

**NOCO**   
**genius**<sup>TM</sup>  
**wicked smart chargers**<sup>TM</sup>

**G1100**  
**1.1A** (1100mA)  
**6V & 12V**

**Owner's Manual & User Guide**

## **WARNING**



**Risk of SERIOUS INJURY OR DEATH.**

**ELECTRICAL SHOCK, EXPLOSION,  
FIRE, AND EYE INJURY HAZARDS.**

PROTECT YOURSELF AND OTHERS.

Before use, **READ AND UNDERSTAND** the manufacturer's instructions and Owner's Manual and User Guide.

Failure to read and understand this information could result in **SERIOUS INJURY** or **DEATH**.

**DO NOT REMOVE OR COVER THIS INFORMATION.**

## WELCOME!

Thank you for buying the **NOCO Genius G1100. SAVE THESE INSTRUCTIONS.** This Owner's Manual and User Guide contains important safety and operating instructions for model G1100.

### WHAT'S IN THE BOX:

- **G1100 Charger**
- **Battery Clamp Connectors**
- **Eyelet Terminal Connectors**
- **Owner's Manual & User Guide**
- **Product Registration Card**

## CONTACTING NOCO GENIUS

### About Our Products

For questions regarding our products, you can contact technical support at:

**Phone:** 1.800.456.6626

**Email:** support@geniuschargers.com

You can also find troubleshooting tips in this manual. See the section called "Troubleshooting." You can also find our troubleshooting tips online at: [geniuschargers.com/troubleshooting](http://geniuschargers.com/troubleshooting)

### About Our Products

NOCO Genius is a brand of Wicked Smart Battery Chargers developed by The NOCO Company.

### THE NOCO COMPANY

23200 Commerce Park  
Cleveland, OH 44122-5921  
United States of America




### Hours of Operation:



Between 8AM & 5PM (EST)  
Monday through Friday




## CONTENTS 1



<b>SAFETY &amp; PRECAUTIONS</b>	<b>2</b>
PERSONAL PRECAUTIONS	<b>6</b>
BEFORE CHARGING	<b>6</b>
LOCATING BATTERY CHARGER	<b>7</b>
MOUNTING BATTERY CHARGER	<b>7</b>
<b>USING THE G1100</b>	
BATTERY SPECS	<b>8</b>
CHARGE MODES	<b>8</b>
CONNECTING TO THE BATTERY	<b>10</b>
USER INTERFACE	<b>12</b>
HOW TO START CHARGING	<b>13</b>
FEATURE OVERVIEW	<b>14</b>
CHARGING STEPS	<b>16</b>
CHARGING TIMES	<b>18</b>
MAINTENANCE	<b>18</b>
<b>TECHNICAL SPECS</b>	<b>19</b>
<b>TROUBLESHOOTING</b>	<b>20</b>
<b>LIMITED WARRANTY</b>	<b>24</b>
REGISTER MY BATTERY CHARGER	<b>26</b>
<b>Manuel du propriétaire et guide de l'utilisateur en français</b>	<b>27</b>
<b>Manual del usuario y guía de usuario en español</b>	<b>55</b>

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

 <b>DANGER</b>	
	<p><b>ELECTRICAL SHOCK HAZARD</b></p> <p>CHARGER IS AN ELECTRICAL DEVICE THAT CAN SHOCK AND CAUSE SERIOUS INJURY.</p> <p>DO NOT CUT POWER CORDS.</p> <p>DO NOT SUBMERGE IN WATER OR GET CHARGER WET.</p>
	<p><b>EXPLOSION HAZARD</b></p> <p>UNMONITORED, INCOMPATIBLE, OR DAMAGED BATTERIES CAN EXPLODE IF USED WITH CHARGER.</p> <p>DO NOT LEAVE CHARGER UNATTENDED WHILE IN USE.</p> <p>DO NOT ATTEMPT TO CHARGE DAMAGED OR FROZEN BATTERIES.</p> <p>USE CHARGER ONLY WITH BATTERIES OF RECOMMENDED VOLTAGE.</p> <p>OPERATE CHARGER ONLY IN WELL-VENTILATED AREAS.</p>

 <b>WARNING</b>	
	<p><b>FIRE HAZARD</b></p> <p>CHARGER IS AN ELECTRICAL DEVICE THAT EMITS HEAT AND CAN BURN.</p> <p>DO NOT COVER CHARGER.</p> <p>DO NOT SMOKE OR USE ANY OTHER SOURCE OF ELECTRICAL SPARK OR FIRE WHEN OPERATING CHARGER.</p> <p>KEEP CHARGER AWAY FROM COMBUSTIBLE MATERIALS.</p>
<p>BATTERY POSTS, TERMINALS, AND RELATED ACCESSORIES CONTAIN CHEMICALS, INCLUDING LEAD, KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA TO CAUSE CANCER AND BIRTH DEFECTS OR OTHER REPRODUCTIVE HARM.</p> <p>ALWAYS WASH YOUR HANDS AFTER HANDLING THESE PRODUCTS.</p>	

 <b>WARNING</b>		
	<p><b>EYE INJURY HAZARD</b></p> <p>BATTERIES CAN EXPLODE AND CAUSE FLYING DEBRIS.</p> <p>BATTERY ACID CAN CAUSE EYE IRRITATION.</p> <p>WEAR EYE PROTECTION WHEN OPERATING CHARGER.</p> <p>AVOID CONTACT WITH EYES AND WASH HANDS AFTER USING CHARGER.</p> <p>IN CASE OF EYE CONTACT, FLUSH AFFECTED AREA WITH PLENTY OF WATER.</p>	

 <b>WARNING</b>	
	<p><b>RISK OF EXPLOSIVE GASES</b></p> <p>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.</p> <p>To reduce risk of battery explosion, follow these instructions and those published by battery manufacturer and manufacturer of any equipment intended to be used in vicinity of battery. Review cautionary markings on these products and on engine.</p>

**⚠ CAUTION**

Do not expose charger to rain or snow.

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.

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

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

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.

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.

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

**DO NOT USE EXTENSION CORDS** unless absolutely necessary. Using an improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock and may result in property damage, personal injury or death. If extension cord must be used, make sure that:

- 1.) The pins on the extension cord plug have the same number, size, and shape as those of the AC power cord plug on the charger.
- 2.) The extension cord is properly wired and is in good electrical condition.
- 3.) The wire size is as specified in Table I below:

**TABLE 1: RECOMMENDED MINIMUM AWG SIZE FOR EXTENSION CORDS FOR BATTERY CHARGERS**

AC INPUT RATING, AMPERES*		AWG SIZE OF CORD			
		Length Of Cord, Feet (m)			
Equal To Or Greater Than	But Less Than	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.6)
0	2	18	18	18	16
2	3	18	18	16	14
3	4	18	18	16	14
4	5	18	18	14	12
5	6	18	16	14	12
6	8	18	16	12	10
8	10	18	14	12	10
10	12	16	14	10	8
12	14	16	12	10	8
14	16	16	12	10	8
16	18	14	12	8	8
18	20	14	12	8	6

\*If the input rating of a charger is given in watts rather than amperes, the corresponding ampere rating is to be determined by dividing the wattage rating by the voltage rating - for example:

$$1250 \text{ watts} / 125 \text{ volts} = 10 \text{ amperes}$$

**PERSONAL PRECAUTIONS****USE THE FOLLOWING PRECAUTIONS WHEN YOU WORK NEAR LEAD-ACID BATTERIES:**

- Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid if you have an accident.
- Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing, or eyes.
- Wear complete eye protection and protective clothing. Avoid touching your eyes while working near a battery. If battery acid contacts your skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters an eye, immediately flood the eye with running cold water for at least ten (10) minutes and seek medical attention as soon as possible.
- Be extra cautious when handling metal tools around a battery. If you drop a metal tool near a battery it might spark or create a short circuit between the battery terminals and some other metal part. Either event may cause a dangerous electrical shock hazard, a fire, or even an explosion, resulting in property damage, personal injury, or death.
- Never smoke or allow an open spark or flame in the vicinity of the battery or engine.
- Remove all personal items made of metal, such as, rings, bracelets, necklaces, and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuited current high enough to weld a metal ring or other piece of jewelry, causing a severe burn.
- This battery charger is for charging LEAD-ACID BATTERIES ONLY. DO NOT USE THE BATTERY CHARGER FOR DRY-CELL BATTERIES THAT ARE COMMONLY USED WITH HOME APPLIANCES. THESE TYPES OF BATTERIES MAY BURST AND MAY CAUSE PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR DEATH.
- NEVER charge a frozen battery.

**BEFORE CHARGING**

- To avoid an electric arc (or spark), turn off or disconnect all of the accessories in the vehicle. Always remove the cable that is connected to grounded terminal from battery first.
- Make sure the area around the battery is well-ventilated while the battery is being charged. If necessary, use a non-metallic material to blow away the gas

in the area.

- If necessary, clean the battery terminals. Be careful to keep the corrosion and other debris from coming in contact with your skin or eyes.
- If the battery is not a sealed battery, add distilled water to each cell (if necessary) until the battery acid solution reaches the level specified by battery manufacturer. Do not overfill. For a battery without cell caps, such as a valve regulated lead-acid battery (VRLA), carefully follow the battery manufacturer's charging instructions.
- Before charging, carefully read the battery manufacturer's specific precautions and recommended rates of charge.
- Determine the voltage of the battery by referring to the vehicle's owner's manual and make sure that the charge mode is set at the correct voltage.
- Connect and disconnect the DC output cables only after the battery charger is placed in the STANDBY mode and the AC cord is removed from the electrical outlet. Never allow the battery clamp or eyelet terminal connectors to touch each other.

**LOCATING BATTERY CHARGER**

- Locate the battery charger as far away from the battery as possible.
- Never place the battery charger directly above the battery; gases from battery will corrode and damage battery charger.
- When reading electrolyte specific gravity or filling battery, never allow battery acid to come in contact with the battery charger.
- Do not operate the battery charger in a closed-in area or an area with restricted ventilation.
- Do not set a battery on top of battery charger.

**MOUNTING BATTERY CHARGER**

The G1100 has two (2) external mounting holes in the casing of the battery charger enclosure. These external mounting holes can be used to mount the battery charger permanently in a desired location for battery charging. When mounting the battery charger to a fixed location, keep in mind the distance to the battery from the battery charger. The cable length from the battery charger with either the battery clamp or eyelet terminal connectors is approximately 72" (6'). Allow for at least 12" (1') of slack in the battery connections. Thus, we recommend not to extend the battery connections past 60" (5').

**BATTERY SPECS**

The G1100 is suitable for charging all types of 6V & 12V lead-acid batteries, including Wet (Flooded), Gel, MF (Maintenance-Free) and AGM (Absorption Glass Mat) batteries. The G1100 is suitable for charging batteries sized from 2.2 to 40Ah. The battery charger can also maintain all battery sizes.

**CHARGE MODES**

The G1100 is equipped with four (4) charging modes: 6V NORM, 6V COLD/AGM, 12V NORM and 12V COLD/AGM. Before selecting a charge mode, it is important to understand the differences and the purpose of each mode. The charge modes are explained below:

MODE	EXPLANATION
<b>6V NORM</b> 7.2V 2.2-40Ah 1.1A (1100mA) Red LED	The “normal” (“NORM”) charge mode is for charging Wet Cell, Maintenance-Free and Gel Cell batteries. If you are unsure of the chemistry of your battery, use the NORM charge mode. When selected, a Red LED will illuminate.
<b>6V COLD/AGM</b> 7.4V 2.2-40Ah 1.1A (1100mA) Blue LED	The COLD/AGM charge mode is for charging batteries in cold weather and AGM (also known as “spiral wound”) batteries. If a battery’s (Wet, Gel, MF or AGM) temperature is below 32° F (0° C), use the COLD/AGM charge mode. If you are unsure of the chemistry of your battery, DO NOT use this charge mode, and use the NORM charge mode instead. When selected, a Blue LED will illuminate.
<b>12V NORM</b> 14.4V 2.2-40Ah 1.1A (1100mA) Red LED	The “normal” (“NORM”) charge mode is for charging 12V Wet Cell, Maintenance-Free and Gel Cell batteries. If you are unsure of the chemistry of your battery, use the NORM charge mode. When selected, a Red LED will illuminate.

**CHARGE MODES** continued

MODE	EXPLANATION
<b>12V COLD/AGM</b> 14.7V 2.2-40Ah 1.1A (1100mA) Blue LED	The COLD/AGM charge mode is for charging 12V batteries in cold weather and AGM (also known as “spiral wound”) batteries. If a battery’s (Wet, Gel, MF or AGM) temperature is below 32°F (0°C), use the COLD/AGM charge mode. If you are unsure of the chemistry of your battery, DO NOT use this charge mode, and use the NORM charge mode instead. When selected, a Blue LED will illuminate.

**WICKED SMART TIP**

Amp Hour (Ah) is a rating that measures a battery’s storage capacity. The Ah rating indicates how much amperage is available in the battery over a twenty (20) hour period. In order to determine how many constant Amps the battery can output for 20 hours, divide the Ah rating by 20. For example, if you have a 100Ah battery, it can deliver 5 Amps for 20 hours before it is fully discharged (100 / 20 = 5).

**Now That’s Smart, Wicked Smart.™**

## CONNECTING TO THE BATTERY

Before you connect to the battery, make sure that the AC power plug is not connected to an electrical outlet. **DO NOT CONNECT THE BATTERY CHARGER AC POWER PLUG TO THE ELECTRICAL OUTLET UNTIL ALL OTHER CONNECTIONS ARE MADE.** Make sure you have identified the correct polarity of the battery terminals on the battery. The POSITIVE battery terminal is typically marked by these letters or symbol (POS,P,+). The NEGATIVE battery terminal is typically marked by these letters or symbol (NEG,N,-). If you are having difficulty determining the polarity of the battery terminals, see the Wicked Smart Tip below, before proceeding.

## IF THE BATTERY IS OUTSIDE OF THE VEHICLE

- 1.) Connect the POSITIVE (Red) battery clamp or eyelet terminal connector to the POSITIVE (POS,P,+) battery terminal.
- 2.) Connect the NEGATIVE (Black) battery clamp or eyelet terminal connector to the NEGATIVE (NEG,N,-) battery terminal. If you have accidentally reversed the polarity, an ERROR LED (Orange) will illuminate. The battery charger has an internal safety feature to protect the battery charger from damage if this situation should occur. Reverse the connections to clear the ERROR LED and proceed to the next step.
- 3.) Connect the battery charger's AC power plug into a suitable electrical outlet. **DO NOT FACE THE BATTERY WHEN MAKING THIS CONNECTION.**
- 4.) When disconnecting the battery charger, disconnect in the reverse sequence, removing the NEGATIVE first.

### WICKED SMART TIP

#### HOW TO IDENTIFY THE POSITIVE AND NEGATIVE BATTERY

**TERMINALS.** The Reverse Polarity Protection feature on the G1100 is enabled even when the AC power plug is not connected. **MAKE SURE THE AC POWER PLUG IS NOT CONNECTED TO AN ELECTRICAL OUTLET.** Connect the battery clamp or eyelet terminal connectors to the battery terminals. If an ERROR LED (Orange) illuminates, the battery connections are reversed (positive to negative, and vice versa). If the ERROR LED (Orange) DOES NOT illuminate, the battery connections were made correctly. In either case, you will be able to identify the polarity of the battery terminals. Make sure to make a note of it.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

## IF THE BATTERY IS INSTALLED INSIDE OF THE VEHICLE

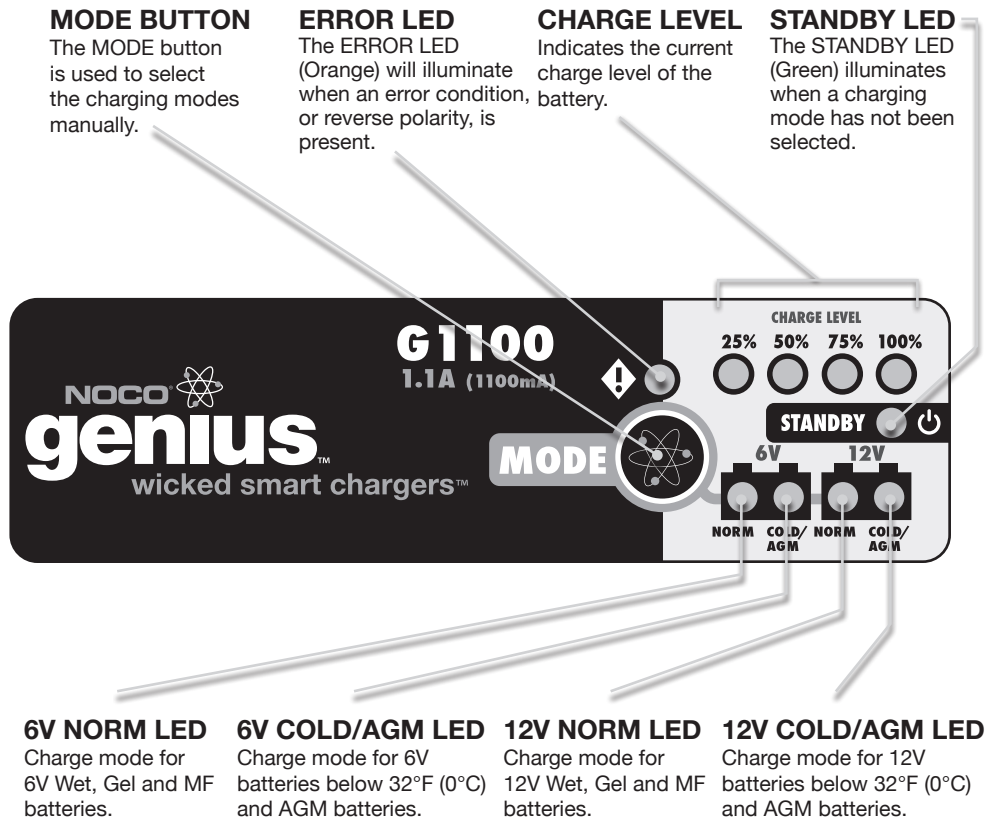
- 1.) Position both the AC power plug and battery clamps or eyelet terminal connectors to avoid accidental damage by moving vehicle parts (i.e. hoods, doors) or moving engine parts (i.e. fan blades, belts, pulleys).
- 2.) Determine the vehicle's battery system. If the POSITIVE (POS,P,+) battery terminal is connected to the vehicle chassis, then the vehicle has a Positive Ground System. If the NEGATIVE (NEG,N,-) battery terminal is connected to the vehicle chassis, then the vehicle has a Negative Ground System. Negative Ground Systems are the most common.
- 3: **Option A)** For **Negative Ground Systems**, connect the POSITIVE (Red) battery clamp or eyelet terminal connector to the POSITIVE (POS,P,+) battery terminal. Next, connect the NEGATIVE (Black) battery clamp or eyelet terminal connector to the vehicle chassis. **DO NOT CONNECT TO THE CARBURETOR, FUEL LINES, OR THIN, SHEET METAL PARTS. MAKE THE CONNECTION TO THE ENGINE BLOCK OR A HEAVY GAUGE METAL PART OF THE FRAME.**
- 3: **Option B)** For **Positive Ground Systems**, connect the NEGATIVE (Black) battery clamp or eyelet terminal connector to the NEGATIVE (NEG,N,-) battery terminal. Next, connect the POSITIVE (Red) battery clamp or eyelet terminal connector to the vehicle chassis. **DO NOT CONNECT TO THE CARBURETOR, FUEL LINES, OR THIN, SHEET METAL PARTS. MAKE THE CONNECTION TO THE ENGINE BLOCK OR A HEAVY GAUGE METAL PART OF THE FRAME.**
- 4.) Connect the battery charger's AC power plug into a suitable electrical outlet. **DO NOT FACE THE BATTERY WHEN MAKING THIS CONNECTION.**
- 5.) When disconnecting the battery charger, disconnect in the reverse sequence.

### WICKED SMART TIP

Positive Ground Systems are not very common nowadays. They are typically found on vintage cars (i.e. classic cars) and tractors manufactured before the early 1970's. The reason for the conversion to Negative Ground Systems was primarily due to the battery corrosion that accumulated on the positive battery terminals. It was believed that Positive Ground Systems suffered from increased battery corrosion due to the opposite polarity since anodes have an oxidation reaction and cathodes have a reduction reaction. In a battery, the cathode is the positive.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

**USER INTERFACE**



**HOW TO START CHARGING**


- 1.) Confirm that you have connected the battery clamp or eyelet terminal connectors properly and the AC power plug is plugged into an electrical outlet.
- 2.) The battery charger will begin in the STANDBY mode, indicated by a Green LED. In the STANDBY mode, the battery charger is not outputting any current. By pressing the MODE button, toggle to the appropriate charge mode, either 6V NORM, 6V COLD/AGM, 12V NORM, or 12V COLD/AGM, depending on the chemistry of your battery, to begin the charging process.
- 3.) Depending on the charge mode selected, a Red (for NORM) or Blue (for COLD/AGM) LED will illuminate the selected charge mode and the CHARGE LEDs (25%, 50%, 75%, 100%) will begin to illuminate (depending on the health of the battery), indicating the charging process has started.
- 4.) When the battery is fully charged, all the CHARGE LEDs will be a solid color (Red, Red, Yellow, Green), indicating the charge process is completed.
- 5.) The battery charger can be left connected to the battery at all times to provide maintenance charging. However, it is good practice to check the battery periodically.


**WICKED SMART FEATURE**  
**ERROR CONDITION.** An ERROR condition could happen for multiple reasons. If an ERROR condition occurs, the ERROR LED and CHARGE LEDs (25%, 50%, 75%, 100%) will blink “on” and “off” at 5Hz. For assistance in resolving ERROR’s, see the section entitled, TROUBLE SHOOTING.  
**Now That’s Smart, Wicked Smart.™**


**WICKED SMART FEATURE**  
**INITIALIZATION.** When the battery charger is plugged into an AC electrical outlet and connected to a battery, there will be a brief (one- to three-second) delay, then all LEDs will light up for a half (1/2) second, to confirm all LEDs are operational. After the initialization, the only LED that will illuminate is the last mode selected. If not in STANDBY mode, the battery charger will begin charging after five (5) seconds. The five (5) second delay allows time to toggle through the charge modes.  
**Now That’s Smart, Wicked Smart.™**

**FEATURE OVERVIEW**

 **6V/12V COMPATIBILITY**  
Charges 6V&12V batteries


 **AUTO-MEMORY**  
Returns to last selected mode when restarted

 **FULLY INTERACTIVE**  
Automatically adjusts itself to changing current needs

 **DESIGNED FOR SAFETY**  
Reverse polarity, short circuit, open circuit, spark proof, overheat, overcurrent & overcharge

 **HF/HE SWITCH MODE DESIGN**  
High-frequency, high-efficiency for a lightweight, compact charger

 **EXTENDABLE CONNECTORS**  
Plug-n-play connectors for easy accessory changes

 **RAPID CHARGING TECHNOLOGY**  
Charges batteries 2X faster than traditional linear battery chargers



**VARIABLE INPUT COMPENSATED**  
100% full charge even with varying A/C input voltages



**MULTIPLE BATTERY CHEMISTRY**  
Safely charges Wet, Gel, MF & AGM batteries



**RECOVERY MODE**  
Recovers deeply discharged & sulfated batteries with pulse charging



**ABNORMALITY PROTECTION**  
Automatically shuts "off" if charger remains in Bulk charge mode for an extended period of time



**COLD/AGM MODE**  
Optimized charge mode for cold weather or AGM batteries

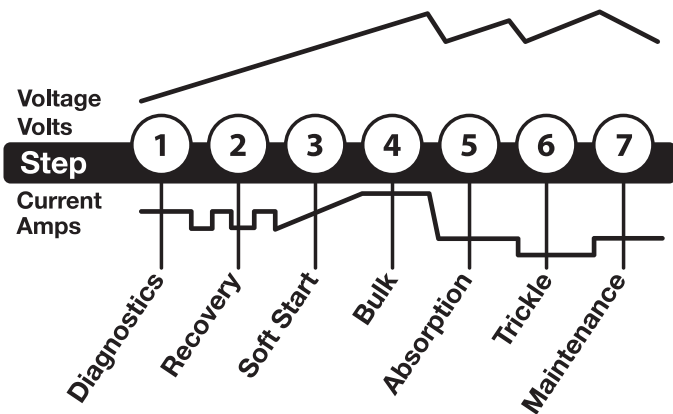
**WICKED SMART FEATURE**



The VosFX Processor is a revolutionary smart processor utilizing sophisticated levels of intelligence to alter the charge process based on organic feedback from the battery to extend battery life. The VosFX Processor quickly and efficiently makes decisions on how to charge the battery without risking user safety or damage to the battery.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

## CHARGING STEPS

**Step 1: Diagnostics**

Checks the battery voltage to make sure battery connections are good and the battery is in a stable condition before beginning the charging process.

**Step 2: Recovery**

Initializes the Recovery process, if needed, for deeply discharged or sulfated (desulfation) batteries by pulsing small amounts of current.

**Step 3: Soft Start**

Begins Bulk charging process with a gentle (soft) charge.

**Step 4: Bulk**

The Bulk charging process continues and returns 80% of the battery capacity. Indicated by the 25%, 50% and 75% CHARGE LEDs.

**Step 5: Absorption**

Brings the charge level to 90%. The battery charger will delivery small amounts of current to provide a safe, efficient charge and limit battery gassing.

**Step 6: Trickle**

Battery is fully charged and ready to use, indicated by the 100% CHARGE LED being a solid Green. In this step, the battery charger will only delivery enough current that the battery needs. If the battery tells the charger that more current is needed, the battery charger will switch to Maintenance.

**Step 7: Maintenance**

Continuously monitors the battery voltage to determine if a maintenance charge should be initiated. If the terminal voltage falls below 6.4V (6V) and 12.8V (12V), the charger will start the Maintenance cycle until voltage reaches 7.2V (6V) and 14.4V (12V) and then discontinues the charge cycle. The cycle between Trickle and Maintenance is repeated indefinitely to keep the battery at full charge, without overcharging. The battery charger can be left connected indefinitely.

**WICKED SMART FEATURE**

**CHARGE LED's.** The CHARGE LEDs indicate the health of the battery from 25% to 100%. 25% means weak and 100% means fully charged. A "blinking" CHARGE LED indicates the current status of the charge process. When the CHARGE LED turns "solid," the charge process is complete.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

**WICKED SMART FEATURE**

**AUTO-MEMORY.** If at any time the battery charger is disconnected from its power source, either from a power loss or accidentally disconnecting the AC power plug from the electrical outlet, the battery charger will remember the previously selected charge mode when power is restored. The battery charger will automatically resume the charging process to ensure your battery is fully charged.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

**WICKED SMART FEATURE**

**ABNORMALITY PROTECTION.** If the battery charger is in the Bulk mode for more than 96 hours, the battery charger will go into an ERROR condition. This feature prevents damage if the battery is faulty.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**



**CHARGING TIMES**

The time required for the G1100 to charge a normally discharged battery is shown below. Deeply discharged batteries may take longer to charge depending on the depth of discharge (DOD). The charge time is based on an average depth of discharge to a fully charged battery.

BATTERY SIZE (Ah)	APPROX. TIME TO CHARGE IN HOURS*	
	6V	12V
2.2	1.5	1.5
7.2	5.0	5.0
14	8.5	8.5
25	15.5	15.5
30	18.0	18.0
40	24.5	24.5

\*Note: The above table is for reference purposes only. Actual data may differ due to battery conditions. The time required for the G1100 to charge a normally discharged battery is based on an average DOD of 50%.

**MAINTENANCE**

The G1100 does not require any maintenance. Do not attempt to open or repair the battery charger as it will invalidate the limited warranty. A damp cloth may be used to clean dust, dirt, or other debris off of the battery charger. **BEFORE ATTEMPTING TO CLEAN THE BATTERY CHARGER, MAKE SURE YOU REMOVE THE AC POWER PLUG FROM THE POWER SOURCE.**

- Input Voltage AC** 110-120 VAC, 50-60Hz
- Working Voltage AC** 85-130 VAC, 50-60Hz
- Input Current** 600mA RMS Max
- Efficiency** 85% Approx.
- Power** 30W Max
- Charging Voltage** 7.2/14.4, 7.4/14.7V (Cold/AGM)
- Charging Current** 1100mA
- Back Current Drain** <5mA
- Ripple** <2%
- Ambient Temperature** 0°C to +40°C
- Charger Type** 7 Step, Fully Automatic, Switch-Mode
- Type of Batteries** 6V & 12V Lead-Acid
- Battery Chemistries** Wet, Gel, MF & AGM
- Battery Capacity** 2.2-40Ah, Maintains All Battery Sizes
- Housing Protection** IP65
- Cooling** Natural Convection
- Noise Level** <50 dB
- Dimensions (L x W x H)** 6.1 x 2.5 x 1.6 Inches
- Weight** 0.8 Pounds

**WICKED SMART TIP**

**RIPPLE.** Describes the disturbances by current and voltage. A ripple voltage may cause damage to other equipment connected to the battery. Less than 2% is wicked low. This will help increase battery life and protect equipment from damage.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

## TROUBLESHOOTING

**ORANGE ERROR LED ILLUMINATES**

If you have accidentally reversed the battery connections, POSITIVE to NEGATIVE (and vice versa), an ERROR LED (Orange) will illuminate solid. If you see the ERROR LED illuminated, you will need to clear the ERROR by correcting the battery connections, POSITIVE to POSITIVE and NEGATIVE to NEGATIVE. The ERROR LED is a visual diagnostic tool to inform you that you have made the wrong battery connections. Accidentally connecting to the battery in reverse polarity will not cause any damage to the battery charger or battery. This safety feature is enabled even when the AC power plug is unplugged.

**BLINKING ERROR AND CHARGE LED ILLUMINATES**

When the battery charger detects an ERROR condition, the ERROR LED and CHARGE LEDs (25%, 50%, 75%, 100%) will blink. If you are seeing this ERROR condition, it could be the result of one of the following situations:

- **BATTERY VOLTAGE INCOMPATIBILITY**

Check to make sure you have selected the correct charge mode for your battery. For example, if you have a 12V battery, make sure you have selected a 12V charge mode. If you have accidentally selected the wrong charge mode, it could cause this ERROR condition. Select the appropriate charge mode to resolve this ERROR condition.

- **SULFATED, DAMAGED OR POOR BATTERY**

This ERROR condition can be the result of a sulfated, damaged or poor battery. To properly diagnose a sulfated, damaged, or poor battery, take the battery to a local battery store for an evaluation. If you have checked all other possible ERROR conditions and cannot clear the ERROR, it is probably the result of a sulfated, damaged, or poor battery. For other possible conditions of a sulfated, damaged, or poor battery, see the sections entitled “CHARGE LEDs FULLY ILLUMINATE IMMEDIATELY” and “BATTERY CHARGER MAKING A CLICKING SOUND” below.

- **LOW VOLTAGE BATTERY**

If the battery voltage is below 2.0VDC (6V) or 7.0VDC (12V), it could cause this ERROR condition. See the section entitled “LOW VOLTAGE BATTERY” below to resolve this ERROR condition.

- **HIGH VOLTAGE BATTERY**

If the battery voltage is above 7.0VDC and you have selected 6V charge mode, it could cause this ERROR condition. This ERROR will cause the CHARGE LED and ERROR LED to blink continuously. To resolve this ERROR condition, select 12V charge mode.

- **ABNORMALITY PROTECTION**

This ERROR condition is the result of the battery charger being in the Bulk mode for more than 96 hours. This ERROR condition is the result of a bad battery. To resolve this ERROR condition, take the battery to a local battery store for an evaluation.

**NO LIGHTS COME ON WHEN THE BATTERY CHARGER IS PLUGGED INTO AN ELECTRICAL OUTLET**

- **POOR AC CONNECTION**

Check if the AC outlet has power. If the AC outlet has no or limited power, it could cause this ERROR condition. Plug a light into the AC outlet to check if the outlet has power. If the light is extremely dim, this could be the result of limited AC power. The battery charger is designed for use at 85-130 VAC. If there is no power or the power is below 85VAC, locate another AC outlet that has sufficient power to resolve this ERROR condition.

**BATTERY CHARGER STAYS IN STANDBY MODE AND WILL NOT CHANGE MODES**

If the battery charger stays in the STANDBY mode and will not change modes, it could be the result of one of the following situations:

- **BLOWN FUSE IN BATTERY CONNECTOR HARNESS**

Check the fuse in the battery connector harness. If the fuse in the battery connector harness has blown, it could cause this ERROR condition. Replace the fuse with a 10 amp automotive blade-type fuse to resolve this ERROR condition.

- **CORROSION ON BATTERY TERMINALS**

Check the battery connections for battery corrosion. If battery corrosion is present on the battery connections, it could cause this ERROR condition. Remove the battery corrosion to resolve this ERROR condition.

- **LOOSE BATTERY CONNECTIONS**

Check the battery connections to the battery. If the battery connections are loose, it could cause this ERROR condition. Tighten the battery connections to resolve this ERROR condition.

**CHARGE LEDs IMMEDIATELY ILLUMINATED TO 100%**

If the battery charger CHARGE LEDs immediately illuminate to 100% when the AC power is applied to the battery charger, the battery is either already fully charged or the battery is in extremely poor condition as a result of sulfation or damage. If the battery is new, the battery is likely already fully charged. If the battery is relatively old and had not been used for a long period of time, the battery is probably so severely damaged that the battery cannot accept any current.

**BATTERY CHARGER MAKING A CLICKING SOUND**

If the battery charger is making a “clicking” sound and will not go into a charge mode, it is probably the result of a battery in extremely poor condition as a result of sulfation or damage. The “clicking” noise you hear does not signify a battery charger failure. The “clicking” noise is the battery charger attempting to enter into a charge mode, but when current is applied to the battery, the battery voltage rises too quickly, and the battery charger shuts off. Once the current is removed from the battery, the battery voltage rapidly decreases, and the battery charger again tries to enter into a charge mode. The “clicking” sound and this ERROR loop condition will continue until the poor battery is removed.

**LOW VOLTAGE BATTERY**

If the battery voltage is below 2.0VDC (6V) or 7.0VDC (12V), the ERROR LED (Orange) and the CHARGE LEDs (25%, 50%, 75%, and 100%) will blink, indicating the battery is out of range for the battery charger. In this situation, the battery charger has determined that the battery voltage is too low to begin a normal charge mode. In order to increase the battery voltage to allow the battery charger to begin charging, follow these steps:

**• FOR 6V BATTERIES**

If you are trying to charge a 6V battery that is below 2.0VDC, you will need to jump start the battery or connect the battery to a power supply to increase the battery voltage above 2.0VDC to begin the charge cycle.

Continued On Next Page

**• FOR 12V BATTERIES**

If you are trying to charge a 12V battery that is below 7.0VDC, switch the battery charger into 6V mode to begin charging a low voltage 12V battery. Choose either 6V NORM mode for Wet Cell, MF, or Gel Cell batteries or 6V COLD/AGM mode for AGM batteries. When the 100% CHARGE LED turns to a solid (not blinking) Green, the battery voltage will be above 7.0VDC and you can return the battery charger back to the appropriate 12V charge mode, depending on the chemistry of your battery, to begin the charge cycle.

**TESTING TO SEE IF CHARGER IS CHARGING**

Before applying AC power to the charger, measure the battery with a digital volt meter and write the value down. Then plug the charger in making sure that within 5 seconds the charger is indicating that the charging process has begun (See WICKED SMART FEATURE: INITIALIZATION). Wait 30 seconds and measure the battery again with the digital volt meter. The battery voltage should be higher and slowly moving up.

**WICKED SMART TIP**

If you have a severely discharged battery, a battery that is below 4.5VDC (6V) or 9.0VDC (12V), it could be the result of a defective battery. Batteries that have been severely discharged as a result of an accidental load should respond quickly when current is applied to the battery, resulting in a sharp increase in battery voltage.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

The NOCO Company (“NOCO”) warrants that its Battery Charger products (the “Product”) will be free from defects in material and workmanship for a period of five (5) years from the date of purchase (the “Warranty Period”). For defects reported during the Warranty Period, NOCO will, at its discretion, and subject to NOCO’s technical support analysis, either repair or replace, for the fees set forth below, any Product manufactured by NOCO that contains such a defect. Replacement parts and products will be new or serviceably used, comparable in function and performance to the original part and warranted for the remainder of the original Warranty Period.

**THE FOREGOING LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF AND EXCLUDES ALL OTHER WARRANTIES NOT EXPRESSLY SET FORTH HEREIN, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED BY OPERATION OF LAW OR OTHERWISE, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

**NOCO’S LIABILITY UNDER THIS LIMITED WARRANTY IS EXPRESSLY LIMITED TO REPLACEMENT (IN THE FORM AND UNDER THE TERMS ORIGINALLY SHIPPED), OR TO REPAIR, WHETHER SUCH CLAIMS ARE FOR BREACH OF WARRANTY OR FOR NEGLIGENCE. NOCO SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, OR SPECIAL LOSSES, DAMAGES OR EXPENSES OF ANY KIND, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY SUCH LOSSES, DAMAGES, OR EXPENSES ARISING DIRECTLY OR INDIRECTLY FROM THE SALE, HANDLING, OR USE OF THE PRODUCT FROM ANY OTHER CAUSE RELATING THERETO, OR FROM PERSONAL INJURY OR LOSS OF PROFIT.**

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or length of an implied warranty so the above limitation(s) or exclusion(s) may not apply. This Limited Warranty gives you specific legal rights and you may also have other legal rights which vary from state to state.

This Limited Warranty is made to the original purchaser from NOCO and does not extend to any other person or entity and is not assignable. It is the obligation of the original purchaser to forward the Product, with the proof of purchase and completed Product registration card, prepaid, to NOCO. All warranties should be sent to:

**The NOCO Company**  
Attn: Warranty Department  
23200 Commerce Park  
Cleveland, OH 44122 USA

THE COSTS OF TRANSPORTING PRODUCTS TO NOCO FOR WARRANTY SERVICE IS THE RESPONSIBILITY OF THE ORIGINAL PURCHASER. THIS LIMITED WARRANTY IS VOID UNDER THE FOLLOWING CONDITIONS:

- 1.) The Product is misused, subjected to careless handling, or operated under conditions of extreme temperature, shock, or vibration beyond NOCO’s recommendations for safe and effective use.
- 2.) The Product has not been installed, operated, or maintained in accordance with approved procedures.
- 3.) The Product is disassembled, altered, or repaired by anyone, except NOCO.
- 4.) The electrical connections to either the AC input or the DC output of the charger are modified without the express written consent of NOCO.
- 5.) The Product is subject to improper storage or accident.
- 6.) The original purchaser fails to complete and return/submit the Product registration card.

**THIS LIMITED WARRANTY DOES NOT COVER:**

- 1.) Normal wear and tear.
- 2.) Cosmetic damage that does not affect functionality.
- 3.) Products where the NOCO serial number is missing, altered, or defaced.

**LIMITED WARRANTY FEES**

These fees apply only to Product during the Warranty Period. The Limited Warranty is void either by elapsed time from date of purchase or from the conditions listed earlier in this document. Return Product with the appropriate documentation along with a check for the applicable fees, as set forth below. Make checks payable to The NOCO Company.

	WITH RECEIPT		NO RECEIPT ANYTIME
	< 2.5 YEAR	2.5-5 YEARS	
<b>G750</b>	\$0.00	\$9.95	\$13.95
<b>G1100</b>	\$0.00	\$13.95	\$18.95
<b>G3500</b>	\$0.00	\$16.95	\$23.95
<b>G7200</b>	\$0.00	\$30.95	\$42.95
<b>G26000</b>	\$0.00	\$87.95	\$122.95

The Warranty Fee structure may change without notice. Please refer to our website for the current fee structure.

**REGISTER MY BATTERY CHARGER**

You must register the battery charger in order to validate the Limited Warranty. You can register the battery charger online or by completing the product registration card included in this manual.

To register your product on-line, please visit: [geniuschargers.com/register](http://geniuschargers.com/register). Complete the requested information and click "submit."

**Manuel du propriétaire et guide de l'utilisateur en français**

## AVERTISSEMENT



Risque de BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

RISQUE DE CHOCS ÉLECTRIQUES, D'EXPLOSION, D'INCENDIE ET DE DOMMAGES OCULAIRES.

SE PROTÉGER ET PROTÉGER AUTRUI.

Avant l'utilisation, **LIRE ET COMPRENDRE** les instructions du fabricant, le manuel de l'opérateur et le guide de l'utilisateur.

Le non-respect et la non-compréhension de ces informations peuvent causer des BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES.

**NE PAS RETIRER OU COUVRIR CES INFORMATIONS.**

## BIENVENUE !

Merci d'avoir acheté le **NOCO Genius G1100. CONSERVER CES INSTRUCTIONS.** Ce manuel du propriétaire et ce guide de l'utilisateur contiennent des instructions de sécurité et de fonctionnement importantes relatives au modèle G1100.

### CONTENU DE LA BOÎTE :

- Chargeur G1100
- Connecteurs à bride de batterie
- Connecteurs à cosse à anneau
- Manuel du propriétaire et guide de l'utilisateur
- Carte d'enregistrement du produit

## COORDONNÉES DE NOCO GENIUS

### À propos de nos produits

Pour toute question concernant nos produits, merci de contacter le soutien technique à :

**Téléphone :** 1.800.456.6626

**Courriel :** support@geniuschargers.com

Ce manuel propose aussi des conseils pour le dépannage. Voir la section intitulée « Dépannage ». Des conseils de dépannage sont également disponibles en ligne à l'adresse : [geniuschargers.com/troubleshooting](http://geniuschargers.com/troubleshooting)

### À propos de nos produits

NOCO Genius est une marque de Wicked Smart Battery Chargers développée par The NOCO Company.

### THE NOCO COMPANY

23200 Commerce Park  
Cleveland, OH 44122-5921  
États-Unis d'Amérique

### Heures d'ouverture :

de 8 h à 17 h (heure normale de l'Est) du lundi au vendredi

<b>SÉCURITÉ ET PRÉCAUTIONS</b>	<b>30</b>
PRÉCAUTIONS PERSONNELLES	34
AVANT LA CHARGE	34
PLACEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIE	35
MONTAGE DU CHARGEUR DE BATTERIE	35

### UTILISATION DU G1100

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES BATTERIES	36
MODES DE CHARGE	36
CONNEXION À LA BATTERIE	38
INTERFACE UTILISATEUR	40
DÉBUT DE LA CHARGE	41
PRÉSENTATION DES CARACTÉRISTIQUES	42
ÉTAPES DE CHARGE	44
DURÉES DE CHARGE	46
ENTRETIEN	46

<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>47</b>
------------------------------------	-----------

<b>DÉPANNAGE</b>	<b>48</b>
------------------	-----------

<b>GARANTIE LIMITÉE</b>	<b>54</b>
ENREGISTREMENT DU CHARGEUR DE BATTERIE	54
<b>Manual del usuario y guía de usuario en español</b>	<b>55</b>

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**! DANGER****RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE**

LE CHARGEUR EST UN APPAREIL ÉLECTRIQUE QUI PEUT CAUSER DES CHOCs ÉLECTRIQUES ET DE GRAVES BLESSURES.

NE PAS COUPER LES CORDONS ÉLECTRIQUES.

NE PAS IMMERGER LE CHARGEUR DANS L'EAU OU LE MOUILLER.

**RISQUE D'EXPLOSION**

DES BATTERIES NON SURVEILLÉES, NON COMPATIBLES OU ENDOMMAGÉES PEUVENT EXPLOSER SI ELLES SONT UTILISÉES AVEC LE CHARGEUR.

NE PAS LAISSER LE CHARGEUR SANS SURVEILLANCE LORSQU'IL EST UTILISÉ.

NE PAS TENTER DE CHARGER DES BATTERIES ENDOMMAGÉES OU GELÉES.

UTILISER UNIQUEMENT LE CHARGEUR AVEC LES BATTERIES ET À LA TENSION RECOMMANDÉES.

UTILISER UNIQUEMENT LE CHARGEUR DANS DES ZONES BIEN VENTILÉES.

**! AVERTISSEMENT****RISQUE D'INCENDIE**

LE CHARGEUR EST UN APPAREIL ÉLECTRIQUE QUI ÉMET DE LA CHALEUR ET PEUT CAUSER DES BRÛLURES.

NE PAS COUVRIR LE CHARGEUR.

NE PAS FUMER OU UTILISER UNE AUTRE SOURCE D'ÉTINCELLE ÉLECTRIQUE OU D'INCENDIE LORS DE L'UTILISATION DU CHARGEUR.

ÉLOIGNER LE CHARGEUR DES MATIÈRES COMBUSTIBLES.

LES BORNES ET COSSES DE BATTERIE, AINSI QUE LES ACCESSOIRES ASSOCIÉS, CONTIENNENT DES PRODUITS CHIMIQUES, INCLUANT LE PLOMB, QUE L'ÉTAT DE CALIFORNIE CONSIDÈRE ÊTRE À L'ORIGINE DE CANCERS, DE MALFORMATIONS CONGÉNITALES ET D'AUTRES TROUBLES DE L'APPAREIL REPRODUCTEUR.

TOUJOURS SE LAVER LES MAINS APRÈS AVOIR MANIPULÉ CES PRODUITS.

**! AVERTISSEMENT****RISQUE DE DOMMAGE OCULAIRE**

LES BATTERIES PEUVENT EXPLOSER ET PROJETER DES DÉBRIS.

L'ACIDE DES BATTERIES PEUT IRRITER LES YEUX.

PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE LORS DE L'UTILISATION DU CHARGEUR.

ÉVITER LE CONTACT AVEC LES YEUX ET SE LAVER LES MAINS APRÈS AVOIR UTILISÉ LE CHARGEUR.

EN CAS DE CONTACT OCULAIRE, RINCER LA ZONE AFFECTÉE À GRANDE EAU.

**! AVERTISSEMENT****RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS**

IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER À PROXIMITÉ D'UNE BATTERIE À PLOMB-ACIDE. LES BATTERIES GÉNÈRENT DES GAZ EXPLOSIFS LORS DE LEUR OPÉRATION NORMALE. POUR CETTE RAISON, IL EST TRÈS IMPORTANT DE SUIVRE LES INSTRUCTIONS À CHAQUE UTILISATION DU CHARGEUR.

Pour réduire le risque d'une explosion de batterie, suivre ces instructions et celles publiées par le fabricant de la batterie ou de tout autre équipement devant être utilisé à proximité de la batterie. Réviser les avertissements indiqués sur ces produits et sur le moteur.

## ATTENTION

Ne jamais fumer ou permettre qu'il y ait une flamme ouverte à proximité de la batterie ou du moteur.

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

L'usage d'une autre pièce d'équipement qui n'est pas vendue ou recommandée par le fabricant du chargeur peut générer des risques d'incendie, de choc électrique ou de blessures.

Pour réduire les risques de dommage au fil électrique ou à la prise, tirer sur la prise au lieu de tirer sur le fil électrique lors de la déconnexion du chargeur.

Ne pas utiliser le chargeur avec un fil électrique ou une prise endommagée – remplacer le fil électrique ou l'obturateur immédiatement.

Ne pas utiliser le chargeur si celui-ci a reçu un coup, a été échappé ou est endommagé de toute autre façon. Le faire parvenir à un technicien d'entretien qualifié.

Ne pas désassembler le chargeur, le faire vérifier par un technicien d'entretien qualifié lorsqu'un entretien ou des réparations sont nécessaires. Un mauvais assemblage peut causer un choc électrique ou un incendie.

Pour réduire le risque de choc électrique, débrancher le chargeur de la prise de courant avant de procéder à son entretien ou à son nettoyage. Fermer les contrôles ne réduira pas le risque de choc électrique.

**NE PAS UTILISER DE RALLONGE** sauf si c'est absolument nécessaire.

L'utilisation d'une rallonge inadéquate peut causer un risque d'incendie et de choc électrique, et provoquer des dégâts matériels, des blessures ou la mort. Si une rallonge doit être utilisée, s'assurer que :

- 1.) Le numéro, la taille et la forme des broches sur la fiche de la rallonge sont identiques à ceux de la fiche du cordon c.a. du chargeur.
- 2.) La rallonge est correctement câblée et en bon état électrique.
- 3.) Le calibre des fils est conforme aux spécifications du tableau 1 ci-dessous :

**TABEAU 1: MINIMUM RECOMMANDÉ DE TAILLE AWG RALLONGES DES CHARGEURS DE BATTERIE**

La cote d'intrants AC, Ampères*		Taille du conducteur			
		Longueur de cordon, pieds (mètres)			
Égal ou supérieur à	Mais moins de	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.6)
0	2	18	18	18	16
2	3	18	18	16	14
3	4	18	18	16	14
4	5	18	18	14	12
5	6	18	16	14	12
6	8	18	16	12	10
8	10	18	14	12	10
10	12	16	14	10	8
12	14	16	12	10	8
14	16	16	12	10	8
16	18	14	12	8	8
18	20	14	12	8	6

\*Si la cote d'intrants d'un chargeur est donnée en watts plutôt que ampères, la capacité en ampères correspondante est déterminée en divisant la puissance nominale de la tension - par exemple:

$$1250 \text{ watts} / 125 \text{ volts} = 10 \text{ amperes}$$

## PRÉCAUTIONS PERSONNELLES

### PRENDRE LES PRÉCAUTIONS SUIVANTES LORS DE TRAVAUX À PROXIMITÉ DE BATTERIES AU PLOMB-ACIDE :

- Une personne doit se trouver à portée de voix ou à proximité pour venir à l'aide en cas d'accident.
- Prévoir de l'eau fraîche et du savon en quantité suffisante et à proximité en cas de contact de l'acide de batterie avec la peau, les vêtements ou les yeux.
- Porter une protection oculaire intégrale et des vêtements de protection. Éviter de se toucher les yeux lors de travaux à proximité d'une batterie. Si de l'acide de batterie touche la peau ou les vêtements, laver immédiatement ces derniers avec du savon et de l'eau. Si de l'acide pénètre dans un œil, rincer immédiatement l'œil avec de l'eau froide courante pendant au moins dix (10) minutes et obtenir une assistance médicale dès que possible.
- Faire preuve d'une prudence supplémentaire lorsque des outils métalliques sont utilisés autour d'une batterie. Si un outil métallique chute près d'une batterie, il peut causer une étincelle ou un court-circuit entre les cosses de la batterie et une quelconque autre pièce métallique. Ceci pourrait causer un risque de choc électrique dangereux, d'incendie, voire même d'explosion, pouvant causer des dégâts matériels, des blessures graves ou la mort.
- Ne jamais fumer ou laisser une étincelle ou une flamme ouverte dans les environs de la batterie ou du moteur.
- Retirer tout article métallique personnel, tel que bagues, bracelets, colliers et montres, lors de travaux sur une batterie au plomb-acide. Les batteries au plomb-acide peuvent produire un courant court-circuité suffisamment puissant pour souder une bague métallique ou un autre bijou, causant de graves brûlures.
- Ce chargeur de batterie est UNIQUEMENT conçu pour charger des BATTERIES AU PLOMB-ACIDE. NE PAS UTILISER LE CHARGEUR AVEC LES BATTERIES À ANODE SÈCHE GÉNÉRALEMENT UTILISÉES DANS LES APPAREILS MÉNAGERS. CES TYPES DE BATTERIES PEUVENT EXPLOSER ET CAUSER DES DÉGÂTS MATÉRIELS, DES BLESSURES OU LA MORT.
- Ne jamais charger une batterie gelée.

### AVANT LA CHARGE

- Pour éviter un arc électrique (ou une étincelle), éteindre ou débrancher tous les accessoires du véhicule. Toujours retirer le câble connecté à la borne de masse de la batterie en premier.
- S'assurer que la zone autour de la batterie est bien ventilée pendant que la batterie est chargée. Si nécessaire, utiliser un dispositif non métallique pour

évacuer le gaz de la zone.

- Si nécessaire, nettoyer les bornes de la batterie. Veiller à éviter que la rouille et d'autres débris entrent en contact avec la peau ou les yeux.
- Si la batterie n'est pas scellée, ajouter de l'eau distillée dans chaque élément (si nécessaire) jusqu'à ce que la solution d'acide de la batterie atteigne le niveau spécifié par le fabricant de la batterie. Ne pas trop remplir. Pour les batteries sans capuchons d'éléments, tels que les batteries au plomb-acide à régulation par soupape, suivre avec soin les instructions de charge du fabricant.
- Avant la charge, lire avec soin les précautions spécifiques et les taux de charge recommandés du fabricant de la batterie.
- Déterminer la tension de la batterie en consultant le manuel du propriétaire du véhicule et en s'assurant que le mode de charge est réglé à la tension correcte.
- Ne brancher et ne débrancher les câbles de sortie c.c. qu'une fois que le chargeur de batterie est en mode de VEILLE (STANDBY) et que le cordon c.a. est débranché de la prise électrique. Ne jamais laisser les connecteurs à bride ou à cosse à anneau de la batterie se toucher.

### PLACEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIE

- Placer le chargeur de batterie aussi loin que possible de la batterie.
- Ne jamais placer le chargeur de batterie directement au-dessus de la pile, les gaz de batterie peuvent corroder et endommager le chargeur de batterie.
- Ne jamais laisser l'acide de la batterie entrer en contact avec le chargeur de batterie.
- Ne pas utiliser le chargeur de batterie dans une zone fermée ou à ventilation restreinte.
- Ne pas placer la batterie sur le dessus du chargeur de batterie.

### MONTAGE DU CHARGEUR DE BATTERIE

Le modèle G1100 est muni de deux (2) trous de montage externe dans le boîtier du chargeur de batterie. Ces trous de montage externes peuvent être utilisés pour monter le chargeur de batterie de façon permanente dans un emplacement désiré pour charger les batteries. Lorsque le chargeur de batterie est monté de façon fixe, ne pas oublier de considérer la distance entre la batterie et le chargeur. La longueur du câble du chargeur de batterie avec les connecteurs à bride ou à cosse à anneau est d'environ 72 pouces (6 pieds). Laisser un jeu d'au moins 12 pouces (1 pied) dans les connexions de la batterie. En conséquence, nous recommandons de ne pas allonger les connexions de batterie de plus de 60 pouces (5 pieds).

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES BATTERIES

Le G1100 est compatible avec tous les types de batteries au plomb-acide de 6 V et 12 V, y compris les batteries à liquide, gel, sans entretien et AGM (séparateur en fibres de verre absorbantes). The G1100 est compatible avec les batteries d'une capacité de 2,2 à 40 Ah. Il peut aussi maintenir toutes les tailles de batterie.

### MODES DE CHARGE

Le G1100 offre quatre (4) modes de charge : 6V NORM (NORMAL), 6V COLD/AGM (FROID/AGM), 12V NORM (NORMAL) et 12V COLD/AGM (FROID/AGM). Avant de sélectionner un mode de charge, il est important de connaître les différences et l'utilisation de chaque mode. Les modes de charge sont expliqués ci-dessous :

MODE	EXPLICATION
<b>6V NORM</b> 7,2V 2,2-40 Ah 1,1 A (1100 mA) DEL rouge	Le mode de charge normal (NORM) est pour charger les batteries à liquide, gel et sans entretien. Si la chimie d'une batterie n'est pas établie avec certitude, utiliser le mode de charge NORM. Une fois sélectionné, un voyant DEL rouge s'allume.
<b>6V COLD/AGM</b> 7,4V 2,2-40 Ah 1,1 A (1100 mA) DEL bleue	Le mode de charge COLD/AGM (FROID/AGM) est destiné à charger les batteries par temps froids et les batteries AGM (spirale). Si la température de la batterie (liquide, gel, sans entretien ou AGM) est inférieure à 0° C (32° F), utiliser le mode de charge COLD/AGM (Froid/AGM). Si la chimie d'une batterie n'est pas établie avec certitude, NE PAS utiliser ce mode de charge et utiliser le mode de charge NORM. Une fois sélectionné, un voyant DEL bleu s'allume.
<b>12V NORM</b> 14,4 V 2,2-40 Ah 1,1 A (1100 mA) DEL rouge	Le mode de charge normal (NORM) est pour charger les batteries à liquide, gel et sans entretien de 12 V. Si la chimie d'une batterie n'est pas établie avec certitude, utiliser le mode de charge NORM. Une fois sélectionné, un voyant DEL rouge s'allume.

### MODES DE CHARGE suite

MODE	EXPLICATION
<b>12V COLD/AGM</b> 14,7V 2,2-40 Ah 1,1 A (1100 mA) DEL bleue	Le mode de charge COLD/AGM (FROID/AGM) est destiné à charger les batteries par temps froids et les batteries AGM (spirale) de 12 V. Si la température de la batterie (liquide, gel, sans entretien ou AGM) est inférieure à 0° C (32° F), utiliser le mode de charge COLD/AGM (Froid/AGM). Si la chimie d'une batterie n'est pas établie avec certitude, NE PAS utiliser ce mode de charge et utiliser le mode de charge NORM. Une fois sélectionné, un voyant DEL bleu s'allume.

#### ASTUCE WICKED SMART

L'ampère-heure (Ah) est l'unité de mesure de la capacité de stockage d'une batterie. Elle détermine l'ampérage disponible dans une batterie sur une période de vingt (20) heures. Pour déterminer la quantité d'énergie pouvant être restituée sur 20 heures, diviser le nombre d'Ah par 20. Par exemple, une batterie de 100 Ah peut délivrer 5 A pendant 20 heures avant d'être complètement déchargée (100/20=5).

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

**CONNEXION À LA BATTERIE**

Avant d'effectuer la connexion à la batterie, s'assurer que la fiche c.a. n'est pas branchée. **NE PAS BRANCHER LA FICHE C.A. DU CHARGEUR DE BATTERIE À UNE PRISE ÉLECTRIQUE TANT QUE TOUTES LES AUTRES CONNEXIONS N'ONT PAS ÉTÉ EFFECTUÉES.** S'assurer d'avoir identifié la polarité des bornes de batterie. La borne de batterie POSITIVE est généralement indiquée par les lettres ou symboles POS, P ou +. La borne de batterie NÉGATIVE est généralement indiquée par les lettres ou symboles NEG, N ou -. En cas de problème pour déterminer la polarité des bornes de la batterie, voir l'astuce Wicked Smart ci-dessous avant de continuer.

**SI LA BATTERIE EST HORS DU VÉHICULE**

- 1.) Brancher le connecteur à bride ou à cosse à anneau POSITIF (rouge) à la borne POSITIVE (POS, P ou +) de la batterie.
- 2.) Brancher le connecteur à bride ou à cosse à anneau NÉGATIF (noir) à la borne NÉGATIVE (NEG, N ou -) de la batterie. Si la polarité a été accidentellement inversée, un voyant DEL d'ERREUR (orange) s'allume. Le chargeur de batterie est équipé d'une fonction de sécurité interne pour le protéger des dommages si cette situation a lieu. Inverser les connexions pour effacer le voyant DEL d'ERREUR et passer à l'étape suivante.
- 3.) Brancher la fiche c.a. du chargeur de batterie dans une prise électrique adaptée. **NE PAS FAIRE FACE À LA BATTERIE LORSQUE CE RACCORDEMENT EST EFFECTUÉ.**
- 4.) Pour débrancher le chargeur de batterie, procéder au débranchement en suivant une séquence inverse, en désactivant toujours la connexion NÉGATIVE en premier.

**ASTUCE WICKED SMART****IDENTIFICATION DES BORNES POSITIVE ET NÉGATIVE DE LA BATTERIE.**

La fonction de protection en cas d'inversion de la polarité du G1100 est activée même si la prise c.a. n'est pas branchée. **S'ASSURER QUE LA PRISE C.A. N'EST PAS BRANCHÉE DANS UNE PRISE.** Brancher les connecteurs à bride ou à cosse à anneau aux bornes de la batterie. Si un voyant DEL d'ERREUR (orange) s'allume, les connexions de la batterie sont inversées (positif sur négatif et vice-versa). Si le voyant DEL d'ERREUR (orange) NE S'ALLUME PAS, les connexions sont correctes. Dans les deux cas, la polarité des bornes de batterie peut être identifiée. S'assurer d'en prendre note.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

**SI LA BATTERIE EST INSTALLÉE DANS LE VÉHICULE**

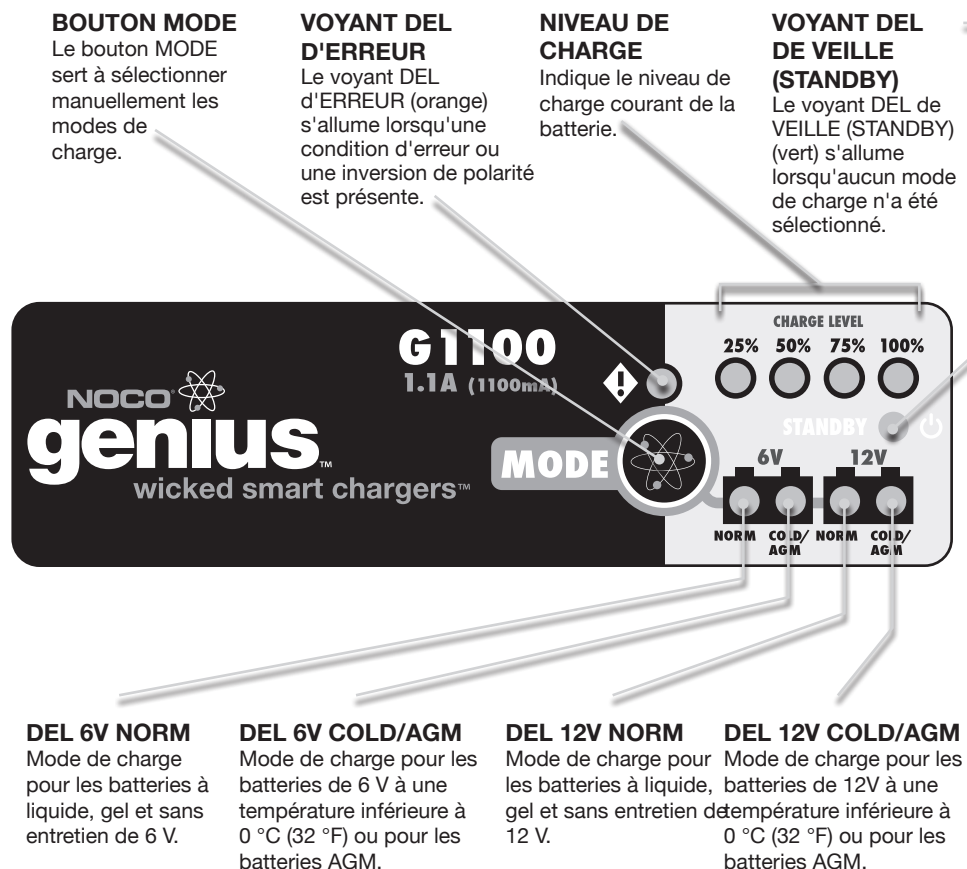
- 1.) Placer la prise c.a. et les connecteurs à bride ou à cosse à anneau de façon à éviter les dommages accidentels en déplaçant les éléments du véhicule (c'est-à-dire capot, portières) ou les organes mobiles du moteur (c'est-à-dire pales de ventilateur, courroies, poulies).
- 2.) Déterminer le système de batterie du véhicule. Si la borne de batterie POSITIVE (POS, P et +) est branchée au châssis du véhicule, le véhicule est équipé d'un système à masse positive. Si la borne de batterie NÉGATIVE (NEG, N et -) est branchée au châssis du véhicule, le véhicule est équipé d'un système à masse négative. Les systèmes à masse négative sont les plus courants.
- 3 : **Option A)** Pour les **systèmes à masse négative**, brancher le connecteur à bride ou à cosse à anneau POSITIF (rouge) à la borne POSITIVE (POS, P ou +) de la batterie. Brancher ensuite le connecteur à bride ou à cosse à anneau NÉGATIF (noir) de la batterie au châssis du véhicule. **NE PAS BRANCHER SUR LE CARBURATEUR, LES CONDUITES DE CARBURANT OU LES PIÈCES EN TÔLE MINCES. ÉTABLIR LA CONNEXION SUR LE BLOC MOTEUR OU SUR UNE PIÈCE MÉTALLIQUE EN TÔLE FORTE DU CHÂSSIS.**
- 3 : **Option B)** Pour les **systèmes à masse positive**, brancher le connecteur à bride ou à cosse à anneau NÉGATIF (noir) à la borne NÉGATIVE (NEG, N ou -) de la batterie. Brancher ensuite le connecteur à bride ou à cosse à anneau POSITIF (rouge) de la batterie au châssis du véhicule. **NE PAS BRANCHER SUR LE CARBURATEUR, LES CONDUITES DE CARBURANT OU LES PIÈCES EN TÔLE MINCES. ÉTABLIR LA CONNEXION SUR LE BLOC MOTEUR OU SUR UNE PIÈCE MÉTALLIQUE EN TÔLE FORTE DU CHÂSSIS.**
- 4.) Brancher la fiche c.a. du chargeur de batterie dans une prise électrique adaptée. **NE PAS FAIRE FACE À LA BATTERIE LORSQUE CE RACCORDEMENT EST EFFECTUÉ.**
- 5.) Pour débrancher le chargeur de batterie, effectuer la séquence en sens inverse.

**ASTUCE WICKED SMART**

Les systèmes à masse positive ne sont pas très courants de nos jours. On les trouve généralement sur les voitures anciennes (classiques) et les tracteurs fabriqués avant le début des années 70. La raison de la conversion au système à masse négative était principalement due à la corrosion qui s'accumulait sur les bornes des batteries à masse positive. On pensait à l'époque que les systèmes à masse positive subissaient une corrosion supérieure de la batterie en raison de la polarité opposée, les anodes ayant une réaction d'oxydation et les cathodes une réaction de réduction. Dans une batterie, la cathode est positive.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

## INTERFACE UTILISATEUR



## DÉBUT DE LA CHARGE

- 1.) Confirmer que les connecteurs à bride ou à cosse à anneau de batterie ont été correctement connectés et que la fiche c.a. est branchée dans une prise électrique.
- 2.) Le chargeur de batterie commence en mode de VEILLE (STANDBY) indiqué par un voyant DEL vert. En mode de VEILLE, le chargeur de batterie n'émet aucun courant. Appuyer sur le bouton MODE pour basculer vers le mode de charge approprié, 6V NORM, 6V COLD/AGM, 12V NORM ou 12V COLD/AGM en fonction de la chimie de la batterie, et commencer le processus de charge.
- 3.) En fonction du mode de charge sélectionné, un voyant DEL rouge (pour NORM) ou bleu (pour COLD/AGM) s'allume pour indiquer le mode de charge et les voyants DEL de CHARGE (25 %, 50 %, 75 %, 100 %) commencent à s'allumer (en fonction de la condition de la batterie), indiquant que le processus de charge a commencé.
- 4.) Une fois la batterie complètement chargée, tous les voyants DEL de CHARGE seront allumés en continu (rouge, bleu, jaune, vert) indiquant que le processus de charge est terminé.
- 5.) Le chargeur peut être laissé branché à la batterie en permanence pour assurer une charge continue. Il est cependant recommandé de vérifier régulièrement la batterie.

## FONCTION WICKED SMART

**INITIALISATION.** Lorsque le chargeur de batterie est branché dans une prise électrique c.a. et connecté à une batterie, il y a un bref délai (d'une à trois secondes), puis tous les voyants DEL s'allument pendant une demi-seconde pour confirmer qu'ils fonctionnent tous correctement. Après l'initialisation, le seul voyant DEL qui s'allume est le dernier mode sélectionné. Si le mode n'est pas VEILLE, le chargeur de batterie commence la charge après cinq (5) secondes. Le délai de cinq (5) secondes permet de passer d'un mode de charge à l'autre.

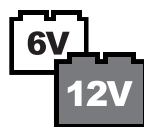
Now That's Smart, Wicked Smart.™

## FONCTION WICKED SMART

**CONDITION D'ERREUR.** Une condition d'ERREUR peut avoir lieu pour plusieurs raisons. Si une condition d'ERREUR a lieu, le voyant DEL d'ERREUR et les voyants DEL de CHARGE (25 %, 50 %, 75 %, 100 %) clignotent à 5 Hz. Pour résoudre les ERREURS, consulter la section DÉPANNAGE pour obtenir de l'aide.

Now That's Smart, Wicked Smart.™

## PRÉSENTATION DES CARACTÉRISTIQUES

**COMPATIBILITÉ 6 V/12 V**

Charge les batteries de 6 V et 12 V

**MÉMOIRE AUTOMATIQUE**

Revient au dernier mode sélectionné lors de la remise en marche

**ENTIÈREMENT INTERACTIF**

Se règle automatiquement en fonction des variations de courant

**CONÇU POUR LA SÉCURITÉ**

Protection contre les inversions de polarité, les courts-circuits, les circuits ouverts, les étincelles, la surchauffe, la surintensité et la surcharge

**CONCEPTION À COMMUTATEUR DE CHARGE HF/HE**

Haute fréquence, haute efficacité, pour un chargeur compact et léger

**CONNECTEURS EXTENSIBLES**

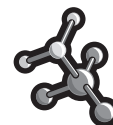
Connecteurs enfichables prêts à l'emploi pour des changements d'accessoires aisés

**TECHNOLOGIE DE CHARGE RAPIDE**

Charge les batteries deux fois plus vite que les chargeurs de batterie linéaires traditionnels

**COMPENSATION DE TENSION D'ENTRÉE**

Charge complète à 100 % même sous des tensions c.a. variables

**BATTERIES MULTIPLES**

Charge en toute sécurité les batteries à liquide, gel, sans entretien et AGM

**MODE DE RESTAURATION**

Permet de réveiller des batteries fortement déchargées ou sulfatées avec une charge à impulsions.

**PROTECTION CONTRE LES ANOMALIES**

S'arrête automatiquement si le chargeur reste en mode de charge en vrac pendant une durée prolongée

**MODE COLD/AGM**

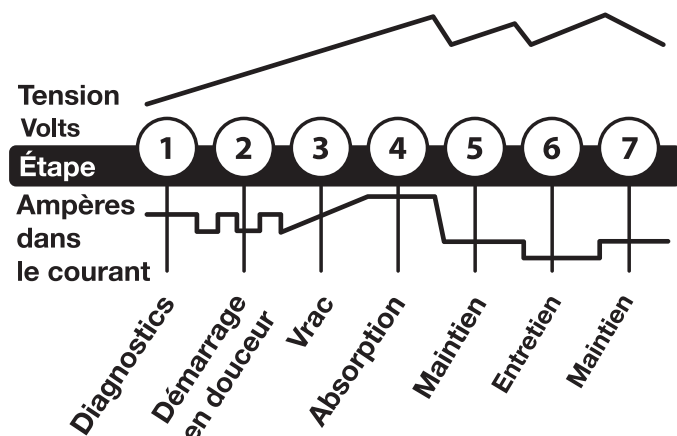
Mode de charge optimisé pour les batteries AGM ou les climats froids

**FONCTION WICKED SMART**

Le processeur VosFX est un processeur intelligent révolutionnaire qui utilise des niveaux d'intelligence sophistiqués pour modifier le processus de charge en fonction du retour d'information organique de la batterie pour augmenter la durée de vie de la batterie. Le processeur VosFX prend rapidement et efficacement des décisions relatives à la charge de la batterie sans compromettre la sécurité de l'utilisateur ni endommager la batterie.

Now That's Smart, Wicked Smart.™

## ÉTAPES DE CHARGE

**Étape 1 : Diagnostics**

Vérifie la tension de la batterie pour s'assurer que les connexions sont correctes et que la batterie est dans un état stable avant de commencer le processus de charge.

**Étape 2 : Restauration**

Lance le processus de restauration, si nécessaire, pour les batteries très déchargées et sulfatées en administrant de petites impulsions de courant.

**Étape 3 : Démarrage en douceur**

Commence le processus de charge en vrac avec une charge douce.

**Étape 4 : Vrac**

Continue le processus de charge en vrac et restaure 80 % de la capacité de la batterie. Indiqué par les voyants DEL de CHARGE de 25 %, 50 % et 75 %.

**Étape 5 : Absorption**

Amène le niveau de charge à 90%. Le chargeur de batterie délivre de petites quantités de courant pour assurer une charge sécurisée et efficace et limiter le gazage de la batterie.

**Étape 6 : Entretien**

La batterie est complètement chargée et prête à l'emploi, ce qui est indiqué par le voyant DEL de CHARGE à 100 % allumé en vert en continu. Dans cette étape, le chargeur de batterie ne délivre que le courant nécessaire à la batterie. Si la batterie indique au chargeur que plus de courant est requis, le chargeur de batterie passe en mode de Maintien.

**Étape 7 : Maintien**

Surveille constamment la tension de la batterie pour déterminer si une charge de maintien doit être initiée. Si la tension des bornes chute en deçà de 6,4 V (6 V) ou 12,8 V (12 V), le chargeur initie le cycle de maintien jusqu'à ce que la tension atteigne 7,2 V (6 V) ou 14,4 V (12 V) puis interrompt le cycle de charge. Le cycle entre entretien et maintien se répète indéfiniment pour maintenir la charge complète de la batterie, sans la surcharger. Le chargeur de batterie peut être laissé branché indéfiniment.

**FONCTION WICKED SMART**

**VOYANTS DEL DE CHARGE.** Les voyants DEL de CHARGE indique l'état de charge de la batterie de 25 % à 100 %. 25 % signifie une charge faible et 100 % une charge complète. Un voyant DEL de CHARGE clignotant indique le statut courant du processus de charge. Lorsque le voyant DEL de CHARGE s'allume en continu, le processus de charge est terminé.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

**FONCTION WICKED SMART**

**MÉMOIRE AUTOMATIQUE.** Si le chargeur est débranché de sa source d'alimentation à n'importe quel moment, soit en raison d'une coupure d'électricité ou d'un débranchement accidentel de la fiche, il garde en mémoire le mode de charge sélectionné une fois l'alimentation restaurée. Le chargeur de batterie reprend automatiquement le processus de charge pour s'assurer que la batterie est complètement chargée.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

**FONCTION WICKED SMART**

**PROTECTION CONTRE LES ANOMALIES.** Si le chargeur de batterie reste en mode de charge en vrac pendant 96 heures, le chargeur de batterie passe en condition d'ERREUR. Cette fonction permet d'éviter des dommages si la batterie est défectueuse.



Now That's Smart, Wicked Smart.™

**DURÉES DE CHARGE**

La durée de charge normale requise avec le G1100 pour une batterie déchargée est indiquée ci-dessous. Les batteries très déchargées peuvent nécessiter plus de temps en fonction de la profondeur de décharge (PdD). La durée de charge est basée sur la profondeur de décharge moyenne d'une batterie complètement chargée.

TAILLE DE LA BATTERIE (Ah)	DURÉE DE CHARGE APPROX. EN HEURES*	
	6V	12V
2.2	1.5	1.5
7.2	5.0	5.0
14	8.5	8.5
25	15.5	15.5
30	18.0	18.0
40	24.5	24.5

\*Remarque : Le tableau ci-dessus est uniquement fourni à titre indicatif. Les données réelles peuvent varier en fonction des conditions de la batterie. La durée de charge requise avec le G1100 pour une batterie normalement déchargée est basée sur une PdD moyenne de 50 %.

**ENTRETIEN**

Le G1100 ne nécessite aucun entretien. Ne pas tenter d'ouvrir ou de réparer le chargeur de batterie, au risque d'annuler la garantie. Un chiffon humide peut être utilisé pour nettoyer la rouille, la saleté et d'autres débris du chargeur de batterie. AVANT DE TENTER DE NETTOYER LE CHARGEUR DE BATTERIE, S'ASSURER DE DÉBRANCHER LA FICHE C.A. DE LA SOURCE D'ALIMENTATION.

<b>Tension d'entrée c.a.</b>	110-120 V c.a., 50-60 Hz
<b>Tension de service c.a.</b>	85-130 V c.a., 50-60 Hz
<b>Courant d'entrée</b>	600mA RMS max.
<b>Efficacité</b>	85 % environ
<b>Puissance</b>	30 W max.
<b>Tension de charge</b>	7,2/14,4, 7,4/14,7 V (Cold/AGM)
<b>Courant de charge</b>	1100 mA
<b>Débit de courant inverse</b>	<5 mA
<b>Ondulation</b>	<2%
<b>Température ambiante</b>	0 °C à +40 °C
<b>Type de chargeur</b>	7 étapes, complètement automatique, mode de commutation
<b>Type de batteries</b>	6 V et 12 V au plomb-acide
<b>Chimie des batteries</b>	liquide, gel, sans entretien et AGM
<b>Capacité des batteries</b>	2,2-40 Ah, maintient toutes les tailles de batteries
<b>Protection du boîtier</b>	IP65
<b>Refroidissement</b>	Convection naturelle
<b>Niveau sonore</b>	<50 dB
<b>Dimensions (L x l x H)</b>	6,1 x 2,5 x 1,6 pouces
<b>Poids</b>	0,8 livre

**ASTUCE WICKED SMART**

**ONDULATION.** Décrit les interférences de courant et de tension. Une tension d'ondulation peut endommager l'équipement accessoire relié à la batterie. Une valeur inférieure à 2 % est très faible, ce qui permet d'augmenter la durée de vie de la batterie et de protéger l'équipement contre les dommages.

Now That's Smart, Wicked Smart.™

## DÉPANNAGE

**LE VOYANT DEL D'ERREUR ORANGE S'ALLUME**

Si les connexions de la batterie ont été inversées accidentellement, de POSITIF à NÉGATIF (et vice-versa), le voyant DEL d'ERREUR (orange) s'allume en continu. Si le voyant DEL d'ERREUR s'allume, l'ERREUR doit être effacée en corrigeant les connexions de la batterie, POSITIF sur POSITIF et NÉGATIF sur NÉGATIF. Le voyant DEL d'ERREUR est un outil de diagnostic visuel indiquant que les connexions de la batterie sont incorrectes. Une inversion accidentelle de la polarité ne cause pas de dommages au chargeur de batterie ni à la batterie. Cette fonction de sécurité est activée même si la fiche d'alimentation c.a. est débranchée.

**LES VOYANTS DEL D'ERREUR ET DE CHARGE S'ALLUMENT ET CLIGNOTENT**

Lorsque le chargeur de batterie détecte une condition d'ERREUR, les voyants DEL d'ERREUR et de CHARGE (25 %, 50 %, 75 %, 100 %) clignotent. Cette condition d'ERREUR peut être causée par l'une des situations suivantes :

- **INCOMPATIBILITÉ DE LA TENSION DE LA BATTERIE**

S'assurer que le mode de charge correct a été sélectionné en fonction de la batterie. Par exemple, s'il s'agit d'une batterie de 12 V, s'assurer que le mode de charge sélectionné est de 12 V. Si un mode de charge incorrect a été accidentellement sélectionné, une condition d'ERREUR peut s'afficher. Sélectionner le mode de charge approprié pour résoudre cette condition.

- **BATTERIE SULFATÉE, ENDOMMAGÉE OU EN MAUVAIS ÉTAT**

Cette condition d'ERREUR peut être causée par une batterie sulfatée, endommagée ou en mauvais état. Pour effectuer un diagnostic correct d'une batterie sulfatée, endommagée ou en mauvais état, amener la batterie auprès d'un centre d'entretien pour batteries pour la faire évaluer. Si toutes les autres conditions d'ERREUR ont été éliminées et que l'ERREUR ne peut pas être effacée, il s'agit probablement d'une batterie sulfatée, endommagée ou en mauvais état. Pour les autres conditions possibles d'une batterie sulfatée, endommagée ou en mauvais état, voir les sections intitulées « LES VOYANTS DEL DE CHARGE S'ALLUMENT IMMÉDIATEMENT » et « LE CHARGEUR DE BATTERIE ÉMET UN CLIQUÈTEMENT » ci-dessous.

- **FAIBLE TENSION DE BATTERIE**

Une tension de la batterie inférieure à 2,0 V c.c. (6 V) ou à 7,0 V c.c. (12 V) peut causer une condition d'ERREUR. Consulter la section intitulée « FAIBLE TENSION DE BATTERIE » ci-dessous pour résoudre cette condition.

- **BATTERIE HAUTE TENSION**

Si la tension de la batterie est supérieure à 7,0 V c.c. et que le mode de charge de 6 V a été sélectionné, ceci peut causer cette condition d'ERREUR. Cette ERREUR provoque le clignotement continu des voyants DEL de CHARGE et d'ERREUR. Pour résoudre cette condition, sélectionner le mode de charge de 12 V.

- **PROTECTION CONTRE LES ANOMALIES**

Cette condition d'ERREUR est causée par le chargeur de batterie étant en mode de charge en vrac pendant plus de 96 heures. Cette condition d'ERREUR est causée par une batterie défectueuse. Pour résoudre cette condition, amener la batterie auprès d'un centre d'entretien pour batteries pour une évaluation.

**AUCUN VOYANT NE S'ALLUME LORSQUE LE CHARGEUR DE BATTERIE EST BRANCHÉ DANS UNE PRISE ÉLECTRIQUE**

- **MAUVAISE CONNEXION C.A.**

Vérifier que la prise c.a. est sous tension. Si la prise c.a. n'a aucune ou peu de puissance, ceci peut causer la condition d'ERREUR. Brancher une lumière dans la prise c.a. pour vérifier si elle est alimentée. Si la lumière est très faible, ceci peut être causé par une alimentation c.a. limitée. Le chargeur de batterie est conçu pour être utilisé à 85-130 V c.a. S'il n'y a pas de tension électrique ou si elle est inférieure à 85 V c.a., utiliser une autre prise électrique c.a. d'une tension suffisante pour résoudre cette condition.

**LE CHARGEUR DE BATTERIE RESTE EN MODE DE VEILLE ET NE CHANGE PAS DE MODE**

Si le chargeur de batterie reste en mode de VEILLE et ne change pas de mode, l'une des situations suivantes peut en être la cause :

- **FUSIBLE GRILLÉ DANS LE FAISCEAU DES CONNECTEURS DE LA BATTERIE**

Vérifier le fusible dans le faisceau des connecteurs de la batterie. Si le fusible dans le faisceau des connecteurs de la batterie est grillé, ceci peut causer cette condition d'ERREUR. Remplacer le fusible par un fusible à lames de 10 V pour automobile pour résoudre cette condition.

- **CORROSION SUR LES BORNES DE BATTERIE**

Vérifier que les connexions de la batterie ne sont pas corrodées. Si elles le sont, ceci pourrait causer une condition d'ERREUR. Retirer la corrosion de la batterie pour résoudre cette condition.

- **CONNEXIONS DE BATTERIE DESSERRÉES**

Vérifier les connexions de la batterie. Si elles sont desserrées, ceci pourrait causer une condition d'ERREUR. Resserrer les connexions de la batterie pour résoudre cette condition.

**LE(S) VOYANT(S) DEL S'ALLUME(NT) IMMÉDIATEMENT À 100 %.**

Si le(s) voyant(s) DEL de CHARGE du chargeur s'allume(nt) immédiatement à 100 % lorsqu'une tension c.a. est appliquée sur le chargeur, la batterie est soit complètement chargée, soit en très mauvais état dû à un sulfatage ou à des dommages. Si la batterie est neuve, il est très probable qu'elle soit déjà complètement chargée. Si elle est relativement vieille et n'a pas été utilisée pendant une durée assez longue, elle est probablement si endommagée qu'elle ne peut plus être chargée.

**LE CHARGEUR DE BATTERIE ÉMET UN CLIQUÈTEMENT**

Si le chargeur de batterie émet un cliquètement et ne passe pas en mode de charge, la batterie est probablement en très mauvais état dû à un sulfatage ou à des dommages. Le cliquètement ne signifie pas qu'il y a un problème au niveau du chargeur de batterie. Le cliquètement a lieu lorsque le chargeur de batterie tente d'entrer dans un mode de charge, mais que lorsque le courant est appliqué à la batterie, la tension de la batterie augmente trop vite et le chargeur s'éteint. Une fois le courant retiré de la batterie, la tension de la batterie diminue rapidement et le chargeur de batterie tente une nouvelle fois d'entrer dans un mode de charge. Le cliquètement et cette condition d'ERREUR en boucle continuent jusqu'à ce que la batterie défectueuse soit retirée.

**FAIBLE TENSION DE BATTERIE**

Si la tension de la batterie est inférieure à 2,0 V c.c. (6 V) ou 7,0 V c.c. (12 V), les voyants DEL d'ERREUR (orange) et de CHARGE (25 %, 50 %, 75 % et 100 %) clignotent, indiquant que la tension de la batterie est hors plage pour le chargeur de batterie. Dans ce cas, le chargeur de batterie a déterminé que la tension de la batterie était trop faible pour commencer le mode de charge normal. Pour augmenter la tension de la batterie pour pouvoir commencer la charge, suivre ces étapes :

**• POUR LES BATTERIES DE 6 V**

Si une batterie de 6 V a une tension inférieure à 2,0 V c.c., la recharger à l'aide de câbles de démarrage ou la brancher à une source électrique pour l'amener à une tension supérieure à 2,0 V c.c. pour commencer le cycle de charge.

Suite à la page suivante

**• POUR LES BATTERIES DE 12 V**

Pour charger une batterie de 12 V dont la tension est inférieure à 7,0 V c.c., mettre le chargeur de batterie en mode de charge de 6 V pour commencer la charge d'une batterie de 12 V de faible tension. Choisir le mode 6V NORM pour les batteries à liquide, gel et sans entretien ou 6V COLD/AGM pour les batteries AGM. Lorsque le voyant DEL de CHARGE à 100 % s'allume en vert continu (sans clignoter), la tension de la batterie est supérieure à 7,0 V c.c. et le chargeur de batterie peut être réglé sur le mode de charge de 12 V, en fonction de la chimie de la batterie, pour commencer le cycle de charge.

**TEST DE FONCTIONNEMENT DU CHARGEUR**

Avant d'appliquer une tension c.a. sur le chargeur, mesurer la batterie avec un voltmètre numérique et noter la valeur. Brancher ensuite le chargeur et s'assurer qu'il indique dans les 5 secondes que le processus de charge a commencé (voir FONCTION WICKED SMART : INITIALISATION). Attendre 30 secondes et mesurer la batterie une nouvelle fois avec le voltmètre numérique. La tension de la batterie doit être plus élevée et continuer à augmenter.

**FONCTION WICKED SMART**

**MODE DE RESTAURATION.** Le mode de restauration est une étape de charge spéciale conçue pour sauver les batteries sulfatées en enclenchant un cycle d'impulsions, si nécessaire, pour récupérer la capacité de la batterie. Le mode de restauration n'est pas toujours utilisé. Le mode de restauration n'est lancé que si le chargeur de batterie capte que cette solution pourrait améliorer la performance de la batterie.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

**ASTUCE WICKED SMART**

Si une batterie est gravement déchargée (moins de 4,5 V c.c. pour une batterie de 6 V ou moins de 9,0 V c.c. pour une batterie de 12 V), ceci peut être causé par une batterie défectueuse. Les batteries gravement déchargées en raison d'une charge accidentelle doivent répondre rapidement lorsque du courant est appliqué à la batterie, ce qui cause une nette augmentation de la tension de la batterie.

**Now That's Smart, Wicked Smart.™**

The NOCO Company (« NOCO ») garantit ses chargeurs de batterie (le « produit ») contre les vices de matériau et de fabrication pour une période de cinq (5) ans à partir de la date d'achat (la « période de garantie »). Pour les vices rapportés durant la période de garantie, NOCO réparera ou remplacera, à sa discrétion et suite à l'analyse du soutien technique de NOCO, tout produit fabriqué par NOCO présentant un tel vice, et ce pour les montants indiqués ci-dessous. Les pièces et les produits de rechange seront soit neufs, soit usés mais en parfait état de marche, et offriront des fonctions et une performance comparables aux pièces d'origine et seront garantis pour le reste de la période de garantie d'origine.

**LA GARANTIE LIMITÉE SUSMENTIONNÉE REMPLACE ET EXCLUT TOUTE AUTRE GARANTIE NON EXPRESSÉMENT EXPOSÉE DANS LES PRÉSENTES, EXPRESSE OU TACITE, EN VERTU DE LA LOI OU AUTRE, NOTAMMENT LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UNE FIN PARTICULIÈRE.**

**LA RESPONSABILITÉ DE NOCO DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE LIMITÉE EST EXPRESSÉMENT LIMITÉE AU REMPLACEMENT (DANS LA FORME ET SOUS LES CONDITIONS D'EXPÉDITION D'ORIGINE) OU À LA RÉPARATION, QUE LES RÉCLAMATIONS RÉSULTENT D'UNE VIOLATION DE LA GARANTIE OU D'UNE NÉGLIGENCE. NOCO NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE D'AUCUNE PERTE, DOMMAGE NI FRAIS ACCESSOIRE, INDIRECT OU SPÉCIAL, INCLUANT NOTAMMENT TOUTE PERTE, DOMMAGE OU FRAIS RÉSULTANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT DE LA VENTE, DE LA MANIPULATION OU DE L'UTILISATION DU PRODUIT POUR TOUTE CAUSE LUI ÉTANT LIÉE OU TOUTE BLESSURE PERSONNELLE OU PERTE DE PROFIT.**

Certaines régions interdisant les exclusions et les limitations de dommages accessoires ou indirects et de durée d'une garantie implicite, les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer. Cette garantie limitée octroie à l'acheteur des droits légaux spécifiques, et d'autres droits variant d'une région à l'autre peuvent également s'appliquer.

Cette garantie limitée est offerte à l'acheteur d'origine du produit NOCO et ne s'étend ni ne peut être cédée à aucune autre personne ou entité. L'obligation de l'acheteur d'origine consiste à expédier le produit, avec la preuve d'achat et la carte d'enregistrement du produit remplie, en port payé, à NOCO. Toutes les garanties doivent être envoyées à :

**The NOCO Company**  
Attn: Warranty Department  
23200 Commerce Park  
Cleveland, OH 44122 États-Unis

LES FRAIS DE TRANSPORT DES PRODUITS À NOCO POUR LE SERVICE SOUS GARANTIE SONT À LA CHARGE DE L'ACHETEUR D'ORIGINE.  
LES CONDITIONS SUIVANTES ANNULENT CETTE GARANTIE LIMITÉE :

- 1.) Le produit a été mal utilisé, soumis à une manipulation imprudente, des chocs ou des vibrations extrêmes, et utilisé dans des conditions climatiques extrêmes ou d'une façon non conforme aux recommandations de NOCO concernant une utilisation efficace et en toute sécurité.
- 2.) Le produit n'a pas été installé, utilisé ou maintenu conformément aux procédures approuvées.
- 3.) Le produit a été démonté, modifié ou réparé par une autre personne ou entité que NOCO.
- 4.) Les connexions électriques vers l'entrée c.a. ou la sortie c.c. du chargeur ont été modifiées sans l'accord écrit exprès de NOCO.
- 5.) Le produit a été soumis à un stockage incorrect ou à un accident.
- 6.) L'acheteur d'origine n'a pas rempli et renvoyé/soumis la carte d'enregistrement du produit.

**CETTE GARANTIE LIMITÉE NE COUVRE PAS :**

- 1.) L'usure normale.
- 2.) Les dommages cosmétiques n'affectant pas la fonctionnalité du produit.
- 3.) Les produits sur lesquels le numéro de série NOCO est manquant, altéré ou dégradé.

**FRAIS DE GARANTIE LIMITÉE**

Ces frais s'appliquent au produit uniquement durant la période de garantie. La garantie limitée est annulée lorsque sa durée à partir de la date d'achat s'est écoulée ou en présence d'une des conditions indiquées précédemment dans ce document. Renvoyer le produit avec la documentation appropriée et un chèque correspondant au montant applicable, tel qu'indiqué ci-dessous. Adresser les chèques à The NOCO Company. **\$ USD**

	AVEC FACTURE		PAS DE FACTURE SANS LIMITE DE TEMPS
	< 2,5 ANS	2,5-5 ANS	
<b>G750</b>	\$0.00	\$9.95	\$13.95
<b>G1100</b>	\$0.00	\$13.95	\$18.95
<b>G3500</b>	\$0.00	\$16.95	\$23.95
<b>G7200</b>	\$0.00	\$30.95	\$42.95
<b>G26000</b>	\$0.00	\$87.95	\$122.95

La structure des frais de garantie peut être modifiée sans préavis. Merci de visiter notre site Web pour la structure de frais courante.

**ENREGISTREMENT DU CHARGEUR DE BATTERIE**

Le chargeur de batterie doit être enregistré pour valider la garantie limitée. Le chargeur de batterie peut être enregistré en ligne ou en remplissant la carte d'enregistrement du produit jointe à ce manuel.

Pour enregistrer le produit en ligne, merci de visiter : [geniuschargers.com/register](http://geniuschargers.com/register). Merci de fournir les informations requises et de cliquer sur « Submit » (Soumettre).

## Manual del usuario y guía de usuario en español

**⚠️ ADVERTENCIA**



**Riesgo de LESIONES GRAVES O MUERTE.**

**PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, INCENDIO Y LESIONES OCULARES.**

PROTÉJASE Y PROTEJA A LAS OTRAS PERSONAS.

Antes de usar el cargador, **LEA Y COMPRENDA** las instrucciones del fabricante, y el manual y guía del usuario.

Si no se lee y comprende esta información, podrían producirse LESIONES GRAVES o la MUERTE.

**NO quite esta información Y MANTÉNGALA VISIBLE.**

**BIENVENIDO**

Gracias por haber elegido el **NOCO Genius G1100**. **CONSERVE ESTE INSTRUCTIVO.** Este manual y guía del usuario contiene importantes instrucciones de manejo y seguridad para el modelo G1100.

**CONTENIDO DE LA CAJA:**

- Cargador G1100
- Conectores de pinza para batería
- Conectores con terminal tipo ojal
- Manual y guía del usuario
- Tarjeta de registro del producto

**PRECAUCIONES Y SEGURIDAD 58**

PRECAUCIONES PERSONALES 62

ANTES DE REALIZAR LA CARGA 62

UBICACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA 63

COLOCACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA 63

**CÓMO USAR EL G1100**

ESPECIFICACIONES DE LA BATERÍA 64

MODOS DE CARGA 64

CÓMO CONECTAR EL CARGADOR A LA BATERÍA 66

INTERFAZ DEL USUARIO 68

CÓMO COMENZAR A CARGAR LA BATERÍA 69

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS CARACTERÍSTICAS 70

PASOS PARA REALIZAR LA CARGA 72

TIEMPOS DE CARGA 74

MANTENIMIENTO 74

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 75**

**SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 76**

**GARANTÍA LIMITADA 80**

REGISTRO DE MI CARGADOR DE BATERÍA 82

**CÓMO COMUNICARSE CON NOCO GENIUS**

**Acerca de nuestros productos**

Si tiene preguntas relacionadas con nuestros productos, póngase en contacto con nuestro servicio técnico:

**Teléfono:** 1.800.456.6626  
**Correo electrónico:**  
[support@geniuschargers.com](mailto:support@geniuschargers.com)

En este manual también encontrará consejos para solucionar problemas. Consulte la sección denominada "Solución de problemas". También puede encontrar consejos para solucionar problemas en Internet en: [geniuschargers.com/troubleshooting](http://geniuschargers.com/troubleshooting)

**Acerca de nuestros productos**

NOCO Genius es una marca de Wicked Smart Battery Chargers desarrollada por The NOCO Company.

**THE NOCO COMPANY**

23200 Commerce Park  
 Cleveland, OH 44122-5921  
 Estados Unidos de América

**Horarios de atención:**

Lunes a viernes de 8 a. m. a 5 p. m. (hora del este)

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

**! PELIGRO**

**PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA**  
EL CARGADOR ES UN DISPOSITIVO ELÉCTRICO QUE PUEDE SUMINISTRAR DESCARGA ELÉCTRICA Y PROVOCAR LESIONES GRAVES.

NO CORTE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN.

NO MOJE EL CARGADOR NI LO SUMERJA EN AGUA.



**RIESGO DE EXPLOSIÓN**  
LAS BATERÍAS QUE NO SE CONTROLARON, SON INCOMPATIBLES O ESTÁN DAÑADAS PUEDEN EXPLOTAR AL USARLAS CON EL CARGADOR.

NO DEJE EL CARGADOR SIN SUPERVISIÓN MIENTRAS ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO.

NO INTENTE CARGAR BATERÍAS DAÑADAS O CONGELADAS.

USE EL CARGADOR ÚNICAMENTE CON BATERÍAS DEL VOLTAJE RECOMENDADO.

USE EL CARGADOR ÚNICAMENTE EN ÁREAS BIEN VENTILADAS.

**! ADVERTENCIA**

**PELIGRO DE INCENDIO**  
EL CARGADOR ES UN DISPOSITIVO ELÉCTRICO QUE EMITE CALOR Y PUEDE PROVOCAR QUEMADURAS.

NO CUBRA EL CARGADOR.

NO FUME NI USE NINGUNA OTRA FUENTE ELÉCTRICA QUE GENERE CHISPAS O LLAMAS CUANDO ESTÉ USANDO EL CARGADOR.

MANTENGA EL CARGADOR LEJOS DE SUSTANCIAS INFLAMABLES.

LOS TERMINALES, BORNES Y ACCESORIOS RELACIONADOS DE LA BATERÍA CONTIENEN SUSTANCIAS QUÍMICAS, ENTRE LAS QUE SE INCLUYE PLOMO. SEGÚN EL ESTADO DE CALIFORNIA, ESTA SUSTANCIA ES CANCERÍGENA Y PROVOCA DEFECTOS DE NACIMIENTO U OTROS DAÑOS EN LA REPRODUCCIÓN.

LÁVESE SIEMPRE LAS MANOS LUEGO DE MANIPULAR ESTOS ELEMENTOS.

**! ADVERTENCIA**

**PELIGRO DE LESIONES OCULARES**  
LAS BATERÍAS PUEDEN EXPLOTAR Y PROVOCAR EL DESPRENDIMIENTO DE FRAGMENTOS POR EL AIRE.

EL ÁCIDO DE LA BATERÍA PUEDE PROVOCAR IRRITACIÓN OCULAR.

USE PROTECCIÓN OCULAR CUANDO OPERA EL CARGADOR.

EVITE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y LÁVESE LAS MANOS LUEGO DE USAR EL CARGADOR.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, LAVE EL ÁREA AFECTADA CON ABUNDANTE AGUA.

**! ADVERTENCIA**

**RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS**

TRABAJAR EN LA CERCANÍA DE UNA BATERÍA DE PLOMO SELLADA ES PELIGROSO. LAS BATERÍAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU OPERACIÓN REGULAR. POR ESTE MOTIVO, ES MUY IMPORTANTE QUE SIGA LAS INSTRUCCIONES CADA VEZ QUE UTILICE EL CARGADOR.

Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de la batería y por el fabricante de cualquier equipo que se utilice cerca de la batería. Revise las marcas de precaución en estos productos y en el motor.

## PRECAUCIÓN

Nunca fume ni permita una chispa o llama abierta en las cercanías de la batería o el motor.

No exponga el cargador a la lluvia o nieve.

El uso de una conexión no recomendada ni vendida por el fabricante del cargador de la batería puede resultar en un riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesión para las personas.

Para reducir el riesgo de daños en el enchufe y el cable eléctrico, hale el enchufe en vez del cable cuando desconecte el cargador.

No opere el cargador si tiene el enchufe o el cable dañado – reemplácelos de inmediato.

No opere el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se le ha caído o se ha dañado en alguna manera; llévelo a un técnico de servicio calificado.

No desarme el cargador; llévelo a un técnico de servicio calificado cuando requiera mantenimiento o reparación. El ensamblaje incorrecto puede resultar en un riesgo de descarga eléctrica o incendio.

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte el cargador del tomacorrientes antes de intentar realizar el mantenimiento o la limpieza. Apagar los controles no reducirá este riesgo.

**NO USE CABLES DE PROLONGACIÓN** a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable de prolongación inadecuado puede causar incendios y descargas eléctricas, lo que puede generar daños materiales, lesiones personales o provocar la muerte. Si es absolutamente necesario utilizar un cable de prolongación, asegúrese de que:

- 1) Las clavijas del enchufe del cable de prolongación sean del mismo número, medida y forma que las del enchufe del cable de alimentación de CA del cargador.
- 2) El cable de prolongación esté correctamente conectado y en buenas condiciones eléctricas.
- 3) La medida del cable sea la que se especifica en la Tabla I a continuación:

**TABLA 1: RECOMENDADO PARA TAMAÑO MÍNIMO AWG CABLES DE EXTENSIÓN PARA CARGADORES DE BATERÍAS**

EVALUACIÓN DE ENTRADA AC, AMPERIOS*		TAMAÑO DE CABLE AWG			
		Longitud del cable, Pies (metros)			
Igual o mayor que	Pero menos de	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.6)
0	2	18	18	18	16
2	3	18	18	16	14
3	4	18	18	16	14
4	5	18	18	14	12
5	6	18	16	14	12
6	8	18	16	12	10
8	10	18	14	12	10
10	12	16	14	10	8
12	14	16	12	10	8
14	16	16	12	10	8
16	18	14	12	8	8
18	20	14	12	8	6

\*Si la entrada nominal del cargador se indica en vatios en vez de amperios, el amperaje nominal correspondiente se determinará dividiendo el vataje por la tensión nominal - por ejemplo:

$$1250 \text{ watts} / 125 \text{ volts} = 10 \text{ amperios}$$

## PRECAUCIONES PERSONALES

### TENGA LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES CUANDO TRABAJE CERCA DE BATERÍAS DE PLOMO Y ÁCIDO:

- Debe encontrarse al alcance del oído o suficientemente cerca de una persona que lo pueda socorrer en caso de un accidente.
- Debe contar con abundante agua dulce y jabón a su alcance en caso de que el ácido de la batería entre en contacto con la piel, la vestimenta o los ojos.
- Use protección ocular completa e indumentaria de protección. Evite tocarse los ojos mientras trabaja cerca de una batería. Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o la vestimenta, lávese inmediatamente con agua y jabón. Si el ácido entra en contacto con uno de sus ojos, lávelo inmediatamente bajo un chorro de agua fría que colme el ojo y hágala fluir durante al menos diez (10) minutos; busque atención médica lo antes posible.
- Sea extremadamente cuidadoso cuando manipule herramientas metálicas alrededor de una batería. Si se le cae una herramienta metálica cerca de la batería, se podrían generar chispas o un cortocircuito entre los bornes de la batería y alguna otra parte metálica. Cualquiera de las dos situaciones puede constituir un importante peligro de descarga eléctrica, de incendio o incluso de explosión, lo que puede generar como consecuencia daños materiales, lesiones personales o la muerte.
- Nunca fume o permita una chispa o llama abierta en las proximidades de la batería o del motor.
- Qúitese todos los elementos personales metálicos, tales como anillos, brazaletes, collares y relojes cuando esté trabajando con una batería de plomo y ácido. Una batería de plomo y ácido puede provocar una corriente en cortocircuito lo suficientemente alta para soldar un anillo de metal u otra pieza de joyería, lo que puede provocar quemaduras graves.
- Este cargador de batería es para cargar ÚNICAMENTE BATERÍAS DE PLOMO Y ÁCIDO. NO USE EL CARGADOR DE BATERÍA PARA PILAS SECAS, QUE SE USAN COMÚNMENTE PARA LOS ELECTRODOMÉSTICOS. ESTOS TIPOS DE BATERÍAS PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR DAÑOS MATERIALES, LESIONES PERSONALES O LA MUERTE.
- NUNCA cargue una batería congelada.

### ANTES DE REALIZAR LA CARGA

- Para evitar un arco eléctrico (o una chispa), apague o desconecte todos los accesorios del vehículo. Siempre desconecte primero el cable de la batería que está conectado al terminal a tierra.
- Asegúrese de que el área alrededor de la batería está bien ventilada mientras se carga la batería. De ser necesario, use una sustancia no metálica para dispersar el gas que se encuentra en el área.
- De ser necesario, limpie los bornes de la batería. Controle que la corrosión u otros fragmentos no entren en contacto con la piel o los ojos.

- Si la batería no es una batería sellada, añada agua destilada a cada vaso (de ser necesario) hasta que la solución ácida de la batería alcance el nivel especificado por el fabricante de la batería. No los llene en exceso. En el caso de las baterías sin tapas para vasos, tales como las baterías de plomo y ácido con válvula de regulación (tipo VRLA), siga cuidadosamente las instrucciones de carga del fabricante de la batería.
- Antes de cargar la batería, lea detenidamente las precauciones específicas y las tasas de carga recomendadas por el fabricante de la batería.
- Determine el voltaje de la batería consultando el manual del usuario del vehículo y asegúrese de que el modo de carga esté fijado en el voltaje correcto.
- Conecte y desconecte los cables de salida de CC únicamente después de fijar el cargador de batería en el modo STANDBY (ESPERA) y de quitar el cable de CA del tomacorriente. Nunca permita que los conectores con terminales tipo pinza u ojal se toquen entre sí.

### UBICACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA

- Ubique el cargador de batería lo más alejado de la batería como sea posible.
- Nunca coloque el cargador de baterías directamente sobre la batería, los gases de la batería se corroe y cargador de baterías daños.
- Nunca permita que el ácido de la batería entre en contacto con el cargador de batería.
- No opere el cargador de batería en un ambiente cerrado o con poca ventilación.
- No coloque la batería encima del cargador de baterías.

### COLOCACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍA

El G1100 cuenta con dos (2) orificios de colocación externos en la carcasa del recinto del cargador de batería. Estos orificios de colocación externos se pueden utilizar para colocar permanentemente el cargador de batería en una ubicación deseada para cargar la batería. Al colocar el cargador de batería en una posición fija, tenga en cuenta la distancia desde el cargador a la batería. La longitud del cable desde el cargador de batería hasta el conector de batería con terminal tipo pinza u ojal es de aproximadamente 72" (6'). Deje por lo menos 12" (1') de espacio entre las conexiones de la batería. Por consiguiente, le sugerimos no extender las conexiones de la batería más de 60" (5').

**ESPECIFICACIONES DE LA BATERÍA**

El G1100 es apto para cargar todos los tipos de baterías de plomo y ácido de 6 V y 12 V, entre las que se incluyen las baterías de electrolito líquido, de gel, tipo MF (sin mantenimiento) y tipo AGM (baterías de electrolito absorbido, con separadores de fibra de vidrio). El G1100 es apropiado para cargar baterías de entre 2,2 y 40 Ah. El cargador de batería también puede mantener todos los tamaños de batería.

**MODOS DE CARGA**

El G1100 está equipado con cuatro (4) modos de carga: 6 V NORM, 6 V COLD/AGM, 12 V NORM y 12 V COLD/AGM. Antes de seleccionar un modo de carga, es importante comprender las diferencias y el objetivo de cada modo. Los modos de carga se explican a continuación:

MODO	EXPLICACIÓN
<b>6 V NORM</b> 7,2 V 2,2 a 40 Ah 1,1 A (1100 mA) LED rojo	El modo de carga “normal” (“NORM”) se utiliza para cargar baterías de electrolito líquido, sin mantenimiento y de gel. Si no conoce la composición química de su batería, utilice el modo de carga NORM. Al seleccionarlo, se encenderá un LED rojo.
<b>6 V COLD/AGM</b> 7,4 V 2,2 a 40 Ah 1,1 A (1100 mA) LED azul	El modo de carga COLD/AGM se utiliza para cargar baterías en situaciones de baja temperatura y para las baterías tipo AGM (también conocidas como “espiraladas”). Si la temperatura de una batería (de electrolito líquido, de gel, tipo MF o tipo AGM) está por debajo de los 32 °F (0 °C), utilice el modo de carga COLD/AGM. Si no conoce la composición química de su batería, NO utilice este modo de carga. En su lugar, utilice el modo de carga NORM. Al seleccionarlo, se encenderá un LED azul.
<b>12 V NORM</b> 14,4 V 2,2 a 40 Ah 1,1 A (1100 mA) LED rojo	El modo de carga “normal” (“NORM”) se utiliza para cargar baterías de 12 V de electrolito líquido, sin mantenimiento y de gel. Si no conoce la composición química de su batería, utilice el modo de carga NORM. Al seleccionarlo, se encenderá un LED rojo.

**MODOS DE CARGA** continuación

MODO	EXPLICACIÓN
<b>12 V COLD/AGM</b> 14,7 V 2,2 a 40 Ah 1,1 A (1100 mA) LED azul	El modo de carga COLD/AGM se utiliza para cargar baterías de 12 V en situaciones de baja temperatura y para las baterías tipo AGM (también conocidas como “espiraladas”). Si la temperatura de una batería (de electrolito líquido, de gel, tipo MF o tipo AGM) está por debajo de los 32 °F (0 °C), utilice el modo de carga COLD/AGM. Si no conoce la composición química de su batería, NO utilice este modo de carga. En su lugar, utilice el modo de carga NORM. Al seleccionarlo, se encenderá un LED azul.

**CONSEJITO INGENIOSO DE WICKED SMART**

Amperio hora (Ah) es un coeficiente que calcula la capacidad de almacenamiento de una batería. El coeficiente Ah indica el amperaje disponible de la batería durante un período de veinte (20) horas. Para determinar cuántos amperios en forma constante puede suministrar la batería a lo largo de 20 horas, divida por 20 el coeficiente de Ah. Por ejemplo, si tiene una batería de 100 Ah, esta puede suministrar 5 A durante 20 horas hasta que se descargue totalmente (100/20 = 5).

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

**CÓMO CONECTAR EL CARGADOR A LA BATERÍA**

Antes de conectar el cargador a la batería, asegúrese de que el enchufe de alimentación de CA no esté enchufado a un tomacorriente. EL ENCHUFE DE ALIMENTACIÓN DE CA DEL CARGADOR DE LA BATERÍA DEBE CONECTARSE AL TOMACORRIENTE ÚNICAMENTE UNA VEZ REALIZADAS TODAS LAS OTRAS CONEXIONES. Asegúrese de haber identificado la polaridad correcta de los bornes en la batería. El borne POSITIVO de la batería está señalado generalmente con las letras "POS" o "P", o el símbolo "+". El borne NEGATIVO de la batería está señalado generalmente con las letras "NEG" o "N", o el símbolo "-". Si tiene dificultades para determinar la polaridad de los bornes de la batería, consulte el Consejo ingenioso de Wicked Smart debajo antes de continuar.

**SI LA BATERÍA SE ENCUENTRA FUERA DEL VEHÍCULO**

- 1.) Conecte el conector de batería con terminal tipo pinza u ojal POSITIVO (rojo) al borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería.
- 2.) Conecte el conector de batería con terminal tipo pinza u ojal NEGATIVO (negro) al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería. Si accidentalmente invirtió la polaridad, se encenderá un LED de ERROR (anaranjado). El cargador de batería cuenta con un dispositivo interno de seguridad que evita que la batería se dañe si esta situación ocurre. Invierta las conexiones para que se apague el LED de ERROR y continúe con el siguiente paso.
- 3.) Conecte el enchufe de alimentación de CA del cargador de batería en un tomacorriente adecuado. NO SE UBIQUE FRENTE A LA BATERÍA CUANDO ESTÉ REALIZANDO ESTA CONEXIÓN.
- 4.) Cuando desconecte el cargador de batería, hágalo en la secuencia inversa, desconectando el NEGATIVO en primer lugar.

**CONSEJITO INGENIOSO DE WICKED SMART****CÓMO IDENTIFICAR LOS BORNES POSITIVO Y NEGATIVO DE LA BATERÍA.**

El dispositivo de protección de polaridad inversa del G1100 permanece activado incluso cuando el enchufe de alimentación de CA no está conectado. ASEGÚRESE DE QUE EL ENCHUFE DE ALIMENTACIÓN DE CA NO ESTÉ ENCHUFADO A UN TOMACORRIENTE. Conecte los conectores con terminal tipo pinza u ojal a los bornes de la batería. Si se enciende un LED de ERROR (anaranjado), quiere decir que las conexiones de la batería están invertidas (positivo con negativo y viceversa). Si NO se enciende el LED de ERROR (anaranjado), quiere decir que las conexiones de la batería fueron hechas correctamente. En cualquiera de los casos, podrá identificar la polaridad de los bornes de la batería. Asegúrese de anotarlo.

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

**SI LA BATERÍA SE ENCUENTRA INSTALADA DENTRO DEL VEHÍCULO**

- 1.) Ubique el enchufe de alimentación de CA y los conectores con terminal tipo pinza u ojal de la batería de manera de evitar daños por accidentes con partes móviles del vehículo (por ejemplo, capó, puertas) o partes giratorias del motor (por ejemplo, aspas del ventilador, correas, poleas).
- 2.) Determine cómo es el sistema de baterías del vehículo. Si el borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería está conectado al chasis del vehículo, luego, el vehículo cuenta con un sistema de conexión a tierra positivo. Si el borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería está conectado al chasis del vehículo, luego, el vehículo cuenta con un sistema de conexión a tierra negativo. Los sistemas de conexión a tierra negativos son los más comunes.
- 3.) **Opción A)** Para los **sistemas de conexión a tierra negativos**, conecte el conector de batería con terminal tipo pinza u ojal POSITIVO (rojo) al borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería. Luego, conecte el conector de batería con terminal tipo pinza u ojal NEGATIVO (negro) al chasis del vehículo. NO LO CONECTE AL CARBURADOR, EL CIRCUITO DE COMBUSTIBLE O PARTES DE CHAPA LAMINADA FINA. REALICE LA CONEXIÓN AL BLOQUE DEL MOTOR O A PARTES METÁLICAS DE GRAN CALIBRE DE LA ESTRUCTURA.
- 3.) **Opción B)** Para los **sistemas de conexión a tierra positivos**, conecte el conector de batería con terminal tipo pinza u ojal NEGATIVO (negro) al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería. Luego, conecte el conector de batería con terminal tipo pinza u ojal POSITIVO (rojo) al chasis del vehículo. NO LO CONECTE AL CARBURADOR, EL CIRCUITO DE COMBUSTIBLE O PARTES DE CHAPA LAMINADA FINA. REALICE LA CONEXIÓN AL BLOQUE DEL MOTOR O A PARTES METÁLICAS DE GRAN CALIBRE DE LA ESTRUCTURA.
- 4.) Conecte el enchufe de alimentación de CA del cargador de batería en un tomacorriente adecuado. NO SE UBIQUE FRENTE A LA BATERÍA CUANDO ESTÉ REALIZANDO ESTA CONEXIÓN.
- 5.) Cuando desconecte el cargador de batería, hágalo en la secuencia inversa.

**CONSEJITO INGENIOSO DE WICKED SMART**

Los sistemas de conexión a tierra positivos no son muy comunes actualmente. Se encuentran generalmente en autos antiguos (por ejemplo, en los autos clásicos) y en los tractores fabricados antes de los primeros años de la década de 1970. El motivo principal de la conversión a los sistemas de conexión a tierra negativos fue la corrosión que se acumulaba en los bornes positivos de la batería. Se creía que los sistemas de conexión a tierra positivos sufrían mayor corrosión por la polaridad opuesta dado que los ánodos se oxidan y los cátodos se reducen. En una batería, el cátodo es el positivo.

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

## INTERFAZ DEL USUARIO

**BOTÓN MODE (MODO)**

El botón MODE se utiliza para seleccionar manualmente los modos de carga.

**LED DE ERROR**

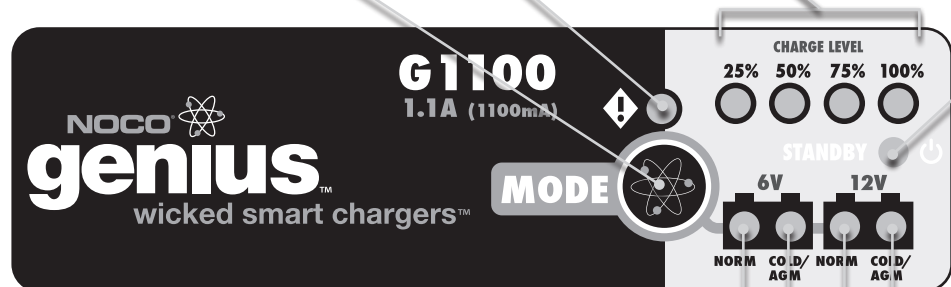
El LED de ERROR (anaranjado) se encenderá cuando se encuentre frente a una situación de error o de polaridad inversa.

**NIVEL DE CARGA**

Indica el nivel de carga actual de la batería.

**LED DE STANDBY (ESPERA)**

El LED de STANDBY (verde) se enciende cuando no se seleccionó ninguno de los modos de carga.

**LED 6 V NORM**

Modo de carga para baterías de 6 V de electrolito líquido, de gel y tipo MF.

**LED 6 V COLD/AGM**

Modo de carga para baterías de 6 V a temperaturas por debajo de los 32 °F (0 °C) y tipo AGM.

**LED 12 V NORM**

Modo de carga para baterías de 12 V de electrolito líquido, de gel y tipo MF.

**LED 12 V COLD/AGM**

Modo de carga para baterías de 12 V a temperaturas por debajo de los 32 °F (0 °C) y tipo AGM.

**CARACTERÍSTICA INGENIOSA DE WICKED SMART**

**SITUACIÓN DE ERROR.** Una situación de ERROR puede suceder por diversos motivos. Si ocurre una situación de ERROR, el LED de ERROR y los LED de CHARGE (CARGA; 25%, 50%, 75%, 100%) se encenderán y apagarán titilando a 5 Hz. Para obtener ayuda para resolver ERRORES, consulte la sección titulada "SOLUCIÓN DE PROBLEMAS".

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

## CÓMO COMENZAR A CARGAR LA BATERÍA

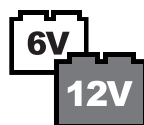
- 1.) Verifique que haya conectado correctamente los conectores con terminal tipo pinza u ojal y que el enchufe de alimentación de CA esté enchufado en el tomacorriente.
- 2.) El cargador de batería se iniciará en el modo STANDBY, indicado por un LED verde. En el modo STANDBY, el cargador de batería no transmite corriente. Al presionar el botón MODE, se recorren los distintos modos; seleccione el modo de carga apropiado: 6 V NORM, 6 V COLD/AGM, 12 V NORM o 12 V COLD/AGM, según la composición química de su batería, para comenzar el proceso de carga.
- 3.) Según el modo de carga seleccionado, un LED rojo (para NORM) o azul (para COLD/AGM) se encenderá indicando el modo de carga seleccionado, y los LED de CHARGE (CARGA; 25%, 50%, 75%, 100%) comenzarán a encenderse (según la carga de la batería), lo que indica el comienzo del proceso de carga.
- 4.) Cuando la batería esté completamente cargada, los LED de CHARGE (CARGA) se encenderán de un color fijo (rojo, rojo, amarillo, verde), lo que indica que el proceso de carga ha finalizado.
- 5.) El cargador de batería se puede dejar conectado a la batería en forma permanente para proveer carga de mantenimiento. De todas formas, es un buen hábito verificar la batería de manera periódica.

**CARACTERÍSTICA INGENIOSA DE WICKED SMART**

**INICIALIZACIÓN.** Cuando se enchufa el cargador de batería a un tomacorriente de CA y se conecta a una batería, habrá una breve demora (de uno a tres segundos); luego, todos los LED se encenderán por medio (1/2) segundo, para confirmar que todos los LED funcionan correctamente. Luego de la inicialización, el único LED que permanecerá encendido es el del modo seleccionado. Si no se encuentra en el modo de STANDBY, el cargador de batería comenzará a cargar pasados los cinco (5) segundos. Los cinco (5) segundos de demora permiten recorrer y seleccionar los modos de carga.

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS CARACTERÍSTICAS

**COMPATIBLE CON 6 V y 12 V**

Carga baterías de 6 V y 12 V

**MEMORIA AUTOMÁTICA**

Cuando se reinicia, restablece el último modo seleccionado

**COMPLETAMENTE INTERACTIVO**

Se ajusta automáticamente a necesidades de corriente cambiantes

**DISEÑADO PARA SU SEGURIDAD**

Polaridad inversa, cortocircuito, circuito interrumpido, a prueba de chispas, recalentamiento, sobreintensidad y sobrecarga

**DISEÑO CON SELECTOR DE MODO DE ALTA FRECUENCIA-ALTA EFICACIA**

Las características de alta frecuencia y alta eficacia permiten lograr un cargador compacto y liviano

**CONECTORES EXTENSIBLES**

Conectores "conectar y listo" que permiten cambiar fácilmente los accesorios

**TECNOLOGÍA DE CARGA VELOZ**

Carga baterías el doble de rápido que los cargadores de batería lineales

**COMPENSACIÓN DE ENTRADA DE VOLTAJE VARIABLE**

Carga al 100% incluso cuando el voltaje de CA de entrada es variable

**BATERÍAS DE DISTINTA COMPOSICIÓN QUÍMICA**

Carga de manera segura baterías de electrolito líquido, de gel, MF (sin mantenimiento) y AGM (de electrolito absorbido)

**MODO DE RECUPERACIÓN**

Recupera baterías profundamente descargadas y sulfatadas mediante carga por pulsos

**PROTECCIÓN ANTE ANOMALÍAS**

Se apaga automáticamente si el cargador permanece en modo de carga principal por un largo período

**MODO COLD/AGM**

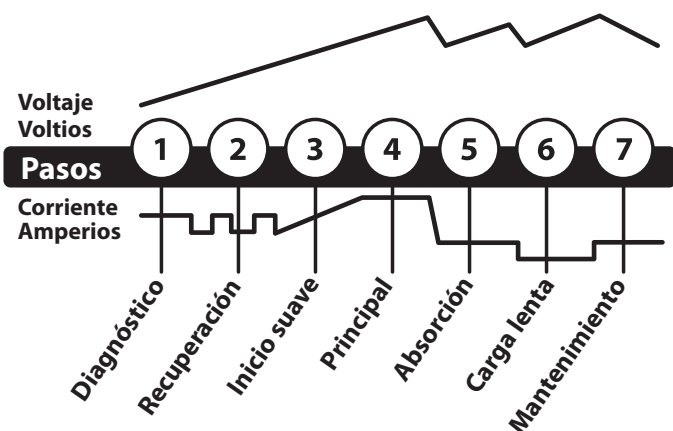
Modo de carga optimizado para bajas temperaturas o para baterías tipo AGM

**CARACTERÍSTICA INGENUOSA DE WICKED SMART**

El VosFX Processor es un revolucionario procesador inteligente que utiliza sofisticados niveles de inteligencia para modificar el proceso de carga según la retroalimentación orgánica de la batería para extender su vida útil. El VosFX Processor toma decisiones rápida y eficazmente sobre cómo cargar la batería sin poner en riesgo la seguridad del usuario o dañar la batería.

Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.

## PASOS PARA REALIZAR LA CARGA

**Paso 1: Diagnóstico**

Verifica el voltaje de la batería para asegurar que las conexiones de la batería funcionan correctamente y que la batería está en una condición estable antes de comenzar el proceso de carga.

**Paso 2: Recuperación**

Inicia el proceso de recuperación, de ser necesario, para baterías profundamente descargadas o sulfatadas (desulfatación) mediante pequeños pulsos de corriente.

**Paso 3: Inicio suave**

Comienza el proceso de carga principal con una carga ligera (suave).

**Paso 4: Principal**

Continúa el proceso de carga principal y se restituye el 80% de la capacidad de la batería. Indicado por los LED de CHARGE (CARGA) de 25%, 50% y 75%.

**Paso 5: Absorción**

Lleva el nivel de carga al 90%. El cargador de batería suministrará pequeñas cantidades de corriente para lograr una carga segura y eficiente con un nivel restringido de emisión de gases de batería.

**Paso 6: Carga lenta**

La batería está completamente cargada y lista para ser utilizada, indicado por el LED de CHARGE (CARGA) de 100% al encenderse de color verde fijo. En este paso, el cargador de batería sólo entregará la cantidad de corriente que la batería necesita. Si la batería le comunica al cargador que necesita más corriente, el cargador de batería pasará al modo de mantenimiento.

**Paso 7: Mantenimiento**

Controla el voltaje de la batería de manera continua para determinar si se debe iniciar una carga de mantenimiento. Si el voltaje del borne desciende por debajo de 6,4 V (6 V) y 12,8 V (12 V), el cargador comenzará el ciclo de mantenimiento hasta que el voltaje llegue a 7,2 V (6 V) y 14,4 V (12 V) y luego interrumpirá el ciclo de carga. El ciclo entre la carga lenta y la carga de mantenimiento se repite indefinidamente para mantener la batería con la carga completa, sin sobrecargarla. El cargador de batería se puede dejar conectado de manera permanente.

**CARACTERÍSTICA INGENIOSA DE WICKED SMART**

**LED DE CHARGE (CARGA).** Los LED de CHARGE (CARGA) indican la carga de la batería entre 25% y 100%. Cuando indican 25% significa que está débil y 100% significa que está completamente cargada. Un LED de CHARGE (CARGA) que “parpadea” indica el estado actual del proceso de carga. Cuando el LED de CHARGE (CARGA) queda “fijo”, el proceso de carga está completo.

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

**CARACTERÍSTICA INGENIOSA DE WICKED SMART**

**MEMORIA AUTOMÁTICA.** Si en algún momento el cargador de batería se desconecta de la fuente de alimentación, tanto por una pérdida de potencia como por haberse desconectado accidentalmente el enchufe de alimentación de CA del tomacorriente, el cargador de batería recordará el modo de carga previamente seleccionado cuando se restablezca la alimentación. El cargador de batería continuará automáticamente con el proceso de carga para asegurar que su batería se cargue completamente.

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

**CARACTERÍSTICA INGENIOSA DE WICKED SMART**

**PROTECCIÓN ANTE ANOMALÍAS.** Si el cargador de batería permanece en el modo principal durante más de 96 horas, marcará una situación de ERROR. Esta característica previene que se produzcan daños si la batería es defectuosa.

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

**TIEMPOS DE CARGA**

El tiempo requerido para cargar una batería descargada de manera normal con el G1100 se muestra a continuación. Las baterías excesivamente descargadas pueden tardar más tiempo en cargarse, según el nivel de descarga. El tiempo de carga está calculado como para completar la carga de una batería con un nivel de descarga promedio.

TAMAÑO DE LA BATERÍA (Ah)	TIEMPO APROXIMADO DE CARGA EN HORAS*	
	6 V	12 V
2,2	1,5	1,5
7,2	5,0	5,0
14	8,5	8,5
25	15,5	15,5
30	18,0	18,0
40	24,5	24,5

\*Nota: La tabla de arriba es únicamente para usar a modo de referencia. Los datos reales pueden diferir según las condiciones de las baterías. El tiempo requerido para cargar una batería descargada de manera normal con el G1100 se calcula según un promedio de nivel de descarga del 50%.

**MANTENIMIENTO**

El G1100 no requiere ningún tipo de mantenimiento. No intente abrir ni reparar el cargador de batería dado que invalidará la garantía limitada. Puede utilizar un paño húmedo para quitar el polvo, la suciedad u otras impurezas del cargador de batería. ANTES DE INTENTAR LIMPIAR EL CARGADOR DE BATERÍA, ASEGÚRESE DE DESENCHUFAR EL ENCHUFE DE CA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.

<b>Voltaje de entrada de CA</b>	110 a 120 V CA, 50 a 60 Hz
<b>Voltaje de servicio de CA</b>	85 a 130 V CA, 50 a 60 Hz
<b>Corriente de entrada</b>	600 mA, corriente eficaz máx.
<b>Eficacia</b>	85% aprox.
<b>Potencia</b>	30 W máx.
<b>Voltaje de carga</b>	7,2/14,4 - 7,4/14,7 V (Cold/AGM)
<b>Corriente de carga</b>	1100 mA
<b>Pérdida de corriente de retorno</b>	< 5 mA
<b>Fluctuación</b>	< 2%
<b>Temperatura ambiente</b>	0 °C a +40 °C
<b>Tipo de cargador</b>	7 pasos, completamente automático, con selector
<b>Tipo de baterías</b>	plomo y ácido 6 V y 12 V
<b>Composición química de las baterías</b>	electrolito líquido, de gel, MF (sin mantenimiento) y AGM (de electrolito absorbido)
<b>Capacidad de las baterías</b>	2,2 a 40 Ah; mantiene todos los tamaños de baterías
<b>Protección del alojamiento</b>	IP65
<b>Enfriamiento</b>	convección natural
<b>Nivel de ruido</b>	< 50 dB
<b>Dimensiones (L x A x H)</b>	6,1 x 2,5 x 1,6 pulgadas (11,4 x 6,9 x 3,3 cm)
<b>Peso</b>	0,8 libras (226,8 g)

**CONSEJITO INGENIOSO DE WICKED SMART**

**FLUCTUACIÓN.** Describe las alteraciones de corriente y voltaje. Un voltaje fluctuante puede dañar otros equipos que están conectados a la batería. Menos de un 2% es una cifra despreciable, lo que ayudará a aumentar la vida útil de la batería y evitar que los equipos se dañen.

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### SE ENCIENDE EL LED DE ERROR ANARANJADO

Si accidentalmente invirtió la polaridad de las conexiones de la batería, POSITIVO con NEGATIVO (y viceversa) se encenderá de manera fija un LED de ERROR (anaranjado). Si observa que el LED de ERROR está encendido, deberá despejar el ERROR corrigiendo las conexiones de la batería, POSITIVO con POSITIVO y NEGATIVO con NEGATIVO. El LED de ERROR es un instrumento de diagnóstico visual para informarle que las conexiones que ha hecho en la batería están erradas. Conectar accidentalmente la batería con la polaridad invertida no dañará ni el cargador de batería ni la batería. Este dispositivo de seguridad permanece activado incluso cuando el enchufe de alimentación de CA está desenchufado.

### PARPADEA EL LED DE ERROR Y SE ENCIENDE EL LED DE CHARGE (CARGA)

Cuando el cargador de batería detecta una situación de ERROR, el LED de ERROR y los LED de CHARGE (CARGA; 25%, 50%, 75%, 100%) comienzan a parpadear. Si se encuentra con esta situación de ERROR, puede ser el resultado de una de las siguientes circunstancias:

- **INCOMPATIBILIDAD DE VOLTAJE DE LA BATERÍA**

Verifique y asegúrese de que haya seleccionado el modo de carga correcto para su batería. Por ejemplo, si su batería es de 12 V, asegúrese de que haya seleccionado un modo de carga de 12 V. Si accidentalmente seleccionó el modo de carga incorrecto, eso es lo que podría causar su situación de ERROR. Seleccione el modo de carga apropiado para resolver esta situación de ERROR.

- **BATERÍA SULFATADA, DAÑADA O DE MALA CALIDAD**

Esta situación de ERROR puede ser consecuencia de una batería sulfatada, dañada o de mala calidad. Para saber con seguridad si una batería está sulfatada, dañada o es de mala calidad, llévela a una tienda de baterías para que le hagan una evaluación. Si ha verificado todas las otras situaciones de ERROR posibles y no puede lograr despejar el ERROR, probablemente es porque la batería está sulfatada, dañada o es de mala calidad. Por otras situaciones posibles de batería sulfatada, dañada o de mala calidad, consulte a continuación las secciones tituladas “LOS LED DE CHARGE SE ENCIENDEN COMPLETAMENTE EN FORMA INMEDIATA” y “EL CARGADOR DE BATERÍA PRODUCE CHASQUIDOS”.

- **BATERÍA CON BAJO VOLTAJE**

Si el voltaje de la batería es menor que 2 V CC (6 V) o 7 V CC (12 V), es posible que se produzca esta situación de ERROR. Consulte la sección titulada “BATERÍA CON BAJO VOLTAJE” debajo para resolver esta situación de ERROR.

- **BATERÍA CON ALTO VOLTAJE**

Si el voltaje de la batería es mayor que 7 V CC y ha seleccionado el modo de carga de 6 V, eso podría causar esta situación de ERROR. Este ERROR hará que el LED de CHARGE y el LED de ERROR parpaddeen sin parar. Para resolver este ERROR, seleccione el modo de carga de 12 V.

- **PROTECCIÓN ANTE ANOMALÍAS**

Esta situación de ERROR es producto de que el cargador de batería ha permanecido en el modo de carga principal durante más de 96 horas. Esta situación de ERROR es consecuencia de una batería defectuosa. Para resolver esta situación de ERROR, lleve la batería a una tienda de baterías para someterla a una evaluación.

### NO SE ENCIENDE NINGUNA LUZ CUANDO SE ENCHUFA EL CARGADOR DE BATERÍA A UN TOMACORRIENTE

- **MALA CONEXIÓN DE CA**

Verifique si el tomacorriente de CA tiene corriente. Si el tomacorriente de CA tiene poca corriente o no tiene corriente, esa podría ser la causa de esta situación de ERROR. Enchufe una luz en el tomacorriente de CA para verificar si el tomacorriente suministra energía. Si la luz es muy tenue, puede ser producto de una corriente de CA baja. El cargador de batería está diseñado para utilizarse entre los 85 y los 130 V CA. Si no hay corriente o si la corriente es menor de 85 V CA, utilice otro tomacorriente de CA que tenga suficiente corriente para resolver esta situación de ERROR.

### EL CARGADOR DE BATERÍA PERMANECE EN MODO STANDBY (ESPERA) Y NO CAMBIA A LOS OTROS MODOS

Si el cargador de batería permanece en el modo STANDBY y no cambia a los otros modos, puede ser a causa de las siguientes situaciones:

- **FUSIBLE QUEMADO EN EL SISTEMA DE CONECTORES DE BATERÍA**

Controle el fusible en el sistema de conectores de la batería. Si el fusible del sistema de conectores de la batería está quemado, esa podría ser la causa de esta situación de ERROR. Para resolver esta situación de ERROR, reemplace el fusible por un fusible de cuchilla para automotor de 10 A.

- **CORROSIÓN EN LOS BORNES DE LA BATERÍA**

Verifique que no haya corrosión en las conexiones de la batería. Si encuentra corrosión en las conexiones de la batería, esa podría ser la causa de esta situación de ERROR. Para resolver esta situación de ERROR, quite la corrosión de la batería.

- **CONEXIONES DE BATERÍA FLOJAS**

Verifique las conexiones de la batería. Si las conexiones de la batería están flojas, esa podría ser la causa de esta situación de ERROR. Para resolver esta situación de ERROR, ajuste las conexiones de la batería.

**LOS LED DE CHARGE SE ENCIENDEN AL 100% EN FORMA INMEDIATA**

Si los LED de CHARGE del cargador de batería se encienden directamente al 100% cuando se conecta el cargador de batería a la fuente de alimentación de CA, puede ser que la batería esté completamente cargada o en muy malas condiciones por estar sulfatada o dañada. Si la batería es nueva, es probable que ya esté completamente cargada. Si la batería es relativamente vieja y no ha sido usada durante un largo período, es probable que la batería esté tan dañada que no pueda recibir corriente.

**EL CARGADOR DE BATERÍA PRODUCE CHASQUIDOS**

Si el cargador de batería hace chasquidos y no cambia al modo de carga, probablemente es a causa de una batería en muy malas condiciones por estar sulfatada o dañada. Los “chasquidos” que se escuchan no se deben a que el cargador de batería esté fallando. Estos “chasquidos” son del cargador de batería cuando intenta pasar al modo de carga, pero cuando se suministra corriente a la batería, el voltaje de la batería aumenta demasiado rápido y el cargador de batería se apaga. Una vez que se deja de suministrar corriente a la batería, el voltaje de esta disminuye rápidamente y el cargador de batería intenta nuevamente pasar al modo de carga. Los chasquidos y esta situación de ERROR repetida continuarán mientras no se quite la batería en malas condiciones.

**BATERÍA CON BAJO VOLTAJE**

Si el voltaje de la batería es menor que 2 V CC (6 V) o 7 V CC (12 V), el LED de ERROR (anaranjado) y los LED de CHARGE (CARGA; 25%, 50%, 75% y 100%) parpadearán, indicando que la batería está fuera del rango para el cargador de batería. En esta situación, el cargador de batería determinó que el voltaje de la batería no es suficiente para comenzar un modo de carga normal. Para aumentar el voltaje de la batería y permitir que el cargador de batería comience a cargar, siga estos pasos:

**• PARA BATERÍAS DE 6 V**

Si está intentando cargar una batería de 6 V que está por debajo de los 2 V CC, deberá hacer un puente para hacer el arranque o conectar la batería a una fuente de alimentación para aumentar el voltaje por sobre los 2 V CC para comenzar el ciclo de carga.

Continúa en la página siguiente

**• PARA BATERÍAS DE 12 V**

Si está intentando cargar una batería de 12 V que está a menos de 7 V CC, seleccione el modo de carga de 6 V en el cargador de batería para comenzar a cargar una batería de 12 V con bajo voltaje. Seleccione el modo 6 V NORM para baterías de electrolito líquido, tipo MF o de gel, o el modo 6 V COLD/AGM para baterías tipo AGM. Cuando el LED de CHARGE (CARGA) de 100% se encienda de color verde fijo (sin parpadear), el voltaje de la batería estará por encima de los 7 V CC y usted podrá volver a cambiar el modo de carga de batería a 12 V, según la composición química de su batería, para comenzar el ciclo de carga.

**PRUEBA PARA SABER SI EL CARGADOR ESTÁ CARGANDO**

Antes de suministrar corriente CA al cargador, mida la batería con un voltímetro digital y anote el valor. Luego enchufe el cargador y asegúrese de que en el término de 5 segundos indique que el proceso de carga haya comenzado (consulte CARACTERÍSTICA INGENIOSA DE WICKED SMART: INICIALIZACIÓN). Espere 30 segundos y mida la batería nuevamente con el voltímetro digital. El voltaje de la batería debe ser mayor y con tendencia a aumentar lentamente.

**CARACTERÍSTICA INGENIOSA DE WICKED SMART**

**MODO DE RECUPERACIÓN.** El modo de recuperación es un paso de carga especializado y diseñado para restaurar baterías sulfatadas al pasar por un ciclo por pulsos, de ser necesario, para recuperar la capacidad de la batería. No siempre se utiliza el modo de recuperación. El modo de recuperación sólo se iniciará si los cargadores de batería detectan que se puede mejorar el desempeño de esta.

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

**CONSEJITO INGENIOSO DE WICKED SMART**

Si su batería se encuentra muy descargada y está a menos de 4,5 V CC (6 V) o 9 V CC (12 V), puede ser porque la batería es defectuosa. Las baterías que se descargaron mucho porque se les extrajo carga accidentalmente deben responder bruscamente cuando se les suministra corriente, lo que resulta en un rápido incremento del voltaje de la batería.

**Eso sí es ingenioso, como Wicked Smart™.**

The NOCO Company (“NOCO”) garantiza que su producto cargador de batería (el “Producto”) no presenta defectos materiales o de manufactura durante un período de cinco (5) años desde la fecha de compra (el “Período de garantía”). Por defectos comunicados durante el Período de garantía, NOCO, a su exclusivo criterio y sujeto al análisis del servicio técnico de NOCO, reparará o reemplazará, por las tarifas establecidas más adelante, cualquier Producto manufacturado por NOCO que contenga tal defecto. Las piezas y los productos reemplazados serán nuevos o usados en buen estado, comparables en función y funcionamiento a la pieza original y garantizados por el Período de garantía original restante.

**LA ANTERIOR GARANTÍA LIMITADA EXCLUYE Y SE ESTABLECE EN LUGAR DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS NO EXPUESTAS EXPRESAMENTE AQUÍ, YA SEAN EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, CONFORME A LA LEY O DE OTRA MANERA, QUE INCLUYEN, EN FORMA ENUNCIATIVA Y NO LIMITATIVA, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.**

**LA RESPONSABILIDAD DE NOCO EN VIRTUD DE ESTA GARANTÍA LIMITADA ESTÁ EXPRESAMENTE LIMITADA AL REEMPLAZO (EN LA FORMA Y SEGÚN LOS TÉRMINOS QUE SE ENVIARON ORIGINALMENTE) O LA REPARACIÓN, YA SEA QUE DICHAS RECLAMACIONES SEAN PRODUCTO DEL INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA O POR NEGLIGENCIA. NOCO NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA PÉRDIDA, DAÑO O EROGACIÓN POR CAUSA INCIDENTAL, INDIRECTA O ESPECIAL, DE NINGÚN TIPO, ENTRE LAS QUE SE INCLUYEN, EN FORMA NO LIMITATIVA, CUALESQUIERA DE DICHAS PÉRDIDAS, DAÑOS O EROGACIONES QUE SURJAN DIRECTA O INDIRECTAMENTE DE LA VENTA, LA MANIPULACIÓN O EL USO DEL PRODUCTO, DE CUALQUIER OTRA CAUSA QUE SE RELACIONE CON ELLOS, O DE LESIONES PERSONALES O PÉRDIDAS DE GANANCIA.**

Algunos estados no permiten la exclusión ni la limitación de daños de causa incidental o indirecta o el alcance de una garantía implícita, por lo que la(s) limitación(ones) o exclusión(ones) expresadas anteriormente pueden no ser aplicables. La garantía limitada le otorga derechos legales específicos; usted puede contar con otros derechos legales que pueden variar según el estado.

Esta garantía limitada es válida para el comprador original de NOCO, no se extiende a ninguna otra persona o entidad y no es transferible. Es obligación del comprador original enviar el Producto, con el comprobante de compra y la tarjeta de registro del Producto completada, con franqueo pagado, a NOCO. Todas las garantías deben enviarse a:

**The NOCO Company**  
Attn: Warranty Department  
23200 Commerce Park  
Cleveland, OH 44122 USA

LOS COSTOS DEL TRANSPORTE DE LOS PRODUCTOS A NOCO PARA EL SERVICIO DE GARANTÍA SON RESPONSABILIDAD DEL COMPRADOR ORIGINAL.

ESTA GARANTÍA LIMITADA ES NULA EN LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

- 1) El Producto se usa incorrectamente, es sometido a manipulación negligente u operado en condiciones de temperatura extrema, descarga o vibración, sin respetar las recomendaciones de uso seguro y eficaz proporcionadas por NOCO.
- 2) El Producto no fue instalado, operado ni mantenido de acuerdo con los procedimientos aprobados.
- 3) El Producto ha sido desarmado, modificado o reparado por cualquier entidad que no es NOCO.
- 4) Las conexiones eléctricas tanto a la entrada de CA como a la salida de CC del cargador se modificaron sin el consentimiento expreso por escrito de NOCO.
- 5) El Producto es sometido a un almacenamiento inadecuado o sufrió un accidente.
- 6) El comprador original no completa y regresa/envía la tarjeta de registro del Producto.

**ESTA GARANTÍA LIMITADA NO CUBRE:**

- 1) Deterioro por uso normal.
- 2) Daño exterior que no afecta la funcionalidad.
- 3.) Productos en los que el número de serie de NOCO ha sido quitado, modificado o es ilegible.

**TARIFAS DE LA GARANTÍA LIMITADA**

Estas tarifas se aplican únicamente al Producto durante el Período de garantía. La garantía limitada es nula debido a que transcurrió el plazo desde la fecha de compra o por las condiciones enumeradas anteriormente en este documento. Regrese el Producto con la documentación correspondiente y junto con un cheque según las tarifas aplicables, como se establece a continuación.

Haga los cheques pagaderos a The NOCO Company.

**\$USD**

	CON RECIBO		SIN RECIBO
	< 2,5 AÑOS	2,5 a 5 AÑOS	EN CUALQUIER MOMENTO
<b>G750</b>	\$0,00	\$9,95	\$13,95
<b>G1100</b>	\$0,00	\$13,95	\$18,95
<b>G3500</b>	\$0,00	\$16,95	\$23,95
<b>G7200</b>	\$0,00	\$30,95	\$42,95
<b>G26000</b>	\$0,00	\$87,95	\$122,95

La estructura de tarifas de garantía puede cambiar sin previo aviso. Consulte nuestro sitio web para conocer la estructura de tarifas actualizada.

**REGISTRO DE MI CARGADOR DE BATERÍA**

Debe registrar el cargador de batería para validar la garantía limitada. Puede registrar el cargador de batería a través de Internet o completando la tarjeta de registro del producto que se incluye en este manual.

Para registrar el producto a través de Internet, visite:

**[geniuschargers.com/register](http://geniuschargers.com/register)**.

Complete la información solicitada y haga clic en “submit” (enviar).

# G1100

## Interface Guide

**1.1A (1100mA)**  
**6V & 12V**

**MODE BUTTON**  
The MODE button is used to select the charging modes manually.

**ERROR LED**  
The ERROR LED (Orange) will illuminate when an error condition, or reverse polarity, is present.

**CHARGE LEVEL**  
Indicates the current charge level of the battery.

**STANDBY LED**  
STANDBY LED (Green) illuminates when a charging mode has not been selected.



**6V NORM LED**  
Charge mode for 6V Wet, Gel and MF batteries.

**6V COLD/AGM LED**  
Charge mode for 6V batteries below 32°F (0°C) and AGM batteries.

**12V NORM LED**  
Charge mode for 12V Wet, Gel and MF batteries.

**12V COLD/AGM LED**  
Charge mode for 12V batteries below 32°F (0°C) and AGM batteries.