit battery or other electrical part that may cause explosion.
- 2.7 Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.
- 2.8 When charging the internal battery, work in a well ventilated area and do not restrict ventilation in any way.
- 2.9 Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

- 2.10 Do not expose a power pack to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 265°F (130°C) may cause explosion.
- 2.11 Have servicing performed by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the product is maintained.
- 2.12 Attach output cables to a battery and chassis as indicated below. Never allow the output clamps to touch one another.

3. CONNECTING THE JUMP STARTER

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

- 3.1 Attach the output cables to the battery and chassis as indicated below. Never allow the output clips to touch each other.
- 3.2 Position the DC cables to reduce the risk of damage by the hood, door and moving or hot engine parts.
NOTE: If it is necessary to close the hood during the jump starting process, ensure that the hood does not touch the metal part of the battery clips or cut the insulation of the cables.
- 3.3 Stay clear of fan blades, belts, pulleys and other parts that can cause injury.
- 3.4 Check the polarity of the battery posts. The POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than the NEGATIVE (NEG, N, -) post.
- 3.5 Determine which post of the battery is grounded (connected) to the chassis. If the negative post is grounded to the chassis (as in most vehicles), see step 3.6. If the positive post is grounded to the chassis, see step 3.7.
- 3.6 For a negative-grounded vehicle, connect the POSITIVE (RED) clip from the jump starter to the POSITIVE (POS, P, +) ungrounded post of the battery. Connect the NEGATIVE (BLACK) clip to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clip to the carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
- 3.7 For a positive-grounded vehicle, connect the NEGATIVE (BLACK) clip from the jump starter to the NEGATIVE (NEG, N, -) ungrounded post of the battery. Connect the POSITIVE (RED) clip to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clip to the carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
- 3.8 When disconnecting the jump starter, turn all switches to off (if applicable), remove the clip from the vehicle chassis, then remove the clip from the battery terminal.

4. FEATURES



Jump Starter

- 1. Battery clamps
- 2. 12V DC socket
- 3. Digital display
- 4. Display button



Charger

- 1. Charging status LED
- 2. Bad Battery LED
- 3. Power LED

4.1 DIGITAL DISPLAY

The digital display can be used to indicate the percent of charge or the voltage and percentage of the jump starter's internal battery.

- To check the voltage level of the jump starter's internal battery, make sure the clips are attached to their plastic storage holders and not touching each other, and then press the Display button on the front of the jump starter. The display will indicate the battery's voltage. Press the Display button a second time to show the battery's percentage. Charge the internal battery if the display shows it is under 100%.
- While charging, press the Display button to check the internal battery's charging status. The digital display will show the battery's percent of charge. A fully charged battery will read 100%.

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

- To check the voltage level of the vehicle's battery, connect the clips to the vehicle's battery and then press the Display button. The display will indicate the combined voltage of the jump starter's internal battery and the vehicle battery.
- To check the connected vehicle's battery status, press the Display button a second time. The digital display will show the combined percentage of the jump starter's internal battery and the vehicle battery.

4.2 CHARGER LED INDICATORS

POWER (green) LED lit: The charger is connected to AC power.

CHARGING STATUS LED (green) pulsing slowly: The charger is charging the jump starter's internal battery, or the battery is fully charged and the charger is in Maintain mode.

CHARGING STATUS LED (yellow/orange) flashing rapidly: The charger has detected a problem with the battery. See *Troubleshooting* for more information.

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

5. CHARGING THE INTERNAL BATTERY OF THE JUMP STARTER

IMPORTANT! CHARGE IMMEDIATELY AFTER PURCHASE, AFTER EACH USE AND EVERY 30 DAYS, TO KEEP THE UNIT'S INTERNAL BATTERY FULLY CHARGED AND PROLONG BATTERY LIFE.

To check the internal battery's charge status, press the Display button twice. The digital display will show the battery's percent of charge. A fully charged battery will read 100%. Charge the internal battery if the display shows it is under 100%. Complete charging may take up to 48 hours.

5.1 GROUNDING AND AC POWER CORD CONNECTIONS

IMPORTANT: Only use the charger that was included with the jump starter to charge the internal battery of the jump starter. Using a different charger could result in personal injury or property damage.

WARNING! RISK OF ELECTRIC SHOCK OR FIRE.

This battery charger is for use on a nominal 120V circuit. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed in accordance with all local codes and ordinances. The plug pins must fit the receptacle (outlet). Do not use with an ungrounded system.

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

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

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

Length of cord (feet)	25	50	100	150
AWG* size of cord	18	18	18	16

*AWG-American Wire Gauge

5.2 CHARGING THE JUMP STARTER WITH INCLUDED CHARGER

1. Make sure the charger and jump starter are placed on a dry, nonflammable surface. To charge the jump starter, plug the charger into the charging port on the back of the jump starter.
2. Confirm the AC outlet voltage matches the input voltage of the charger.
3. Connect the charger to the AC wall outlet and confirm that the green Power LED on the charger turns on.
4. Check that the green Charging Status LED on the charger is pulsing slowly, to indicate that charge process has started. To see the status of the charge, check the percentage shown on the jump starter display.
5. When the jump starter display shows 100 (%), the internal battery is fully charged and the jump starter is ready to use. Complete charging may take up to 24 hours.
NOTE: The green Charging Status LED will remain pulsing after the display shows 100%, as the charger automatically goes into Maintain mode and maintains the battery at full charge without damaging it.
6. After the charge is complete, disconnect the charger from the AC outlet, then disconnect the charger from jump starter.

5.3 CHARGER MODES

Automatic charging mode

When an automatic charge is performed, the charger switches to maintain mode automatically after the battery is charged.

Aborted Charge

If charging cannot be completed normally, charging will abort. When charging aborts, the charger's output is shut off. The Bad Battery (red) LED will light. Do not continue attempting to charge the battery. Check the battery and replace, if necessary.

Desulfation Mode

Desulfation could take 8 to 10 hours. If desulfation fails, charging will abort. The red Bad Battery LED will light and the yellow/orange Charging Status LED will flash.

Completion of Charge

When the internal battery is fully charged, the jump starter's display will show "100".

Maintain Mode (Float Mode Monitoring)

When the internal battery is fully charged and the jump starter display shows "100", the charger has started maintain mode. In this mode, the charger keeps the battery fully charged by delivering a small current when necessary. If the charger has to provide its maximum maintain current for a continuous 12 hour period, it will go into abort mode (see *Aborted Charge*). This is usually an indication of a bad battery; have the jump starter checked.

5.4 CHARGING THE INTERNAL BATTERY WHILE DRIVING

You may also charge the internal battery while driving, using a male-to-male charger cable (part number 94500109 – sold separately).

IMPORTANT: WHEN USING A 12V PORT CHARGING CABLE, DO NOT CHARGE THE INTERNAL BATTERY FOR MORE THAN 30 MINUTES OR LEAVE THE BATTERY UNATTENDED. IT COULD EXPLODE, CAUSING PROPERTY DAMAGE OR PERSONAL INJURY.

1. Make sure the car is running.
2. Insert one end of the accessory cable into the 12V DC power outlet.
3. Insert the other end of the accessory cable into the vehicle's accessory outlet (lighter socket).

NOTE: Using this method to charge the battery overrides the maintain mode and the battery can be overcharged.

4. Monitor the progress of the charge by pressing the Display button twice. Do not leave the battery unattended or it could explode, causing property damage and personal injury. When the battery is fully charged, disconnect the accessory cable from the jump starter, and then from the lighter socket of the vehicle.

NOTE: Completely disconnect the charger cable when the engine is not running.

6. OPERATING INSTRUCTIONS

6.1 JUMP STARTING A VEHICLE ENGINE

IMPORTANT: Using the jump starter without a battery installed in the vehicle will damage the vehicle's electrical system.

IMPORTANT: Do not use the jump starter while charging its internal battery.

1. Turn the vehicle's ignition OFF before making cable connections.
2. Connect the jump starter to the battery, following the precautions listed in section 3.

WARNING! RISK OF EXPLOSION.

3. Crank the engine. If the engine does not start within 3-8 seconds, stop cranking and wait at least 1 minute before attempting to start the vehicle again. (This permits the battery to cool down.)
4. After the engine starts, disconnect the black clip (-), then the red clip (+) in that order, and clip them back onto the jump starter storage holders.
5. Recharge the jump starter as soon as possible after use.

NOTE: If the jump starter is connected to a battery for more than five minutes, four beeps will sound. This is a reminder to turn the jump starter off and/or disconnect it from the vehicle's battery when not in use.

WARNING! RISK OF EXPLOSION.

To prevent sparking, NEVER allow the clips to touch together or to contact the same piece of metal. Never attempt to jump start a frozen battery.

6.2 POWERING A 12V DC DEVICE:

The jump starter is a power source for all 12V DC accessories that are equipped with a 12V accessory plug. Use it for power outages and fishing or camping trips. Estimated usage time is listed in the following chart.

1. Make sure the device to be powered is OFF before inserting a 12V DC accessory plug into the 12V DC socket.
2. Ensure the battery clips are securely clipped on the storage holders.
3. Open the protective cover of the 12V DC power outlet on the front of the jump starter.
4. Plug the 12V DC device into the 12V DC power outlet, and turn on the 12V DC device (if required).
5. If the 12V DC device draws more than 15A or has a short circuit, the internal circuit breaker of the jump starter will trip and disconnect the power to the device. Disconnect the 12V DC device. The breaker will automatically reset a short time after an overload is disconnected.
6. Recharge immediately after unplugging the 12V DC device.

NOTE: The DC power outlet is wired directly to the internal battery. Extended operation of a 12V DC device may result in excessive battery drain.

12V DC ESTIMATED RUN-TIMES

APPLIANCE TYPE	EST. WATTAGE	EST. RUN TIME
Cell phone, fluorescent light	4 watts	66 hrs.
Radio, fan, depth finder	9 watts	29.3 hrs.
Camcorder	15 watts	17.6 hrs.
Electric tool	24 watts	11 hrs.
Electric cooler	48 watts	5.5 hrs.
Car vacuum, air compressor	80 watts	3.3 hrs.

NOTE: Actual time may vary. Times are based on the internal battery being fully charged.

7. MAINTENANCE INSTRUCTIONS

- 7.1 After use and before performing maintenance, unplug and disconnect the jump starter.
- 7.2 Use a dry cloth to wipe all battery corrosion and other dirt or oil from the battery clips, cords and the jump starter case.
- 7.3 Ensure that all of the jump starter components are in place and in good working condition.
- 7.4 All servicing should be performed by qualified service personnel.

8. MOVING AND STORAGE INSTRUCTIONS

- 8.1** Store inside, in a cool, dry place.
- 8.2** Do not store the clips on the handle, clipped together, on or around metal, or clipped to cables. The clips on the jump starter are live and will produce arcing or sparking if they come in contact with each other. To prevent accidental arcing, always keep the clips on the storage holders when not using it to jump start a vehicle.
- 8.3** If the jump starter is moved around the shop or transported to another location, take care to avoid/prevent damage to the cords, clips and jump starter. Failure to do so could result in personal injury or property damage.
- IMPORTANT:** Do not use and/or store the jump starter in or on any area or surface where damage could occur if the internal battery should unexpectedly leak acid.
- 8.4 IMPORTANT:**
- **CHARGE IMMEDIATELY AFTER PURCHASE**
 - **KEEP FULLY CHARGED**

Charge the jump starter's internal battery immediately after purchase, after every use and every 30 days. All batteries are affected by temperature. The ideal storage temperature is at 70 °F. The internal battery will gradually self-discharge (lose power) over time, especially in warm environments. Leaving the battery in a discharged state may result in permanent battery damage. To ensure satisfactory performance and avoid permanent damage, charge the internal battery every month.

9. TROUBLESHOOTING

Jump Starter

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The jump starter won't jump start my car.	Clamps are not making a good connection to the battery.	Check for poor connection to battery and frame. Make sure connection points are clean.
	The jump starter's battery is not charged.	Check the battery charge status by pressing the Display button on the front of the unit. The display will show the percentage of charge.
	The vehicle's battery is defective.	Have the battery checked.
The jump starter won't power my 12V device.	The 12V device is not turned on.	Turn on the 12V device.
	The jump starter's battery is not charged.	Check the battery charge status by pressing the Display button on the front of the unit. The display will show the percentage of charge.
	The 12V device draws more than 15A or has a short circuit.	Disconnect the 12V device. The internal breaker will automatically reset after a minute or two. Try using the 12V device again.
The battery in the jump starter won't hold a charge.	The battery is bad (will not accept a charge).	Replace the battery.

Charger

PROBLEM	REASON	SOLUTION
The green Power LED does not light when charger is properly connected.	AC outlet is dead. Poor electrical connection.	Check for open fuse or circuit breaker supplying AC outlet. Check power cord and extension cord for a loose fitting plug.
The red Bad Battery LED is lit.	The battery is sulfated. Lack of progress is detected and battery voltage is below 14.2V. The battery's initial voltage is below 12.2V and the total input is less than 1.5 Ah. The battery voltage drops below 12.2V during Maintain Mode.	The charger is in desulfation mode. Continue charging for several hours. If not successful, have the battery checked. The battery may be overheated. If so, allow the battery to cool. The battery may be too large or have a short circuit. Have battery checked or replaced. The battery capacity is too low, or the battery is too old. Have it checked or replaced. The battery won't hold a charge. May be caused by a drain on the battery or the battery could be bad. Make sure there are no loads on the battery. If there are remove them. If there are none, have the battery checked or replaced.
The red Bad Battery LED is lit and the yellow/orange Charging Status LED is flashing rapidly.	The battery voltage is still below 10V after 2 hours of charging. (or) In maintain mode, the output current is more than 1.5A for 12 hours. Desulfation was unsuccessful.	The battery may be defective. Make sure there are no loads on the battery. If there are, remove them. If there are none, have the battery checked or replaced. The battery may be defective. Have battery checked or replaced.

10. REPLACEMENT PARTS/ACCESSORIES

Male-to-male accessory cable	94500109
Charger	2299003063Z
Replacement battery	5799000010Z

11. BEFORE RETURNING FOR REPAIRS

For REPAIRS OR RETURNS, visit 365rma.com

Visit batterychargers.com for Replacement Parts.

12. LIMITED WARRANTY

Go to batterychargers.com to register your product online.

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, MAKES THIS LIMITED WARRANTY TO THE ORIGINAL RETAIL PURCHASER OF THIS PRODUCT. THIS LIMITED WARRANTY IS NOT TRANSFERABLE OR ASSIGNABLE.

Schumacher Electric Corporation (the "Manufacturer") warrants this jump starter for one (1) year and the internal battery for ninety (90) days from the date of purchase at retail against defective material or workmanship that may occur under normal use and care. If your unit is not free from defective material or workmanship, Manufacturer's obligation under this warranty is solely to repair or replace your product with a new or reconditioned unit at the option of the Manufacturer. It is the obligation of the purchaser to forward the unit, along with proof of purchase and mailing charges prepaid to the Manufacturer or its authorized representatives in order for repair or replacement to occur.

Manufacturer does not provide any warranty for any accessories used with this product that are not manufactured by Schumacher Electric Corporation and approved for use with this product. This Limited Warranty is void if the product is misused, subjected to careless handling, repaired, or modified by anyone other than Manufacturer or if this unit is resold through an unauthorized retailer.

Manufacturer makes no other warranties, including, but not limited to, express, implied or statutory warranties, including without limitation, any implied warranty of merchantability or implied warranty of fitness for a particular purpose. Further, Manufacturer shall not be liable for any incidental, special or consequential damage claims incurred by purchasers, users or others associated with this product, including, but not limited to, lost profits, revenues, anticipated sales, business opportunities, goodwill, business interruption and any other injury or damage. Any and all such warranties, other than the limited warranty included herein, are hereby expressly disclaimed and excluded. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or length of implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and it is possible you may have other rights which vary from this warranty.

THIS LIMITED WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS LIMITED WARRANTY AND THE MANUFACTURER NEITHER ASSUMES OR AUTHORIZES ANYONE TO ASSUME OR MAKE ANY OTHER OBLIGATION TOWARDS THE PRODUCT OTHER THAN THIS WARRANTY.

Schumacher® is a registered trademark of Schumacher Electric Corporation.

Arrancador y Fuente de Poder de CC

MANUAL DEL USUARIO

PARA MODELOS
DSR141
DSR141G
DSR156

POR FAVOR CONSERVE ESTE MANUAL DEL USUARIO Y LEALO ANTES DE CADA USO. En este manual le explica cómo utilizar la fuente de poder de manera segura y confiable. Por favor, lea y siga las siguientes instrucciones y precauciones.



CONTIENE UNA BATERÍA SELLADA DE ÁCIDO-PLOMO NO DERRAMABLE QUE DEBE DESECHARSE APROPIADAMENTE.

ADVERTENCIA: Posible riesgo de una explosión. El contacto con una batería de ácido puede causar quemaduras y ceguera. Manténgase alejado de los niños.

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA – Cuando utilice este producto, siempre debería tomar precauciones básicas, como las siguientes:

- 1.1 Lea todas las instrucciones antes de usar el producto. Si no lo hace, se expone a lesiones graves o un accidente mortal.
- 1.2 Para reducir el riesgo de lesiones, se requiere una estricta supervisión cuando el producto se usa cerca de niños.
- 1.3 No ponga los dedos ni las manos en el interior del producto.
- 1.4 No exponga el bloque de alimentación a la lluvia o a la nieve.
- 1.5 El uso de algún accesorio no recomendado ni vendido por el fabricante del bloque de alimentación podría causar riesgo de incendio, choque eléctrico, o lesiones personales.
- 1.6 Para reducir el riesgo de daños al enchufe o al cable de alimentación, tire del enchufe en lugar del cable para desconectar el bloque de alimentación.
- 1.7 No use un bloque de alimentación o un artefacto que esté dañado o modificado. Las baterías dañadas o modificadas podrían comportarse de manera impredecible y provocar un incendio, una explosión o riesgo de lesiones.
- 1.8 No opere el bloque de alimentación con un cable o enchufe dañado, o un cable de salida dañado.
- 1.9 No desarme el bloque de alimentación; llévelo con un técnico de servicio calificado cuando requiera mantenimiento o reparaciones. El montaje incorrecto podría representar riesgo de incendio o descarga eléctrica.
- 1.10 Para reducir el riesgo de choque eléctrico, desconecte el bloque de alimentación desde la salida antes de intentar darle servicio.
- 1.11 **ADVERTENCIA – RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS.**
 - a. **TRABAJAR CERCA UNA BATERÍA DE PLOMO-ÁCIDO ES PELIGROSO. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU FUNCIONAMIENTO NORMAL. POR ESTA RAZÓN, ES DE SUMA IMPORTANCIA QUE SIGA LAS INSTRUCCIONES CADA VEZ QUE USE EL BLOQUE DE ALIMENTACIÓN.**
 - b. 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 usar en áreas contiguas a ella. Revise las marcas de precaución en estos productos y en el motor.

2. PRECAUCIONES PERSONALES

- 2.1 Indique a una persona que esté cerca que le ayude cuando trabaje junto a una batería de plomo-ácido.
- 2.2 Tenga a mano agua fresca y jabón en caso de que el ácido de la batería entre en contacto con la piel, la ropa o los ojos.
- 2.3 Use protección completa para los ojos y protección para la ropa. Evite tocarse los ojos cuando trabaje cerca de una batería.
- 2.4 Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, lave de inmediato con agua y jabón. Si le entra ácido a los ojos, enjuáguese de inmediato con agua corriente fría durante al menos 10 minutos y reciba atención médica de inmediato.
- 2.5 JAMÁS fume ni permita presencia de chispas o llamas en proximidad de una batería o un motor.
- 2.6 Tenga especial cuidado para reducir el riesgo de caída de herramientas metálicas sobre la batería. Podrían generarse chispas o corto circuito en la batería o en otro componente eléctrico, con riesgo de explosión.
- 2.7 Quítese los elementos personales de metal como anillos, brazaletes, collares y relojes al trabajar con baterías de plomo-ácido. Una batería de plomo-ácido puede producir una corriente de corto circuito suficientemente intensa para soldar un anillo u objeto similar al metal y causar una quemadura profunda.
- 2.8 Al cargar la batería interna, trabaje en un área bien ventilada y no restrinja el paso del aire de manera alguna.
- 2.9 En condiciones de uso descuidado, la batería podría expulsar líquido; evite el contacto. Si ocurre contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica adicional. El líquido expulsado de la batería podría causar irritación o quemaduras.
- 2.10 No exponga el bloque de alimentación al fuego o a temperatura excesiva. La exposición al fuego o a una temperatura superior a 265°F (130°C) podría causar una explosión.
- 2.11 El servicio de la unidad solo debe realizarlo un técnico de reparación calificado utilizando únicamente repuestos idénticos. Esto permite garantizar la seguridad del producto.
- 2.12 Conecte cables de salida a la batería y al chasis como se indica a continuación. Nunca permita que las pinzas de salida entren en contacto entre sí.

3. CONECTAR EL ARRANCADOR

ADVERTENCIA: UNA CHISPA PROVOCADA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR LA EXPLOSIÓN DE LA BATERÍA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE PROVOCAR CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:

- 3.1 Conecte los cables de salida a la batería y al chasis según lo indicado abajo. Nunca permita que las pinzas hagan contacto entre sí.
- 3.2 Ubique los cables de C.C. para reducir el riesgo de daños a la cubierta, a la puerta y a las piezas móviles o calientes del motor. **NOTA:** Si es necesario cerrar el cofre durante el proceso de arranque, asegúrese que el cofre no toque parte metálica de la batería o pele los cables.
- 3.3 Manténgase alejado de las aspas del ventilador, correas, poleas y otras piezas que podrían provocar lesiones.
- 3.4 Verifique la polaridad de los bornes de la batería. El borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería generalmente posee un diámetro mayor al borne NEGATIVO (NEG, N, -).
- 3.5 Determine qué borne de la batería hace descarga a tierra (se encuentra conectado) con el chasis. Si el borne negativo hace descarga a tierra con el chasis (como en la mayor parte de los vehículos), ver el paso 3.6. Si el borne positivo hace descarga a tierra con el chasis, ver el paso 3.7.
- 3.6 En un vehículo con descarga a tierra por borne negativo, conecte la pinza POSITIVO (ROJO) del arrancador al borne POSITIVO (POS, P, +) sin descarga a tierra de la batería. Conecte la pinza NEGATIVO (NEGRO) al chasis del vehículo o al bloque 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 marco o del bloque motor.
- 3.7 En un vehículo con descarga a tierra por borne positivo, conecte la pinza NEGATIVO (NEGRO) del arrancador al borne NEGATIVO (NEG, N, -) sin descarga a tierra de la batería. Conecte la pinza POSITIVO (ROJO) al chasis del vehículo o al bloque motor alejado de la batería. No conecte al carburador, líneas de combustible o cuerpos metálicos. Conecte a una pieza metálica de calibre grueso del marco o del bloque motor.
- 3.8 Al desconectar la unidad apague todos los interruptores (si es aplicable), retire la pinza del chasis del vehículo y luego retire la pinza de la terminal perteneciente a la batería.

4. CARACTERÍSTICAS



Arrancador

1. Pinzas de batería
2. Enchufe de 12 Voltios de CD
3. Pantalla digital
4. Botón de pantalla



Cargador

1. Indicador LED de estado de carga
2. Indicador LED de batería defectuosa
3. LED de alimentación

4.1 PANTALLA DIGITAL

La pantalla digital puede usarse para indicar el porcentaje de carga o el voltaje y porcentaje de la batería interna del arrancador.

- Para comprobar el nivel de voltaje de la batería interna del arrancador de la batería, asegúrese de que las pinzas estén acopladas a sus sujetadores de almacenamiento de plástico y no se toquen entre sí, y luego presione el botón Pantalla localizado en el frente de la unidad. La pantalla indicará el voltaje de la batería. Presione el botón Pantalla por segunda vez para mostrar el porcentaje de batería. Cargue la batería interna si la pantalla muestra carga por debajo del 100%.
- Mientras se carga, presione el botón Pantalla para verificar el estado de carga de la batería interna. La pantalla digital demostrará el porcentaje de carga. Una batería totalmente cargada leerá 100%.

NOTA: El porcentaje de carga de la batería interna es más confiable si el arrancador ha sido desconectada de todos los accesorios y conexiones por unas horas.

- Para verificar el nivel de voltaje de la batería del vehículo, conecte las pinzas a la batería del vehículo y luego presione el botón Pantalla. La pantalla indicará el voltaje combinado de la batería interna del arrancador y la batería del vehículo.
- Para verificar el estado de la batería del vehículo conectado, presione el botón Pantalla por segunda vez. La pantalla digital mostrará el porcentaje combinado de la batería interna del arrancador y la batería del vehículo.

4.2 INDICADORES LED DE CARGADOR

LED ALIMENTACIÓN (verde) encendido: El cargador está conectado a la red eléctrica.

INDICADOR DE ESTADO DE CARGA: LED (verde) pulsando lentamente: El cargador está cargando la batería interna del arrancador, o la batería está completamente cargada y el cargador está en el modo de mantenimiento.

INDICADOR DE ESTADO DE CARGA: LED (amarillo/naranja) pulsando rápidamente: El cargador ha detectado un problema con la batería. Consulte *Localización y Solución de Problemas* para obtener más información.

LED BATERÍA DEFECTUOSA (rojo) encendido: El cargador ha detectado un problema con la batería. Consulte *Localización y Solución de Problemas* para obtener más información.

5. PARA CARGAR LA BATERIA INTERNA DEL ARRANCADOR

IMPORTANTE: CARGUE LA BATERIA INTERNA INMEDIATAMENTE DESPUES DE COMPRARLA, DESPUES DE CADA USO Y CADA 30 DIAS PARA ASI MANTENER LA UNIDAD CARGADA COMPLETAMENTE.

Para comprobar el estado de carga de la batería interna, presione el botón Pantalla dos veces. La pantalla digital mostrará el porcentaje de la carga de la batería. Una batería completamente cargada mostrará 100 %. Cargue la batería interna si la pantalla muestra una cifra inferior a 100 %. La carga completa puede tardar hasta 48 horas.

5.1 CONEXIONES A TIERRA Y ENERGÍA DE CA

IMPORTANTE: Utilice únicamente el cargador que se incluye con el arrancador de la batería para cargar su batería interna. El uso de un cargador diferente podría tener como consecuencia lesiones personales o daños a la propiedad.

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O INCENDIO.

Este cargador de batería está destinado a un uso en un circuito con tensión nominal de 120 V. El enchufe se debe conectar a un tomacorriente adecuadamente instalado y que cuente con descarga a tierra de acuerdo con todas las ordenanzas y códigos. Los pasadores del enchufe deben adaptarse al receptáculo (tomacorriente). No utilizar con un sistema que no posea descarga a tierra.

PELIGRO: Nunca altere el cable o enchufe de C.A. suministrado, si no se ajusta al tomacorriente, haga instalar un tomacorriente adecuado con descarga a tierra por medio de un electricista capacitado. Una conexión inadecuada puede provocar un riesgo de descarga eléctrica o electrocución.


No debe utilizarse un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable de extensión incorrecto podría tener como consecuencia un riesgo de incendio y descargas eléctricas. Si es necesario utilizar un cable de extensión, asegúrese de lo siguiente:

- Las clavijas del enchufe del cable de extensión debe ser el mismo número, tamaño y forma que las del enchufe del cargador.
- Asegúrese de que el cable de extensión 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, como se especifica a continuación:

Longitud del cable (pies)	25	50	100	150
Calibre del cable AWG*	18	18	18	16

*AWG-American Wire Gauge

5.2 CARGAR EL ARRANCADOR DE LA BATERÍA CON EL CARGADOR INCLUIDO

1. Asegúrese de que el cargador y el arrancador estén colocados sobre una superficie seca y no inflamable. Para cargar el arrancador, enchufe el cargador en el puerto de carga en la parte de atrás del arrancador.
2. Confirme que el voltaje de la toma de CA coincida con el voltaje de entrada del cargador.
3. Conecte el cargador a la toma de CA y confirme que se encienda la luz LED de Alimentación  verde del cargador.
4. Compruebe que la luz LED de Estado de Carga verde del cargador parpadee lentamente, lo que indica que el proceso de carga ha comenzado. Para ver el estado de la carga, verifique el porcentaje que se muestra en la pantalla del arrancador.
5. Cuando la pantalla del arrancador muestra 100 (%), la batería interna está completamente cargada y el arrancador está listo para usar. La carga completa puede tardar hasta 24 horas.
NOTA: La luz LED de Estado de Carga verde seguirá parpadeando después de que la pantalla muestre el 100 %, ya que el cargador entra automáticamente en el modo de mantenimiento y mantiene la batería a plena carga sin dañarla.
6. Después de cargar, desconecte el cargador del tomacorriente. Luego, retire todas las conexiones del arrancador.

5.3 MODOS DEL CARGADOR

Modo de Carga Automática

Cuando se realiza una carga automática, el cargador cambia del maintain mode automáticamente después que la batería está cargada.

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 y el LED Batería Defectuosa (rojo) se iluminará. No continúe tratando de cargar esta batería. Compruebe la batería y reemplazar si es necesario.

Modo de Desulfatación

La desulfatación puede durar 8 a 10 horas. Si la desulfatación falla, la carga se abortará. El LED Batería Defectuosa (rojo) se iluminará y la luz LED de Estado de Carga amarilla/naranja parpadeará.

Finalización de la Carga

Cuando la batería interna esté completamente cargada, la pantalla en el arrancador de la batería mostrará "100".

Modo de Mantenimiento (Monitoreo a Modo de Flote)

Cuando la batería interna esté completamente cargada y la pantalla del arrancador de la batería muestre "100", el cargador habrá iniciado el modo de mantenimiento. En este modo el cargador mantiene la batería totalmente cargada mediante una pequeña corriente cuando corresponda. Si el cargador tiene que proporcionar su máxima corriente de mantenimiento durante un período continuo de 12 horas, pasará al modo de interrupción (véase la sección *Carga Anulada*). Esto es ocasionalmente causado por una pérdida de energía en la batería o la batería está dañada. Esto suele ser una indicación de una batería mala; revise el arrancador de la batería.

5.4 CÓMO CARGAR LA BATERÍA INTERNA CON EL VEHÍCULO EN MARCHA

También puede cargar la batería interna durante la conducción, utilizando un cable de carga de varón a varón (p/n 94500109 – se vende por separado).

IMPORTANTE: AL UTILIZAR UN CABLE DE CARGA DEL PUERTO 12V, NO CARGAR LA BATERÍA INTERNA POR MÁS DE 30 MINUTOS, NI DEJAR LA BATERÍA SIN SUPERVISIÓN. PODRÍA EXPLOTAR Y OCASIONAR DAÑOS MATERIALES O LESIONES CORPORALES.

1. Asegúrese de que el vehículo esté en marcha.
2. Inserte un extremo del cable auxiliar en la toma de corriente de 12 V CC.
3. Inserte el otro extremo del cable auxiliar en el enchufe auxiliar del vehículo (encendedor).

NOTA: Al utilizar este método para cargar la batería, se anula el modo de mantenimiento y la batería podría sobrecargarse.

4. Para supervisar el progreso de la carga, presione el botón de pantalla dos veces. No deje la batería desatendida, ya que podría explotar y causar daños a la propiedad y lesiones personales. Cuando la batería esta completamente cargada, primero desconecte el cable auxiliar del arrancador y luego, de la toma del encendedor del vehículo.

NOTA: Desconectar completamente el cable del cargador cuando el motor no está funcionando.

6. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

6.1 PARA ARRANCAR EL MOTOR DEL VEHÍCULO

IMPORTANTE: El uso del arrancador de la batería sin una batería instalada en el vehículo puede dañar el sistema eléctrico del vehículo.

IMPORTANTE: No utilice la unidad mientras carga la batería interna.

1. Apague el vehículo antes de hacer conexiones de cables.
2. Conecte el arrancador a la batería teniendo en cuenta las precauciones que figuran en las seccion 3.

ADVERTENCIA: RIESGO DE EXPLOSIÓN.

3. Arranque el motor. Si el motor no da marcha de entre los 3 y 8 segundos, detenga el arranque y espere 1 minuto antes de intentar arrancarlo de nuevo. (Esto permitirá a la batería que se recupere.)
4. Una vez que el motor haya arrancado, desconecte la pinza negra (-) y después la roja (+) en ese orden y sujete las pinzas en los soportes de los lados.
5. Cargue la fuente de poder tan pronto sea posible, después de usarse.

NOTA: Si el interruptor está conectado a una batería por más de 5 minutos, se emitirán cuatro pitidos. Este es un recordatorio para apagar el arrancador auxiliar y/o desconectarlo de la batería del vehículo cuando no está en uso.

ADVERTENCIA: RIESGO DE EXPLOSIÓN.

Para prevenir chispas, NUNCA, permita que las pinzas hagan contacto entre sí mismas o por medio de un metal. Nunca intente arrancar un a batería congelada.

6.2 PARA HACER FUNCIONAR UN APARATO DE 12V DE CD

La unidad es una fuente de poder para cualquier accesorio de 12V de corriente directa que estén equipados con enchufe de 12V. Utilícelo durante apagones, pesca o días de campo. El tiempo aproximado de uso se describe en la siguiente gráfica.

1. Asegúrese de que el dispositivo a alimentar esté APAGADO antes de insertar un enchufe accesorio de CC de 12 V en la toma de CC de 12 V.
2. También asegúrese de que las pinzas queden sujetas en su lugar.
3. Abra la tapa protectora de entrada del aparato de CD en el frente de la unidad.
4. Conecte el aparato de 12V de CD en la salida de corriente de la unidad y enciéndalo (si requiere).
5. Si el aparato de 12V de CD absorbe más de 15A o tiene un corto circuito, el interruptor de circuitos interno de la unidad se reactivará e interrumpirá el paso de corriente al aparato. Desconecte el aparato de 12V de CD. El interruptor se restablecerá automáticamente un corto tiempo después de desconectarse una sobrecarga.
6. Recargue inmediatamente después de desenchufar en aparato de 12V de CD.

El enchufe está conectado directamente a la batería interna. Una operación en exceso del aparato de 12V de CD podría descargar la batería excesivamente.

TIEMPO ESTIMADO DE FUNCIONAMIENTO

TIPO DE DISPOSITIVO	POTENCIA APROXIMADA	TIEMPO DE USO ESTIMADO
Teléfono celular, luz fluorescente	4 vatios	66 hrs.
Radio, ventiladores, localizador de profundidad	9 vatios	29,3 hrs.
Videocámara	15 vatios	17,6 hrs.
Herramientas eléctricas	24 vatios	11 hrs.
Refrigerador eléctrico	48 vatios	5,5 hrs.
Aspiradora de auto, compresor de aire	80 vatios	3,3 hrs.

NOTA: El tiempo real de funcionamiento puede variar. Los tiempos están basados en una batería interna completamente cargada.

7. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

- 7.1 Después de usar y antes de realizar mantenimiento, desenchufe y desconecte la unidad (ver secciones 3 y 4).
- 7.2 Utilice un paño seco para limpiar la corrosión de toda la batería y otra suciedad o aceite de los terminales, cables y carcasa de la unidad.
- 7.3 Asegúrese de que todas las piezas de la unidad estén bien instaladas y en buenas condiciones para su función.
- 7.4 Cualquier servicio debe realizarse por personal calificado en el ramo.

8. INSTRUCCIONES PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- 8.1 Almacene en el interior, en un lugar fresco y seco.
- 8.2 No guarde las pinzas en asas, enganchados entre sí, en o cerca de metales o enganchados en cables. Las pinzas en la unidad están vivas y producen arco o chisporroteo si hacen contacto entre sí. Para evitar arco accidental, siempre mantenga las pinzas en los soportes de almacenaje cuando el arrancador no se está usando para arranque inmediato de un vehículo.
- 8.3 Si la unidad se mueve alrededor del taller o se transporta a otra localidad, trate de evitar/prevenir daño a los cables, pinzas y al arrancador. El ignorar estas recomendaciones, podría llegar a causar daños personales o de inmueble.

IMPORTANTE: No use o almacene la unidad, bajo ninguna circunstancia, en áreas donde puede causar daño alguno en caso de que la batería derrame ácido.

8.4 IMPORTANTE:

- **CARGUE INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE CADA USO.**
- **MANTENGA LA UNIDAD COMPLETAMENTE CARGADA.**

Cargue la fuente de poder inmediatamente después de comprarla, después de cada uso y cada 30 días. La temperatura afecta a todas las baterías. La temperatura ideal de almacenamiento es a los 70 grados Fahrenheit. La batería interna se va descargando (pierde potencia) con el pasar del tiempo, especialmente en los ambientes cálidos. Si se deja la batería en estado de descarga, puede sufrir daños permanentes. Para asegurar el rendimiento satisfactorio y evitar daños permanentes, cargue la batería interna mensualmente.

9. LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Arrancador

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El arrancador no arranca mi coche.	Las pinzas no hacen buena conexión a la batería. La batería del arrancador no está cargada. La batería del vehículo esta defectuosa.	Asegúrese de que existe buena conexión a la batería y la carrocería. También que los puntos de las conexiones estén limpios. Gire las pinzas para una conexión efectiva. Compruebe el estado de carga de la batería presionando el botón Display en la parte frontal de la unidad. La pantalla mostrará el porcentaje de carga. Haga un chequeo de la batería.
La unidad no pone a funcionar mi aparato de 12V.	El aparato de 12V no enciende. La batería de la unidad no está cargada. El aparato de 12V absorbe más de 15A, o tiene un corto circuito.	Encienda el aparato de 12V. Compruebe el estado de carga de la batería presionando el botón Display en la parte frontal de la unidad. La pantalla mostrará el porcentaje de carga. Desconecte el aparato de 12V. El interruptor interno se autoprogramará después de uno o dos minutos. Trate de usar el dispositivo de 12V de nuevo.
La batería del arrancador no retiene la carga.	La batería está en malas condiciones (No recibirá carga).	Reemplace la batería.

Cargador

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El LED verde encendido no se ilumina incluso cuando al cargador está bien conectado.	<p>Tomacorriente de C.A. fuera de funcionamiento.</p> <p>Conexión eléctrica deficiente.</p>	<p>Controle la posible presencia de fusibles abiertos o disyuntores que suministren energía al tomacorriente de CA.</p> <p>Controle la posible pérdida del enchufe perteneciente a los cables de alimentación o al alargador.</p>
El LED rojo Batería Defectuosa se ilumina.	<p>La batería está sulfatada.</p> <p>Se detecta la falta de progreso y voltaje de la batería está por debajo de 14,2V.</p> <p>Voltaje inicial de la batería está por debajo de 12,2V y la entrada total es de menos de 1,5 Ah.</p> <p>El voltaje de la batería cae por debajo de 12.2V en el modo de mantenimiento.</p>	<p>El cargador está en el modo de desulfatación. Continuar la carga por varias horas. Si no tiene éxito, revisar la batería.</p> <p>La batería se puede sobrecalentar. Si es así, deje que la batería se enfríe. La batería puede ser demasiado grande o tener un circuito en corto. Verifíquela o reemplácela.</p> <p>La capacidad de la batería es demasiado baja o la batería es demasiado antigua. Verifíquela o reemplácela.</p> <p>La batería no mantiene la carga. Puede ser causada por una batería descargada o la batería podría ser mala. La batería puede estar defectuosa. Asegúrese de que no hay escape de cargas en la batería. Si hay eliminarlos. Si no hay ninguno, verifique o reemplácela la batería.</p>
El LED rojo Batería Defectuosa se ilumina y la luz LED de Estado de Carga amarilla/naranja parpadea rápidamente.	<p>El voltaje de la batería todavía está debajo de 10V después de 2 horas de carga.</p> <p>(o)</p> <p>En el modo de mantenimiento, la corriente de salida es de más de 1,5 A durante 12 horas.</p> <p>La batería no puede ser desulfatada.</p>	<p>La batería puede estar defectuosa. Asegúrese de que no hay escapes de cargas en la batería. Si hay eliminarlos. Si no hay ninguno, verifique o reemplácela la batería.</p> <p>La batería puede estar defectuosa. Verifíquela o reemplácela.</p>

10. REPUESTOS / ACCESORIOS

Cable accesorio macho a macho	94500109
Caragado	2299003063Z
Batería de repuesto	5799000010Z

11. ANTES DE DEVOLVER A REPARACIONES

Para REPARACIONES O DEVOLUCIONES, visite 365rma.com

Visite batterychargers.com para obtener piezas de repuesto.

12. GARANTÍA LIMITADA

Visite nuestra página en batterychargers.com para registrar su producto en línea.

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, REALIZA LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA AL COMPRADOR MINORISTA ORIGINAL DE ESTE PRODUCTO. LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA NO PUEDE TRANSFERIRSE NI CEDERSE.

Schumacher Electric Corporation (el "Fabricante") otorga garantía por esta unidad por un (1) año y la batería interna por noventa (90) días contados a partir de la fecha de compra, contra cualquier material defectuoso o de mano de obra de la unidad que pudieran surgir durante su uso y bajo cuidado normal. Si su unidad cuenta con material defectuoso o defectos de mano de obra, la obligación de los Fabricantes, conforme a la presente garantía, será simplemente reparar o sustituir el producto por uno nuevo o por una unidad reparada, a elección del fabricante. Es la obligación del comprador enviar la unidad con comprobante de compra y los gastos de envío prepagos al Fabricante o a sus representantes autorizados para que estos reparen o reemplacen el producto.

El Fabricante no presta garantía por los accesorios utilizados con este producto que no sean los fabricados por Schumacher Electric Corporation y que no estén aprobados para su uso con este producto. La presente Garantía Limitada será nula si el producto se utiliza en forma errónea, se trata de manera inadecuada, es reparado o modificado por personas que no sean el Fabricante o si esta unidad es revendida a través de un vendedor minorista no autorizado.

El Fabricante no realiza ninguna otra garantía, incluidas, a título enunciativo, las garantías expresas, implícitas o legales, incluidas, a modo de ejemplo, las garantías implícitas de comerciabilidad o adecuación a un fin específico. Asimismo, el Fabricante no será responsable ante reclamos por daños accidentales, especiales ni directos en los que incurran los compradores, usuarios u otras personas asociadas al producto, incluidas, a título enunciativo, los ingresos y ganancias no percibidas, ventas anticipadas, oportunidades comerciales, el buen nombre, la interrupción de la actividad comercial o cualquier otro daño que haya provocado. Todas las garantías, excepto la garantía limitada incluida en el presente, por medio de la presente, quedan expresamente anuladas y excluidas. Algunos estados no permiten la exclusión ni la limitación de los daños accidentales ni directos o el plazo de garantía implícita, por lo que las limitaciones o exclusiones mencionadas anteriormente podrían no corresponder con su caso. La presente garantía le otorga derechos legales específicos y es probable que usted cuente con otros derechos que podrían diferir de los incluidos en la presente garantía.

LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA ES LA ÚNICA GARANTÍA LIMITADA EXPRESA Y EL FABRICANTE NO ASUME NI AUTORIZA A NADIE A ASUMIR O A ADQUIRIR NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN RESPECTO DEL PRODUCTO QUE NO SEA LA PRESENTE GARANTÍA.

Schumacher® es una marca registrada de Schumacher Electric Corporation.

Aide de Démarrage et Source d'Énergie CC

MANUEL D'UTILISATION

POUR LES
MODÈLES
DSR141
DSR141G
DSR156

ESSAYER DE GARDER LE MANUEL D'INSTRUCTIONS ET LE LIRE AVANT CHAQUE UTILISATION. Ce manuel explique comment utiliser l'unité d'une façon sûre et efficace. S'il vous plaît lisez et suivez ces instructions et précautions.



CONTIENT UNE BATTERIE À L'ACIDE QUI DOIT ÊTRE DISPOSÉ CORRECTEMENT.

AVERTISSEMENT: Hasard d'explosion possible. Contact avec l'acide de batterie peut provoquer sévère brûle et la cécité. Ne le laissez pas à la portée des enfants.

1. IMPORTANTES DIRECTIVES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT – Lors de l'utilisation de ce produit, certaines précautions de base, comprenant les mesures ci-dessous, devraient toujours être suivies.

- 1.1 Lire les instructions avant d'utiliser le produit. Ne pas se conformer à cette directive pourrait résulter en des blessures graves, voire la mort.
- 1.2 Pour réduire la possibilité de blessure, une surveillance attentive sera nécessaire en cas de présence d'enfants là où l'appareil est utilisé.
- 1.3 Ne pas insérer d'objets ou les doigts dans le produit.
- 1.4 Ne pas exposer le bloc d'alimentation à la pluie ou la neige.
- 1.5 L'utilisation d'un accessoire non recommandé ou vendu par le fabricant du bloc d'alimentation pourrait résulter en un incendie, un choc électrique ou des blessures aux personnes.
- 1.6 Pour ne pas endommager le cordon électrique, le débrancher en agrippant la fiche et non en tirant sur le cordon.
- 1.7 Ne pas se servir d'un bloc-piles ou d'un appareil qui a été modifié ou qui est endommagé. Les bloc-piles modifiés ou endommagés pourraient réagir de façon imprévisible et prendre feu, exploser ou causer des blessures.
- 1.8 Ne pas faire fonctionner tout bloc d'alimentation qui aurait un cordon/fiche ou câble de sortie endommagé.
- 1.9 Ne pas ouvrir le bloc d'alimentation. Si une réparation ou entretien s'impose, amenez-le à une personne qualifiée. Un remontage incorrect pourrait conduire à un incendie ou un danger d'électrocution.
- 1.10 Pour éviter le danger de choc électrique, débranchez le bloc d'alimentation de la prise de courant avant de faire tout entretien dirigé selon les instructions.
- 1.11 **AVERTISSEMENT – DANGER DE GAZ EXPLOSIFS.**
 - a. **TRAVAILLER EN PRÉSENCE D'UN ACCUMULATEUR ACIDE-PLOMB EST DANGEREUX. CES ACCUMULATEURS GÈNÈRENT DES GAZ EXPLOSIFS DURANT LEUR FONCTIONNEMENT NORMAL DE RECHARGE. POUR CETTE RAISON, IL DEMEURE DE LA PLUS HAUTE IMPORTANCE QUE VOUS SUIVIEZ LES DIRECTIVES À CHAQUE UTILISATION DU BLOC D'ALIMENTATION.**
 - b. Pour prévenir le danger d'explosion, suivez les présentes instructions ainsi que celles publiées par le fabricant de l'accumulateur et le fabricant de tout équipement que vous avez l'intention d'utiliser à proximité de l'accumulateur. Passez en revue les autocollants de précautions apposés sur ces produits et sur le moteur.

2. PRÉCAUTIONS PERSONNELLES

- 2.1 Lorsque vous travaillez à proximité d'un accumulateur acide et plomb, considérez avoir une personne suffisamment proche pour procurer une assistance en cas de besoin.
- 2.2 Gardez une grande réserve d'eau et une barre de savon à proximité, en cas que l'acide de l'accumulateur viendrait en contact avec votre peau, vos vêtements ou vos yeux.
- 2.3 Portez une protection complète de votre épiderme et de vos yeux. Lors de travail sur des accumulateurs, évitez de toucher vos yeux.

- 2.4 Si de l'acide de l'accumulateur vient en contact avec la peau ou les vêtements, lavez sur le champ avec de l'eau savonneuse. Si de l'acide atteint les yeux, rincez à l'eau courante (froide) durant au moins dix minutes et obtenez une attention médicale immédiate.
- 2.5 Ne JAMAIS fumer ou laisser d'étincelles se produire ou de flamme se trouver à proximité de l'accumulateur ou du moteur.
- 2.6 Prendre toutes les précautions requises pour éviter le contact d'outils métalliques avec les bornes de l'accumulateur. Ceci pourrait causer une étincelle ou un court-circuit sur l'accumulateur ou de l'accumulateur au châssis, ce qui pourrait causer une explosion.
- 2.7 Lors de travail en présence d'un accumulateur, enlevez vos bijoux, tels les anneaux, bracelets montres et colliers. Un accumulateur avec lequel ces pièces entreraient en contact pourrait décharger un courant suffisant pour souder une bague ou autre bijou, causant de graves brûlures.
- 2.8 Lors de la recharge d'un accumulateur interne, travaillez dans des lieux bien aérés et ne pas restreindre la circulation d'air d'aucune façon que ce soit.
- 2.9 Dans les cas où un courant excessif circulerait, si l'accumulateur est défectueux, le liquide interne pourrait être éjecté; évitez tout contact. En cas de contact accidentel, rincez à l'eau courante. En cas de contact du liquide avec les yeux, obtenez une assistance médicale. Le liquide éjecté de l'accumulateur pourrait causer une irritation ou des brûlures.
- 2.10 Ne pas exposer le bloc d'alimentation au feu ou à une température excessive. L'exposition aux flammes ou à une température dépassant 130 °C (265 °F), pourrait causer une explosion.
- 2.11 Pour le service, faites-le faire par un réparateur qualifié utilisant des pièces de remplacement identiques. Ceci assurera que la sécurité du produit est conservée.
- 2.12 Connecter les câbles de sortie à l'accumulateur et au châssis comme montré ci-dessous. Ne jamais laisser les pinces de sortie se toucher.

3. CONNECTE LE AIDE AU DÉMARRAGE

AVERTISSEMENT!

RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS. UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE PEUT PROVOQUER UNE EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE:

- 3.1 Fixez les câbles de sortie à la batterie et le châssis, comme indiqué ci-dessous. Ne jamais laisser les pinces de sortie de toucher l'autre.
- 3.2 Positionnez les câbles 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 démarré, être sûrs que le capot ne touche pas la partie en métal des clips de batterie ou coupe l'isolation des câbles.
- 3.3 Tenez-vous à l'écart des pales de ventilateur, des courroies, des poulies et autres pièces qui peuvent causer des blessures.
- 3.4 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, -).
- 3.5 Déterminez la borne négative de la batterie (connectée au châssis). Si la borne négative est connectée au châssis (dans la plupart des véhicules), voir l'étape 3.6. Si la borne positive est connectée au châssis, voir l'étape 3.7.
- 3.6 Pour les véhicules mis à la masse négative, connectez la pince POSITIVE (ROUGE) du aide de démarrage à la borne de la batterie POSITIVE (POS, P, +), non mise 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.
- 3.7 Pour les véhicules mis à la masse positive, connectez la pince NÉGATIVE (NOIRE) du aide de démarrage à la borne de la batterie NÉGATIVE (NEG, N, -), non mise 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.
- 3.8 Lorsque vous déconnectez le aide de démarrage, positionnez tous les sélecteurs sur « off » (si valable), enlevez la pince du châssis du véhicule, puis enlevez la pince de la borne de la batterie.

4. CARACTÉRISTIQUES



Aide au démarrage

1. Clips de batterie
2. Sortie de courant continu CC de 12 volts
3. Affichage numérique
4. Bouton d'affichage



Chargeur

1. Indicateur LED de état de charge
2. Indicateur LED de Batterie Défectueuse
3. Voyant d'alimentation

4.1 AFFICHAGE NUMÉRIQUE

L'afficheur peut être utilisé pour indiquer le % de charge ou la tension et le pourcentage de la batterie interne du démarreur.

- Pour vérifier le niveau de tension de la batterie interne du dispositif d'aide au démarrage, assurez-vous que les pinces sont attachées à leurs supports de stockage en plastique et qu'elles ne se touchent pas, puis appuyez sur le bouton d'affichage à l'avant de l'aide de démarrage. L'affichage indique la tension de la batterie. Appuyez une deuxième fois sur le bouton Affichage pour afficher le pourcentage de batterie. Recharger la batterie interne si l'affichage montre qu'il est inférieur à 100 %.
- Pendant la charge, appuyez sur le bouton Affichage pour vérifier l'état de charge de la batterie interne. L'affichage numérique indiquera le pourcentage de charge de la batterie. Une batterie complètement chargée sera affichée à 100 %.

NOTE : Pour cent interne charge de la batterie est plus précis lorsque l'aide de démarrage a été déconnecté de tous les périphériques et charger les sources de quelques heures.

- Pour vérifier le niveau de charge de la batterie du véhicule, connectez le clip de la batterie du véhicule puis appuyez sur le bouton Affichage. L'affichage indique la tension combinée de la batterie interne du l'aide de démarrage et de la batterie du véhicule.
- Pour vérifier l'état de la batterie du véhicule connecté, appuyez une deuxième fois sur le bouton Affichage. L'affichage numérique indique le pourcentage combiné de la batterie interne du l'aide de démarrage et de la batterie du véhicule.

4.2 INDICATEURS DE CHARGEUR LED

VOYANT D'ALIMENTATION (vert) allumée : Le chargeur est connecté à une prise de courant alternatif.

INDICATEUR LED DE ÉTAT DE CHARGE (vert) clignote lentement :

La batterie du dispositif d'aide au démarrage est en chargement ou la batterie est complètement chargée et le chargeur est en mode Maintien.

INDICATEUR LED DE ÉTAT DE CHARGE (jaune / orange) clignote rapidement :

Le chargeur a détecté un problème avec la batterie. Voir *Dépannage* pour plus d'informations.

INDICATEUR LED DE BATTERIE DÉFECTUEUSE (rouge) allumée:

Le chargeur a détecté un problème avec la batterie. Voir *Dépannage* pour plus d'informations.

5. CHARGEMENT DE LA BATTERIE INTERNE DE L'AIDE AU DÉMARRAGE

IMPORTANT : CHARGE IMMÉDIATEMENT APRÈS L'ACHAT, APRÈS CHAQUE UTILISATION ET TOUS LES 30 JOURS, POUR GARDER LA BATTERIE INTERNE DE L'UNITÉ ENTIÈREMENT CHARGÉE ET PROLONGERA LA VIE DE BATTERIE.

Pour vérifier le niveau de charge de la batterie interne, appuyez deux fois sur le bouton d'affichage. L'affichage numérique affichera le pourcentage de l'état de charge de la batterie. Une batterie complètement chargée affichera 100 %. Chargez la batterie interne si l'affichage affiche moins de 100 %. Une charge complète peut prendre jusqu'à 48 heures.

5.1 MISE À LA TERRE ET CORDON D'ÉNERGIE CA

IMPORTANT : utilisez seulement le chargeur fourni avec le aide au démarrage pour charger la batterie interne du aide au démarrage. L'utilisation d'un chargeur différent pourrait causer des blessures aux personnes ou des dommages matériels.

AVERTISSEMENT! RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE OU D'INCENDIE.

Ce chargeur de batterie est conçu pour les circuits à tension nominale de 120 V. La fiche doit être branchée dans une prise correctement installée et conforme à tous les codes et règlements locaux. Les broches de la fiche doivent tenir le réceptacle (la sortie). Ne pas utiliser avec un système non mis à la terre.

DANGER. Ne modifiez jamais le cordon d'alimentation CA ou la prise du booster – si la fiche n'est pas compatible avec la prise murale, demandez à un électricien professionnel de vous installer celle qui convient. Une mauvaise installation peut engendrer un risque de choc électrique ou d'électrocution.

Une rallonge ne devrait pas être utilisée sauf en cas de nécessité absolue. L'utilisation d'une rallonge inadéquate peut causer un risque d'incendie 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 raccordée et en bon état de fonctionnement ;
- Les spécifications du cordon correspondent au courant CA nominal du chargeur, comme spécifié ci-dessous :

Longueur du cordon (m) :	7,62	15,24	30,48	45,72
Calibre AWG* du cordon :	18	18	18	16

*AWG-American Wire Gauge

5.2 CHARGER LE DISPOSITIF D'AIDE AU DÉMARRAGE AVEC LE CHARGEUR INCLUS

1. Assurez-vous que le chargeur et le dispositif d'aide au démarrage sont placés sur une surface sèche et non inflammable. Pour charger le dispositif d'aide au démarrage, insérez le câble de sortie du chargeur dans l'orifice de chargement situé à l'arrière du dispositif d'aide au démarrage.
2. Vérifiez que la tension de la sortie de courant alternatif correspond à la tension de l'entrée du chargeur.
3. Branchez le chargeur à la prise de courant alternatif du mur et vérifiez que le voyant lumineux vert Alimentation DEL sur le chargeur s'allume.
4. Vérifiez que le voyant lumineux vert État du Chargement DEL sur le chargeur clignote lentement, pour indiquer que le processus de chargement est enclenché. Pour voir l'état du chargement, regardez le pourcentage affiché sur l'écran du dispositif d'aide au démarrage.
5. Lorsque l'écran du dispositif d'aide au démarrage indique 100 (%), la batterie interne est complètement chargée et le dispositif d'aide au démarrage est prêt à être utilisé. Un chargement complet peut prendre jusqu'à 24 heures.
REMARQUE : Le voyant lumineux vert État du Chargement DEL continuera de clignoter après que l'écran indique 100 %, pendant que le chargeur basculera automatiquement en mode maintien et maintiendra la batterie complètement chargée, sans l'endommager.
6. Lorsque la charge est terminée, débranchez le chargeur de la prise de courant alternatif, puis débranchez le chargeur du dispositif d'aide au démarrage.

5.3 MODES DE CHARGE

Mode de Charge Automatique

Lorsqu'une charge automatique est effectuée, le chargeur reste en mode automatique après que la batterie soit chargée.

Arrêt du Chargement

Si la charge ne peut être achevée normalement, le chargeur s'arrêtera de lui-même. Lorsque la charge s'arrête, la sortie du chargeur est coupée et le rouge LED Batterie Défectueuse est allumé. Ne pas continuer d'essayer de charger cette batterie. Vérifiez-la et remplacez-la si nécessaire.

Mode de Desulfation

Une opération de désulfatation peut prendre de 8 à 10 heures. Si l'opération de désulfatation échoue, la charge sera interrompue. Le rouge LED Batterie Défectueuse est allumé et le jaune / orange LED de État du Chargement clignote.

Fin de la Charge

Lorsque la batterie interne est complètement chargée, l'écran du dispositif d'aide au démarrage affichera «100».

Mode de Maintien (Surveillance du mode de flottement)

Lorsque la batterie est complètement chargée et que l'écran du dispositif d'aide au démarrage affiche «100», le chargeur a basculé en mode de maintien. Dans ce mode, le chargeur garde la batterie complètement chargée en fournissant un faible courant selon les besoins. Si le chargeur est tenu de fournir son maximum de maintenir un courant continu d'une période de 12 heures, il se mettra en mode Arrêt (voir l'article *Arrêt du Chargement*). Il s'agit habituellement d'un signe d'une mauvaise batterie; faites vérifier le dispositif d'aide au démarrage.

5.4 CHARGE DE LA BATTERIE INTERNE PENDANT LA CONDUITE

Vous pouvez également charger la batterie interne pendant la conduite, en utilisant un câble de chargement mâle-mâle (Numéro 94500109 - vendu séparément).

IMPORTANT : LORSQUE L'UTILISATION D'UN CÂBLE DE CHARGE DE PORT 12V, NE PAS RECHARGER LA BATTERIE INTERNE DE PLUS DE 30 MINUTES OU LAISSER LA BATTERIE SANS SURVEILLANCE. IL POURRAIT EXPLOSER ET PROVOQUER DES DOMMAGES MATÉRIELS ET DES BLESSURES.

1. Assurez-vous que la voiture est en marche.
2. Insérez une extrémité du câble dans la prise 12V.
3. Insérez l'autre extrémité du câble dans la prise accessoire du véhicule (allume-cigare).

NOTE : En utilisant cette méthode pour charger la batterie remplace le mode entretien et la batterie peut être surchargée.

4. Surveillez la progression de la charge en appuyant deux fois sur le bouton d'affichage. Ne laissez pas la batterie sans surveillance, car il y a des risques d'explosion pouvant causer des dommages matériels et corporels. Quand il atteint une charge complète, débranchez le câble accessoire de l'unité, puis à partir de l'allume-cigare du véhicule.

NOTE : Débranchez complètement le cordon du chargeur lorsque le moteur n'est pas en marche.

6. CONSIGNES D'UTILISATION

6.1 DÉMARRAGE D'UN MOTEUR DE VÉHICULE.

IMPORTANT : l'utilisation du aide au démarrage sans batterie installée dans le véhicule peut causer des dommages au système électrique du véhicule.

IMPORTANT : n'utilisez pas le aide au démarrage pendant que sa batterie interne est en charge.

1. Coupez le contact du véhicule.
2. Connectez le aide de démarrage a la batterie en suivant les précautions décrites dans la section 3.

AVERTISSEMENT : RISQUES D'EXPLOSION.

3. Démarrer le moteur. Si le moteur ne démarre pas dans les 3-8 secondes, arrêtez-le et attendez au moins 1 minute avant de tenter de démarrer le véhicule à nouveau. (Ceci permet à la batterie de refroidir).
4. Une fois le moteur démarré, débrancher la pince noire (-) puis la rouge (+); dans cet ordre et clip à nouveau sur le aide de démarrage détenteurs de stockage instantané.
5. Recharger l'aide de démarrage aussitôt que possible après utilisation.

NOTE : Si le démarreur est raccordé à une batterie pendant plus de cinq minutes, quatre « bip » retentiront. C'est pour vous rappeler d'éteindre le démarreur et/ou de le débrancher de la batterie du véhicule s'il n'est pas utilisé.

AVERTISSEMENT : RISQUES D'EXPLOSION.

Pour éviter toute étincelle, NE JAMAIS laisser les pinces se toucher ou toucher la même partie métallique. Ne jamais essayer de démarrer une batterie gelée.

6.2 Alimenter un appareil 12V CC

L'aide de démarrage est une source d'énergie pour tous les accessoires 12V CC qui sont équipés d'une prise accessoire 12V. Utilisez-le pour des pannes de courant, la pêche ou des excursions de camping. Durée d'utilisation estimée est listé dans le tableau suivant.

1. S'assurer que le dispositif soit éteint avant de brancher la prise de l'accessoire 12 V CC dans l'autre.
2. S'assurer que les pinces de la batterie soient bien posées sur les supports de stockage.
3. Ouvrir le couvercle de protection de la prise d'alimentation CC sur le devant de l'aide de démarrage.
4. Brancher l'appareil en 12 V CC dans la prise d'alimentation CC et mettre l'appareil en 12 V CC sur ON (au besoin).
5. Si l'appareil 12 V CC consomme plus de 15 A ou est en court-circuit, le disjoncteur interne de l'aide de démarrage se déclenchera et déconnectera l'alimentation de l'appareil. Débrancher l'appareil 12 V CC. Le disjoncteur se réinitialisera automatiquement peu de temps après qu'une surcharge est déconnectée.
6. Recharger immédiatement après avoir débranché l'appareil en 12 V CC.

NOTE : la prise d'alimentation CC est raccordée directement à la batterie interne. Le fonctionnement prolongé d'un dispositif 12V peut entraîner épuisement de la batterie excessive.

TEMPS ESTIMÉ POUR USAGE DE 12V

TYPE APPAREIL	WATTAGE ESTIMÉ	TEMPS D'EXÉCUTION ESTIMÉ
Téléphone cellulaire, lumière fluorescent	4 watts	66 hrs.
Radio, ventilateur, sonde des profondeurs	9 watts	29,3 hrs.
Caméscope	15 watts	17,6 hrs.
Outil électrique	24 watts	11 hrs.
Refrigerateur électrique	48 watts	5,5 hrs.
Aspirateur et compresseur	80 watts	3,3 hrs.

REMARQUE : La durée réelle peut varier. Les temps sont basées sur la batterie interne complètement chargée.

7. INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

- 7.1 Après avoir utilisé l'unité et avant une opération d'entretien, débranchez et déconnectez l'unité.
- 7.2 Utilisez un chiffon sec pour nettoyer toute corrosion de la batterie ainsi que la saleté ou l'huile sur les broches, les câbles et le boîtier de l'unité.
- 7.3 Assurez-vous que tous les composants de l'unité soient en bon état et prêts à être utilisés.
- 7.4 Toutes les réparations doivent être effectuées par du personnel qualifié.

8. INSTRUCTIONS DE STOCKAGE ET EMBLACEMENT

- 8.1 Entrez-le à l'intérieur, dans un endroit sec et frais.
- 8.2 Ne pas ranger les pinces de batterie attachées ensemble, sur ou autour d'un métal ou accrochées aux câbles. Les pinces sont sous tension et produisent un arc électrique ou des étincelles si elles entrent en contact l'une avec l'autre. Pour prévenir un arc accidentel, laissez toujours les pinces sur les supports de rangement lorsque vous ne vous servez pas de l'aide-démarrage.
- 8.3 Si le aide de démarrage est placé dans la boutique ou transportés vers un autre emplacement, prendre soin d'éviter ou de prévenir des dommages aux câbles, pinces et le aide de démarrage. Ne pas le faire pourrait entraîner des blessures ou des dommages matériels.

IMPORTANT : n'utilisez pas ou n'entrez pas l' aide au démarrage sur toute surface qui pourrait être endommagée par une fuite imprévue d'acide de la batterie interne.

8.4 IMPORTANT :

- **CHARGEZ L'APPAREIL IMMÉDIATEMENT APRÈS L'AVOIR ACHETÉ**
- **MAINTENEZ-LE COMPLÈTEMENT CHARGÉ**

Chargez la batterie interne aide de démarrage immédiatement après l'achat, après chaque utilisation et tous les 30 jours.

La température a un effet sur toutes les batteries. La température idéale de rangement est de 21 °C. La batterie interne se déchargera (perdra de la puissance) graduellement avec le temps, particulièrement si elle est soumise à la chaleur. Le fait de laisser la batterie déchargée peut l'endommager de façon permanente. Pour s'assurer que la batterie fournira un rendement satisfaisant et éviter tout dommage permanent, chargez la batterie interne chaque mois.

9. DÉPANNAGE

Aide au démarrage

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'unité ne démarre pas ma voiture.	Clips ne font pas une bonne connexion à la batterie.	Vérifiez mauvaise connexion à la batterie et le châssis. Assurez-vous que les points de connexion sont propres.
	La batterie Interne n'est pas chargée.	Appuyez sur le bouton d'état de la batterie de l'appareil. Les voyants indiquent l'état de charge.
	La batterie du véhicule est défectueuse.	Faites vérifiez la batterie.
Le bloc d'alimentation n'allume pas mon appareil de 12V.	Le dispositif de 12V n'est pas activé.	Allumez l'appareil 12V.
	La batterie Interne n'est pas chargée.	Vérifiez l'état de charge de la batterie en appuyant sur le bouton d'état de la batterie.
	L'appareil 12V consomme plus de 15A ou a un court-circuit.	Débranchez le produit de 12V. Le disjoncteur interne se réinitialise automatiquement après une minute ou deux. Essayez à nouveau l'appareil 12V.
La batterie interne ne garde pas la charge.	La batterie est défectueuse (n'accepte pas de charge).	Faites vérifiez la batterie.

Chargeur

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Tous les voyants s'allument pendant 2 secondes, puis s'éteignent.	Le chargeur est branché à une sortie CA.	Pas de problème, cette situation est normale.
Le voyant vert LED Alimentation ne s'allume pas lorsque le chargeur est branché correctement.	La prise de courant CA ne fonctionne pas.	Vérifiez pour un fusible ouvert ou un disjoncteur.
	Mauvaise connexion électrique.	Vérifiez le cordon d'alimentation et la rallonge.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
<p>Le voyant rouge LED Batterie Défectueuse est allumé.</p>	<p>La batterie est sulfatée.</p> <p>La charge ne progresse pas et la tension de la batterie est inférieure à 14,2 V.</p> <p>La tension initiale de la batterie est inférieure à 12,2 V et le courant d'entrée total est inférieur à 1,5 Ah.</p> <p>La tension de la batterie descend sous 12,2 V pendant le mode maintien.</p>	<p>Le chargeur est en mode de désulfatation. Continuez la charge pendant plusieurs heures. Si cela ne fonctionne pas, faites vérifier la batterie.</p> <p>La batterie pourrait être en surchauffe. Si c'est le cas, laissez la batterie refroidir. La batterie est peut-être trop grande ou il y a peut-être la présence d'un court-circuit. Faites vérifier la batterie ou remplacez-la.</p> <p>La capacité de la batterie est trop faible, ou la batterie est trop vieille. Faites-la vérifier ou remplacez-la.</p> <p>La batterie ne conservera pas sa charge. Cela peut être causé par un drainage de courant ou une défectuosité de la batterie. Assurez-vous qu'il n'y ait aucune source de drainage de courant qui affecte la batterie. S'il y a des sources de drainage de courant, faites-en sorte de les éliminer. Si aucune source de drainage de courant n'est présente, faites vérifier la batterie ou remplacez-la.</p>
<p>Le voyant rouge LED Batterie Défectueuse est allumé et le voyant lumineux jaune et orange État du Chargement DEL clignote rapidement.</p>	<p>La tension de la batterie est toujours inférieure à 10 V après 2 heures de charge. (ou) En mode de maintien, le courant de sortie est supérieur à 1,5 A pendant 12 heures.</p> <p>La désulfatation n'a donné aucun résultat.</p>	<p>La batterie pourrait être défectueuse. Assurez-vous qu'il n'y ait aucune source de drainage de courant qui affecte la batterie.</p> <p>S'il y a des sources de drainage de courant, faites-en sorte de les éliminer. Si aucune source de drainage de courant n'est présente, faites vérifier la batterie ou remplacez-la.</p> <p>La batterie pourrait être défectueuse. Faites vérifier la batterie ou remplacez-la.</p>

10. PIÈCES DE RECHANGE / ACCESSOIRES

Câble accessoire male à male.....	94500109
Chargeur.....	2299003063Z
Batterie de rechange.....	5799000010Z

11. AVANT DE RETOURNER POUR LES RÉPARATIONS

Pour RÉPARATION OU RETOUR, visitez 365rma.com

Aller sur batterychargers.com pour les pièces de rechange.

12. GARANTIE LIMITÉE

Aller sur batterychargers.com pour enregistrer votre produit en ligne.

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, DONNE CETTE GARANTIE LIMITÉE POUR PREMIER ACHETEUR DE CE PRODUIT. CETTE GARANTIE LIMITÉE N'EST PAS TRANSFÉRABLES NI CESSIBLES.

Schumacher Electric Corporation (le « Fabricant ») garantit ce aide de démarrage pour un (1) an et la batterie interne pour quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date d'achat au détail contre les défauts de matériaux ou de fabrication qui peuvent se produire dans des conditions normales d'utilisation et de soins. Si votre appareil n'est pas exempt de tout vice de matière ou de fabrication, l'obligation du fabricant sous cette garantie se limite à réparer ou à remplacer le produit, avec un appareil neuf ou remis à neuf, au choix du fabricant. C'est l'obligation de l'acheteur de renvoyer l'appareil accompagné d'une preuve d'achat et des frais d'envoi payé au fabricant ou ses représentants autorisés pour la réparation ou le remplacement de ce produit.

Fabricant ne fournit aucune garantie concernant les accessoires utilisés avec ce produit qui ne sont pas fabriqués par Schumacher Electric Corporation et approuvés pour une utilisation avec ce produit. Cette garantie limitée est annulé si le produit est mal utilisé, soumis à une manipulation imprudente, réparé ou modifié par une personne autre que le fabricant ou si cet appareil est revendu par un détaillant non autorisé.

Le fabricant ne fait aucune autre garantie, y compris, mais sans limiter, garantie expresse, implicite ou légale, y compris, sans limitation, toute garantie implicite de valeur marchande ou la garantie implicite d'adéquation à un usage particulier. De plus, le fabricant ne sera pas responsable pour tout dommage, dommages spéciaux ou indirects encourus par affirme acheteurs, des utilisateurs ou d'autres personnes associées à ce produit, y compris, mais sans s'y limiter, la perte de profits, de revenus, les ventes prévues, les occasions d'affaires, interruption d'activité écarts d'acquisition, et de toute blessure ou dommage. Toutes les garanties, autres que la garantie limitée du présent document, sont par les présentes expressément déclinée. Certains états ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou consécutifs ou la durée de la garantie implicite, les limitations ou exclusions susmentionnées peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et il est possible que vous ayez d'autres droits qui peuvent varier de cette garantie.

CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA SEULE GARANTIE EXPRESSE LIMITÉE ET LE FABRICANT N'ASSUME OU N'AUTORISE QUICONQUE À ASSUMER ET NE FAIT AUCUNE AUTRE OBLIGATION VERS LE PRODUIT AUTRE QUE CETTE GARANTIE.

Schumacher® est une marque déposée de Schumacher Electric Corporation.