

# Jump Starter/Power Pack

## OWNER'S MANUAL



MODEL  
SL1643

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

### 1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

#### **SAVE THESE INSTRUCTIONS. WARNING – RISK OF EXPLOSIVE GASES.**

WORKING IN THE VICINITY OF A LEAD-ACID BATTERY IS DANGEROUS. BATTERIES GENERATE EXPLOSIVE GASES DURING NORMAL OPERATION. IT IS IMPORTANT THAT YOU FOLLOW THESE INSTRUCTIONS EACH TIME YOU USE THE UNIT.

**To reduce the risk of 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 a battery. Review cautionary markings on these products and on the engine.**

#### **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 Keep out of reach of children.
- 1.3 Do not put fingers or hands into any of the unit's outlets.
- 1.4 Do not expose the unit to rain or snow.
- 1.5 Use only recommended attachments (SA939 jump cable). Use of an attachment not recommended or sold by the jump starter manufacturer for this unit may result in a 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 by the adaptor rather than the cord when disconnecting the unit.
- 1.7 Do not operate the unit with damaged cables or clamps.
- 1.8 Do not operate the unit if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way; take it to a qualified service person.
- 1.9 Do not disassemble the unit; 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 Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this device.

#### **WARNING! RISK OF EXPLOSIVE GASES.**

- 1.11 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.

- 1.12 Do not set the unit on flammable materials, such as carpeting, upholstery, paper, cardboard, etc.
- 1.13 Never place the unit directly above battery being jumped.
- 1.14 Do not use the unit to jump start a vehicle while charging the internal battery.
- 1.15 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.
- 1.16 To reduce the risk of electric shock, unplug the power pack from the outlet before attempting any instructed servicing.
- 1.17 Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- 1.18 Do not expose a power pack to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperatures above 265° F (130 °C) may cause explosion.
- 1.19 Have servicing performed by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the product is maintained.
- 1.20 Do not modify or attempt to repair the power pack except as indicated in the instructions for use and care.
- 1.21 Temporary outdoor use of of equipment is allowed if these instructions are followed:
  - a) The device shall be stored indoors and protected from the elements;
  - b) The device shall not be charged outdoors;
  - c) When in use outdoors, steps should be taken to reduce the exposure to rain, sleet, snow, and other moisture.

## 2. PERSONAL PRECAUTIONS

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

- 2.1 NEVER smoke or allow a spark or flame in the vicinity of a battery or engine.
- 2.2 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 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 other electrical part that may cause an explosion.
- 2.4 Do not permit the internal battery of the unit to freeze. Never charge a frozen battery.
- 2.5 To prevent sparking, NEVER allow clamps to touch together or contact the same piece of metal.
- 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, soap and baking soda nearby for use, in case battery acid contacts your eyes, skin, or clothing.

- 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 contacts your skin or clothing, immediately wash the area with soap and water. If acid enters your eye, immediately flood the eye with cold running water and get medical attention right away.
- 2.10 If battery acid is accidentally swallowed, drink milk, the whites of eggs or water. DO NOT induce vomiting. Seek medical attention immediately.
- 2.11 Neutralize any acid spills thoroughly with baking soda before attempting to clean up.
- 2.12 **This product contains a lithium ion battery.** In case of fire, you may use water, a foam extinguisher, Halon, CO<sub>2</sub>, ABC dry chemical, powdered graphite, copper powder or soda (sodium carbonate) to extinguish the fire. Once the fire is extinguished, douse the product with water, an aqueous-based extinguishing agent, or other nonalcoholic liquids to cool the product and prevent the battery from re-igniting. NEVER attempt to pick up or move a hot, smoking, or burning product, as you may be injured.
- 2.13 **NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna.
  - Increase the separation between the equipment and receiver.
  - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
  - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### 3. PREPARING TO USE THE UNIT

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

- 3.1 Make sure the area around the battery is well ventilated while the unit is in use.
- 3.2 Clean the battery terminals before using the jump starter. During cleaning, keep airborne corrosion from coming into contact with your eyes, nose and mouth. Use baking soda and water to neutralize the battery acid and help eliminate airborne corrosion. Do not touch your eyes, nose or mouth.

- 3.3 Determine the voltage of the battery by referring to the vehicle owner's manual and make sure that the output voltage is 12V.
- 3.4 Make sure that the unit's cable clamps make tight connections.

#### **4. FOLLOW THESE STEPS WHEN CONNECTING TO A BATTERY**

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

- 4.1 Plug the clamps into the unit, and then attach the output cables to the battery and chassis as indicated below. Never allow the output clamps to touch each other.
- 4.2 Position the DC cables to reduce the risk of damage by the hood, door and moving or hot engine parts. **NOTE:** If it is necessary to close the hood during the jump starting process, ensure that the hood does not touch the metal part of the battery clips or cut the insulation of the cables.
- 4.3 Stay clear of fan blades, belts, pulleys and other parts that can cause injury.
- 4.4 Check the polarity of the battery posts. The POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than the NEGATIVE (NEG, N, -) post.
- 4.5 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 4.6. If the positive post is grounded to the chassis, see step 4.7.
- 4.6 For a negative-grounded vehicle, connect the POSITIVE (RED) clamp from the jump starter to the POSITIVE (POS, P, +) ungrounded 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 carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
- 4.7 For a positive-grounded vehicle, connect the NEGATIVE (BLACK) clamp from the jump starter to the NEGATIVE (NEG, N, -) ungrounded post of the battery. Connect the POSITIVE (RED) clamp to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clamp to the carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
- 4.8 When finished using the jump starter, remove the clamp from the vehicle chassis and then remove the clamp from the battery terminal. Disconnect the clamps from the unit.

## 5. FEATURES



1. Display button
  2. LCD display
  3. Jump start output socket
  4. LED light
  5. 2A USB input port for recharging
  6. 2.4A USB output port
  7. 3A USB output port
  8. Pad for wireless charging
  9. Battery clamps/ smart cable
- Not shown:
10. USB charging cable
  11. Carrying bag

## 6. CHARGING THE JUMP STARTER


**IMPORTANT! CHARGE IMMEDIATELY AFTER PURCHASE, AFTER EACH USE AND EVERY 30 DAYS, OR WHEN THE CHARGE LEVEL FALLS BELOW 85%, TO KEEP THE INTERNAL BATTERY FULLY CHARGED AND PROLONG BATTERY LIFE.**

### 6.1 CHECKING THE LEVEL OF THE INTERNAL BATTERY

1. Press the display button. The LCD display will show the battery's percentage of charge. A fully charged internal battery will read 100%. Charge the internal battery if the display shows it is under 85%.
2. To reduce the risk of electric shock, unplug the unit's charging cable from a USB or wall charger before attempting any maintenance or cleaning. Simply turning off the controls will not reduce this risk.
3. When charging the internal battery, work in a well ventilated area and do not restrict the ventilation in any way.

## 6.2 CHARGING THE INTERNAL BATTERY

Use a 2A USB charger (not included), to quickly recharge the jump starter.

1. Plug the  USB end of the charging cable into the charger port. Next, plug the USB end of the charging cable into a charger's USB port.
2. Plug your charger into a live AC or DC power outlet.
3. The LCD display will light, the digit begins to flash and show "IN", indicating that charging has begun.
4. The jump starter will fully charge in 7-8 hours. When the unit is fully charged, the display will show "100%".
5. When the battery is fully charged, disconnect your charger from the outlet, and then remove the charging cable from the charger and the unit.

## 7. OPERATING INSTRUCTIONS

### 7.1 JUMP STARTING A VEHICLE ENGINE

**NOTE:** Use model number SA939 jump cable.

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

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

**NOTE:** The internal battery must have a charge if at least 40% to jump start a vehicle.

1. Plug the battery clamp cable into the jump starter's output socket.
2. Lay the DC cables away from any fan blades, belts, pulleys and other moving parts. Make sure all of the vehicle's electrical devices are turned off.
3. For a negative-grounded vehicle, connect the POSITIVE (RED) clamp from the jump starter to the POSITIVE (POS, P, +) ungrounded 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 carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
4. For a positive-grounded vehicle, connect the NEGATIVE (BLACK) clamp from the jump starter to the NEGATIVE (NEG, N, -) ungrounded post of the battery. Connect the POSITIVE (RED) clamp to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clamp to the carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
5. The green LED on the smart cable should light.  
**NOTE:** If the vehicle battery is extremely discharged, the initial current draw from the jump starter may activate short circuit protection in the smart cable. When the condition is corrected, the smart cable will automatically reset.
6. After a proper connection has been made, crank the engine. If the engine does not start within 5-8 seconds, stop cranking and wait at least 1 minute before attempting to start the vehicle again.  
**NOTE:** If the car does not crank a second time, check the smart cable to see if the green LED is lit. If you hear beeping or an LED is flashing, refer to section 10, *Troubleshooting*. When the condition is corrected, the smart cable will automatically reset.

**NOTE:** Cold weather may affect the performance of the jump starter's lithium battery. If you hear only a click and the engine does not turn over, try the following:

With the jump starter connected to the car battery and the green LED illuminated on the smart cable, turn on all lights and electrical accessories for one minute. This draws current from the jump starter and warms the battery. Now try to crank the engine. If it does not turn over, repeat the procedure. Extremely cold weather may require two or three battery warmings before the engine will start.

**NOTE:** If no activity is detected, the smart cable will automatically shut off after 90 seconds, and the red and green LEDs will be solid. To reset, disconnect the clamps from the vehicle battery, and then reconnect.

**IMPORTANT:** DO NOT attempt to jump start your vehicle more than three consecutive times. If the vehicle will not start after three attempts, consult a service technician.

7. After the engine starts, unplug the battery clamps from the jump starter socket and then disconnect the black clamp (-) and the red clamp (+), in that order.
8. Recharge the unit as soon as possible after each use.

## 7.2 CHARGING A MOBILE DEVICE, USING THE USB PORTS

The unit includes two USB output ports. The standard one provides up to 2.4A at 5V DC. The second is a USB Fast Charging port, which provides up to 5V at 3A, 9V at 2A or 12V at 1.5A.

1. Consult your mobile device manufacturer for proper charging power specifications. Connect a mobile device cable to the appropriate USB port.
2. Charging should begin automatically. The display will show which port is in use.
3. Charging time will vary, based on the mobile device's battery size and the charging port used.

**NOTE:** Most devices will charge with any of the USB ports, but may charge at a slower rate.

**NOTE:** The USB Fast Charging port requires a specific charging cable (not included).

4. When finished using the USB port, disconnect the charging cable from your mobile device and then disconnect the charging cable from the unit.
5. Recharge the unit as soon as possible after each use.




**NOTE:** If no USB device is connected, power to the USB ports will automatically shut off after 30 seconds.

## 7.3 WIRELESS CHARGING (For Qi enabled devices)

The wireless charging pad provides 10W of power to quickly charge your compatible mobile devices.

1. Consult your mobile device manufacturer to make sure your device supports wireless charging. Place the compatible device face-up on top of the charging pad.
2. Charging should begin automatically.
3. When finished charging, remove your mobile device.
4. Recharge the unit as soon as possible after each use.

## 7.4 USING THE LED LIGHT

1. Hold down the display  button for 2 seconds.
2. Once the LED light is on, press and release the display  button to cycle through the following modes:
  - Steady glow
  - Flash for an SOS signal
  - Flash in strobe mode
3. When finished using the LED light, press and hold the display  button until the light turns off.
4. Recharge the unit as soon as possible after each use.

## 8. MAINTENANCE INSTRUCTIONS


1. After use and before performing maintenance, unplug and disconnect the unit.
2. Use a dry cloth to wipe all battery corrosion and other dirt or oil from the battery clamps, cords, and the outer case.
3. Do not open the unit, as there are no user-serviceable parts.

## 9. STORAGE INSTRUCTIONS

1. Charge battery to full capacity before storage.
2. Store this unit at temperatures between 14° F and 113° F (-10 °C and 45 °C).
3. Never completely discharge the battery.
4. Charge after each use.
5. Charge at least once every month, if not in frequent use, to prevent over-discharge.

## 10. TROUBLESHOOTING

### Jump Starter

PROBLEM	SOLUTION
The jump starter's display will not turn on.	Make sure the unit is charged.  Connect to a power source, to reset.
 The thermometer symbol is flashing.	The unit is too hot or cold. The thermometer symbol will disappear when the condition is removed.
The jump starter will not recharge.	Make sure the power source is live.

PROBLEM	SOLUTION
The jump starter turns on, but won't jump start my vehicle.	<p>Check connections.</p> <p>Verify the charge level of the jump starter is at least 40%.</p> <p>Do not attempt to jump start your vehicle more than three consecutive times. If the vehicle still does not start, consult a qualified service technician.</p>
When cable is correctly connected to both battery and jump starter: Green LED blinking; Red LED off; no beep.	"Fake" high battery voltage is detected, but reverse charging protection did not activate. User can turn key to jump start the vehicle.

### Smart Cable LED and Alarm Behavior

BEHAVIOR	REASON
Green Ready LED blinking; Red Fault and Clamp Reverse LEDs off; no beep.	Cable is connected to jump starter only.
Green Ready LED solid; Red Fault and Clamp Reverse LEDs off; no beep.	Cable is connected correctly to both battery and jump starter.
Red Fault and Clamp Reverse LEDs solid, Green Ready LED off; rapid beeping	Reverse polarity protection
No LED illuminated; no beep	Battery exhausted or poor connection
Red Fault LED solid, Green Ready and Red Reverse Clamp LEDs off; rapid beeping	Short circuit protection
Red Fault and Green Ready LEDs solid; Red Clamp Reverse LED off; beeps once per second	Temperature protection

**NOTE:** When the condition is corrected, the smart cable will automatically reset.

## 11. SPECIFICATIONS

Internal battery type .....	Lithium ion polymer
Capacity .....	59.2 Wh
USB input .....	☞ USB, 2A
USB output .....	Standard: 5V DC, 2.4A USB Fast Charging: 5V, 3A / 9V, 2A / 12V, 1.5A
Jump start .....	2000A peak
Charging Temperature .....	32° F to 113° F (0 °C to 45 °C)
Discharging Temperature .....	-4° F to 140° F (-20 °C to 60 °C)

## 12. REPLACEMENT PARTS

Battery clamps/smart cable .....	94500939Z
USB charging cable .....	3899004188Z

## 13. BEFORE RETURNING FOR REPAIRS

For REPAIRS OR RETURNS, visit [365rma.com](http://365rma.com)  
Visit [schumacherelectric.com](http://schumacherelectric.com) for Replacement Parts.

## 14. LIMITED WARRANTY

For information on our one-year limited warranty, please visit [schumacherelectric.com](http://schumacherelectric.com) or call 1-800-621-5485 to request a copy.

Go to [schumacherelectric.com](http://schumacherelectric.com) to register your product online.



The Schumacher logo is a registered trademark of Schumacher Electric Corporation.

**GUARDE ESTE MANUAL DEL PROPIETARIO Y LÉALO ANTES DE CADA USO.** Este manual muestra cómo usar la unidad de manera segura y eficaz. Lea y siga atentamente estas instrucciones y precauciones.

### 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

#### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. ADVERTENCIA – RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS.**

TRABAJAR CERCA DE UNA BATERÍA DE PLOMO-ÁCIDO ES PELIGROSO. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU FUNCIONAMIENTO NORMAL. POR ESTA RAZÓN, ES IMPORTANTE QUE SIGA ESTAS INSTRUCCIONES CADA VEZ QUE USE LA UNIDAD.

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.

#### **¡ADVERTENCIA! RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO O INCENDIO.**

- 1.1 Lea el manual completo antes de usar este producto. Si no lo hace, se expone a lesiones graves o un accidente mortal.
- 1.2 Mantenga alejado de los niños.
- 1.3 No ponga los dedos ni las manos en las tomas de corriente de la unidad.
- 1.4 No exponga la unidad a la lluvia o la nieve.
- 1.5 Utilice sólo los accesorios recomendados (cable de arranque SA939). El uso de algún accesorio no recomendado ni vendido por el fabricante del arrancador de baterías para esta unidad podría causar riesgo de incendio, choque eléctrico, lesiones a las personas o daños a la propiedad.
- 1.6 Para reducir el riesgo de daños al enchufe y al cable de alimentación, jale del adaptador en lugar del cable para desconectar la unidad.
- 1.7 No utilice la unidad con pinzas o cables dañados.
- 1.8 No opere la unidad si recibió un golpe brusco, cayó al suelo o se dañó de alguna manera; llévela a un técnico de servicio calificado.
- 1.9 No desarme la unidad; llévela a un técnico de servicio calificado cuando requiera mantenimiento o reparaciones. El montaje incorrecto podría representar riesgo de incendio o descarga eléctrica.
- 1.10 Los cambios o modificaciones no aprobadas expresamente por la parte responsable de velar por el cumplimiento podrían invalidar la autoridad del usuario de operar este dispositivo.

#### **¡ADVERTENCIA! RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS.**

- 1.11 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 o en el motor.
- 1.12 No coloque la unidad sobre materiales inflamables, tales como alfombras, tapizados, papel, cartón, etc.
- 1.13 No coloque nunca la unidad directamente sobre la batería del vehículo que se debe arrancar.
- 1.14 No use la unidad para arrancar el vehículo mientras se está cargando la batería interna.
- 1.15 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.
- 1.16 Para reducir el riesgo de choque eléctrico, desconecte el Power Pack de la toma de corriente antes de intentar darle servicio.
- 1.17 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, procure atención médica. El líquido expulsado de la batería podría causar irritación o quemaduras.
- 1.18 No exponga el Power Pack al fuego o a temperatura excesiva. La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) podría causar una explosión.
- 1.19 El servicio de la unidad solo debe realizarlo un técnico de reparación calificado utilizando únicamente repuestos idénticos. Esto permite garantizar la seguridad del producto.
- 1.20 No modifique ni intente reparar el Power Pack excepto como se indica en las instrucciones de uso y cuidado.
- 1.21 El equipo se puede usar temporalmente en el exterior siempre que se respeten las siguientes instrucciones:
  - a) El dispositivo se debe almacenar en el interior y debe estar protegido de los elementos.
  - b) El dispositivo no se debe cargar en el exterior
  - c) Cuando esté en uso en el exterior, se deben tomar medidas para reducir la exposición a la lluvia, el granizo, la nieve y otros tipos de humedad.

## 2. PRECAUCIONES PERSONALES

**¡ADVERTENCIA! RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS. UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR LA EXPLOSIÓN DE LA BATERÍA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:**

- 2.1 NUNCA fume ni permita presencia de chispas o llamas en la proximidad de una batería o un motor.
- 2.2 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 cortocircuito suficientemente intensa para soldar un anillo al metal y causar una quemadura profunda.

- 2.3 Tenga especial cuidado para reducir el riesgo de caída de herramientas metálicas sobre la batería. Podrían generarse chispas o cortocircuitos en la batería o en otro componente eléctrico, con riesgo de explosión.
- 2.4 No permita que se congele la batería interna de la unidad. No cargue nunca una batería congelada.
- 2.5 Para prevenir la formación de chispas, no permita NUNCA que las pinzas se toquen entre sí ni que estén en contacto con piezas metálicas.
- 2.6 Procure que haya otra persona para ayudarlo cuando trabaje cerca de una batería de plomo-ácido.
- 2.7 Tenga a mano suficiente agua fresca, jabón y bicarbonato para usarlos en caso de que el ácido de la batería entre en contacto con sus ojos, la piel o la indumentaria.
- 2.8 Use protección completa para los ojos y el cuerpo, incluso gafas de seguridad y ropa protectora. Evite tocarse los ojos cuando trabaje cerca de la batería.
- 2.9 Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, lave la zona de inmediato con agua y jabón. Si le entra ácido en los ojos, enjuáguese de inmediato con agua corriente fría y procure atención médica de inmediato.
- 2.10 En caso de ingestión accidental de ácido de la batería, beba leche, clara de huevo o agua. NO inducir el vómito. Procure atención médica de inmediato.
- 2.11 Neutralice con cuidado cualquier derrame de ácido usando el bicarbonato antes de limpiarlo.
- 2.12 **Este producto contiene una batería de iones de litio.** En caso de incendio, puede usar agua, un extintor de espuma, halón, CO<sub>2</sub>, producto químico seco ABC, grafito en polvo, polvo de cobre o soda Solvay (carbonato de sodio) para extinguir el fuego. Una vez extinguido el incendio, empape el producto con agua, un agente extintor de base acuosa u otros líquidos no alcohólicos para enfriar el producto y evitar que se vuelva a prender fuego la batería. No intente NUNCA levantar o mover un producto caliente, humeante o en llamas ya que puede lesionarse.
- 2.13 **NOTA:** Este equipo ha sido sometido a pruebas y se determinó que cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales Clase B, conforme a la parte 15 de los reglamentos de la FCC. Estos límites están diseñados para entregar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, de no ser instalado y empleado de acuerdo con las instrucciones, podría causar interferencias nocivas para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía de que dicha interferencia no ocurrirá en su instalación particular. Si este equipo no causa interferencia nociva a la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se invita al usuario a intentar corregir la interferencia a través de una o más de las siguientes medidas:
  - Reoriente o reubique la antena receptora.
  - Aumente la separación entre el equipo y el receptor.

- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito distinto al cual está conectado el receptor.
- Consulte al representante o a un técnico experimentado en radio y televisión.

### 3. PREPARACIÓN PARA EL USO DE LA UNIDAD

**¡ADVERTENCIA! RIESGO DE CONTACTO CON EL ÁCIDO DE LA BATERÍA. EL ÁCIDO DE LA BATERÍA ES UN ÁCIDO SULFÚRICO MUY CORROSIVO.**

- 3.1 Asegúrese de que la zona en torno a la batería esté bien ventilada mientras está en uso la unidad.
- 3.2 Limpie los bornes de la batería antes de utilizar el arrancador. Durante la limpieza, evite que la corrosión aérea entre en contacto con los ojos, nariz y boca. Utilice bicarbonato de sodio y agua para neutralizar el ácido de la batería y ayudar a eliminar la corrosión aérea. No se toque los ojos, la nariz ni la boca.
- 3.3 Determine la tensión de la batería consultando el manual del propietario del automóvil y asegúrese de que la tensión de salida sea 12 V.
- 3.4 Asegúrese de que las pinzas de los cables de la unidad estén conectadas firmemente.

### 4. SIGA ESTOS PASOS CUANDO CONECTE LA UNIDAD A LA BATERÍA

**¡ADVERTENCIA! UNA CHISPA CERCA DE LA BATERÍA PUEDE CAUSAR LA EXPLOSIÓN DE LA BATERÍA. PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHISPAS CERCA DE LA BATERÍA:**

- 4.1 Conecte las pinzas en la unidad, y luego conecte los cables de salida a la batería y al chasis como se indica a continuación. Nunca permita que las pinzas de salida se toquen entre sí.
- 4.2 Ubique los cables de CC de modo tal que se reduzca el riesgo de causar daños al capó, la puerta o las piezas móviles del motor. **NOTA:** Si es necesario cerrar el capó durante el proceso de arranque, asegúrese de que éste no toque la parte metálica de las pinzas de la batería ni corte el aislamiento de los cables.
- 4.3 Manténgase alejado de las aspas, correas, poleas y otras partes del ventilador que puedan causar lesiones.
- 4.4 Compruebe la polaridad de los bornes de la batería. El borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería normalmente tiene un diámetro mayor que el borne NEGATIVO (NEG, N, -).
- 4.5 Determine qué borne de la batería está conectado (a tierra) al chasis. Si el borne negativo está conectado al chasis (como en la mayoría de los vehículos), consulte el paso 4.6. Si el borne positivo está conectado al chasis, consulte el paso 4.7.

- 4.6 Para vehículos con conexión a tierra negativa, conecte la pinza POSITIVA (ROJA) del arrancador al borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería no conectado a tierra. Conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) al chasis del vehículo o al bloque del motor alejado de la batería. No conecte la pinza al carburador, las líneas de combustible o las piezas de chapa de la carrocería. Conecte a una pieza metálica de gran calibre del bastidor o del bloque del motor.
- 4.7 Para vehículos con conexión a tierra positiva, conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) del arrancador al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería no conectado a tierra. Conecte la pinza POSITIVA (ROJA) al chasis del vehículo o al bloque del motor alejado de la batería. No conecte la pinza al carburador, las líneas de combustible o las piezas de chapa de la carrocería. Conecte a una pieza metálica de gran calibre del bastidor o del bloque del motor.
- 4.8 Cuando termine de usar el arrancador, quite la pinza del chasis del vehículo, y luego retire la pinza del borne de la batería. Desconecte las pinzas de la unidad.

## 5. CARACTERÍSTICAS



1. Botón de pantalla
  2. Pantalla LCD
  3. Toma de salida de arranque
  4. Luz led
  5. Puerto de entrada USB de 2A para la recarga
  6. Puerto de salida USB de 2.4 A
  7. Puerto de salida USB de 3A
  8. Almohadilla para carga inalámbrica
  9. Pinzas de la batería/cable inteligente
- No se muestra:**
10. Cable de carga USB
  11. Bolso de transporte

## 6. CARGA DEL ARRANCADOR

**¡IMPORTANTE! CARGUE LA UNIDAD INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE COMPRARLA, DESPUÉS DE CADA USO Y CADA 30 DÍAS, O CUANDO EL NIVEL DE CARGA DISMINUYA A MENOS DE 85 % PARA MANTENER LA BATERÍA INTERNA COMPLETAMENTE CARGADA Y PROLONGAR SU VIDA ÚTIL.**

### 6.1 COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE LA BATERÍA INTERNA

1. Presione el botón de la pantalla. La pantalla LCD mostrará el porcentaje de carga de la batería. Una batería interna completamente cargada indicará 100 %. Cargue la batería interna si la pantalla indica que es inferior al 85 %.
2. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, desenchufe el cable de carga del cargador de pared o USB antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza. Desconectar los controles solamente no reducirá este riesgo.
3. Al cargar la batería interna, trabaje en un área bien ventilada y no restrinja el paso del aire de manera alguna.

### 6.2 CARGA DE LA BATERÍA INTERNA

Utilice un cargador USB de 2A (no incluido) para recargar rápidamente el arrancador.

1. Conecte el extremo USB del cable de carga en el puerto del cargador. Luego, conecte el extremo USB del cable de carga en el puerto USB del cargador.
2. Enchufe el cargador en una toma de CA o CC energizada.
3. La pantalla LCD se iluminará, el dígito comenzará a destellar y mostrará "IN", indicando que la carga ha comenzado.
4. El arrancador se cargará completamente en 7 u 8 horas. Cuando la unidad esté completamente cargada, la pantalla mostrará "100 %".
5. Cuando la batería esté completamente cargada, desconecte el cargador de la toma de corriente y, a continuación, retire el cable de carga del cargador y de la unidad.

## 7. INSTRUCCIONES DE USO

### 7.1 JUMP STARTING A VEHICLE ENGINE

**NOTA:** Utilice el cable de arranque con número de modelo SA939.

**IMPORTANTE:** No use el arrancador mientras se está cargando su batería interna.

**IMPORTANTE:** Utilizar la función de arranque sin una batería instalada en el vehículo dañará el sistema eléctrico del vehículo.

**NOTA:** La batería interna debe tener una carga de 40 % como mínimo para poder arrancar un vehículo.

1. Enchufe el cable de la pinza de la batería en la toma de salida del arrancador.
2. Ubique los cables de CC lejos de aspas de ventiladores, correas, poleas y otras piezas móviles. Asegúrese de que todos los dispositivos eléctricos del vehículo estén apagados.

3. Para vehículos con conexión a tierra negativa, conecte la pinza POSITIVA (ROJA) del arrancador al borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería no conectado a tierra. Conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) al chasis del vehículo o al bloque del motor alejado de la batería. No conecte la pinza al carburador, las líneas de combustible o las piezas de chapa de la carrocería. Conecte a una pieza metálica de gran calibre del bastidor o del bloque del motor.
4. Para vehículos con conexión a tierra positiva, conecte la pinza NEGATIVA (NEGRA) del arrancador al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería no conectado a tierra. Conecte la pinza POSITIVA (ROJA) al chasis del vehículo o al bloque del motor alejado de la batería. No conecte la pinza al carburador, las líneas de combustible o las piezas de chapa de la carrocería. Conecte a una pieza metálica de gran calibre del bastidor o del bloque del motor.
5. El led verde del cable inteligente debería iluminarse.  
**NOTA:** Si la batería del vehículo está muy descargada, el consumo inicial de corriente del arrancador puede activar la protección contra cortocircuitos en el cable inteligente. Cuando se corrija este problema, el cable inteligente se restablecerá automáticamente.
6. Una vez que se haya realizado una conexión adecuada, arranque el motor. Si el motor no arranca en 5 a 8 segundos, deje de arrancar y espere al menos 1 minuto antes de intentar arrancar de nuevo el vehículo.  
**NOTA:** Si el vehículo no arranca por segunda vez, compruebe el cable inteligente para ver si el led verde está encendido. Si oye un pitido o un led destella, consulte la sección 10, *Solución de problemas*. Cuando se corrija este problema, el cable inteligente se restablecerá automáticamente.  
**NOTA:** El frío puede afectar al rendimiento de la batería de litio del arrancador. Si solo oye un clic y el motor no arranca, pruebe lo siguiente:  
Con el arrancador conectado a la batería del vehículo y el led verde iluminado en el cable inteligente, encienda todas las luces y accesorios eléctricos durante un minuto. Esto consume corriente del arrancador y calienta la batería. Ahora intente arrancar el motor. Si no arranca, repita el procedimiento. El tiempo extremadamente frío puede requerir dos o tres calentamientos de la batería antes de que el motor arranque.  
**NOTA:** Si no se detecta actividad, el cable inteligente se apagará automáticamente después de 90 segundos, y los ledes rojo y verde estarán fijos. Para reiniciar, desconecte las pinzas de la batería del vehículo y vuelva a conectarlas.  
**IMPORTANTE:** NO intente arrancar su vehículo más de tres veces consecutivas. Si el vehículo no arranca después de tres intentos, consulte a un técnico de servicio.
7. Una vez que arranque el motor, desconecte las pinzas de la batería del toma del arrancador y luego desconecte la pinza negra (-) y la pinza roja (+), en ese orden.
8. Recargue la unidad tan pronto sea posible, después de cada uso.

## 7.2 CARGA DE UN DISPOSITIVO MÓVIL CON LOS PUERTOS USB

La unidad incluye dos puertos de salida USB. El puerto estándar proporciona hasta 2.4 A a 5 VCC. El segundo es un puerto USB de carga rápida, que proporciona hasta 5 V a 3 A, 9 V a 2 A o 12 V a 1.5 A.

1. Consulte al fabricante de su dispositivo móvil para conocer las especificaciones de potencia de carga adecuadas. Conecte el cable de un dispositivo móvil al puerto USB correspondiente.
2. La carga debería comenzar automáticamente. La pantalla mostrará qué puerto está en uso.
3. El tiempo de carga variará en función del tamaño de la batería del dispositivo móvil y del puerto de carga utilizado.

**NOTA:** La mayoría de los dispositivos se cargan con cualquiera de los puertos USB, pero pueden cargar a una velocidad más lenta.

**NOTA:** El puerto USB de carga rápida requiere un cable de carga específico (no incluido).




4. Cuando termine de usar el puerto USB, desconecte el cable de carga de su dispositivo móvil y luego desconecte el cable de carga de la unidad.
  5. Recargue la unidad tan pronto sea posible, después de cada uso.
- NOTA:** Si no hay ningún dispositivo USB conectado, la alimentación de los puertos USB se apagará automáticamente después de 30 segundos.

## 7.3 CARGA INALÁMBRICA (PARA DISPOSITIVOS CON TECNOLOGÍA Qi)

La base de carga inalámbrica suministra 10 W de potencia para cargar rápidamente sus dispositivos móviles compatibles.

1. Consulte al fabricante de su dispositivo móvil para asegurarse de que el dispositivo admita carga inalámbrica. Coloque el dispositivo compatible mirando hacia arriba sobre la base de carga.
2. La carga debería comenzar automáticamente.
3. Cuando se termine de cargar, retire el dispositivo móvil.
4. Recargue la unidad tan pronto sea posible, después de cada uso.

## 7.4 USO DE LA LUZ LED

1. Mantenga pulsado el botón de la pantalla  durante 2 segundos.
2. Una vez que la luz led esté encendida, pulse y suelte el botón de la pantalla  para pasar por los siguientes modos:
  - Luz fija
  - Intermitente para señal de SOS
  - Intermitente en modo estroboscópico
3. Cuando termine de usar la luz led, presione y mantenga presionado el botón de la pantalla  hasta que se apague la luz.
4. Recargue la unidad tan pronto sea posible, después de cada uso.

## 8. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO


1. Después del uso y antes de realizar el mantenimiento, desenchufe y desconecte la unidad.
2. Utilice un paño seco para limpiar toda la corrosión de la batería y cualquier otro tipo de suciedad o aceite de las pinzas de la batería, los cables y la carcasa exterior.
3. No abra la unidad, ya que no hay piezas que puedan ser reparadas por el usuario.

## 9. INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO

1. Cargue la batería a plena capacidad antes de su almacenamiento.
2. Almacene la unidad a temperaturas entre -10 °C y 45 °C (-14 °F y 113 °F).
3. Nunca descargue completamente la batería.
4. Carguela después de cada uso.
5. Carguela al menos una vez al mes, si no se usa de manera frecuente, para evitar el exceso de descarga.

## 10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### Arrancador de baterías

PROBLEMA	SOLUCIÓN
No enciende la pantalla del arrancador.	Asegúrese de que la unidad esté cargada  Conéctelo a una toma de corriente, para reiniciar.
 El símbolo del termómetro está destellando.	La unidad está demasiado caliente o fría. El símbolo del termómetro desaparecerá cuando se elimine el problema.
El arrancador no se recarga.	Asegúrese de que la fuente de alimentación tenga corriente.
El arrancador enciende, pero no pone en marcha mi vehículo.	Compruebe las conexiones.  Compruebe que el nivel de carga del arrancador sea de 40 % como mínimo.  No intente arrancar su vehículo más de tres veces consecutivas. Si el vehículo sigue sin arrancar, consulte a un técnico calificado.
Cuando el cable está correctamente conectado tanto a la batería como al arrancador: Led verde parpadeante; led rojo apagado; sin pitido.	Se detecta una "falsa" alta tensión en la batería, pero la protección de carga inversa no se ha activado. El usuario puede girar la llave para arrancar el vehículo.

## Funcionamiento del led y de la alarma del cable inteligente

FUNCIONAMIENTO	MOTIVO
El led verde de "listo" parpadea; los ledes rojos de "falla" y "pinza invertida" están apagados; no hay pitidos.	El cable se conecta solo al arrancador.
Led verde de "listo" fijo; led rojo de "falla" y "pinza invertida" apagados; sin pitido.	El cable está conectado correctamente tanto a la batería como al arrancador.
Ledes rojo de "falla" y de "pinza invertida" fijos, led verde de "listo" apagado; pitido rápido	Protección contra polaridad inversa
No se ilumina el led; no hay pitido	Batería agotada o mala conexión
Led rojo de "falla" fijo, led verde de "listo" y led rojo de "pinza invertida" apagados; pitido rápido	Protección contra cortocircuitos
Ledes rojo de "falla" y verde de "listo" fijos; led rojo de "pinza invertida" apagado; pitidos una vez por segundo	Protección contra la temperatura

**NOTA:** Cuando se corrija este problema, el cable inteligente se restablecerá automáticamente.

## 11. ESPECIFICACIONES

Tipo de batería interna .....	Polímero de iones de litio
Capacidad .....	59.2 Wh
Entrada de USB .....	⊖ USB, 2 A
Salida USB .....	estándar: 5 VCC, 2.4 A
.....	USB de carga rápida: 5 V, 3 A / 9 V, 2 A / 12 V, 1.5 A
Arrancador .....	2000 A máximo
Temperatura de carga .....	0° C a 45° C (32° F a 113° F)
Temperatura de descarga .....	-20° C a 60° C (-4° F a 140° F)

## 12. PIEZAS DE REPUESTO

Pinzas de la batería/cable inteligente .....	94500939Z
Cable de carga USB .....	3899004188Z

### 13. ANTES DE ENVIAR EL PRODUCTO PARA REPARACIONES

Para REPARACIONES O DEVOLUCIONES, visite [365rma.com](http://365rma.com)

Visite [schumacherelectric.com](http://schumacherelectric.com) para obtener piezas de repuesto.

### 14. GARANTÍA LIMITADA

Para obtener información sobre nuestra garantía limitada de un año, visite [schumacherelectric.com](http://schumacherelectric.com) o llame al 1-800-621-5485 para solicitar una copia.

Visite [schumacherelectric.com](http://schumacherelectric.com) para registrar su producto en línea.



El logotipo de Schumacher es una marca registrada de Schumacher Electric Corporation.

# Aide de Démarrage / Bloc d'alimentation

## MANUEL D'UTILISATION



MODÈLE  
SL1643

**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.

### 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

#### CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

#### AVERTISSEMENT : RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS.

TRAVAILLER À PROXIMITÉ D'UNE BATTERIE PLOMB-ACIDE EST DANGEREUX. EN FONCTIONNEMENT NORMALE, LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS. POUR CETTE RAISON IL EST IMPORTANT QUE VOUS SUIVIEZ CES INSTRUCTIONS CHAQUE FOIS QUE VOUS UTILISEZ L'UNITÉ.

**Pour réduire les risques d'explosion de la batterie, suivez ces instructions et celles publiées par le fabricant de la batterie et le fabricant de tout équipement que vous avez l'intention d'utiliser à proximité de la batterie. Examinez les marquages sur ces produits et sur le moteur.**

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

- 1.1 Lire entièrement le guide avant d'utiliser ce produit. L'échec de faire ainsi peut s'ensuivre dans la blessure sérieuse ou la mort.
- 1.2 Ne le laissez pas à la portée des enfants.
- 1.3 Ne pas mettre les doigts ou les mains dans l'un des points de sortie de l'appareil.
- 1.4 Ne pas exposer l'unité à la pluie ou la neige.
- 1.5 N'utilisez que les accessoires recommandés (SA939 câble de démarrage). L'utilisation d'accessoires non recommandés ou vendus par le fabricant pour l'unité peut engendrer un risque d'incendie, un choc électrique ou des blessures.
- 1.6 Pour réduire le risque d'endommager le cordon électrique, tirez sur la adaptateur plutôt que sur le cordon quand vous débranchez l'unité.
- 1.7 Ne pas utiliser l'appareil avec des câbles ou des pinces endommagées.
- 1.8 Ne pas faire fonctionner l'unité s'il a reçu un choc violent, est tombé par terre ou a été endommagé d'une autre façon; apportez-le à un technicien qualifié.
- 1.9 Ne pas démonter l'unité; apportez-le chez un technicien qualifié quand vous devez l'entretenir ou le réparer. Un mauvais remontage pourrait causer un risque d'incendie ou de choc électrique.
- 1.10 Toute modification ou changement non expressément approuvé par l'entité responsable de la conformité aux normes pourrait conduire au retrait de la permission d'utiliser cet appareil.

## **AVERTISSEMENT : RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS**

- 1.11 Pour réduire le risque d'explosion de la batterie, suivez ces directives et celles publiées par le fabricant de la batterie et du fabricant de tout autre appareil que vous pensez utiliser au voisinage de la batterie. Examinez les marquages sur ces produits et sur le moteur.
- 1.12 Ne mettez pas l'unité sur des matériaux inflammables, tels que les tapis, tissus d'ameublement, papier, carton, etc.
- 1.13 Ne placez jamais l'unité directement au-dessus de la batterie qui va être utilisé.
- 1.14 Ne pas utiliser l'unité pour démarrer un véhicule pendant le chargement de la batterie interne.
- 1.15 Ne pas se servir d'un bloc-piles ou d'un appareil qui a été modifié ou qui est endommagé. Les blocs-piles modifiés ou endommagés pourraient réagir de façon imprévisible et prendre feu, exploser ou causer des blessures.
- 1.16 Pour éviter le danger de secousse électrique, débranchez l'unité d'alimentation de la prise de courant avant de faire tout entretien dirigé selon les instructions.
- 1.17 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.
- 1.18 Ne pas exposer l'unité d'alimentation au feu ou à une température excessive. L'exposition aux flammes ou à une température dépassant 130 °C (265 °C), pourrait causer une explosion.
- 1.19 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.
- 1.20 Ne pas modifier ou tenter de réparer l'unité d'alimentation, sauf selon les instructions données sous la rubrique Utilisation et soins.
- 1.21 Une utilisation extérieure temporaire de l'équipement est permise si les instructions ci-dessous sont suivies :
  - a) l'appareil devra avoir été remis à l'intérieur et protégé des éléments;
  - b) l'appareil ne devra pas être rechargé à l'extérieur;
  - c) lors de l'utilisation à l'extérieur, des mesures devront être prises pour réduire l'exposition à la pluie, la neige et giboulée, et d'autres sources d'humidité.

## **2. MESURES DE SÉCURITÉ PERSONNELLE**

### **AVERTISSEMENT : RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS. UNE ÉTINCELLE PRÈS DE BATTERIE PEUT CAUSER SON EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE :**

- 2.1 Ne jamais fumer ou allumer des flammes à proximité de la batterie ou du moteur.
- 2.2 Enlevez vos objets personnels en métal comme les bagues, les bracelets, les colliers et les montres quand vous travaillez avec une batterie d'accumulateurs au plomb. Une batterie d'accumulateurs au plomb peut produire un court-circuit thermique assez fort pour souder une bague ou autre chose du même genre au métal, causant de graves brûlures.

- 2.3 Soyez extra prudent pour réduire le risque de laisser tomber un outil en métal sur la batterie. Ça pourrait faire une étincelle ou produire un court-circuit à la batterie ou à d'autres parties électriques et pourrait produire une explosion.
- 2.4 Veillez à ce que la batterie interne ne gèle pas. Ne tentez jamais de recharger une batterie gelée.
- 2.5 Pour éviter les étincelles, NE JAMAIS laisser pinces se toucher ensemble ou contacter la même pièce de métal.
- 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 rentre en contact avec votre peau ou vos vêtements, lavez l'endroit immédiatement avec de l'eau et du savon. Si l'acide entre dans vos yeux, rincez immédiatement l'œil avec de l'eau froide coulante puis allez voir le médecin aussitôt.
- 2.10 Si l'acide de batterie est avalée accidentellement boire du lait, les blancs d'œufs ou de l'eau. NE PAS faire vomir. Consulter un médecin immédiatement.
- 2.11 Neutraliser les déversements d'acide abondamment avec du bicarbonate de soude avant de tenter de nettoyer.
- 2.12 **Ce produit contient une batterie au lithium-ion.** Si le produit venait à prendre feu, vous pouvez utiliser de l'eau, un extincteur à mousse, de l'halon, du CO<sub>2</sub>, de la poudre ABC, de la poudre de graphite, de la poudre de cuivre ou du bicarbonate de sodium pour éteindre le feu. Une fois que le feu est éteint, arrosez le produit avec de l'eau, un agent d'extinction à base aqueuse ou d'autres liquides libres d'alcool pour le refroidir et éviter que la batterie ne reprenne feu. N'ESSAYEZ JAMAIS de prendre ou de déplacer un produit chaud, fumant ou en feu, car vous risqueriez de vous brûler.
- 2.13 **REMARQUE :** Cet équipement a passé les tests de conformité au règlement FCC section 15 concernant les limites d'émissions de dispositifs numériques de classe B. Ces limites visent à procurer une protection raisonnable contre toute interférence dérangeante dans un environnement résidentiel. Le présent appareil, génère, utilise et irradie de l'énergie électromagnétique et, s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions, pourrait causer de l'interférence dérangeante aux communications radiophoniques. Cependant, aucune garantie n'est donnée qu'il n'y aura pas d'interférence causée dans des cas particuliers. Si cet appareil cause de l'interférence aux ondes radio et télévisuelles, ceci pouvant être déterminé en arrêtant l'appareil, vérifiant la réception hertzienne et remettant l'appareil en fonction pour confirmer qu'il en est la cause, et l'interférence pourra être résolue par une ou plusieurs des

mesures suivantes :

- Réorienter ou relocaliser l'antenne de réception hertzienne.
- Augmenter la distance entre l'appareil de recharge et le poste récepteur (radio/téléviseur).
- Raccorder l'appareil ou le poste récepteur sur un circuit électrique différent.
- Consulter un concessionnaire ou un technicien radio/TV expérimenté pour assistance.

### 3. PRÉPARATION UTILISER L'APPAREIL

**AVERTISSEMENT! LE RISQUE DE CONTACT AVEC L'ACIDE DE BATTERIE. L'ACIDE DE BATTERIE EST UN ACIDE SULFURIQUE EXTRÊMEMENT CORROSIF.**

- 3.1 Assurez-vous que la zone autour de la batterie est bien ventilée lorsque l'appareil est en cours d'utilisation.
- 3.2 Nettoyer les bornes de la batterie avant d'utilisée l'unité. 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.
- 3.3 Déterminez la tension de la batterie en vous référant au guide d'utilisation de votre véhicule et assurez-vous que le tension de sortie est de 12V.
- 3.4 Assurez-vous que les pinces des câbles du l'unité sont fermement connectées.

### 4. SUIVEZ CES ÉTAPES LORSQUE CONNEXION À UNE BATTERIE

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

- 4.1 Branchez les pinces dans l'unité, puis fixez les câbles de sortie de la batterie et le châssis comme indique ci-dessous. Ne laissez jamais les bornes de sortie de toucher l'autre.
- 4.2 Positionner les câbles CC pour réduire le risque de dommages causes par le capot, porte et mobile ou parties chaudes du moteur.  
**REMARQUE :** s'il est nécessaire de fermer le capot pendant le processus de départ de saut, assurez-vous que le capot ne touche pas la partie métallique des pinces de batterie ou de couper l'isolation des câbles.
- 4.3 Faire attention aux pales, aux courroies et aux poulies du ventilateur ainsi qu'à toute autre pièce susceptible de causer des blessures.
- 4.4 Vérifier la polarité des bornes de la batterie. le diamètre de la borne POSITIVE (POS, P, +) est généralement supérieur à celui de la borne NÉGATIVE (NÉG, N, -).
- 4.5 Déterminer qu'elle borne est mise à la masse (raccordée au châssis). Si la borne négative est raccordée au châssis (comme dans la plupart des cas), voir l'étape 4.6. Si la borne positive est raccordée au châssis, voir l'étape 4.7.

- 4.6** Si la borne négative est mise à la masse, raccorder la pince POSITIVE (ROUGE) à partir du bloc d'alimentation à la borne POSITIVE (POS, P, +) non mise à la masse de la batterie. Raccorder la pince NÉGATIVE (NOIRE) au châssis du véhicule ou au moteur, loin de la batterie. Ne pas raccorder la pince au carburateur, aux canalisations d'essence ni aux pièces de la carrosserie en tôle. Raccorder à une pièce du cadre ou du moteur en tôle de forte épaisseur.
- 4.7** Si la borne positive est mise à la masse, raccorder la pince NÉGATIVE (NOIRE) à partir du bloc d'alimentation à la borne NÉGATIVE (NÉG, N, -) non mise à la masse de la batterie. Raccorder la pince POSITIVE (ROUGE) au châssis du véhicule ou au moteur, loin de la batterie. Ne pas raccorder la pince au carburateur, aux canalisations d'essence ni aux pièces de la carrosserie en tôle. Raccorder à une pièce du cadre ou du moteur en tôle de forte.
- 4.8** Lorsque vous avez terminé avec le démarreur, retirer la pince du châssis du véhicule, puis retirer la pince de la borne de la batterie. Débrancher les pinces de l'appareil.

## 5. CARACTÉRISTIQUES



- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. ⏻ Bouton pour l'affichage           | 6. 2,4A port de sortie USB       |
| 2. Affichage LCD                       | 7. 3A port de sortie USB         |
| 3. Prise de sortie du démarreur        | 8. Pad pour chargement sans fil  |
| 4. Lumière LED                         | 9. Pinces avec câble intelligent |
| 5. Port d'entrée 2A USB pour recharger | Pas montré :                     |
|  | 10. Câble de recharge USB        |
|  | 11. Étui de transport            |

## 6. CHARGE LE DÉMARREUR

**IMPORTANT! CHARGE IMMÉDIATEMENT APRÈS L'ACHAT, APRÈS CHAQUE UTILISATION ET TOUS LES 30 JOURS, OU LORSQUE LE NIVEAU DE CHARGE DESCEND EN DESSOUS DE 85%, POUR GARDER LA BATTERIE INTERNE DE L'UNITÉ ENTIÈREMENT CHARGÉE ET PROLONGERA LA VIE DE BATTERIE.**

### 6.1 VÉRIFICATION DU NIVEAU DE LA BATTERIE INTERNE

1. Appuyez sur le bouton d'affichage. L'écran LCD affiche le pourcentage de la charge de la batterie. Une batterie interne entièrement chargée va lire 100 %. Charger la batterie interne si l'affichage montre qu'il est inférieur à 85 %.
2. Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez le câble de chargement de l'appareil à partir d'un chargeur USB ou mural avant de tenter toute opération de maintenance ou de nettoyage. Il suffit de désactiver les contrôles ne réduira pas ce risque.
3. Lorsque la charge de la batterie interne, travailler dans un endroit bien ventilé et ne pas restreindre la ventilation en aucune façon.

### 6.2 CHARGE DE LA BATTERIE INTERNE

Utilisez un chargeur USB 2A (non inclus) pour recharger rapidement le démarreur.

1. Branchez l'extrémité USB du câble de chargement dans le port d'entrée. Ensuite, branchez l'extrémité USB du câble de chargement dans le port USB d'un chargeur.
2. Branchez votre chargeur dans une prise de courant AC ou CC en direct.
3. L'écran LCD s'allume, le chiffre commencera à clignoter et montre « IN », indiquant que le chargement a commencé.
4. Le démarreur charger complètement en 7-8 heures. Lorsque l'appareil est complètement chargé, l'écran affiche « 100% ».
5. Lorsque la batterie est complètement chargée, débranchez votre chargeur de la prise, puis retirez le câble de chargement du chargeur et de l'appareil.

## 7. CONSIGNES D'UTILISATION

### 7.1 DÉMARRAGE D'UN MOTEUR DE VÉHICULE

**NOTE :** Utilisez le câble de numéro de modèle SA939.

**IMPORTANT :** Ne pas utiliser le démarreur pendant le chargement de sa batterie interne.

**IMPORTANT :** Utilisant le démarreur de saut sans batterie installée dans le véhicule peut endommager le système électrique du véhicule.

**NOTE :** La batterie interne doit avoir une charge si au moins 40% pour démarrer rapidement un véhicule.

1. Branchez le câble batterie de pince dans la prise de sortie du démarreur.
2. Disposez les câbles CC loin de toute pales de ventilateur, courroies, poulies et autres pièces mobiles. Assurez-vous que tous les appareils électriques sont éteints.

3. Si la borne négative est mise à la masse, raccorder la pince POSITIVE (ROUGE) à partir du bloc d'alimentation à la borne POSITIVE (POS, P, +) non mise à la masse de la batterie. Raccorder la pince NÉGATIVE (NOIRE) au châssis du véhicule ou au moteur, loin de la batterie. Ne pas raccorder la pince au carburateur, aux canalisations d'essence ni aux pièces de la carrosserie en tôle. Raccorder à une pièce du cadre ou du moteur en tôle de forte épaisseur.
4. Si la borne positive est mise à la masse, raccorder la pince NÉGATIVE (NOIRE) à partir du bloc d'alimentation à la borne NÉGATIVE (NÉG, N, -) non mise à la masse de la batterie. Raccorder la pince POSITIVE (ROUGE) au châssis du véhicule ou au moteur, loin de la batterie. Ne pas raccorder la pince au carburateur, aux canalisations d'essence ni aux pièces de la carrosserie en tôle. Raccorder à une pièce du cadre ou du moteur en tôle de forte.
5. La LED verte du câble intelligent doit allumer.  
**NOTE** : Si la batterie du véhicule est très déchargée, le tirage courant initial du démarreur peut activer la protection de court-circuit dans le câble intelligent. Lorsque la condition est corrigée, le câble intelligent se réinitialise automatiquement.
6. Après une bonne connexion a été faite, démarrez le moteur. Si le moteur ne démarre pas dans les 5-8 secondes, s'arrête de tourner et attendre au moins 1 minute avant de tenter de démarrer le véhicule a nouveau.  
**NOTE** : Si la voiture ne démarre pas une seconde fois, vérifiez le câble intelligent pour voir si le voyant vert est allumé. Si vous entendez des bips sonores ou si le voyant clignote, reportez-vous à la section 10, *Dépannage*. Lorsque la condition est corrigée, le câble intelligent se réinitialise automatiquement.  
**NOTE** : Le temps froid peut affecter la performance de la batterie au lithium de démarreur. Si vous entendez un seul clic et le moteur ne tourne pas plus, essayez ce qui suit :  
Avec le démarreur connecté à la batterie de la voiture et le voyant lumineux vert sur le câble intelligent, allumez toutes les lumières et accessoires électriques pendant une minute. Cela attire actuelle du démarreur et réchauffe la batterie. Maintenant, essayez de lancer le moteur. Si elle ne tourne pas, répétez la procédure. Extrêmement froid peut nécessiter deux ou trois réchauffements de la batterie avant que le moteur démarre.  
**REMARQUE** : Si aucune activité n'est détectée, le câble intelligent s'éteindra automatiquement après 90 secondes et les voyants rouge et vert resteront allumés. Pour réinitialiser, débranchez les pinces de la batterie du véhicule, puis reconnectez.  
**IMPORTANT** : NE PAS tenter de démarrer votre véhicule plus de trois fois consécutives. Si le véhicule ne démarre pas après trois tentatives, consulter un technicien de service.
7. Après le démarrage du moteur, débrancher les pinces de la batterie de la prise de démarreur et alors, débrancher la pince NOIRE (-) et la pince ROUGE (+), dans cet ordre.
8. Rechargez l'unité dès que possible après l'avoir utilisé.

## 7.2 CHARGE D'UN DISPOSITIF MOBILE, D'UTILISER LES PORTS USB

L'unité comprend deux ports USB. Le standard fournit jusqu'à 2,4A à 5V DC. Le deuxième est un port de chargement rapide USB, qui fournit jusqu'à 5V à 3A, 9V à 2A ou 12V à 1,5A.




1. Consultez le fabricant de votre appareil mobile pour les spécifications de puissance de charge appropriées. Branchez un câble périphérique mobile au port USB approprié.
2. Charge devrait commencer. L'écran affiche le port est en cours d'utilisation.
3. Le temps de charge varie en fonction de la taille de la batterie de l'appareil mobile et le port de charge utilisée.  
**NOTE :** Vous pouvez charger la plupart des appareils soit avec port USB, mais le taux de charge peut être plus lente.  
**NOTE :** Le port de chargement rapide USB nécessite un câble de chargement spécifique (non inclus).
4. Lorsque vous avez terminé d'utiliser le port USB, débranchez le câble de charge de votre appareil mobile, puis débranchez le câble de charge de l'unité.
5. Rechargez l'unité dès que possible après l'avoir utilisé.  
**NOTE:** Si un périphérique USB est pas connecté, l'alimentation des ports USB sera automatiquement coupée après 30 secondes.

## 7.3 CHARGEMENT SANS FIL (pour dispositifs prenant Qi en charge)

Le support de rechargement sans fil procure une puissance de 10 W permettant de recharger rapidement les dispositifs mobiles compatibles.

1. Consultez le fabricant de votre dispositif mobile pour vous assurer de sa compatibilité. Placez le dispositif compatible face vers le haut sur le dessus du support de rechargement.
2. La recharge devrait débiter automatiquement.
3. Une fois la recharge complétée, retirez votre dispositif mobile.
4. Rechargez l'unité dès que possible après l'avoir utilisé.

## 7.4 UTILISATION DE LA LAMPE LED

1. Maintenez enfoncé le bouton d'affichage  pendant 2 secondes.
2. Une fois que la lumière LED est allumé, appuyez et relâchez le bouton d'affichage  pour faire défiler les modes suivants :
  - Allumé en permanence
  - Flash pour un signal SOS
  - Flash en mode stroboscopique
3. Lorsque vous avez terminé en utilisant la lumière LED, appuyez et maintenez sur le d'affichage  pour éteindre la lumière.
4. Rechargez l'unité dès que possible après l'avoir utilisé.

## 8. CONSIGNES D'ENTRETIEN


1. Après avoir utilisé l'unité et avant une opération d'entretien, débranchez et déconnectez l'unité.
2. Utilisez un chiffon sec pour enlever toute la corrosion de la batterie et autres saletés ou de l'huile à partir des pinces de la batterie, des câbles et le boîtier externe.
3. Ne pas ouvrir l'appareil, car il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur; toute réparation doit être effectuée par un personnel qualifié.

## 9. INSTRUCTIONS DE STOCKAGE

1. Charger la batterie à pleine capacité avant stockage.
2. Conservez cet appareil à des températures entre  $-10^{\circ}\text{C}$  et  $45^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$  et  $113^{\circ}\text{F}$ ).
3. Ne jamais décharger complètement la batterie.
4. Recharger après chaque utilisation.
5. Chargez au moins une fois tous chaque mois si elle n'est pas fréquemment utilisée, pour éviter une sur-décharge.

## 10. TABLEAU DE DÉPANNAGE

### Aide de Démarrage

PROBLÈME	SOLUTION
L'affichage de le démarreur ne sera pas allumer.	Assurez-vous que l'unité est chargée.  Connectez-vous à une source d'alimentation, pour réinitialiser.
 Le symbole du thermomètre clignote.	L'appareil est trop chaud ou froid. Le symbole du thermomètre disparaîtra lorsque la condition changera.
Le démarreur ne se recharge pas.	Assurez-vous que la source d'alimentation est sous tension.
Le démarreur s'allume, mais ne sera pas démarrer mon véhicule.	Vérifiez les connexions.  Vérifiez le niveau de charge du démarreur est d'au moins 40%.  Ne tentez pas de faire démarrer votre véhicule plus de trois fois consécutives. Si le véhicule ne démarre toujours pas, consultez un technicien qualifié.
Lorsque le câble est correctement connecté à la batterie et au démarreur: LED verte clignotante; LED rouge éteinte; Pas de bip.	La tension de batterie élevée est qui n'est pas réelle, mais en sens inverse la protection de charge n'a pas activé. L'utilisateur peut tourner la clé pour démarrer véhicule.

## LED de câble intelligent et comportement d'alarme

COMPORTEMENT	RAISON
DEL verte en clignotement (Prêt); DEL rouges de défaut ou de pinces inversées éteintes, sans bips sonores.	Le câble est seulement branché dans le démarreur d'appoint.
DEL verte allumée en continu (Prêt); DEL rouges de défaut ou de pinces inversées éteintes, sans bips sonores.	Le câble est correctement raccordé à l'accumulateur de l'auto et au démarreur d'appoint.
DEL rouges de défaut ou de pinces inversées allumées, DEL verte (prêt) éteinte et bips sonores rapides.	Protection contre l'inversion de polarité
Aucune DEL allumée, pas de bips.	Accumulateur déchargé ou mauvais contact des pinces
DEL de défaut rouge allumée en continu, DEL rouges de pinces inversées et DEL verte (prêt) éteintes avec bips sonores rapides.	Protection contre les courts-circuits
DEL de défaut rouge et DEL verte (prêt) allumées en continu, DEL rouge de pinces inversées éteinte avec 1 bip par seconde.	Protection de surchauffe

**NOTE** : Lorsque la condition est corrigée, le câble intelligent se réinitialise automatiquement.

## 11. SPÉCIFICATIONS

Type de batterie interne .....	Polymère au lithium-ion
Capacité .....	59,2 Wh
Entrée USB .....	⊕ USB, 2A
Sortie USB .....	Standard : 5V CC, 2,4A Port de chargement rapide USB : 5V, 3A / 9V, 2A / 12V, 1,5A
Démarrage .....	2000 A un pic
Température de charge .....	0 °C à 45 °C (32° F à 113 °F)
Température de décharge .....	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)

## 12. PIÈCES DE RECHANGE

Pinces de la batterie avec câble intelligent .....	94500939Z
Câble de recharge USB .....	3899003781Z

### 13. AVANT DE RETOURNER POUR LES RÉPARATIONS

Pour RÉPARATION OU RETOUR, visitez [365rma.com](http://365rma.com)

*Aller sur [schumacherelectric.com](http://schumacherelectric.com) pour les pièces de rechange.*

### 14. GARANTIE LIMITÉE

Pour plus d'informations sur notre garantie limitée d'un an, veuillez visiter [schumacherelectric.com](http://schumacherelectric.com) ou appeler le 1-800-621-5485 pour demander une copie.

*Aller sur [schumacherelectric.com](http://schumacherelectric.com) pour enregistrer votre produit en ligne.*



Le logo Schumacher est une marque de commerce déposée de  
Schumacher Electric Corporation.