Schumacher®



MODEL / MODELO / MODÈLE :

SC1325

Automatic Battery Charger

Cargador de baterías automático

Chargeur de batterie automatique

OWNERS MANUAL
MANUAL DEL USUARIO
MANUEL D'UTILISATION

PLEASE SAVE THIS OWNERS MANUAL AND READ BEFORE EACH USE. This manual will explain how to use the battery charger 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 el cargador de batería de manera segura y confiable. Por favor, lea y siga las siguientes instrucciones y precauciones.

GARDER LE MANUEL D'INSTRUCTION ET LISEZ LE AVANT CHAQUE UTILISATION. Ce manuel explique comment utiliser le chargeur de batterie d'une façon securitaire et efficace. S'il vous plaît lisez et suivez ces instructions et precautions.

BC

0099001960-00

CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS 4
PERSONAL SAFETY PRECAUTIONS 4
PREPARING TO CHARGE 5
CHARGER LOCATION 5
DC CONNECTION PRECAUTIONS 5
FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS INSTALLED IN VEHICLE 5
FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS OUTSIDE VEHICLE 6
GROUNDING AND AC POWER CORD CONNECTIONS 6
ASSEMBLY INSTRUCTIONS 6
CONTROL PANEL 6
OPERATING INSTRUCTIONS 7
MAINTENANCE AND CARE 9
TROUBLESHOOTING AND ERROR CODES 9
BEFORE RETURNING FOR REPAIRS 11
SPECIFICATIONS 11
LIMITED WARRANTY 11
WARRANTY CARD 31

CONTENIDOS

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD 12
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PERSONAL 12
PREPARACIÓN PARA LA CARGA 13
UBICACIÓN DEL CARGADOR 13
PRECAUCIONES DE CONEXIÓN EN CC 13
SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ESTÉ COLOCADA EN EL VEHÍCULO 13
SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA SE ENCUENTRE FUERA DEL VEHÍCULO 14
CONEXIONES A TIERRA Y ENERGÍA DE CA 14
INSTRUCCIONES DE MONTAJE 15
PANEL DE CONTROL 15
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN 16
MANTENIMIENTO Y CUIDADO 18
LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y CODIGOS DE ERROR 18
ANTES DE DEVOLVER A REPARACIONES 20
ESPECIFICACIONES 20
GARANTÍA LIMITADA 20
TARJETA DE GARANTÍA 31

TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES 22
MESURES DE SÉCURITÉ PERSONNELLE 22
PRÉPARATION POUR LE CHARGEMENT 23
EMPLACEMENT DU CHARGEUR 23
PRÉCAUTIONS SUR LA CONNEXION C.C 23
ÉTAPES À SUIVRE QUAND LA BATTERIE EST INSTALLÉE DANS UN VÉHCULE 23
ÉTAPES À SUIVRE QUAND LA BATTERIE EST INSTALLÉE HORS DU VÉHICULE 24
MISE À LA TERRE ET CORDON D'ÉNERGIE CA 24
DIRECTIVES D'ASSEMBLAGE 25
PANNEAU DE CONTRÔLE 25
CONSIGNES D'UTILISATION 26
MAINTENANCE ET ENTRETIEN 28
TABLEAU DE DÉPANNAGE ET CODES D'ÉCHEC 28
AVANT DE RETOURNER POUR LES RÉPARATIONS 29
SPÉCIFICATIONS 29
GARANTIE LIMITÉE 30
CARTE DE GARANTIE 32

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

1.1 SAVE THESE INSTRUCTIONS – This manual contains important safety and operating instructions.

1.2 This charger is not intended for use by children.

1.3 Do not expose the charger to rain or snow.

1.4 Use of an attachment not recommended or sold by the battery charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock or injury to persons.

1.5 To reduce the risk of damage to electric plug and cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting charger.

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

- That the pins on plug of extension cord are the same number, size and shape as those of plug on charger.
- That extension cord is properly wired and in good electrical condition
- That wire size is large enough for AC ampere rating of charger as specified in section 8.

1.7 Do not operate charger with damaged cord or plug – replace the cord or plug immediately.

1.8 Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.

1.9 Do not disassemble charger; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.

1.10 To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.

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 UTMOST IMPORTANCE THAT YOU FOLLOW THE INSTRUCTIONS EACH TIME YOU USE THE CHARGER.

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 battery. Review cautionary markings on these products and on engine.

2. PERSONAL SAFETY 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 Use charger for charging LEAD-ACID (STD, AGM or GEL) rechargeable batteries with recommended rated capacities of 12Ah (6V) and 22-59Ah (12V). It is not intended to supply power to a low voltage electrical system other than in a starter-motor application. Do not use battery charger for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.

2.9 NEVER charge a frozen battery.

2.10 WARNING: This product contains one or more chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

3. PREPARING TO CHARGE

3.1 If necessary to remove battery from vehicle to charge, always remove grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.

3.2 Be sure area around battery is well ventilated while battery is being charged.

3.3 Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.

3.4 Add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. Do not overfill. For a battery without removable cell caps, such as valve regulated lead acid batteries, carefully follow manufacturer's recharging instructions.

3.5 Study all battery manufacturer's specific precautions while charging and recommended rates of charge.

3.6 Determine voltage of battery by referring to car owner's manual and make sure that output voltage selector switch is set at correct voltage. If charger has adjustable charge rate, charge battery initially at lowest rate.

4. CHARGER LOCATION

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

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

4.3 Never allow battery acid to drip on charger when reading electrolyte specific gravity or filling battery.

4.4 Do not operate charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.

4.5 Do not set a battery on top of charger.

5. DC CONNECTION PRECAUTIONS

5.1 Connect and disconnect DC output clips only after setting any charger switches to "off" position and removing AC cord from electric outlet. Never allow the clips of charger to touch each other. Clips may be energized and they may spark.

5.2 Attach clips to battery and chassis, as indicated in sections 6 and 7.

6. FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS INSTALLED IN VEHICLE

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

6.1 Position AC and DC cords to reduce risk of damage by hood, door, or moving engine part.

6.2 Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.

6.3 Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has larger diameter than NEGATIVE (NEG, N,–) post.

6.4 Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If negative post is grounded to chassis (as in most vehicles), see (6.5). If positive post is grounded to the chassis, see (6.6).

6.5 For negative-grounded vehicle, connect POSITIVE (RED) clip from battery charger to POSITIVE (POS, P, +) ungrounded post of battery. Connect NEGATIVE (BLACK) clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.

6.6 For positive-grounded vehicle, connect NEGATIVE (BLACK) clip from battery charger to NEGATIVE (NEG, N, –) ungrounded post of battery. Connect POSITIVE (RED) clip to vehicle chassis or engine block away from battery. Do not connect clip to carburetor, fuel lines, or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.

6.7 When disconnecting charger, turn switches to off, disconnect AC cord, remove clip from vehicle chassis, and then remove clip from battery terminal.

6.8 See *Operating Instructions* for length of charge information.

7. FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS OUTSIDE VEHICLE

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

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

7.2 Attach at least a 24-inch-long 6-gauge (AWG) insulated battery cable to NEGATIVE (NEG, N, –) battery post.

7.3 Connect POSITIVE (RED) charger clip to POSITIVE (POS, P, +) post of battery.

7.4 Position yourself and free end of cable as far away from battery as possible – then connect NEGATIVE (BLACK) charger clip to free end of cable.

7.5 Do not face battery when making final connection.

7.6 When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and break first connection while as far away from battery as practical.

7.7 A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it on board requires equipment specially designed for marine use.

8. GROUNDING AND AC POWER CORD CONNECTIONS

8.1 This battery charger is for use on a nominal 120 volt circuit and has a grounded plug. The charger must be grounded, to reduce the risk of electric shock. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. The plug pins must fit the receptacle (outlet). Do not use with an ungrounded system.

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

NOTE: Pursuant to Canadian Regulations, use of an adapter plug is not allowed in Canada. Use of an adapter plug in the United States is not recommended and should not be used.

8.3 USING AN EXTENSION CORD

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

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

Length of cord (feet)	25	50	100	150
AWG* size of cord	14	12	10	8

*AWG-American Wire Gauge

9. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

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

9.2 Extend the handle from the retracted position by pulling it upward until it locks into place. (Press the small silver buttons inward, if necessary.)

10. CONTROL PANEL

ON/OFF SWITCH

Use this switch to select between the Charge/Maintain rate, Boost rate and the Engine Start mode.

OFF – When the switch is in this position (middle), the charger is turned off.

BOOST or CHARGE/MAINTAIN – When the switch is in this position, the Rate Selection button can be set to either the 6<>2A Charge/Maintain or the 40A Boost setting.

ENGINE START – When the switch is in this position, the Rate Selection button can be set to Engine Start mode. The Engine Start LED will illuminate.

DIGITAL DISPLAY

The Digital Display gives a digital indication of voltage, % of charge or time. The display will show the battery VOLTAGE when the charger is not charging a battery. When it goes into charging mode, the display will

automatically change to On (to show charging has started) and either 6 or 12 (the voltage of the battery, determined by the charger). If you manually stop the charging process (by pressing the Rate Selection button) before the battery is fully charged, the display will show OFF.

NOTE: During charging, the display will go into sleep mode and will not show the percentage of charge or voltage of the battery. To turn the display back on, press the Display button.

DISPLAY BUTTON

Use this button to set the function of the digital display to one of the following:

(Battery %) – The digital display shows an estimated charge percentage of the battery connected to the charger's battery clamps, when charging.

Alternator % (12V only) – The digital display shows an estimated output percentage of the vehicle's charging system connected to the charger's battery clamps, compared to a properly functioning system. The alternator percent range is from 0% to 100%. Readings below 0% (13.2 volts) will read LO and readings above 100% (14.6 volts) will read HI. If you get a HI or LO reading, have the electrical system checked by a qualified technician.

Voltage – The Digital Display shows the voltage at the charger battery clamps, in DC volts.

RATE SELECTION BUTTON

Use this button to select one of the following:

6<>2A CHARGE/MAINTAIN – For charging small and large batteries. Not recommended for industrial applications.

40A BOOST – For quickly adding energy to a severely discharged or large capacity battery prior to ENGINE START. The unit will automatically switch to 6A<>2A CHARGE/MAINTAIN after the 40A BOOST operation has completed.

250A ENGINE START – Provides 250 amps for cranking an engine with a weak or run-down battery. Always use in combination with a battery.

LED INDICATORS

CLAMPS REVERSED (red) LED flashing: The connections are reversed.

ON (yellow/orange) LED lit: The charger is charging the battery.

CHARGED/MAINTAINING (green) LED lit: The battery is fully charged and the charger is in maintain mode.

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

BATTERY TYPE BUTTON

Use this button to select the type of battery.

STD – Used in cars, trucks and motorcycles, these batteries have vent caps and are often marked "low maintenance" or "maintenance-free". This type of battery is designed to deliver quick bursts of energy (such as starting engines) and has a greater plate count. The plates are thinner and have somewhat different material composition. Standard batteries should not be used for deep-cycle applications.

AGM – The Absorbed Glass Mat construction allows the electrolyte to be suspended in close proximity with the plate's active material. In theory, this enhances both the discharge and recharge efficiency. The AGM batteries are a variant of Sealed VRLA (valve regulated lead-acid) batteries. Popular uses include high-performance engine starting, power sports, deep-cycle, solar and storage batteries.

GEL – The electrolyte in a GEL cell has a silica additive that causes it to set up or stiffen. The recharge voltages on this type of cell are lower than those for other styles of lead-acid battery. This is probably the most sensitive cell in terms of adverse reactions to overvoltage charging. Gel batteries are best used in VERY DEEP cycle application and may last a bit longer in hot weather applications. If the wrong battery charger is used on a gel cell battery, poor performance and premature failure will result.

11. OPERATING INSTRUCTIONS

WARNING: A spark near the battery may a cause battery explosion.

CHARGING A BATTERY IN THE VEHICLE

1. Turn off all the vehicle's accessories.
2. Keep the hood open.
3. Clean the battery terminals.
4. Set the switch to the OFF position.
5. Lay the AC/DC cables away from any fan blades, belts, pulleys and other moving parts that can cause injury.
6. Connect the battery, following the precautions listed in sections 6 and 7.
7. Connect the charger to an electrical outlet.

8. With the charger plugged in and connected to the battery of the vehicle, set the switch to the Boost or Charge/Maintain position.
9. Select the desired rate and battery type.
10. When disconnecting the charger, set the switch to the OFF position, disconnect the charger from the AC power, remove the clamp from the vehicle chassis, and then remove the clamp from the battery terminal.

CHARGING A BATTERY OUTSIDE OF THE VEHICLE

1. Place battery in a well-ventilated area.
2. Clean the battery terminals.
3. Set the switch to the OFF position.
4. Connect the battery, following the precautions listed in sections 6 and 7.
5. Connect the charger to the electrical outlet.
6. With the charger plugged in and connected to the battery of the vehicle, set the switch to the Boost or Charge/Maintain position.
7. Select the desired rate and battery type.
8. When disconnecting the charger, set the switch to the OFF position, disconnect the charger from the AC power, disconnect the negative clamp, and finally the positive clamp.
9. A marine (boat) battery must be removed and charged on shore.

USING THE ENGINE START FEATURE

Your battery charger can be used to jump start your car if the battery is low. Follow all safety instructions and precautions for charging your battery. Wear complete eye protection and protective clothing.

WARNING: Using the ENGINE START feature WITHOUT a battery installed in the vehicle will damage the vehicle's electrical system.

NOTE: If you have charged the battery and it still will not start your car, do not use the Engine Start feature, or it will damage the vehicle's electrical system. Have the battery checked.

1. Set the switch to the OFF position.
2. With the charger unplugged from the AC outlet, connect the charger to the battery following the instructions given in the *Charging A Battery In The Vehicle* section.
3. Plug the charger AC power cord into the AC outlet.
4. With the charger plugged in and connected to the battery of the vehicle, set the ON/OFF switch to the Engine Start position. The Engine Start LED will illuminate.
5. Crank the engine until it starts or 5 seconds pass. If the engine does not start, wait 3 minutes before cranking again. This allows the charger and battery to cool down.

NOTE: During extremely cold weather, or if the battery is under 2 volts, boost the battery for 5 minutes before cranking the engine.

6. If the engine fails to start, use the 40A Boost rate for 5 minutes before attempting to crank the engine again.
7. After the engine starts, move the switch to the OFF position and unplug the AC power cord before disconnecting the battery clips from the vehicle.
8. Clean and store the charger in a dry location.

NOTE: If the engine does turn over but never starts, there is not a problem with the starting system; there is a problem somewhere else with the vehicle. STOP cranking the engine until the other problem has been diagnosed and corrected.

AUTOMATIC CHARGING MODE

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

BATTERY CHARGING TIMES

APPLICATION	BATTERY SIZE	CHARGING TIME (Hours) 2A	6A	8A	10A
POWERSPORTS	6Ah	6	2	1.75	1.5
	32Ah	15	5	4.5	4
AUTOMOTIVE	300 CCA	12	4	3.5	3
	1000 CCA	30	10	8.5	7
MARINE	50Ah	15	5	4.25	3.5
	105Ah	33	11	9.5	8

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

ABORTED CHARGE

If charging cannot be completed normally, charging will abort. When charging aborts, the charger's output is shut off, and the display will show "bAd bAt" and an error code. Do not continue attempting to charge this battery. Have it checked or replaced.

DESULFATION MODE

Desulfation could take 8 to 10 hours.The display will show "SUL" when a sulfated battery is detected, and the charger will go into desulfation mode. If the desulfation is not successful after 10 hours, the charger will go into abort mode and the display will show "bAd / bAt / F02".

COMPLETION OF CHARGE
Charge completion is indicated by the CHARGED/MAINTAINING (green) LED. When lit, the charger has switched to the maintain mode of operation.

MAINTAIN MODE (FLOAT-MODE MONITORING)
When the CHARGED/MAINTAINING (green) LED is lit, 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* section). This is usually 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.

MAINTAINING A BATTERY
The SC1325 charges and maintains 6 and 12 volt batteries, keeping them at full charge.

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

FAN OPERATION
It is normal for the fan to be on all the time. Keep the area near the charger clear of obstructions to allow the fan to operate efficiently.

12. MAINTENANCE AND CARE

A minimal amount of care can keep your battery charger working properly for years.

- Clean the clamps each time you are finished charging. Wipe off any battery fluid that may have come in contact with the clamps to prevent corrosion.
- Occasionally cleaning the case of the charger with a soft cloth will keep the finish shiny and help prevent corrosion.
- Coil the input and output cords neatly when storing the charger. This will help prevent accidental damage to the cords and charger.
- Store the charger unplugged from the AC power outlet in an upright position.
- Store inside, in a cool, dry place. Do not store the clamps on the handle, clipped together, on or around metal, or clipped to the cables.

13. TROUBLESHOOTING AND ERROR CODES

Error Codes

CODE	DESCRIPTION	REASON/SOLUTION
bAd bAt F01	The battery voltage is still under 10V (for a 12V battery) or 5V (for a 6V battery) after 2 hours of charging.	The battery could be bad. Have it checked or replaced.
SUL	The charger has detected a sulfated battery.	The charger will go into desulfation mode. If the desulfation is not successful after 10 hours, the charger will go into abort mode.
bAd bAt F02	The charger cannot desulfate the battery.	The battery could not be desulfated; have it checked or replaced.
F03	The battery was unable to reach the “full charge” voltage.	May be caused by trying to charge a large battery or bank of batteries on too low of a current setting. Try again with a higher current setting or have the battery checked or replaced.
F04	The connections to the battery are reversed.	The battery is connected backwards. Unplug the charger and reverse the connections to the battery.

CODE	DESCRIPTION	REASON/SOLUTION
bAd bAt F05	The charger was unable to keep the battery fully charged in maintain mode.	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.
F06	The charger detected that the battery may be getting too hot (thermal runaway).	The charger automatically shuts the current off if it detects the battery may be getting too hot. Have the battery checked or replaced.

If you get an error code, check the connections and settings and/or replace the battery.

Troubleshooting

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REASON/SOLUTION
Charger will not turn on when properly connected.	AC outlet is dead.	Check for open fuse or circuit breaker supplying AC outlet.
	Poor electrical connection.	Check power cord and extension cord for loose fitting plug.
	Battery is defective.	Have the battery checked.
Three LEDs come on for 2 seconds, then turn off.	The charger is plugged into an AC outlet.	No problem; this is normal.
Engine start does not work.	Drawing more than 250 amps.	Crank time varies with the amount of current drawn. If cranking draws more than 250 amps, crank time may be less than 5 seconds.
	Failure to wait 3 minutes (180 seconds) between cranks.	When the Engine Start LED blinks, wait 3 minutes of rest time before the next crank.
	The charger may be overheated.	The thermal protector may have tripped and needs a little longer to reset. Make sure the charger vents are not blocked. Wait and try again.
	Battery may be severely discharged.	On a severely discharged battery, use the 40A Boost rate for 10 to 15 minutes, to help assist in cranking.
The Boost LED shuts off.	The Boost mode is completed.	This is normal. The charger will automatically switch to charging mode to fully charge the battery. Or you may press the Rate Selection button and select either the 6A<>2A CHARGE/ MAINTAIN rate or ENGINE START.

14. BEFORE RETURNING FOR REPAIRS

If these solutions do not eliminate the problem, or for more information about troubleshooting, contact customer service for assistance:

services@schumacherelectric.com
www.batterychargers.com
or call 1-800-621-5485, Monday-Friday 7:00AM to 5:00PM CST

For **REPAIR OR RETURN**, contact Customer Service at 1-800-621-5485. **DO NOT SHIP UNIT** until you receive a **RETURN MERCHANDISE AUTHORIZATION (RMA)** number from Customer Service at Schumacher Electric Corporation.

15. SPECIFICATIONS

UL

Input.....120V AC @ 60Hz, 11A continuous, 50A intermittent

Output..... 6/12V DC, 6A; 40A int., 60 sec. max on, 180 sec. min off
12V DC, 250A int., 5 sec. max. on, 180 sec. min. off

cUL

Input.....120V AC @ 60Hz, 11A continuous, 50A intermittent

Output..... 6/12V DC, 6A; 35A int., 60 sec. max on, 180 sec. min off
12V DC, 220A int., 5 sec. max. on, 180 sec. min. off

16. LIMITED WARRANTY

WARRANTY NOT VALID IN MEXICO.

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 battery charger for two (2) years 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 may void this Limited Warranty if a “warranty void if removed” label is removed from the product.

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® and the Schumacher logo are registered trademarks of Schumacher Electric Corporation.

1. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

1.1 GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES – Este manual contiene instrucciones operativas y de seguridad de importancia.

1.2 Este cargador no está destinado para ser usado por niños.

1.3 No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.

1.4 El uso de un accesorio no recomendado o suministrado por por el fabricante del cargador de baterías puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones a personas.

1.5 Para reducir el riesgo de daños al enchufe o cable eléctrico, jale del enchufe en lugar de jalar del cable al desconectar el cargador.

1.6 No se debe utilizar un alargador a menos que resulte absolutamente necesario. El uso de un alargador inadecuado puede provocar riesgo de incendio o descarga eléctrica. En caso de que deba utilizarse un alargador, asegúrese de que:

- Los pasadores en el enchufe del alargador posean el mismo número, tamaño y forma que aquellos presentes en el enchufe del cargador.
- El alargador se encuentre correctamente conectado y en buenas condiciones eléctricas
- El tamaño del cable sea lo suficientemente extenso para el amperaje en CA del cargador como se especifica en la sección 8.

1.7 No utilice el cargador si el mismo posee un enchufe o cable dañado; substituya el cable o el enchufe inmediatamente por una persona calificada en el ramo.

1.8 No utilice el cargador si el mismo recibió un golpe fuerte, si se cayó o si sufrió daños de cualquier otra forma; hágalo revisar por una persona capacitada que efectúe reparaciones.

1.9 No desarme el cargador; hágalo revisar por una persona capacitada que efectúe reparaciones cuando necesite servicio de mantenimiento o una reparación. Volver a ensamblar el cargador en forma incorrecta puede provocar riesgo de incendio o descarga eléctrica.

1.10 Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador del tomacorriente antes de intentar llevar a cabo cualquier actividad de mantenimiento o limpieza. El simple apagado de los controles no reducirá este riesgo.

1.11 ADVERTENCIA: RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS.

a. RESULTA PELIGROSO TRABAJAR EN FORMA CERCANA A UNA BATERÍA DE PLOMO. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU NORMAL FUNCIONAMIENTO. POR ESTE MOTIVO, RESULTA DE SUMA IMPORTANCIA QUE SIGA LAS INSTRUCCIONES CADA VEZ QUE UTILIZA EL CARGADOR.

b. Para reducir el riesgo de explosión de una batería, siga estas instrucciones y aquellas publicadas por el fabricante de la batería y por el fabricante de cualquier equipo que intente utilizar en la proximidad de la batería. Revise las pautas de precaución en estos productos y en el motor.

2. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PERSONAL

2.1 Considere la idea de que alguna persona se encuentre cerca suyo para poder ayudarlo cuando trabaje en forma cercana a una batería de plomo-ácido.

2.2 Cuente con una gran cantidad de agua potable y jabón a mano en caso de que el ácido de la batería tenga contacto con su piel, ropa u ojos.

2.3 Utilice protección visual y corporal completa, incluyendo gafas de seguridad y prendas de protección. Evite tocar sus ojos mientras trabaje en forma cercana a la batería.

2.4 Si el ácido de la batería tiene contacto con su piel o su ropa, lave de inmediato el área afectada con agua y jabón. En caso de que ingrese ácido en un ojo, sumerja el mismo de inmediato bajo agua potable corriente por al menos 10 minutos y obtenga atención médica en forma inmediata.

2.5 NUNCA fume o permita la presencia de chispas o llamas en la proximidad de una batería o motor.

2.6 Tenga especial cuidado para reducir el riesgo de dejar caer una herramienta de metal sobre la batería. Esto podría provocar chispas o un cortocircuito en la batería o en cualquier otra pieza eléctrica que podría provocar una explosión.

2.7 No utilice elementos personales de metal tales como anillos, pulseras, collares y relojes al trabajar con una batería de plomo-ácido. Una batería de plomo-ácido puede producir una corriente de cortocircuito lo suficientemente elevada

como para soldar un anillo o provocar efectos similares sobre el metal, causando una quemadura de gravedad.

2.8 Utilice este cargador solamente para cargar baterías recargables de tipo PLOMO-ÁCIDO (Estándar, AGM o Gel) con recomienda usar capacidad de la batería de 12Ah (6V) y 22-59Ah (12V). Este cargador no está destinado a suministrar energía a sistemas eléctricos de baja tensión más que en una aplicación de un motor de arranque. No utilice este cargador de batería para cargar baterías de pila seca que por lo general se utilizan con artefactos domésticos. Estas baterías podrían explotar y provocar lesiones a personas o daño a la propiedad.

2.9 NUNCA cargue una batería congelada.

2.10 ADVERTENCIA: Este producto contiene una o más sustancias químicas conocidas en el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

3. PREPARACIÓN PARA LA CARGA

3.1 Si resulta necesario extraer la batería del vehículo para cargarla, siempre retire el terminal con descarga a tierra en primer lugar. Asegúrese de que todos los accesorios en el vehículo se encuentren apagados para evitar la formación de arcos eléctricos.

3.2 Asegúrese de que el área que rodea a la batería se encuentre bien ventilada mientras se carga la batería.

3.3 Limpie los terminales de la batería antes de cargar la batería. Durante la limpieza, evite que la corrosión producida por aire tenga contacto con sus ojos.

3.4 Agregue agua destilada a cada pila hasta que el ácido de la batería alcance el nivel especificado por el fabricante de la batería. No provoque derrames. En lo que concierne a baterías que no cuentan con tapas extraíbles para pilas, tales como baterías de plomo-ácido reguladas por válvulas (VRLA, por sus siglas en inglés), siga cuidadosamente las instrucciones de recarga del fabricante.

3.5 Controle todas las precauciones específicas establecidas por el fabricante de la batería al realizar la carga, así también como los índices de carga recomendados.

3.6 Determine la tensión de la batería al consultar el manual del usuario del vehículo y asegúrese de que el interruptor de selección de la tensión de salida se encuentre establecido en la tensión correcta (en su caso). Si el cargador posee un índice de carga ajustable, cargue la batería en el menor índice en primer lugar.

4. UBICACIÓN DEL CARGADOR

4.1 Ubique el cargador a la mayor distancia posible de la batería como lo permitan los cables de CC.

4.2 Nunca ubique el cargador directamente por encima de la batería que se carga; los gases de la batería corroerán y dañarán el cargador.

4.3 Nunca permita que el ácido de la batería gotee sobre el cargador al leer el peso específico del electrolito o al cargar la batería.

4.4 No utilice el cargador en un área cerrada o restrinja la ventilación en cualquier forma.

4.5 No ubique la batería encima del cargador.

5. PRECAUCIONES DE CONEXIÓN EN CC

5.1 Conecte y desconecte las pinzas de salida CC. sólo después de haber establecido todos los interruptores del cargador a la posición de “apagado” (si es aplicable) y de haber desconectado el enchufe de C.A. del tomacorriente eléctrico. Nunca junte las pinzas de batería cuando el cargador está conectado. Las pinzas están energizadas y pueden producir chispas.

5.2 Sujete las pinzas a la batería y al chasis, como se indica en en las secciones 6 y 7.

6. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ESTÉ COLOCADA EN EL VEHÍCULO

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:

6.1 Ubique los cables de C.A. y C.C. para reducir el riesgo de daños a la cubierta, a la puerta y a las piezas móviles o calientes del motor.

6.2 Manténgase alejado de las paletas del ventilador, correas, poleas y otras piezas que podrían provocar lesiones.

6.3 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, -).

6.4 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 (6.5). Si el borne positivo hace descarga a tierra con el chasis, ver el paso (6.6).

6.5 En un vehículo con descarga a tierra por borne negativo, conecte el gancho POSITIVO (ROJO) del cargador de batería al borne POSITIVO (POS, P, +) sin descarga a tierra de la batería. Conecte el gancho NEGATIVO (NEGRO) al chasis del vehículo o al bloque motor alejado de la batería. No conecte el gancho al carburador, líneas de combustible o cuerpos metálicos. Conecte a una pieza metálica de calibre grueso del marco o del bloque motor.

6.6 En un vehículo con descarga a tierra por borne positivo, conecte el gancho NEGATIVO (NEGRO) del cargador de batería al borne NEGATIVO (NEG, N, -) sin descarga a tierra de la batería. Conecte el gancho 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.

6.7 Al desconectar el cargador, apague todos los interruptores (en su caso), desconecte el cable de C.A., retire el gancho del chasis del vehículo y luego retire el gancho del terminal perteneciente a la batería.

6.8 Vea *Instrucciones de Operación* para duración de la carga.

7. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA SE ENCUENTRE FUERA DEL VEHÍCULO

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:

7.1 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, -).

7.2 Sujete al menos un cable aislado de batería de 24 pulgadas (61 cm) de largo con calibre 6 según el Calibre americano de cables (AWG, por sus siglas en inglés) al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería.

7.3 Conecte el gancho POSITIVO (ROJO) del cargador al borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería.

7.4 Ubíquese junto con el extremo libre del cable que previamente sujetó al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería a la mayor distancia posible de la batería. Luego conecte el gancho NEGATIVO (NEGRO) del cargador al extremo libre del cable.

7.5 No se ubique en posición frontal a la batería al realizar la conexión final.

7.6 Al desconectar el cargador, siempre hágalo en forma inversa al procedimiento de conexión y realice la primera conexión tan lejos de la batería como sea posible.

7.7 Una batería marina (para barcos) se debe retirar y cargar en tierra. Para realizar una carga a bordo se necesitan equipamientos especialmente diseñados para uso marino.

8. CONEXIONES A TIERRA Y ENERGÍA DE CA

8.1 Este cargador de batería está destinado a un uso en un circuito con tensión nominal de 120 V y posee un enchufe con descarga a tierra. El cargador debe poseer una descarga a tierra para reducir el riesgo de descargas eléctricas. 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.

8.2 **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.

NOTA: De acuerdo a las Leyes Canadienses, el uso de un enchufe adaptador no es permitido en el Canada. El uso de un enchufe como adaptador no se recomienda y no debe ser utilizado Estados Unidos.

8.3 USO DE UN CABLE DE EXTENSIÓN
El uso de una extensión no se recomienda. Si debe usar una extensión, siga estas pautas:

- 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*	14	12	10	8

*AWG-American Wire Gauge

9. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

9.1 Desenrede todos los cordones y extienda los cables antes de usar el cargador de baterías.

9.2 Extienda el asa desde la posición retraída tirando de él hacia arriba hasta que encaje en su lugar. (Pulse los botones pequeños de plata hacia el interior, si es necesario.)

10. PANEL DE CONTROL

INTERRUPTOR DE ON/OFF
Utilice este interruptor para seleccionar entre el velocidad de la Carga/Mantener, el velocidad de Boost y el modo de Arranque del Motor.

OFF – Cuando el interruptor se encuentra en esta posición (en el centro), el cargador se apaga.

IMPULSAR o CARGA / MANTENIMIENTO – Cuando el interruptor se encuentra en esta posición, el botón de selección de velocidad se puede ajustar a la 6<>2A carga /mantenimiento o la configuración de 40A Impulsar.

ARRANQUE DEL MOTOR – Cuando el interruptor se encuentra en esta posición, el botón Selección de velocidad se puede configurar en el modo de Arranque del motor. El LED Arranque del motor se iluminará.

PANTALLA DIGITAL
La pantalla digital proporciona una indicación digital de la tensión, % de carga o tiempo. La pantalla mostrará el VOLTAJE de la batería cuando el cargador no se encuentre cargandola. Cuando se programe en el modo de carga, la carátula cambiará automáticamente a On (encendido–para mostrar que la carga ha comenzado) y asi indicado 6 o 12 (el voltaje de de carga que el cargador haya detectado en la batería). Si usted, manualmente detiene el proceso de carga (una vez que presiona el botón de Selección de velocidad antes que la batería esté completamente cargada, la carátula se OFF (apagara).

NOTA: Durante la carga, la pantalla entra en el modo de suspensión y no se mostrará el porcentaje de carga o la tensión de la batería. Para activar la pantalla, pulse el botón de pantalla.

BOTÓN DE PANTALLA
Utilice este botón para ajustar la pantalla digital a uno de los siguientes:

(% de batería) – La pantalla digital muestra un porcentaje de carga estimado de la batería conectada a las pinzas de batería pertenecientes al cargador durante la carga.

% de alternador (sólo 12V) – La pantalla digital muestra un porcentaje de salida estimado del sistema de carga del vehículo conectado a las pinzas de batería pertenecientes al cargador en comparación con un sistema de funcionamiento adecuado. La gama ciento alternador es de 0% a 100%. Lecturas por debajo de 0% (13,2 voltios) leerán LO y lecturas por encima del 100% (14,6 voltios) leerá HI. Si obtiene una lectura HI o LO, tiene el sistema eléctrico revisado por un técnico cualificado.

Tensión – La pantalla digital muestra la tensión en los ganchos de batería pertenecientes al cargador en volts de C.C.

BOTÓN DE SELECCIÓN DE VELOCIDAD
Utilice este botón para establecer una de las siguientes selecciones.

6<>2A CARGA/MANTENIMIENTO – Para la carga de baterías pequeñas y grandes. No se recomienda para aplicaciones industriales.

40A IMPULSAR – Para la incorporación rápida de la energía a una batería muy descargada o de gran capacidad antes de arrancar el motor. La unidad cambiará automáticamente a 6A<>2A Carga/mantenimiento después de la operación de 40A Impulsar ha completado.

250A ARRANQUE DEL MOTOR – Proporciona 250 amperes para el arranque de un motor con una batería débil o agotada. Siempre utilizar en combinación con una batería.

INDICADORES LED

LED PINZAS INVERTIDAS (rojo) parpadea: Las conexiones están inversas.

LED ON (amarillo/naranja) encendido: El cargador está cargando la batería.

LED CARGADO/MANTENIMIENTO (verde) encendido: La carga de la bateria está completa y que el cargador cambió a modo mantener.

NOTA: Consulte la sección *Instrucciones De Operación* para obtener una descripción completa de los modos del cargador.

BOTÓN DE TIPO DE BATERÍA Utilice este botón para seleccionar el tipo de batería.

STD **(estándar)** – Este tipo de batería generalmente se utiliza en automóviles, camiones y motocicletas. Este tipo de baterías cuentan con tapas de ventilación y a menudo se las clasifica como de “bajo mantenimiento” o “libre de mantenimiento”. Este tipo de baterías está diseñado para suministrar rápidas ráfagas de energía (tales como los arranques de motores) y poseen un mayor recuento en placa. Las placas asimismo serán más delgadas y poseerán una composición de materiales algo diferente. Las baterías regulares no se deben utilizar en aplicaciones de ciclo profundo.

AGM – La construcción de la malla de fibra de vidrio absorbente permite la suspensión del electrolito en extrema proximidad con el material activo de la placa. En teoría, esto aumenta tanto la eficiencia de la descarga como de la recarga. Las baterías AGM constituyen una variedad de las baterías Selladas VRLA (de plomo-ácido reguladas por válvula). Entre sus usos más comunes se encuentran baterías con arranque de motor de alto rendimiento, para deportes intensos, de ciclo profundo, solares y de acumuladores.

GEL – El electrolito en una celda de gel de sílice tiene un aditivo que hace que se configura o endurecer. Los voltajes de recarga de este tipo de células son más bajos que los de los otros estilos de la batería de plomo-ácido. Ésta es probablemente la célula más sensible en términos de las reacciones adversas a la carga de sobretensión. Las baterías de gel son los más utilizados en aplicaciones de ciclos MUY PROFUNDOS y puede durar un poco más en aplicaciones en clima caliente. Si el cargador de baterías incorrecto se utiliza con una batería de celda de gel, bajo rendimiento y el fracaso prematuro como resultado.

11. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

ADVERTENCIA: Una chispa provocada cerca de la batería puede causar la explosión de la batería.

CARGA DE LA BATERÍA EN EL VEHÍCULO

1. Apague todos los accesorios del vehículo.
2. Mantenga el cofre abierto.
3. Limpie las terminales de la batería.
4. Ajuste el interruptor a la posición OFF.
5. Coloque los cables de CA / CC lejos de las aspas del ventilador, bandas, poleas y otras partes móviles que pueden causar lesiones.
6. Conectar la batería según las instrucciones que indicadas en las secciones 6 y 7.
7. Conecte el cargador a la toma de corriente.
8. Con el cargador enchufado y conectado a la batería del vehículo, ponga el interruptor en la Impulsar o Carga/mantenimiento posición.
9. Seleccione la velocidad deseada y tipo de batería.
10. Al desconectar el cargador, ajuste el interruptor a la posición OFF, desconecte el cargador de la corriente CA, desconecte la pinza del chasis del vehículo y quite la abrazadera de la terminal de la batería.

CARGA DE LA BATERÍA FUERA DEL VEHÍCULO

1. En primer lugar, coloque la batería un área bien ventilada.
2. Ajuste el interruptor a la posición OFF.
3. Limpie las terminales de la batería.
4. Conectar la batería según las instrucciones que indicadas en las secciones 6 y 7.
5. Conecte el cargador a la toma de corriente.
6. Con el cargador enchufado y conectado a la batería del vehículo, ponga el interruptor en la Impulsar o Carga/mantenimiento posición.
7. Seleccione la velocidad deseada y tipo de batería.
8. Al desconectar el cargador, ajuste el interruptor a la posición OFF,

desconecte el cargador de la corriente CA, desconecte la pinza del chasis del vehículo y quite la abrazadera de la terminal de la batería.

9. Una batería marina (para barcos) se debe retirar y cargar en tierra.

UTILIZAR LA FUNCIÓN DE ARRANQUE DEL MOTOR

El cargador de batería se puede utilizar para impulsar el auto si la batería está baja. Siga todas las instrucciones y precauciones de seguridad en la carga de la batería. **Use protección completo de los ojos y la ropa de protección.**

¡**ADVERTENCIA:** Utilizando la FUNCIÓN DE ARRANQUE DEL MOTOR SIN la batería instalada en el vehículo, dañará el sistema eléctrico!

NOTA: Si usted ya ha cargado la batería y aún no arranca el auto, no utilice la opción de arranque, ya que esto dañará el sistema eléctrico del vehículo. Haga revisar la batería.

1. Coloque el selectore a la posición OFF (apagado).
2. Con el cargador desenchufado del tomacorriente de C.A., conecte el cargador a la batería siguiendo las instrucciones que figuran en la sección *Carga de la Batería en el Vehículo*.
3. Enchufe el cable de alimentación de CA del cargador al tomacorriente de CA.
4. Con el cargador enchufado y conectado a la batería del vehículo pase el selectore ON/OFF a la posición Arranque del motor . El LED Arranque del motor se iluminará.
5. Déle arranque al motor hasta que se ponga en marcha o que pasen 5 segundos. Si el motor no arranca espere 3 minutos antes de intentarlo de nuevo. Esto permite al cargador y la batería que se enfríen.

NOTA: Bajo clima frío extremo o si la batería es inferior a 2 volts, impulsar la batería por 5 minutos antes de poner en marcha el motor.

6. Si el motor no arranca, utilice el ajuste 40A Boost por 5 minutos antes de darle arranque nuevamente.
7. Después de que el motor se puso en marcha, cambie el selectore a la posición OFF (apagado) y desenchufe el cable de alimentación de CA antes de desconectar los ganchos de la batería del vehículo.
8. Limpie y guarde el cargador en un lugar seco.

NOTA: Si el motor gira, pero no enciende, no existe un problema con el sistema de arranque, sino en cualquier otra parte del vehículo. DEJE de darle arranque al motor hasta que el otro problema se diagnostique y se corrija.

MODO DE CARGA AUTOMÁTICA

Cuando se realiza una carga automática, el cargador cambia del maintain mode [modo de mantenimiento] automáticamente después que la batería se cargue.

TIEMPOS DE CARGA

APLICACIÓN	TAMAÑO DE LA BATERÍA	TIEMPO DE CARGA (Horas) 2A	6A	8A	10A
POWERSPORTS	6Ah	6	2	1,75	1,5
	32Ah	15	5	4,5	4
AUTOMOTOR	300 CCA	12	4	3,5	3
	1000 CCA	30	10	8,5	7
MARINA	50Ah	15	5	4,25	3,5
	105Ah	33	11	9,5	8

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

CARGA ANULADA

Si no se puede completar la carga normalmente, la carga se anulará. Cuando la carga se interrumpe, la salida del cargador se apaga, la pantalla se monstará "bAd bAt" y una codigo de error. No continúe tratando de cargar esta batería. Compruebe la batería y reemplazar si es necesario.

MODO DE DESULFATACIÓN

La pantalla mostrará "SUL" cuando se detecte una batería sulfatada, y el cargador entrará en modo de desulfatación. Si la desulfatación no tiene éxito después de 10 horas, el cargador pasará al modo de anulada y la pantalla mostrará "bAd / bAt / F02".

FINALIZACIÓN DE LA CARGA

La finalización de la carga se indica con el LED CARGADO / MANTENIMIENTO (verde). Cuando está encendido, el cargador ha pasado de modo de función a mantenimiento.

MODO DE MANTENIMIENTO (MONITOREO A MODO DE FLOTE)

Cuando la luz LED CARGADO / MANTENIMIENTO (verde) está encendido, quiere decir que pasó al modo de mantenimiento. En este modo el cargador mantiene la batería totalmente cargada mediante una pequeña corriente cuando corresponda. Si el cargador tiene que funcionar al máximo en corriente continua de mantenimiento a un periodo

de 12 horas, se transladará al Modo de Interrumpir (véase la sección *Carga Anulada*). Esto es ocacionalmente causado por una pérdida de energía en la batería o la batería está dañada. Asegúrese que no escape de carga en la batería y si la hay evítela, en caso contrario, verifique o reémplace la batería.

MANTENIENDO UNA BATERÍA

El SC1325 carga y mantiene las baterías de 6 y 12 voltios, manteniéndolas a carga completa.

NOTA: La tecnología de modo de mantenimiento le permite cargar de forma segura y mantener una batería en buen estado durante largos períodos de tiempo. Ahora, los problemas con la batería, problemas eléctricos del vehículo, conexiones equivocadas u otras condiciones que surgan, podrías causar absorsión de corriente excesiva. De modo que, ocasionalmente seguimiento de su batería y el proceso de carga se requiere.

FUNCIONAMIENTO DEL VENTILADOR

Es normal que el ventilador funcione continuamente. Mantener el área cerca del cargador sin obstrucciones para permitir que el ventilador funcione eficazmente.

12. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Con cuidados mínimos puede mantener el cargador de baterías funcionando correctamente durante años.

- Limpie las pinzas cada vez que termine de usar el cargador. Limpie el fluido de la batería que podría haber estado en contacto con las pinzas para evitar la corrosión.
- De vez en cuando, limpie la carcasa del cargador con un paño suave para conservar el acabado brillante y evitar la corrosión.
- Enrolle los cables de entrada y salida cuidadosamente cuando almacene el cargador. Esto ayudará a evitar daños accidentales a los cables y el cargador.
- Guarde el cargador desenchufado de la toma de alimentación de CA en posición vertical.
- Almacene en el interior, en un lugar fresco y seco. No guarde las pinzas en el mango, unidas con un clip, en o alrededor del metal, o sujeta a los cables.

13. LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y CODIGOS DE ERROR

Codigos de Error

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RAZÓN/SOLUCIÓN
bAd bAt F01	El voltaje de la batería todavía está debajo de 10V (para una batería 12V) o de 5V (para una batería 6V) después de 2 horas de carga.	La batería podría estar en malas condiciones. Verifíquela o reemplácela.
SUL	El cargador ha detectado una batería sulfatada.	El cargador pasará al modo de desulfatación. Si la desulfatación no tiene éxito después de 10 horas, el cargador pasará al modo de anulada.
bAd bAt F02	El cargador no puede desulfatar la batería.	La batería no puede desulfatada.Verifíquela o reemplácela.
F03	La batería no alcanzó “su carga completa”, voltaje.	Podría ser causado al intentar cargar una batería grande o baterías en serie en un ajuste bajo de energía. Intente otra vez con un ajuste más alto de corriente o verifíque o reempláce la batería.
F04	Las conexiones a la batería están invertidas.	La batería está conectada en forma inversa. Desconecte el cargador y haga la conexión en forma correcta.
bAd bAt F05	El cargador no puede alimentar la batería cargada el el modo de mantenimiento.	La batería no mantiene la carga. Podría ser causado por un escape en la batería o la batería podría estar en malas condiciones. Cerciórese de que no haya fugas en la batería. Si no hay ninguno, verifíque o reempláce la batería.
F06	El cargador ha detectado que la batería se está sobrecalentando (fuga térmica).	El cargador detiene la corriente, automáticamente, si detecta que la batería se está sobrecalentando. Revise la batería o reemplácela.

Si usted obtiene un código de la error, usted tiene que comprobar las conexiones, los niveles de carga y/o substituir la batería.

Localización y Solución de Problemas

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El cargador no se enciende incluso al estar bien conectado.	Tomacorriente de CA fuera de funcionamiento.	Controle la posible presencia de fusibles abiertos o disyuntores que suministren energía al tomacorriente de CA.
	Conexión eléctrica deficiente.	Controle la posible pérdida del enchufe perteneciente a los cables de alimentación o al alargador.
	Batería está defectuosa.	Haga revisar la batería.
Tres luces LED encienden por 2 segundos, después se apagan.	El cargador se conecta al tomacorriente de CA.	No hay problema; es una condición normal.
Sin inicio al arrancar el motor.	Consumo mayor a 250 amperios.	El tiempo de arranque varía según la cantidad de corriente consumida. Si el arranque consume más de 250 amperios, el tiempo de arranque podría ser menor a 5 segundos.
	No espera 3 minutos (180 segundos) entre los arranques.	Cuando parpadea el LED de arranque del motor, esperar 3 minutos en tiempo de descanso antes del próximo arranque.
	El cargador podría encontrarse en estado de recalentamiento.	El protector térmico podría encontrarse desconectado y necesitar un mayor tiempo de descanso. Asegúrese de que los ventiladores del cargador no se encuentren bloqueados. Aguarde un momento y pruebe nuevamente.
	La batería podría encontrarse severamente descargada.	Con batería muy descargada, utilizar el ajuste de Boost durante 10 a 15 minutos, para ayudar a ayudar en el arranque.
La luz LED Impulsar apaga.	Se ha completado el modo Boost.	Esto es normal. El cargador cambiará automáticamente al modo de carga para cargar completamente la batería. También puede presionar el botón Selección de velocidad y seleccione 6A<>2A CARGA/MANTENIMIENTO o ARRANQUE DEL MOTOR .

14. ANTES DE DEVOLVER A REPARACIONES

Si estas soluciones no eliminan el problema osi desea obtener más información sobre la solución de problemas, póngase en contacto con el departamento de servicio al cliente para recibir asistencia:

services@schumacherelectric.com
www.batterychargers.com
o llame 1-800-621-5485, lunes-viernes 7:00AM to 5:00PM CST

Para **REPARACIÓN O DEVOLUCIÓN**, comuníquese con Servicios al Cliente al 1-800-621-5485. **NO ENVÍE LA UNIDAD** hasta que usted reciba **AUTORIZACIÓN DE DEVOLUCIÓN DE MERCANCÍA (RMA)** de Servicios al Cliente de Schumacher Electric Corporation.

15. ESPECIFICACIONES

UL

Entrada ..... 120V AC @ 60Hz, 11A continuo, 50A intermitente

Salida ..... 6/12V CC, 6A; 40A int, 60 seg. max en, 180 seg. min off
12V CC, 250A int., 5 seg. max. en, 180 seg. min. off

cUL

Entrada ..... 120V AC @ 60Hz, 11A continuo, 50A intermitente

Salida ..... 6/12V CC, 6A; 35A int, 60 seg. max en, 180 seg. min off
12V CC, 220A int., 5 seg. max. en, 180 seg. min. off

16. GARANTÍA LIMITADA

GARANTIA LIMITADA NO VALIDA EN MEXICO.

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 este cargador de batería por un plazo de dos (2) años contados a partir de la fecha de compra por menor por la existencia de cualquier material o de mano de obra defectuosos que pudieran surgir por su uso y 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 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 ésta se pueda reparar o reemplazar.

El Fabricante no presta garantía por lo 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 nos sean el Fabricante o si esta unidad es revendida a través de un vendedor minorista no autorizado. El fabricante pudiera anular esta Garantía Limitada si la etiqueta “warranty void if removed” es removida del producto.

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 percibidos, 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® y el logo Schumacher son marcas registradas
de Schumacher Electric Corporation.

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

1.1 CONSERVER CES INSTRUCTIONS – Ce manuel contient des instructions importantes concernant la sécurité et le fonctionnement.

1.2 Ne pas laisser à la portée des enfants.

1.3 Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou la neige.

1.4 N'utilisez que les accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires non recommandés ou vendus par le fabricant du chargeur de batterie peut engendrer un risque d'incendie, un choc électrique ou des blessures.

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

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

- Que les broches sur la prise de la rallonge sont du même nombre, de la même taille et forme que celles de la prise du chargeur.
- Que la rallonge est bien câblée et en bonne condition électrique.
- Que la taille du câble est assez grosse pour le taux d'intensité CC du chargeur comme spécifiée dans le section 8.

1.7 Ne pas faire fonctionner le chargeur avec un cordon ou une prise endommagé – remplacer immédiatement.

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

1.9 Ne pas démonter le chargeur; 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 Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez le chargeur de la prise murale avant de faire tout entretien ou nettoyage. Le fait de simplement éteindre l'appareil ne réduira pas les risques.

1.11 AVERTISSEMENT : RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS.

a. IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER A PROXIMITÉ D'UNE BATTERIE AU PLOMB. LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS EN SERVICE NORMAL. IL EST AUSSI IMPORTANT DE TOUJOURS RELIRE LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE CHARGEUR ET DE LES SUIVRE À LA LETTRE.

b. 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 avertissements inscrits sur ces produits et sur le moteur.

2. MESURES DE SÉCURITÉ PERSONNELLE

2.1 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.

2.2 Ayez assez d'eau fraîche et du savon à proximité au cas ou votre peau, vos yeux ou vos habits viendraient en contact avec l'acide de la batterie.

2.3 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.

2.4 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 pour au moins 10 minutes puis allez voir le médecin aussitôt.

2.5 NE JAMAIS fumer ou allumer des flammes à proximité de la batterie ou du moteur.

2.6 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.

2.7 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.

2.8 Utilisez le chargeur pour les batteries rechargeables au PLOMB-ACIDE (STD, GEL ou AGM) avec une capacité

recommandé de 12Ah (6V) et 22-59Ah (12V). Il n'est pas conçu pour alimenter un système électrique à basse tension autre que dans une application d'un démarreur. Ne pas utiliser ce chargeur de batterie pour recharger des piles sèches qui sont utilisées en électroménager. Ces piles peuvent exploser et causer des blessures et des dommages matériels.

2.9 NE JAMAIS charger une batterie gelée.

2.10 AVERTISSEMENT : Ce produit contient un ou plusieurs produits chimiques reconnus par l'État de Californie pour causer cancer, des malformations congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

3. PRÉPARATION POUR LE CHARGEMENT

3.1 S'il est nécessaire de retirer la batterie du véhicule pour la charger, toujours débrancher la borne de mise à la masse en premier. S'assurer que le courant aux accessoires du véhicule est coupé afin d'éviter la formation d'un arc.

3.2 Assurez-vous que la zone autour de la batterie est bien ventilée quand la batterie est en chargement.

3.3 Nettoyer les bornes de la batterie avant de la charger. Lors du nettoyage, ne laissez pas les particules de corrosion entrer en contact avec vos yeux.

3.4 Ajoutez de l'eau distillée dans chaque élément de batterie jusqu'à que le niveau d'acide atteigne celui spécifié par le fabricant de la batterie. Ne pas faire déborder. Pour une batterie dont les éléments n'ont pas de bouchons, comme les « VRLA » (accumulateur au plomb – acide à régulation par soupape) suivez attentivement les directives de chargement du fabricant.

3.5 Étudiez toutes les précautions spécifiques du fabricant de la batterie pour le chargement et les taux de charge recommandés.

3.6 Déterminez la tension de la batterie en vous référant au guide d'utilisation de votre véhicule et assurez-vous que la tension de sortie correspond à la tension voulue. Si le chargeur a un taux de charge ajustable, chargez la batterie au taux le plus bas pour commencer.

4. EMPLACEMENT DU CHARGEUR

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

4.2 Ne jamais placer le chargeur directement sous la batterie à charger. les gaz ou les fluides qui s'échappent de la batterie peuvent entraîner la corrosion du chargeur ou l'endommager.

4.3 Ne jamais laisser l'électrolyte de la batterie s'écouler sur le chargeur lors de l'analyse hydrométrique ou en remplissant la batterie.

4.4 Ne pas faire fonctionner le chargeur dans un espace clos et/ou ne pas gêner la ventilation.

4.5 Ne pas poser la batterie sur le chargeur.

5. PRÉCAUTIONS SUR LA CONNEXION C.C.

5.1 Mettre les interrupteurs du chargeur hors circuit et retirer le cordon c.a. de la prise avant de mettre et d'enlever les pinces du cordon C.C. S'assurer que les pinces ne se touchent pas. Les clips peuvent être activées et peuvent déclencher.

5.2 Attachez les pinces à la batterie et au chassis, comme indiqué dans les sections 6 et 7.

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

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

6.1 Placer les cordons C.A. et C.C. de manière à éviter qu'ils soient endommagés par le capot, une portière ou les pièces en mouvement du moteur.

6.2 Faire attention aux pales, aux courroies et aux poulies du ventilateur ainsi qu'à toute autre pièce susceptible de causer des blessures.

6.3 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, –).

6.4 Déterminer quelle 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 6.5. Si la borne positive est raccordée au châssis, voir l'étape 6.6.

6.5 Si la borne négative est mise à la masse, raccorder la pince POSITIVE (ROUGE) du chargeur 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.

6.6 Si la borne positive est mise à la masse, raccorder la pince NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur 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.

6.7 Pour interrompre l'alimentation du chargeur, mettre les interrupteurs hors circuit, retirer le cordon c.a. de la prise, enlever la pince raccordée au châssis et en dernier lieu celle raccordée à la batterie.

6.8 Consultez les *Consignes d'Utilisation* pour les renseignements sur la durée du chargement.

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

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

7.1 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, –).

7.2 Raccorder un câble de batterie isolé no 6 AWG mesurant au moins 60 cm de longueur à la borne négative (NÉG, N, –).

7.3 Raccorder la pince POSITIVE (ROUGE) à la borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie.

7.4 Se placer et tenir l'extrémité libre du câble aussi loin que possible de la batterie, puis raccorder la pince NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur à l'extrémité libre du câble.

7.5 Ne pas se placer face à la batterie pour effectuer le dernier raccordement.

7.6 Quand vous déconnectez le chargeur, toujours le faire dans l'ordre inverse de la procédure de connexion et coupez la première connexion en étant aussi loin que possible de la batterie.

7.7 Une batterie marine (bateau) doit être débarquée à terre pour être chargée. Pour la charger à bord il faut posséder un appareil spécialement conçu pour utilisation marine.

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

8.1 Ce chargeur de batterie doit être utilisé sur un circuit de tension nominale de 120 volts. La prise de terre doit être branchée dans une prise qui est correctement installée et mise à la terre conformément aux codes de construction locaux. Les fiches de la prise mâle doivent correspondre à la prise murale. Ne pas utiliser l'appareil avec un système non mis à la terre.

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

NOTE : Conformément à la réglementation canadienne, l'utilisation d'un adaptateur est interdite au Canada. L'utilisation d'un adaptateur aux États-Unis n'est pas recommandée et ne doit pas être utilisé.

8.3 UTILISEZ UNE RALLONGE

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

- Les broches de la fiche de la rallonge doit être le même nombre, la taille et forme que celles de la fiche du chargeur.
- S'assurer que la rallonge est bien câblée et en bon état électrique.
- L'épaisseur du fil doit être assez grande pour la notation du chargeur, comme indiqué ci-dessous :

Longueur du cordon (m)	7,62	15,24	30,48	45,72
Calibre AWG* du cordon	14	12	10	8

*AWG-American Wire Gauge

9. DIRECTIVES D'ASSEMBLAGE

9.1 Enlever tous les cordons dérouler sur les câbles avant d'utiliser le chargeur de batterie.

9.2 Tirez la poignée vers le haut pour l'étendre jusqu'à ce qu'elle se ferme. (Si nécessaire, appuyez sur les petits boutons argentés vers l'intérieur.)

10. PANNEAU DE CONTRÔLE

SELECTEUR MARCHE / ARRÊT
Utilisez ce sélecteur pour choisir entre la Charge / Maintien, Boost ou le mode de Aide-Démarrage.

OFF (ARRÊT) – Lorsque le commutateur est dans cette position (au milieu), le chargeur est éteint.

BOOST ou CHARGE / MAINTENIR – Lorsque le sélecteur est dans cette position, le bouton de sélection de taux peut être mis sur le 6<> 2A Charge / Maintenir ou d'appoint 40A Boost.

AIDE-DÉMARRAGE – Lorsque le commutateur est à cette position, le bouton sélection du taux peut être programmé sur le mode Démarrage du moteur. Le voyant DEL de Aide-Démarrage s'allume.

AFFICHAGE NUMÉRIQUE
L'écran numérique donne une indication numérique de la tension, du pourcentage de charge ou du temps. L'écran affiche la TENSION de la batterie lorsque le chargeur ne charge pas la batterie. Lorsqu'il passe en mode de charge, l'affichage passe automatiquement à ***ON*** (pour indiquer que la charge a commencé) et à 6 ou 12 (la tension de la batterie, déterminée par le chargeur). Si vous arrêtez manuellement le processus de charge (en appuyant sur la touche Sélection du taux) avant que la batterie ne soit complètement chargée, l'écran affichera ***OFF***.

BOUTON D'AFFICHAGE
Utiliser ce bouton pour régler la fonction de l'affichage numérique :

Pourcentage de batterie –
L'écran montre une charge estimée en pourcentage de la batterie raccordée aux pinces du chargeur, lors de la charge.

Pourcentage de alternateur – (12 V seulement) – L'écran numérique indique un pourcentage de sortie estimé du système de charge du véhicule connecté aux pinces de batterie du chargeur, par rapport à un système fonctionnant correctement. La plage de pourcentage de l'alternateur est comprise entre 0 % et 100 %. Les valeurs inférieures à 0 % (13,2 volts) afficheront ***LO*** et les valeurs supérieures à 100 % (14,6 volts) afficheront ***HI***. Si l'écran affiche ***HI*** ou ***LO***, faites vérifier le système électrique par un technicien qualifié.

Tension – L'écran numérique montre la tension située aux pinces du chargeur, en courant continu.

BOUTON DE SÉLECTION DU TAUX
Utiliser ce bouton pour choisir entre les suivants :

6<>2A CHARGE / MAINTIEN –
Pour charger les petites et les grosses batteries. Pas conçu pour les applications industrielles.

40A BOOST – Sert à ajouter rapidement de l'énergie à une batterie fortement déchargée ou à capacité élevée avant le DÉMARRAGE DU MOTEUR. L'appareil basculera automatiquement sur 6A<>2A Charge/Maintien une fois que l'opération 40A Boost est terminée.

250A AIDE-DÉMARRAGE – Fournit des amplis supplémentaires pour démarrer le moteur qui ont une batterie faible ou déchargée. Toujours utiliser en combinaison avec une batterie.

INDICATEURS LED

PINCES INVERSÉES (rouge) LED clignotant : Les connexions sont inversées.

(jaune / orange LED allumée :
Le chargeur charge la batterie.

CHARGÉ / MAINTIEN (vert) LED allumée : La batterie est complètement chargée et le chargeur est en mode maintien.

REMARQUE : Consultez la section des *Consignes d'Utilisation* pour une description complète des modes de chargeur.

BOUTON DE TYPE DE BATTERIE
Utilisez ce bouton pour sélectionner le type de batterie.

– Utilisé dans les voitures, camions et motocyclettes, ces batteries ont des bouchons de ventilation et sont souvent marqués « faible entretien » ou « sans entretien ». Ce type de batterie est conçu pour rapidement offrir de l'énergie (par exemple, le démarrage des moteurs) et a une plus grande teneur en germes.

Les plaques sont plus minces et avoir la composition des matériaux peu différente. Batteries ordinaires ne devraient pas être utilisés pour des applications à cycle profond.

AGM – La construction de Glass Mat absorbée permet à l'électrolyte à être suspendu à proximité de matière active de la plaque. En théorie, cela améliore à la fois la charge et l'efficacité de la recharge. Les batteries AGM sont une variante des batteries scellées VRLA (Valve Régulage plomb-acide). Usages populaires comprennent la haute performance du moteur de démarrage, les sports de puissance, cycle profond, batteries solaires.

GEL – L'électrolyte dans un élément gélifié a un additif de silice qui lui permet de s'ancrer ou de se raidir. La tension du chargement de ce type d'élément est plus basse que celle des autres styles d'accumulateurs au plomb. C'est probablement l'élément le plus sensible en ce qui concerne les effets indésirables d'un chargement en surtension. Les batteries « Gel » ont un meilleur usage en décharge TRÈS POUSSÉE et peuvent durer plus longtemps dans un environnement chaud. Si on utilise un mauvais chargeur de batterie pour une batterie à éléments gélifiés, un mauvais rendement et une défaillance prématurée en découlera.

11. CONSIGNES D'UTILISATION

AVERTISSEMENT : Une étincelle près de la batterie peut provoquer une explosion.

CHARGE D'UNE BATTERIE DANS LE VÉHICULE

1. Éteignez tous les accessoires du véhicule.
2. Gardez le capot ouvert.
3. Nettoyez les bornes de la batterie.
4. Mettez le sélecteur à la position ARRÊT.
5. Posez les câbles CA / CC à l' écart de toute pales de ventilateur, courroies, poulies et autres pièces mobiles qui peuvent causer des blessures.
6. Raccordez la batterie, selon les mesures indiquées dans les parties 6 et 7.
7. Raccordez le chargeur à une prise électrique.
8. Avec le chargeur branché et connecté à la batterie du véhicule, réglez le commutateur MARCHE / ARRÊT pour le Boost ou Charge / Maintenir la position.
9. Sélectionnez le taux et le type de batterie souhaités.
10. Lorsque vous débranchez le chargeur, placez le commutateur à la position ARRÊT, débranchez le chargeur de l'alimentation en CA, enlevez la pince du châssis du véhicule, puis enlevez la pince de la borne de la batterie.

CHARGE D'UNE BATTERIE A L'EXTÉRIEUR DU VÉHICULE

1. Mettez la batterie dans un endroit bien ventilé.
2. Nettoyez les bornes de la batterie.
3. Mettez le sélecteur ON / OFF à la position ARRÊT.
4. Raccordez la batterie, selon les mesures indiquées dans les parties 6 et 7.
5. Raccordez le chargeur à une prise électrique.
6. Avec le chargeur branché et connecté à la batterie du véhicule, réglez le commutateur MARCHE / ARRÊT pour le Boost ou Charge / Maintenir la position.
7. Sélectionnez le taux et le type de batterie souhaités.
8. Lorsque vous débranchez le chargeur, mettez l'interrupteur dans la position ARRÊT, débranchez le chargeur de l'alimentation CA, débranchez la pince négative et enfin la pince positive.
9. Une batterie marine (bateau) doit être retirée et chargée sur le rivage.

UTILISER LA FONCTION DEMARRAGE DU MOTEUR

Votre chargeur de batterie peut être utilisé pour démarrer votre voiture si la batterie est faible. Suivez toutes les instructions et précautions de sécurité pour charger votre batterie. **Portez des lunettes de protection complète et des vêtements protecteurs.**

ATTENTION : L'utilisation de la fonction de aide-démarrage SANS avoir une batterie installée dans le véhicule peut endommager le système électrique du véhicule.

NOTE : Si vous avez chargé la batterie et il sera toujours pas démarrer votre voiture, ne pas utiliser la fonction de démarrage du moteur, ou il va endommager le système électrique du véhicule. Faite vérifiée la batterie.

1. Réglez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur la position (centrale) ARRÊT.
2. Avec le chargeur débranché de la prise murale, branchez le chargeur de la batterie en suivant les instructions données sur les sections 6 et 7.

3. Branchez le câble d'alimentation du chargeur dans une prise de courant AC.
4. Lorsque le chargeur est branché et connecté à la batterie du véhicule, réglez l'interrupteur MARCHE/ARRÊT sur la position Démarrage du moteur. Le voyant DEL Démarrage du moteur s'allume.
5. Faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il démarre ou attendez cinq secondes. Si le moteur ne démarre pas, attendez trois minutes avant de l'activer à nouveau. Cela permet au chargeur et à la batterie de refroidir.

REMARQUE : Par temps extrêmement froid, ou si la batterie se trouve en dessous de 2 volts, chargez la batterie pendant cinq minutes avant de remettre le moteur en marche.

6. Si le moteur ne démarre pas, utilisez le taux 40A Boost pendant cinq minutes avant d'essayer de remettre le moteur en marche.
7. Après le démarrage du moteur, placez le commutateur dans la position ARRÊT et débranchez le câble d'alimentation CA avant de débrancher les pinces de la batterie du véhicule.
8. Nettoyez et rangez le chargeur dans un endroit sec.

CHARGE AUTOMATIQUE

Quand une charge automatique est effectuée, le chargeur passe en mode de maintien automatiquement lorsque la batterie est chargée.

TEMPS DE CHARGEMENT

APPLICATION	TAILLE DE LA BATTERIE	TEMPS DE CHARGEMENT (heures) 2A	6A	8A	10A
POWERSPORTS	6 Ah	6	2	1.5	1.5
	32Ah	15	5	4.5	4
AUTOMOBILE	300 CCA	12	4	3.5	3
	1000 CCA	30	10	8	7
MARINE	50 Ah	15	5	4	3.5
	105 Ah	32	11	10	8

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

CHARGE AVORTE

Si la charge ne peut être achevé normalement, la charge avorté. Lorsque la charge est abandonnée, la sortie du chargeur est coupée. L'écran affiche « bAd / bAt » et un code d'erreur. N'essayez pas de continuer le chargement de cette batterie. Vérifiez la batterie et remplacez-la si nécessaire.

MODE DE DÉSULFATATION

La désulfatation peut prendre de 8 à 10 heures. L'écran affichera « SUL » lorsqu'une batterie sulfatée est détectée, puis le chargeur passera au mode désulfatation. Si la désulfatation n'est pas réussie après 10 heures, le chargeur passera en mode d'interruption. L'écran affichera « bAd / bAt / F02 ».

FIN DE CHARGE

Achèvement de charge est indiqué par l'opération de CHARGÉ / MAINTIEN (vert) LED. Quand il est allumé, le chargeur est passé en mode de maintien de l'opération.

MAINTENIR MODE (MODE DE MAINTIEN)

Lorsque la CHARGÉ / MAINTIEN (vert) LED est allumé, le chargeur a commencé en mode maintenance. Dans ce mode, le chargeur maintient la batterie complètement chargée en offrant un courant bas si nécessaire. Si le chargeur doit fournir son maximum actuel maintenir pour une période d'une heure en continu 12, il se met en mode abort (voir la section *Charge Avorte*). Cela est généralement causé par une fuite de la batterie ou de la batterie pourrait être mauvais. Assurez-vous qu'il n'y a pas de charges sur la batterie. S'il existe, supprimez-les. S'il n'en existe pas, faite vérifier la batterie ou remplacé.

MAINTENIR UNE BATTERIE

Le SC1325 charge et maintient batteries de 6 et 12 volts, de les maintenir à pleine charge.

NOTE : La technologie de mode maintien vous permet de recharger en toute sécurité et de maintenir une batterie en bon état pendant des périodes de temps prolongées. Toutefois, des problèmes avec les problèmes électriques, batteries dans le véhicule, une mauvaise connexion ou d'autres conditions supplémentaires pourraient provoquer un courant excessif. En tant que tel, suivi parfois votre batterie et la recharge est nécessaire.

FONCTIONNEMENT DU VENTILATEUR

Il est normal que le ventilateur fonctionne continuellement. Gardez la zone proche du chargeur dégagée de tout obstacle afin de permettre au ventilateur de fonctionner efficacement.

12. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Un minimum d'entretien peut garder le chargeur de batterie fonctionne correctement pendant des années.

- Nettoyez les pinces à chaque fois que vous avez fini de charger. Essuyer tout liquide de la batterie qui peut avoir été en contact avec des pinces pour éviter la corrosion.
- De temps en temps nettoyer le boîtier du chargeur avec un chiffon pour garder la finition brillante et aider à prévenir la corrosion.
- Mettez les cordons proprement lors du stockage du chargeur. Cela aidera à prévenir les dommages accidentels aux cordons et du chargeur.
- Ranger le chargeur débranché de la prise de courant en position verticale.
- Stocker à l'intérieur, dans un endroit frais et sec. Ne pas les stocker les pinces sur la poignée ou autour du métal, ou accroché à des câbles.

13. TABLEAU DE DÉPANNAGE ET CODES D'ÉCHEC

Codes d'échec

CODE	DESCRIPTION	RAISON / SOLUTION
bAd bAt F01	La tension de batterie est toujours en dessous de 10 V (pour une batterie de 12V) or 5V (pour une batterie de 6V) après 2 heures de chargement.	La batterie pourrait être mauvaise; faites-la vérifier ou remplacer.
SUL	Le chargeur a détecté une batterie sulfatée.	Le chargeur passera au mode désulfatation. Si la désulfatation n'est pas réussie après 10 heures, le chargeur passera en mode Interruption.
bAd bAt F02	Le chargeur ne peut pas désulfurer la batterie.	Impossible de désulfurer la batterie; faites-la vérifier ou remplacer.
F03	La batterie ne pouvait pas atteindre la tension « chargée à bloc ».	Pourrait être dû à une tentative de charger la batterie ou un ensemble de batteries avec un paramètre de courant trop base. Essayez de nouveau avec un paramètre de courant plus haut ou faites vérifier ou remplacer la batterie.
F04	Les connexions à la batterie sont inversées.	La batterie est relié vers l'arrière. Débranchez le chargeur et inverser les connexions à la batterie.
bAd bAt F05	Le chargeur ne pouvait pas tenir la batterie chargée à bloc en mode de maintien.	La batterie ne tient pas la charge. Cela pourrait être dû à une décharge de la puissance de la batterie ou la batterie pourrait être défectueuse. Assurez-vous qu'il n'y a pas de charges sur la batterie. S'il y en a, enlevez-les. S'il n'y en n'a pas, faites vérifier ou remplacer la batterie.
F06	Le chargeur a détecté que la batterie peut être devenir trop chaud (emballement thermique).	Le chargeur se coupe automatiquement le courant coupé s'il détecte la batterie peut être avoir trop chaud. Faites contrôler la pile ou remplacé.

Si vous recevez un code d'échec, vous devez vérifier les connexions et les paramètres ou remplacer la batterie.

Dépannage

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le chargeur ne s'allume pas quand il est correctement branché.	La prise de courant CA est morte. Mauvaise connexion électrique. La batterie est défectueuse.	Vérifiez si un fusible est coupé ou le disjoncteur pour cette prise de courant. Vérifiez le cordon d'alimentation et la rallonge pour le raccordement des fiches. Faire vérifier la batterie.
Trois voyants DEL s'allument pendant deux secondes puis s'éteignent.	Le chargeur est branché à une prise de CA.	Aucun problème, cette situation est normale.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le démarrage du moteur ne fonctionne pas.	Batterie consomme plus de le taux de démarrage.	Le temps de lancement varie avec le montant de courant consommé. Si le lancement consomme plus de le taux de Démarrage, le temps de lancement peut être inférieur à 5 secondes.
	Omission d'attendre 3 minutes (180 secondes) entre les lancements.	Lorsque la LED de Démarrage du moteur clignote, attendez 3 minutes de repos avant le prochain lancement du moteur.
	Le chargeur peut etre surchauffe.	Le protecteur thermique peut être déclenché et a besoin d'un peu plus de temps pour le réinitialiser. Assurez-vous que les évents du chargeur ne sont pas bloqués. Attendez et réessayer.
	La batterie peut être sévèrement déchargée.	Sur une batterie fortement déchargée, utilisez le mode de 50A Boost pendant 10-15 minutes, pour aider à aider dans le démarrage.
Le voyant DEL Boost s'éteint.	Le mode Boost est terminé.	Ceci est normal. Le chargeur passe automatiquement en mode de charge pour charger complètement la batterie. Vous pouvez également appuyer sur la touche Sélection du taux et sélectionner soit le taux 6A<>2A Charge/Maintien ou Démarrage du moteur.

14. AVANT DE RETOURNER POUR LES RÉPARATIONS

Si ces solutions ne permettent pas d'éliminer le problème,
ou pour plus d'informations sur le dépannage,
contacter le service technique au :

services@schumacherelectric.com
www.batterychargers.com
ou composez le 1-800-621-5485, du lundi au Vendredi 07h00-17h00 CST

Pour **RÉPARATION OU RETOUR**, contactez le service téchnique au 1-800-621-5485. **NE PAS ENVOYER L'UNITÉ** jusqu'à ce que vous receviez une **AUTORISATION DE RETOUR DE MARCHANDISE (RMA)** auprès du service clientèle au Schumacher Electric Corporation.

15. SPÉCIFICATIONS

UL

Tension d'entrée..... 120V CA @ 60Hz, 11A continu, 50A intermittent

Tension de sortie..... 6/12V CC, 6A; 40A int., 60 sec. max on, 180 sec. min off
12V CC, 250A int., 5 sec. max. on, 180 sec. min. off

cUL

Tension d'entrée..... 120V CA @ 60Hz, 11A continu, 50A intermittent

Tension de sortie..... 6/12V CC, 6A; 35A int., 60 sec. max on, 180 sec. min off
12V CC, 220A int., 5 sec. max. on, 180 sec. min. off

16. GARANTIE LIMITÉE

GARANTIE N'EST PAS VALIDE AU MEXIQUE.

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 unité pour deux (2) ans à compter 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 peut annuler la garantie si l'étiquette « warranty void if removed » est retirée du produit.

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® et le logo Schumacher sont des marques déposées
de Schumacher Electric Corporation.

WARRANTY CARD / TARJETA DE GARANTÍA

SAVE ON POSTAGE! ACTIVATE YOUR WARRANTY ONLINE – THE QUICK AND EASY WAY!
Go to www.batterychargers.com to register your product online.
(No internet access? Send in the completed warranty card.)

Schumacher®

2 YEAR LIMITED
WARRANTY PROGRAM
REGISTRATION

MODEL: _____ **DESCRIPTION:** _____

This is the only express limited warranty, and the manufacturer neither assumes nor authorizes anyone to assume or make any other obligation. There is no other warranty, other than what is described in the product owner's manual.

The warranty card should be submitted within 30 days of purchase. The customer must keep the ORIGINAL receipt because it will be required for any warranty claims. This warranty is not transferable. Send warranty card only.

DO NOT SEND UNIT TO THIS ADDRESS FOR REPAIR.

Mail this card to: **Schumacher Electric Corporation**
801 Business Center Drive
Mount Prospect, IL 60056-2179

Name _____
Street Address _____
City _____ State _____ Zip Code _____
Phone _____ Email _____
Store Name Where Purchased _____ Date of Purchase _____
Store Location _____ UPC Number _____
Serial Number _____ (SEE PRODUCT)

*For faster warranty activation, go to **www.batterychargers.com** to register your product online.*

¡AHORRE EN EL ENVÍO! ¡ACTIVE SU GARANTÍA EN LÍNEA-LA FORMA MAS RÁPIDA Y FÁCIL!
Visite nuestra página en www.batterychargers.com para registrar su producto en línea.
(¿No tiene acceso al internet? Llene la tarjeta de garantía y envíela.)

Schumacher®

PROGRAMA DE REGISTRO
DE 2-AÑOS DE GARANTÍA
LIMITADA

MODELO: _____ **DESCRIPCIÓN:** _____

Esta es la única garantía limitada expresa, y el productor no autoriza ni otorga a alguien a realizar alguna otra obligación. No existe ninguna otra garantía más que la descrita en el manual del dueño.

La tarjeta de garantía debe enviarse durante los primeros 30 días después de la compra. El cliente debe mantener el recibo de compra ORIGINAL como comprobante, el cual le otorga todo derecho a cualquier reclamo de garantía. Esta garantía no es transferible. Envie tarjeta de garantía solamente.

NO ENVÍE LA UNIDAD A ESTA DIRECCIÓN PARA SU REPARACIÓN.

Enviar esta tarjeta a: **Schumacher Electric Corporation**
801 Business Center Drive
Mount Prospect, IL 60056-2179

Nombre _____
Dirección _____
Ciudad _____ Estado _____ C.P. _____
Tel: _____ Correo electrónico _____
Nombre de la Tienda donde se Compró _____ Fecha de compra _____
Localización de la Tienda _____ Numero de Serie _____
Código de barras _____ (CONSULTE EL PRODUCTO)

*Para una activación más rápida, visite nuestra página de internet en **www.batterychargers.com***

CARTE DE GARANTIE

PAS BESOIN DE VOIE POSTAL ! ACTIVEZ VOTRE GARANTIE SUR INTERNET – LA VOIE PLUS RAPIDE ET FACILE! **Aller sur www.batterychargers.com pour enregistrer votre produit en ligne.** (Pas d'accès internet? Envoyer la carte de garantie par poste.)

Schumacher®

INSCRIPTION AU PROGRAMME DE GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS

MODÈLE : _____ **DESCRIPTION :** _____

Ceci représente la seule garantie limitée expresse, et le fabricant n'accepte ni autorise qui que ce soit d'assumer ou de prendre toute autre obligation. Il n'existe aucune autre garantie que celle décrite dans le manuel du propriétaire du produit.

La carte de garantie doit être soumise dans les 30 jours suivant l'achat.
Le client doit retenir le reçu de caisse ORIGINAL puisqu'il sera requis pour une éventuelle réclamation au titre de la garantie. Cette garantie n'est pas transférable.
Envoyer la carte de garantie seulement.

NE PAS ENVOYER L'UNITÉ À CETTE ADRESSE POUR RÉPARATION.

Envoyer cette carte à : **Schumacher Electric Corporation**
801 Business Center Drive
Mount Prospect, IL 60056-2179 (É.-U)

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Prov _____ Code postal _____

Tél : _____ Courriel _____

Nom du magasin où vous avez acheté le produit _____ Date de l'achat ____

Emplacement du magasin _____ Numéro CUP _____

Numéro de série _____ (VOIR PRODUIT)

Pour l'activation rapide de garantie, aller sur ***www.batterychargers.com*** *pour enregistrer votre produit en ligne.*