

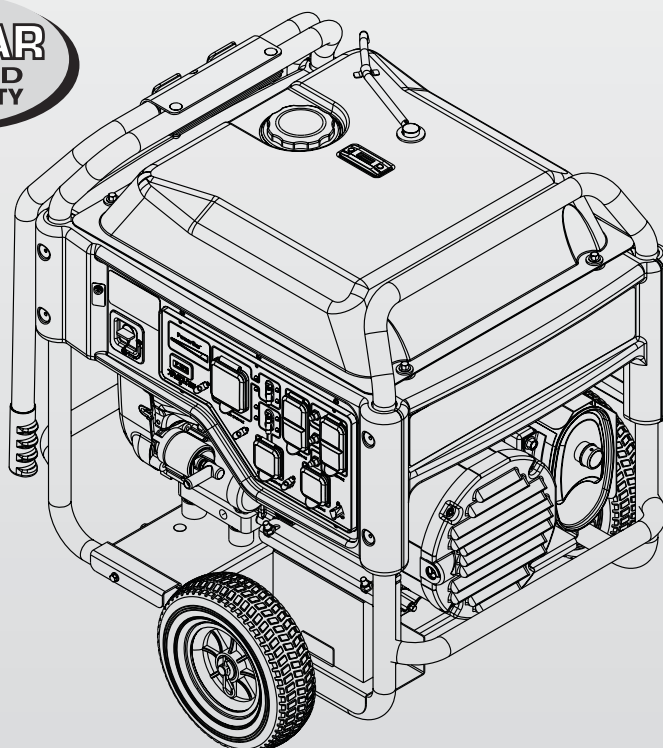


MODEL: 005802-2

Owner's Manual

XG Professional Series Portable Generator

**2 YEAR
LIMITED
WARRANTY**



⚠ DANGER!

- ⚠ DEADLY EXHAUST FUMES! ONLY use OUTSIDE far away from windows, doors and vents!**
- ⚠ NOT INTENDED FOR USE IN CRITICAL LIFE SUPPORT APPLICATIONS.**
- ⚠ SAVE this Manual. Provide this manual to any operator of the generator.**

Table of Contents

Introduction.....	1	Maintenance	11
Read this Manual Thoroughly.....	1	3.1 Performing Scheduled Maintenance	11
Safety Rules	1	3.2 Maintenance Schedule	11
Standards Index	3	3.3 Product Specifications.....	11
General Information.....	4	3.4 General Recommendations.....	12
1.1 Unpacking.....	4	3.5 Service Air Filter	13
1.2 Assembly.....	4	3.6 Clean Spark Arrestor Screen.....	13
Operation	5	3.7 General	14
2.1 Know the Generator	5	3.8 Long Term Storage.....	14
2.2 Hourmeter.....	6	3.9 Other Storage Tips	14
2.3 Cord Sets and Connection Plugs	6	Battery Service	14
2.4 How to Use the Generator	7	4.1 Battery Replacement	14
2.5 Don't Overload the Generator.....	8	Troubleshooting	15
2.6 Wattage Reference Guide	8	5.1 Troubleshooting Guide.....	15
2.7 Before Starting the Generator	9	Warranty	16
2.8 Cold Weather Operation/De-icer.....	10		
2.9 To Start the Engine.....	10		
2.10 High Altitude Operation.....	10		
2.11 Stopping the Engine	11		
2.12 Low Oil Pressure Shutdown System.....	11		
2.13 Charging the Battery.....	11		

WARNING!

California Proposition 65

Engine exhaust and some of its constituents are known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

WARNING!

California Proposition 65

This product contains or emits chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

INTRODUCTION

Thank you for purchasing this model by Generac Power Systems, Inc. This model is a compact, high performance, air-cooled, engine driven generator designed to supply electrical power to operate electrical loads where no utility power is available or in place of utility due to a power outage.

READ THIS MANUAL THOROUGHLY

If any portion of this manual is not understood, contact the nearest Authorized Dealer for starting, operating and servicing procedures.

The operator is responsible for proper and safe use of the equipment. We strongly recommend that the operator read this manual and thoroughly understand all instructions before using the equipment. We also strongly recommend instructing other users to properly start and operate the unit. This prepares them if they need to operate the equipment in an emergency. Save these instructions for future reference. If you loan this unit to someone, ALWAYS loan these instructions to the individual as well.

The generator can operate safely, efficiently and reliably only if it is properly located, operated and maintained. Before operating or servicing the generator:

- Become familiar with and strictly adhere to all local, state and national codes and regulations.
- Study all safety warnings in this manual and on the product carefully.
- Become familiar with this manual and the unit before use.

The manufacturer cannot anticipate every possible circumstance that might involve a hazard. The warnings in this manual, and on tags and decals affixed to the unit are, therefore, not all inclusive. If using a procedure, work method or operating technique that the manufacturer does not specifically recommend, ensure that it is safe for others. Also make sure the procedure, work method or operating technique utilized does not render the generator unsafe.

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN WAS BASED ON MACHINES IN PRODUCTION AT THE TIME OF PUBLICATION. GENERAC RESERVES THE RIGHT TO MODIFY THIS MANUAL AT ANY TIME.

SAFETY RULES

Throughout this publication, and on tags and decals affixed to the generator, DANGER, WARNING, CAUTION and NOTE blocks are used to alert personnel to special instructions about a particular operation that may be hazardous if performed incorrectly or carelessly. Observe them carefully. Their definitions are as follows:

DANGER!

INDICATES A HAZARDOUS SITUATION OR ACTION WHICH, IF NOT AVOIDED, WILL RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.

WARNING!

Indicates a hazardous situation or action which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION!

Indicates a hazardous situation or action which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTE:

Notes contain additional information important to a procedure and will be found within the regular text body of this manual.

These safety warnings cannot eliminate the hazards that they indicate. Common sense and strict compliance with the special instructions while performing the action or service are essential to preventing accidents.

Four commonly used safety symbols accompany the **DANGER**, **WARNING** and **CAUTION** blocks. The type of information each indicates is as follows:

 **This symbol points out important safety information that, if not followed, could endanger personal safety and/or property of others.**

 **This symbol points out potential explosion hazard.**

 **This symbol points out potential fire hazard.**

 **This symbol points out potential electrical shock hazard.**

GENERAL HAZARDS

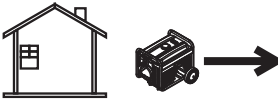
- NEVER operate in an enclosed area, in a vehicle, or indoors EVEN IF doors and windows are open.
- For safety reasons, the manufacturer recommends that the maintenance of this equipment is carried out by an Authorized Dealer. Inspect the generator regularly, and contact the nearest Authorized Dealer for parts needing repair or replacement.
- Operate generator only on level surfaces and where it will not be exposed to excessive moisture, dirt, dust or corrosive vapors.
- Keep hands, feet, clothing, etc., away from drive belts, fans, and other moving parts. Never remove any fan guard or shield while the unit is operating.
- Certain parts of the generator get extremely hot during operation. Keep clear of the generator until it has cooled to avoid severe burns.
- Do NOT operate generator in the rain.
- Do not alter the construction of the generator or change controls which might create an unsafe operating condition.
- Never start or stop the unit with electrical loads connected to receptacles AND with connected devices turned ON. Start the engine and let it stabilize before connecting electrical loads. Disconnect all electrical loads before shutting down the generator.
- Do not insert objects through unit's cooling slots.
- When working on this equipment, remain alert at all times. Never work on the equipment when physically or mentally fatigued.

Safety Rules

- Never use the generator or any of its parts as a step. Stepping on the unit can stress and break parts, and may result in dangerous operating conditions from leaking exhaust gases, fuel leakage, oil leakage, etc.
- On electric start models, disconnect the POSITIVE (+) battery cable from the engine starter OR the NEGATIVE (-) battery cable from the battery terminal, whichever is easier, before transporting the generator.

EXHAUST & LOCATION HAZARDS

- **Never operate in an enclosed area or indoors! NEVER use in the home, in a vehicle, or in partly enclosed areas such as garages, even if doors and windows are open! ONLY use outdoors and far from open windows, doors, vents, and in an area that will not accumulate deadly exhaust.**

 DANGER	
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.	
Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	
	
NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.	
	Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

- The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which you cannot see or smell. This poisonous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death.
- Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.
- This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.
- Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturers instructions.
- If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air IMMEDIATELY. See a doctor, as you could have carbon monoxide poisoning.

ELECTRICAL HAZARDS

- The generator produces dangerously high voltage when in operation. Avoid contact with bare wires, terminals, connections, etc., while the unit is running, even on equipment connected to the generator. Ensure all appropriate covers, guards and barriers are in place before operating the generator.
- Never handle any kind of electrical cord or device while standing in water, while barefoot or while hands or feet are wet. **DANGEROUS ELECTRICAL SHOCK MAY RESULT.**
- The National Electric Code (NEC) requires the frame and external electrically conductive parts of the generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the generator. Consult with a local electrician for grounding requirements in the area.
- Use a ground fault circuit interrupter in any damp or highly conductive area (such as metal decking or steel work).
- Do not use worn, bare, frayed or otherwise damaged electrical cord sets with the generator.
- Before performing any maintenance on the generator, disconnect the engine starting battery (if equipped) to prevent accidental start up. Disconnect the cable from the battery post indicated by a NEGATIVE, NEG or (-) first. Reconnect that cable last.
- In case of accident caused by electric shock, immediately shut down the source of electrical power. If this is not possible, attempt to free the victim from the live conductor. **AVOID DIRECT CONTACT WITH THE VICTIM.** Use a non-conducting implement, such as a rope or board, to free the victim from the live conductor. If the victim is unconscious, apply first aid and get immediate medical help.

FIRE HAZARDS

- **Gasoline is highly FLAMMABLE and its vapors are EXPLOSIVE. Do not permit smoking, open flames, sparks or heat in the vicinity while handling gasoline.**
- Never add fuel while unit is running or hot. Allow engine to cool completely before adding fuel.
- **Never fill fuel tank indoors.** Comply with all laws regulating storage and handling of gasoline.
- **Do not overfill the fuel tank. Always allow room for fuel expansion.** If tank is over-filled, fuel can overflow onto a hot engine and cause FIRE or an EXPLOSION. Never store generator with fuel in tank where gasoline vapors might reach an open flame, spark or pilot light (as on a furnace, water heater or clothes dryer). FIRE or EXPLOSION may result. Allow unit to cool entirely before storage.
- Wipe up any fuel or oil spills immediately. Ensure that no combustible materials are left on or near the generator. Keep the area surrounding the generator clean and free from debris and keep a clearance of five (5) feet on all side to allow for proper ventilation of the generator.

- Do not insert objects through unit's cooling slots.
- **Do not** operate the generator if connected electrical devices overheat, if electrical output is lost, if engine or generator sparks or if flames or smoke are observed while unit is running.
- Keep a fire extinguisher near the generator at all times.

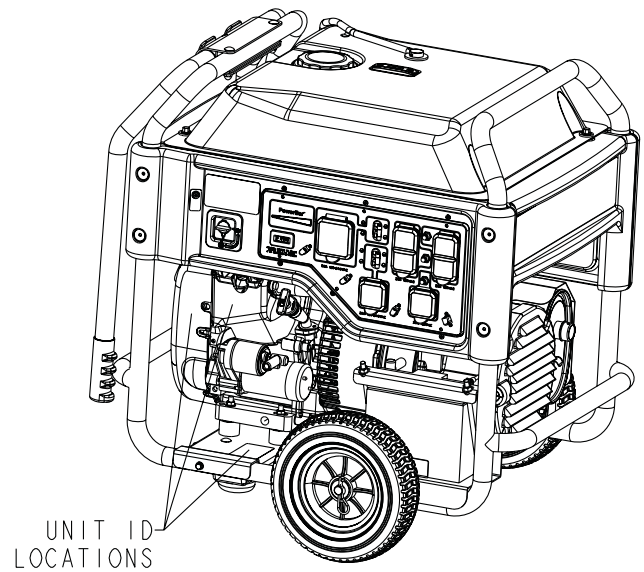
STANDARDS INDEX

In the absence of pertinent standards, codes, regulations and laws, the published information listed below may be used as a guideline for operation of this equipment. Always reference the latest revision available for the standards listed.

1. NFPA No. 70, NFPA HANDBOOK OF NATIONAL ELECTRIC CODE.
2. Article X, NATIONAL BUILDING CODE, available from the American Insurance Association, 85 John Street, New York, N.Y. 10038.
3. AGRICULTURAL WIRING HANDBOOK, available from the Food and Energy Council, 909 University Avenue, Columbia, MO 65201.
4. ASAE EP-3634, INSTALLATION AND MAINTENANCE OF FARM STANDBY ELECTRICAL SYSTEMS, available from the American Society of Agricultural Engineers, 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085.

MODEL NO:	
SERIAL NO:	

Generator Identification



General Information

1.1 UNPACKING

- Remove all packaging material.
- Remove separate accessory box.
- Remove carton off the generator.

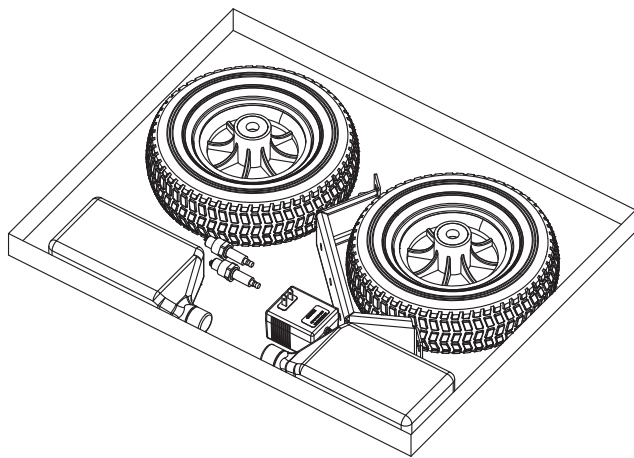
1.1.1 ACCESSORY BOX

Check all contents (Figure 1). If any parts are missing or damaged locate an authorized dealer at 1-888-436-3722.

Contents include:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| • 1 – Axle (secured to frame) | • Oil Filter |
| • 2 – Wheel Spacers | • Air Filter |
| • 2 – Hair Pins | • Spark Plugs |
| • 2 – Wheels | • Shop Towel |
| • 1 – Frame Foot | • 2 – Large Washers |
| • 2 – Carriage Bolts | • 2 – Small Washers |
| • 2 – Vibration Mounts | • Oil Funnel |
| • 4 – Flange Nuts | • 2 – Hex Head Bolts (long) |
| • 2 – 1 Quart SAE 30 Oil Bottles | • 2 – Hex Head Bolts (short) |
| • 12 Volt Adaptor Plug Charger | |
| • 2 Spacers or 4 Large Washers | |

Figure 1 – Accessory Box



1.2.1 ASSEMBLING THE WHEEL KIT AND FRAME FOOT

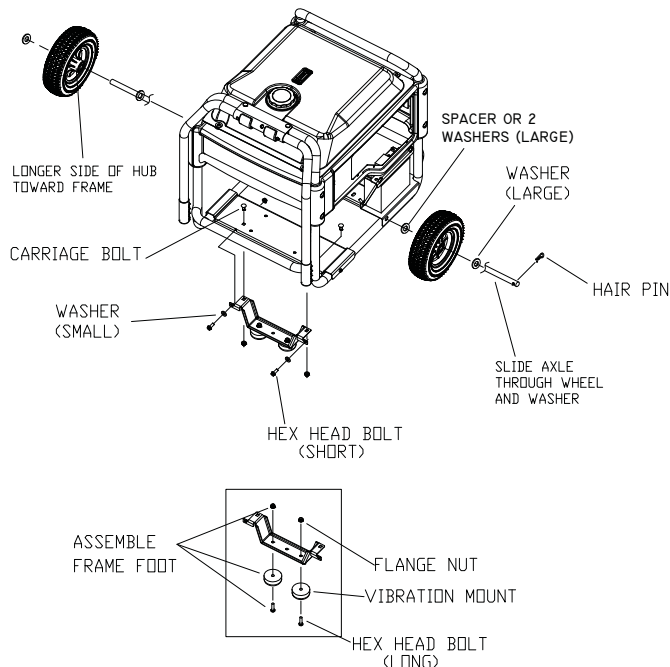
The wheel kit is designed to greatly improve the portability of the generator. You will need the following tools to install the wheel kit: 1/2" (13mm) wrench and a socket wrench with a 1/2" (13mm) socket.

NOTE:

The wheel kit is not intended for over-the-road use.

- Refer to Figure 2 and install the wheel kit and frame foot as follows:
- Slide the Axle through the Wheel, Spacer or Large Washer and the Frame. Note orientation of wheel.
- Add Washer outside of Wheel and install the Hair Pin to the Axle to secure the Wheel. Repeat for the opposite side.
- Secure the Vibration Mounts to the Frame Foot with the included hardware.
- To install the Frame Foot, install the bolts through the Washers, Frame and Frame foot. Secure with the flange nuts.

Figure 2 – Wheel and Foot Assembly



1.2 ASSEMBLY

Read entire Owner's Manual before attempting to assemble or operate the generator. The generator requires some assembly prior to using it. If problems arise when assembling the generator, please call the Generator Helpline at 1-888-436-3722.

2.1 KNOW THE GENERATOR

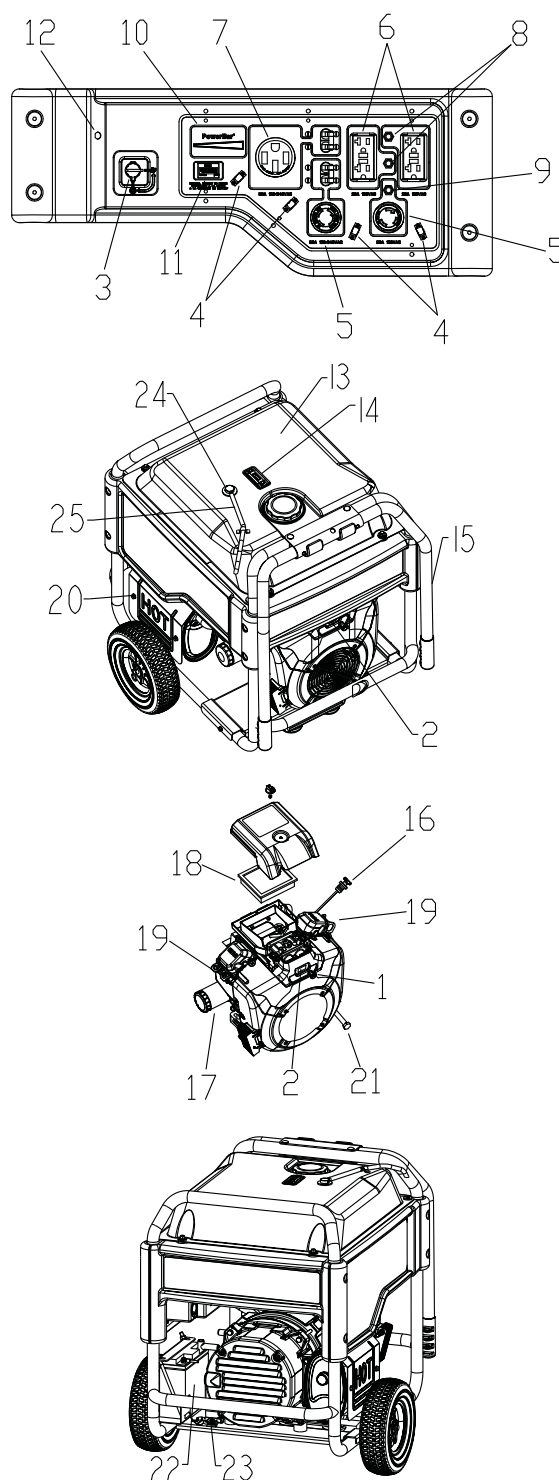
Read the entire **Owner's Manual and Safety Rules** before operating this generator.

Compare the generator to Figures 3 through 6 to become familiarized with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.

1. **Choke Knob** – Used when starting a cold engine (Pull/Push).
2. **Engine Switch** – Controls the operation of the generator. On this electric start model the switch is Start/Run/Stop.
3. **Fuel Shut Off** – Valve between fuel tank and carburetor. Turn off and run carburetor out of fuel for extended storage.
4. **Panel LED's** – Provide illumination of the control panel while the generator is operating.
5. **120/240 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 and/or 240 Volt AC, 30 Amp, single-phase, 60 Hz, electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
6. **120 Volt AC, 20 Amp, GFCI Duplex Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single-phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads. It also provides protection with an Integral Ground Fault Circuit Interrupter, complete with a press to "Test" and "Reset" button.
7. **120/240 Volt AC, 50 Amp Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120/240 Volt AC, 42 Amp, single-phase, 60 Hz motor loads.
8. **Circuit Breakers (AC)** – Each 20 Amp receptacle is provided with a push-to-reset circuit breaker to protect the generator against electrical overload.
9. **Circuit Breakers (AC)** – The 30 Amp receptacle is protected with a push-to-reset circuit breaker to protect the generator against electrical overload. The 50 Amp receptacle and one 30 Amp receptacle use toggle reset circuit breakers. The 42 Amp, 2-pole circuit breaker adjacent to the 50 Amp receptacle must be in the ON position for all the other receptacles to provide output power.
10. **PowerBar** – Indicates the amount of power being used from the generator; each section is approximately 25%.
11. **Hourmeter** – Provides operating hours for Service Intervals.
12. **Battery Charger Input** – This receptacle allows the capability to recharge the 12 VDC engine starting battery with the 12 Volt Adaptor Plug Charger. The battery is protected by a 1.50 Amp in-line fuse which is inside the control panel.
13. **Fuel Tank** – Tank holds 10 U.S. gallons of fuel.
14. **Fuel Gauge** – Shows fuel level in tank.
15. **Handles** – Pivot and retract for storage. Press the spring-loaded button to move handles.
16. **Oil Fill** – Check oil level and add oil here.
17. **Engine Oil Filter** – Filters engine oil; see Section 3.1 for the proper service intervals.
18. **Air Filter** – Filters intake air as it is drawn into the engine.
19. **Spark Plug Location** – The spark plugs ignite the Air/Fuel Mixture.
20. **Muffler** – Includes the spark arrestor and quiets the engine.
21. **Oil Drain** – Drain valve to remove used oil from the engine crankcase.

22. **12 Volt (18 Amp Sealed Battery)** – Used to start engine.
23. **Grounding Lug** – Ground the generator to an approved earth ground here. See "Grounding the Generator" for details.
24. **Roll Over Valve** – Passes fuel vapors to the engine.
25. **Evap Hose** - Installed between the roll over valve and the engine.

Figure 3 – Generator & Engine Locations



Operation

2.1.1 BATTERY CONNECTION

NOTE:

The battery shipped with the generator has been fully charged. A battery may lose some of its charge when not in use for prolonged periods of time. If the battery is unable to crank the engine, plug in the 12V charger included in the accessory box (see the Charging the Battery section). **RUNNING THE GENERATOR WILL CHARGE THE BATTERY.**

The positive battery wire was deliberately left detached for shipping. To operate the unit, attach this wire to the terminal on the battery. Do not overtighten. Slide the attached rubber boot over the battery post.

2.2 HOURMETER

The Hourmeter tracks hours of operation for scheduled maintenance:

There will be a one time break in "CHG OIL" message that flashes with the elapsed time in hours and tenths after the first 30 hours of operation.

This message will actually begin flashing at 29 hours and disable itself at 31 hours providing a two hour window to perform the service.

There will be a subsequent "CHG OIL" message every 100 hours. The message will flash one hour before and one hour after each 100 hour interval, again providing a two hour window to perform service.

Every 200 hours the "SVC" icon on the lower left hand corner of the display will flash. The message will flash one hour before and one hour after each 200 hour interval providing a two hour window to perform service.

When the hour meter is in the Flash Alert mode, the maintenance message will always alternate with elapsed time in hours and tenths. The hours will flash four times, then alternate with the maintenance message four times until the meter resets itself.

- 100 hours - CHG OIL — Oil Change Interval (Every 100 hrs)
- 200 hours - SVC — Air Filter Interval (Every 200 hrs)

2.3 CORD SETS AND CONNECTION PLUGS

2.3.1 120 VAC, 20 AMP, GFCI DUPLEX RECEPTACLE

This is a 120 Volt outlet protected against overload by a 20 Amp push-to-reset circuit breaker. Use each socket to power 120 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads requiring up to a combined 2400 watts (2.4 kW) or 20 Amps of current. Use only high quality, well-insulated, 3-wire grounded cord sets rated for 125 Volts at 20 Amps (or greater).

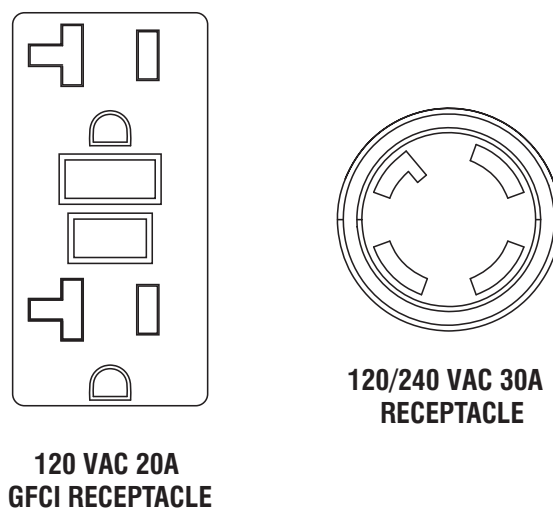
Keep extension cords as short as possible, preferably less than 15 feet long, to prevent voltage drop and possible overheating of wires.

2.3.2 120/240 VAC, 30 AMP RECEPTACLE

Use a NEMA L14-30 plug with this receptacle (rotate to lock/unlock). Connect a suitable 4-wire grounded cord set to the plug and to the desired load. The cord set should be rated for 250 Volts AC at 30 Amps (or greater) (Figure 4).

Use this receptacle to operate 120 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 3600 watts (3.6 kW) of power at 30 Amps or 240 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring 6,500 to 8000 watts of power, depending on the model. The outlet is protected by a 30 Amp circuit breaker.

Figure 4 – Generator Receptacles

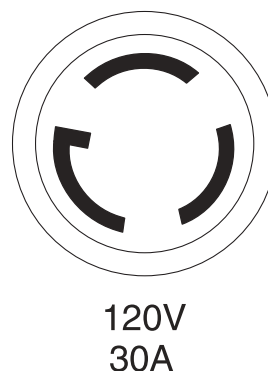


2.3.3 120 VAC, 30 AMP RECEPTACLE

Use a NEMA L5-30 plug with this receptacle. Connect a 3-wire cord set rated for 125 Volts AC at 30 Amps (or greater) to the plug (Figure 5).

Use this receptacle to operate 120 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 3600 watts (3.6 kW) of power at 30 Amps. The outlet is protected by a 30 Amp push-to-reset circuit breaker.

Figure 5 - 120 VAC, 30 Amp Receptacle

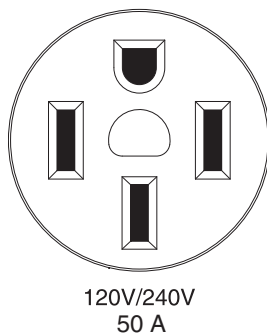


2.3.4 120/240 VAC, 50 AMP RECEPTACLE

Use a NEMA 14-50 plug with this receptacle. Connect a 4-wire cord set rated for 250 Volts AC at 50 Amps to the plug (Figure 6).

Use this receptacle to operate 120/240 Volt AC, 60 Hz electrical loads requiring up to 10,000 watts (10.0 kW) of power at 41.6 Amps for 240 volts or two independent 120 Volt loads. This receptacle is protected by a 42 Amp 2-pole circuit breaker and must be in the ON position for all the other receptacles to provide output power.

Figure 6 - 120/240 VAC, 50 Amp Receptacle



NOTE:

Receptacles may be marked with rating values greater than generator output capacity.

2.4 HOW TO USE THE GENERATOR

See the "To Start the Engine" section for how to safely start and stop the generator and how to connect and disconnect loads. If there are any problems operating the generator, please call the generator helpline at 1-888-436-3722.

⚠ DANGER!

- ⚠ **Never operate in an enclosed area or indoors! NEVER use in the home, in a vehicle, or in partly enclosed areas such as garages, EVEN IF doors and windows are open! ONLY use outdoors and far from open windows, doors, vents, and in an area that will not accumulate deadly exhaust.**
- ⚠ **The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which can you cannot see or smell. This poisonous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death.**
- ⚠ **Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.**

⚠ **This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.**

⚠ **Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturers instructions.**

⚠ DANGER	
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	
NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.	Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

2.4.1 GROUNDING THE GENERATOR WHEN USED AS A PORTABLE

This generator has an equipment ground that connects the generator frame components to the ground terminals on the AC output receptacles (see NEC 250.34 (A) for explanation). This allows the generator to be used as a portable without grounding the frame of the generator as specified in NEC 250.34.

Special Requirements

There may be Federal or State Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulations, local codes, or ordinances that apply to the intended use of the generator.

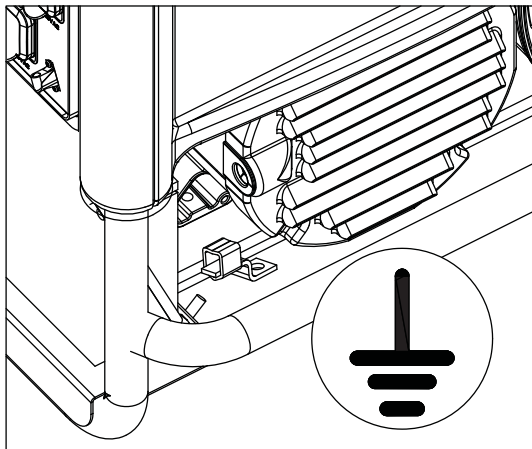
Please consult a qualified electrician, electrical inspector, or the local agency having jurisdiction:

- In some areas, generators are required to be registered with local utility companies.
- If the generator is used at a construction site, there may be additional regulations which must be observed.

2.4.2 CONNECTING THE GENERATOR TO A BUILDING'S ELECTRICAL SYSTEM

When connecting directly to a building's electrical system, it is recommended that a manual transfer switch is used. Connections for a portable generator to a building's electrical system must be made by a qualified electrician and in strict compliance with all national and local electrical codes and laws.

Figure 7 – Generator Ground Location



2.4.3 CONNECTING ELECTRICAL LOADS

DO NOT connect 240 Volt loads to 120 Volt receptacles.

DO NOT connect 3-phase loads to the generator.

DO NOT connect 50 Hz loads to the generator.

- Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
- Plug in and turn on the desired 120 or 240 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads.
- Add up the rated watts (or amps) of all loads to be connected at one time. This total should no be greater than (a) the rated wattage/ampereage capacity of the generator or (b) circuit breaker rating of the receptacle supplying the power. See "Don't Overload the Generator"

2.5 DON'T OVERLOAD THE GENERATOR

Overloading a generator in excess of its rated wattage capacity can result in damage to the generator and to connected electrical devices. Observe the following to prevent overloading the unit:

- Add up the total wattage of all electrical devices to be connected at one time. This total should NOT be greater than the generator's wattage capacity.
 - The rated wattage of lights can be taken from light bulbs. The rated wattage of tools, appliances and motors can usually be found on a data label or decal affixed to the device.
 - If the appliance, tool or motor does not give wattage, multiply volts times ampere rating to determine watts (volts x amps = watts).
 - Some electric motors, such as induction types, require about three times more watts of power for starting than for running. This surge of power lasts only a few seconds when starting such motors. Make sure to allow for high starting wattage when selecting electrical devices to connect to the generator:
1. Figure the watts needed to start the largest motor.
 2. Add to that figure the running watts of all other connected loads.

The Wattage Reference Guide is provided to assist in determining how many items the generator can operate at one time.

IMPORTANT: Do not overload the generator. Also, do not overload individual panel receptacles. These outlets are protected against overload with push-to-reset-type circuit breakers.

NOTE:

All figures are approximate. See data label on appliance for wattage requirements.

2.6 WATTAGE REFERENCE GUIDE

Device	Running Watts
*Air Conditioner (12,000 Btu)	1700
*Air Conditioner (24,000 Btu)	3800
*Air Conditioner (40,000 Btu)	6000
Battery Charger (20 Amp)	500
Belt Sander (3")	1000
Chain Saw	1200
Circular Saw (6-1/2")	.800 to 1000
*Clothes Dryer (Electric)	5750
*Clothes Dryer (Gas)	700
*Clothes Washer	1150
Coffee Maker	1750
*Compressor (1 HP)	2000
*Compressor (3/4 HP)	1800
*Compressor (1/2 HP)	1400
Curling Iron	700
*Dehumidifier	650
Disc Sander (9")	1200
Edge Trimmer	500
Electric Blanket	400
Electric Nail Gun	1200
Electric Range (per element)	1500
Electric Skillet	1250
*Freezer	700
*Furnace Fan (3/5 HP)	875
*Garage Door Opener	.500 to 750
Hair Dryer	1200
Hand Drill	.250 to 1100
Hedge Trimmer	450
Impact Wrench	500
Iron	1200
*Jet Pump	800
Lawn Mower	1200
Light Bulb	100
Microwave Oven	.700 to 1000
*Milk Cooler	1100
Oil Burner on Furnace	300
Oil Fired Space Heater (140,000 Btu)	400
Oil Fired Space Heater (85,000 Btu)	225
Oil Fired Space Heater (30,000 Btu)	150
*Paint Sprayer, Airless (1/3 HP)	600
Paint Sprayer, Airless (handheld)	150
Radio	.50 to 200
*Refrigerator	700
Slow Cooker	200
*Submersible Pump (1-1/2 HP)	2800

*Submersible Pump (1 HP)	2000
*Submersible Pump (1/2 HP)	1500
*Sump Pump	.800 to 1050
*Table Saw (10")	.1750 to 2000
Television	.200 to 500
Toaster	.1000 to 1650
Weed Trimmer	500
* Allow 3 times the listed watts for starting these devices.	

2.7 BEFORE STARTING THE GENERATOR

Prior to operating the generator, engine oil and gasoline will need to be added, as follows:

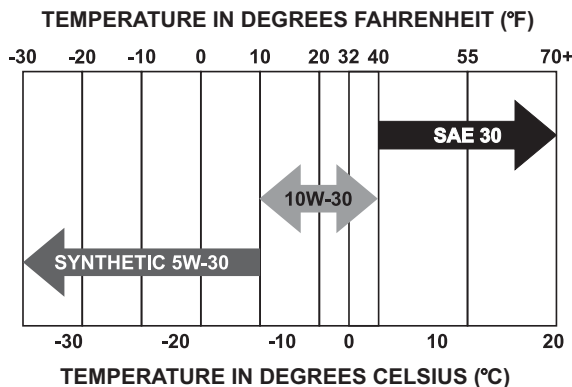
2.7.1 ADDING ENGINE OIL

All oil should meet minimum American Petroleum Institute (API) Service Class SJ, SL or better. Use no special additives. Select the oil's viscosity grade according to the expected operating temperature (also see chart).

- Above 40° F, use SAE 30
- Below 40° F and down to 10° F, use 10W-30
- Below 10° F, use synthetic 5W-30

⚠ WARNING!

⚠ Any attempt to crank or start the engine before it has been properly serviced with the recommended oil may result in an engine failure.



- Place generator on a level surface.
- Clean area around oil fill and remove dipstick.
- Slowly fill engine with oil through the oil fill opening until it reaches the full mark on the dipstick. Stop filling occasionally to check oil level.
- Install dipstick.
- Check engine oil level before starting each time thereafter.

2.7.2 ADDING GASOLINE

⚠ DANGER!

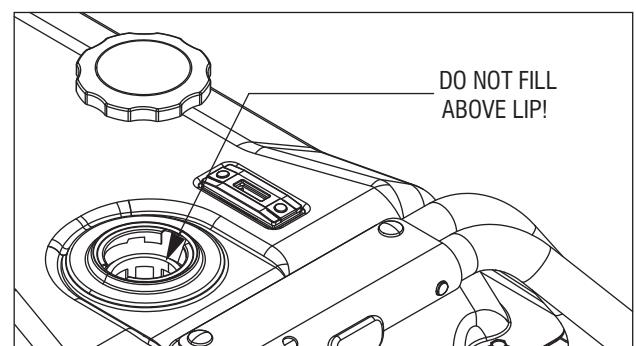
- ⚠ DO NOT light a cigarette or smoke when filling the fuel tank.**
- ⚠ NEVER fill fuel tank indoors. NEVER fill fuel tank when engine is running or hot. Avoid spilling gasoline on a hot engine. Allow engine to cool entirely before filling fuel tank.**

⚠ Do not overfill the fuel tank. Always leave room for fuel expansion. If the fuel tank is overfilled, fuel can overflow onto a hot engine and cause FIRE or EXPLOSION. Wipe up any spilled fuel immediately.

- Use regular UNLEADED gasoline with the generator engine. Do not mix oil with gasoline.
- Do not use gasoline with more than 10% alcohol such as E85 or Methanol.
- Clean area around fuel fill cap, remove cap.
- Slowly add unleaded regular gasoline to fuel tank. Fill to bottom of screen filter. **Be careful not to overfill** (Figure 8).
- Install fuel cap and wipe up any spilled gasoline.

IMPORTANT: It is important to prevent gum deposits from forming in fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. See the "Storage" section. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

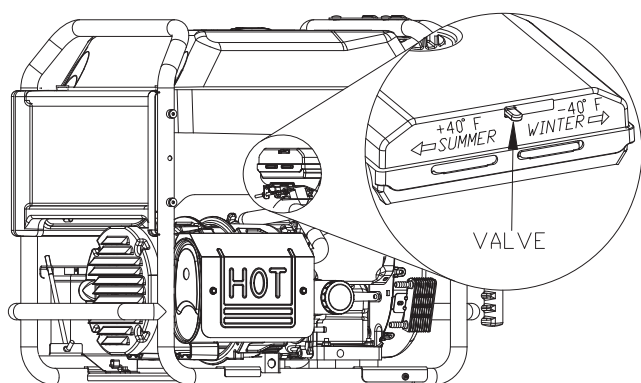
Figure 8 – Fuel Fill Level



2.8 COLD WEATHER OPERATION/DE-ICER

Under certain weather conditions (temperatures below 40° F (4° C) and a high dew point), the engine may experience icing of the carburetor and/or the crankcase breather system. To eliminate this problem, this generator engine is fitted with a winter/summer valve. This directs hot air into the carburetor during cold weather operation. Always make sure the winter/summer valve is in the correct location relative to the weather conditions.

Figure 9 – Winter/Summer Valve



2.9 TO START THE ENGINE

Never start or stop engine with electrical devices plugged into the receptacles AND devices turned on.

- Unplug all electrical loads from the unit's receptacles before starting the engine.
- Make sure the unit is in a level position.
- Open the fuel shut-off valve (Figure 10).
- Pull engine CHOKE knob outward to “Full Choke” position (Figure 11).

Figure 10 – Fuel Shut-off Valve

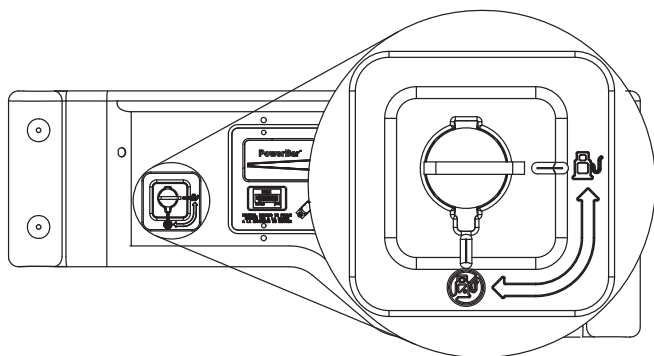
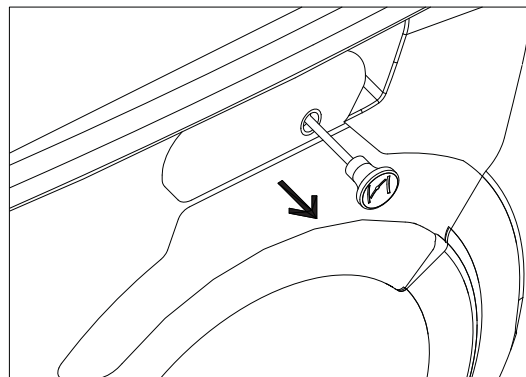


Figure 11 – Choke Operation



NOTE:

If engine fires but does not continue to run, ensure choke knob is in the "Full Choke" position and repeat starting instructions.

2.10 HIGH ALTITUDE OPERATION

The fuel system on this generator may be influenced by operation at high altitudes. Proper operation can be ensured by installing an altitude kit when required. See the table below to determine when an altitude kit is required. Operating this generator without the proper altitude kit installed may increase the engine's emissions and decrease fuel economy and performance. Kits may be obtained from any Dealer, and should be installed by a qualified individual.

Unit	Altituded Range*	Kit Part Number
10 kW	0 - 2000 ft	Not Required
	2000 - 6500 ft**	0J3797

* Elevation above sea level
 ** At elevations above 6500 ft, the engine may experience decreased performance.

- Press and hold the Start/Run/Stop switch in the “Start” position. The engine will crank and attempt to start. When the engine starts, release the switch to the run position.
- When the engine starts, push choke knob to “1/2 Choke” position until the engine runs smoothly and then fully in to the “Run” position. If engine falters, pull choke knob back out to “1/2 Choke” position until the engine runs smoothly and then to “Run” position.

2.11 STOPPING THE ENGINE

- Shut off all loads, then unplug the electrical loads from generator panel receptacles. Never start or stop the engine with electrical devices plugged in and turned on.
- Let engine run at no-load for several minutes to stabilize the internal temperatures of engine and generator.
- Move Start/Run/Stop or On/Off switch to the “Off” position.
- Close fuel valve.

2.12 LOW OIL PRESSURE SHUTDOWN SYSTEM

The engine is equipped with a low oil pressure sensor that shuts down the engine automatically when the oil pressure drops below 5 psi. A delay built into the low oil shutdown system allows oil pressure to build during starting. The delay allows the engine to run for about 10 seconds before sensing oil pressure. If the engine shuts down by itself and the fuel tank has enough gasoline, check engine oil level.

2.12.1 RESTARTING

If trying to restart the engine within 10 seconds after it shuts down, the engine may NOT start. The system needs five (5) to 10 seconds to reset.

If the engine is restarted after such a shutdown and the low oil pressure has not been corrected, the engine will run for about 10 seconds as described above and then stop.

2.13 CHARGING THE BATTERY

⚠ DANGER!

Do not permit smoking, open flame, sparks or any other source of heat around a battery. Wear protective goggles, rubber apron and rubber gloves when working around a battery. Battery electrolyte fluid is an extremely corrosive sulfuric acid solution that can cause severe burns. If spill occurs flush area with clear water immediately.

Storage batteries give off explosive hydrogen gas while recharging. An explosive mixture will remain around the battery for a long time after it has been charged. The slightest spark can ignite the hydrogen and cause an explosion. Such an explosion can shatter the battery and cause blindness or other serious injury.

Use battery charger plug to keep the battery charged and ready for use. Battery charging should be done in a dry location.

1. Plug charger into "Battery Charger Input" jack, located on the control panel. Plug wall receptacle end of the battery charger into a 120 Volt AC wall outlet.
2. Unplug battery charger from wall outlet and control panel jack when generator is going to be in use.

NOTE:

Do not use the battery charger for more than 48 hours at one charge.

3.1 PERFORMING SCHEDULED MAINTENANCE

It is important to perform service as specified in the Maintenance Schedule for proper generator operation, and to ensure that the generator complies with the applicable emission standards for the duration of its useful life. Service and repairs may be performed by any capable person or repair shop. Additionally, emissions critical maintenance must be performed as scheduled in order for the Emissions Warranty to be valid. Emissions critical maintenance consists of servicing the air filter and spark plugs in accordance with the Maintenance Schedule.

3.2 MAINTENANCE SCHEDULE

Follow the calendar intervals. More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

	At Each Use
Check Oil Level	
Change Oil and Oil Filter†	*Every Season/Every 100 Hours
Clean Spark Arrestor Screen	*Every Season/Every 100 Hours
Service Air Filter	*Every Season/Every 200 Hours
Replace Spark Plug	*Every Season/Every 100 Hours

† Change oil after first 30 hours of operation then every season.

* Change oil and oil filter every month when operating under heavy load or in high temperatures. Clean or replace more often under dirty or dusty operating conditions. Replace air filter parts if very dirty.

3.3 PRODUCT SPECIFICATIONS

3.3.1 GENERATOR SPECIFICATIONS

Rated Max. Power	10.0 kW**
Surge Power	12.5 kW
Rated AC Voltage	120/240
Rated Max AC Load	
Current @ 240V	41.6 Amps**
Current @ 120V	83.3 Amps**
Rated Frequency	60 Hz @ 3600 RPM
Phase	Single Phase
Rated DC Voltage	12 Volts
Battery Type	10 AH, 12VDC

** Maximum wattage and current are subject to, and limited by, such factors as fuel Btu content, ambient temperature, altitude, engine condition, etc..
Maximum power decreases about 3.5% for each 1,000 feet above sea level; and will also decrease about 1% for each 6° C (10° F) above 16° C (60° F) ambient temperature.

3.3.2 ENGINE SPECIFICATIONS

Rated Horsepower @ 3600 RPM	18 Hp
Displacement	530cc
Spark Plug Type	NGK BPR6HS or Equivalent
Spark Plug Gap	0.030 inch or (0.76 mm)
Gasoline Capacity	10 U.S. gallons
Oil Type	See Chart in "Adding Engine Oil" Section
Oil Capacity	w/ Filter Change = 1.8 Qts. w/o Filter Change = 1.5 Qts.

Run Time/Fuel Consumption-1/2 Load .. 10 Hours / .73 gallons per hour
Class II Emission Certified

Maintenance

3.3.3 EMISSIONS INFORMATION

The Environmental Protection Agency (EPA) requires that this generator comply with exhaust and evaporative emission standards. This generator is certified to meet the applicable EPA emission levels on gasoline. The emission control system on this generator consists of the following:

- Air Induction System
 - ~ Intake Pipe / Manifold
 - ~ Air Cleaner
- Fuel System
 - ~ Carburetor
 - ~ Fuel Tank / Cap
 - ~ Fuel Lines
 - ~ Evaporative Vent Lines
- Ignition System
 - ~ Spark Plug
 - ~ Ignition Module
- Exhaust System
 - ~ Exhaust Manifold
 - ~ Muffler

3.4 GENERAL RECOMMENDATIONS

The warranty of the generator does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain the generator as instructed in this manual.

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain the generator.

All adjustments in the Maintenance section of this manual should be made at least once each season. Follow the requirements in the "Maintenance Schedule".

NOTE:

Once a year replace the spark plugs and replace the air filter. New spark plugs and a clean air filter assure proper fuel-air mixture and help the engine run better and last longer.

3.4.1 GENERATOR MAINTENANCE

Generator maintenance consists of keeping the unit clean and dry. Operate and store the unit in a clean dry environment where it will not be exposed to excessive dust, dirt, moisture or any corrosive vapors. Cooling air slots in the generator must not become clogged with snow, leaves, or any other foreign material.

Check the cleanliness of the generator frequently and clean when dust, dirt, oil, moisture or other foreign substances are visible on its exterior surface.

⚠ CAUTION!

⚠ Never insert any object or tool through the air cooling slots, even if the engine is not running.

NOTE:

DO NOT use a garden hose to clean generator. Water can enter the engine fuel system and cause problems. In addition, if water enters the generator through cooling air slots, some water will be retained in voids and crevices of the rotor and stator winding insulation. Water and dirt buildup on the generator internal windings will eventually decrease the insulation resistance of these windings.

3.4.2 TO CLEAN THE GENERATOR

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- A soft, bristle brush may be used to loosen caked on dirt, oil, etc.
- A vacuum cleaner may be used to pick up loose dirt and debris.
- Low pressure air (not to exceed 25 psi) may be used to blow away dirt. Inspect cooling air slots and openings on the generator. These openings must be kept clean and unobstructed.

3.4.3 ENGINE MAINTENANCE

⚠ CAUTION!

⚠ When working on the generator, always disconnect negative cable from battery. Also, disconnect spark plug wires from the spark plugs and keep the wires away from spark plugs.

3.4.4 CHECKING OIL LEVEL

See the "BEFORE STARTING THE GENERATOR" section for information on checking the oil level. The oil level should be checked before each use, or at least every eight hours of operation. Keep the oil level maintained.

3.4.5 CHANGING THE OIL AND OIL FILTER

Change the oil and filter after the first 30 hours of operation. Change the oil every 100 hours or every season thereafter. If running this unit under dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change the oil more often.

⚠ DANGER!

⚠ Hot oil may cause burns. Allow engine to cool before draining oil. Avoid prolonged or repeated skin exposure with used oil. Thoroughly wash exposed areas with soap.

Use the following instructions to change the oil:

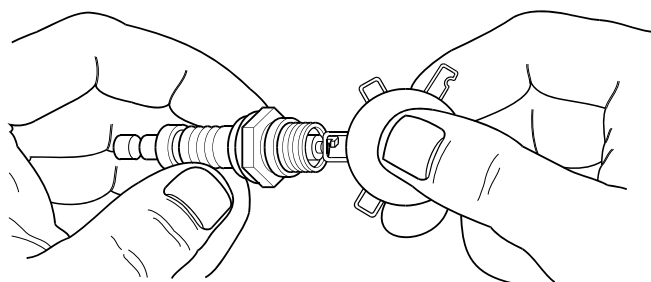
- Clean area around oil drain cap.
- Remove oil drain cap from the drain hose and dipstick to drain oil completely into a suitable container.
- When oil has completely drained, install oil drain cap and tighten securely.
- Place a suitable container beneath the oil filter and turn filter counterclockwise to remove. Discard according to local regulations.
- Coat gasket of new filter with clean engine oil. Turn filter clockwise until gasket contacts lightly with filter adapter. Then tighten an additional 3/4 turn.
- Fill engine with recommended oil and replace the dipstick. (See "Before Starting the Generator" for oil recommendations).
- Wipe up any spilled oil.
- Dispose of used oil at a proper collection center.

3.4.6 REPLACING THE SPARK PLUG(S)

Use NGK BPR6HS spark plugs or equivalent. **Replace the plugs once each year.** This will help the engine start easier and run better.

1. Stop the engine and pull the spark plug wires off of the spark plugs.
2. Clean the area around the spark plugs and remove them from the cylinder heads.
3. Set the spark plug gaps to .76 mm (0.030 in.). Install the correctly gapped spark plug into each cylinder head (Figure 12).
4. Push the boots firmly on the spark plugs.

Figure 12 – Spark Plug Gap



3.5 SERVICE AIR FILTER

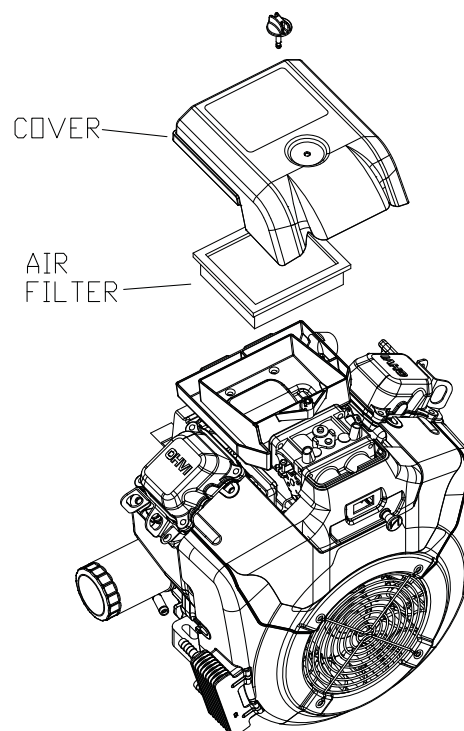
The engine will not run properly and may be damaged if using a dirty air filter. Clean or replace the air filter paper filter every 200 hours or once a year. Clean or replace more often if operating under dusty conditions. To clean or replace paper air filter:

- Remove air filter cover and remove paper filter (Figure 13).
- Clean paper filter by tapping it gently on a solid surface. If the filter is too dirty, replace it with a new one. Dispose of the old filter properly.
- Clean air filter cover. Next insert new paper filter into the base of the air filter. Re-install air filter cover.

NOTE:

To order a new air filter, please contact the nearest authorized service center at 1-888-GENERAC.

Figure 13 – Air Filter



3.6 CLEAN SPARK ARRESTOR SCREEN

The engine exhaust muffler has a spark arrestor screen. Inspect and clean the screen at least once each year (Figure 14). If unit is used regularly, inspect and clean more often.

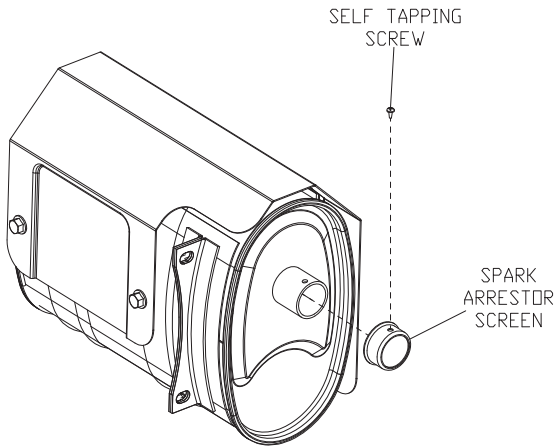
⚠ DANGER!

⚠ If using the generator on any forest-covered, brush-covered or grass-covered unimproved land, it must be equipped with a spark arrestor. The spark arrestor must be maintained in good condition by the owner/operator.

Clean and inspect the spark arrestor when the engine is at ambient temperature as follows:

- Loosen the clamp and remove the spark arrestor screen from the muffler.
- Inspect screen and replace if torn, perforated or otherwise damaged. **DO NOT USE** a defective screen. If screen is not damaged, clean it with commercial solvent.
- Replace the spark arrestor and secure with the clamp.

Figure 14 – Spark Arrestor Screen



3.7 GENERAL

The generator should be started at least once every seven days and be allowed to run at least 30 minutes. If this cannot be done and the unit must be stored for more than 30 days, use the following information as a guide to prepare it for storage.

⚠ DANGER!

⚠ NEVER store engine with fuel in tank indoors or in enclosed, poorly ventilated areas where fumes may reach an open flame, spark or pilot light as on a furnace, water heater, clothes dryer or other gas appliance.

⚠ Allow unit to cool entirely before storage.

3.8 LONG TERM STORAGE

It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer, as follows:

- Remove all gasoline from the fuel tank.

⚠ CAUTION!

⚠ Drain fuel into approved container outdoors, away from open flame. Be sure engine is cool. Do not smoke in the vicinity or light a cigarette.

- Start and run engine until engine stops from lack of fuel.
- Allow the engine to cool, then drain oil from crankcase. Refill with recommended grade.

- Remove spark plugs and pour about 1/2 ounce (15 ml) of engine oil into each cylinder.
- Install and tighten spark plugs. Do not connect the spark plug wires
- Clean the generator outer surfaces. Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.
- Store the unit in a clean, dry place.

3.9 OTHER STORAGE TIPS

- Do not store gasoline from one season to another.
- Replace any gasoline can that starts to rust. Rust and/or dirt in the gasoline will cause problems with the carburetor and fuel system.
- If possible, store the unit indoors and cover it to give protection from dust and dirt. Cover the unit with a suitable protective cover that does not retain moisture.
- **BE SURE TO EMPTY THE FUEL TANK.** If it is not practical to empty the fuel tank and the unit is to be stored for some time, use a commercially available fuel stabilizer added to the gasoline to increase the life of the gasoline.

⚠ CAUTION!

⚠ NEVER cover the generator while engine and exhaust area are warm.

4.1 BATTERY REPLACEMENT

NOTE:

The battery shipped with the generator has been fully charged. A battery may lose some of its charge when not in use for prolonged periods of time. If the battery is unable to crank the engine, plug in the 12V charger included in the accessory box (see the Charging a Battery section). **RUNNING THE GENERATOR WILL CHARGE THE BATTERY.**

⚠ CAUTION!

⚠ Drain fuel into approved container outdoors, away from open flame. Be sure engine is cool. Do not smoke in the vicinity or light a cigarette.

- Remove the battery wire connections (black wire first) and the battery hold-down bracket.
- Replace the battery, connecting the RED wire to the POSITIVE (+) terminal and the BLACK wire to the NEGATIVE (-) terminal.

5.1 TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Engine is running, but no AC output is available.	1. Circuit breaker is open. 2. Poor connection or defective cord set. 3. Connected device is bad. 4. Fault in generator. 5. GFCI trips the 20 Amp outlet.	1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact Authorized Service Facility. 5. Repair the "short" and reset the GFCI.
Engine runs well but bogs down when loads are connected.	1. Short circuit in a connected load. 2. Generator is overloaded. 3. Engine speed is too slow. 4. Shorted generator circuit.	1. Disconnect shorted electrical load. 2. See "Don't Overload the Generator" . 3. Contact Authorized Service Facility. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine will not crank.	1. Battery weak or dead.	1. Recharge or replace battery (see "No Battery Charger DC output" at bottom of guide).
Engine will not start; or starts and runs rough.	1. Fuel shut-off is OFF. 2. Dirty air filter. 3. Out of gasoline. 4. Stale gasoline. 5. Spark plug wire not connected to spark plug. 6. Bad spark plug. 7. Water in gasoline. 8. Over-choking. 9. Low oil level. 10. Excessive rich fuel mixture. 11. Intake valve stuck open or closed. 12. Engine has lost compression.	1. Turn Fuel shut-off ON. 2. Clean or replace air filter. 3. Fill fuel tank. 4. Drain fuel tank and fill with fresh fuel. 5. Connect wire to spark plug. 6. Replace spark plug. 7. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 8. Put choke knob to No Choke position. 9. Fill crankcase to proper level. 10. Contact Authorized Service Facility. 11. Contact Authorized Service Facility. 12. Contact Authorized Service Facility.
Engine shuts down during operation.	1. Out of gasoline. 2. Low oil level. 3. Fault in engine.	1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to proper level. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine lacks power.	1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 3. Engine needs to be serviced.	1. See "Don't Overload the Generator". 2. Replace air filter. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine "hunts" or falters.	1. Choke is opened too soon. 2. Carburetor is running too rich or too lean.	1. Move choke to halfway position until engine runs smoothly. 2. Contact Authorized Service Facility.
No Battery Charger DC output.	1. Battery posts are corroded. 2. Battery cable is bad. 3. Battery is defective. 4. Receptacle is bad. 5. Battery Charger in-line fuse (1.5A) melted open.	1. Clean battery posts. 2. Replace cable. 3. Check battery condition; replace if defective. 4. Contact Authorized Service Facility. 5. Replace fuse with identical 1.5A replacement fuse only (located inside control panel).

Warranty

U.S. EPA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The United States Environmental Protection Agency (EPA) and Generac Power Systems, Inc. (Generac) are pleased to explain the Emission Control System Warranty (ECS Warranty) on your new 2011 and later equipment. New equipment that use small spark-ignited engines must be designed, built, and equipped to meet stringent anti-smog standards for the federal government. Generac will warrant the emission control system on your equipment for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect, unapproved modification or improper maintenance of your equipment. The emission control system on this equipment includes all components whose failure would increase the emissions of any regulated pollutant. These components are listed in the Emissions Information section of this manual.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

This ECS Warranty is valid for two years, or for the same period as specified in the Generac Limited Warranty, whichever is longer. For equipment with hour meters, the warranty period is a number of hours equal to half the Useful Life to which the equipment is certified, or the warranty period specified above in years, whichever is less. The Useful Life can be found on the Emission Control Label on the engine. If, during such warranty period, any emission-related part on your equipment is found to be defective in materials or workmanship, repairs or replacement will be performed by a Generac Authorized Warranty Service Dealer.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the equipment owner, you are responsible for the completion of all required maintenance as listed in your factory supplied Owner's Manual. For warranty purposes, Generac recommends that you retain all receipts covering maintenance on your generator, but Generac cannot deny warranty solely due to the lack of receipts.

You should be aware that Generac may deny any and/or all warranty coverage or responsibility if your equipment, or a part/component thereof, has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, or unapproved modifications.

You are responsible for contacting a Generac Authorized Warranty Dealer as soon as a problem occurs. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

Warranty service can be arranged by contacting either your selling dealer or a Generac Authorized Warranty Service Dealer. To locate the Generac Authorized Warranty Service Dealer nearest you, call our toll free number below, or email emissions@generac.com.

1-800-333-1322

IMPORTANT NOTE: This warranty statement explains your rights and obligations under the Emission Control System Warranty, which is provided to you by Generac pursuant to federal law. See also the "Generac Limited Warranties for Generac Power Systems, Inc.," which is enclosed herewith on a separate sheet, also provided to you by Generac. Note that this warranty shall not apply to any incidental, consequential or indirect damages caused by defects in materials or workmanship or any delay in repair or replacement of the defective part(s). This warranty is in place of all other warranties, expressed or implied. Specifically, Generac makes no other warranties as to the merchantability or fitness for a particular purpose. Any implied warranties which are allowed by law, shall be limited in duration to the terms of the express warranty provided herein. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

The ECS Warranty applies only to the emission control system of your new equipment. Both the ECS Warranty and the Generac Warranty describe important rights and obligations with respect to your new engine.

Warranty service can be performed only by a Generac Authorized Warranty Service Facility. When requesting warranty service, evidence must be presented showing the date of the sale to the original purchaser/owner.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact Generac at the following address:

**ATTENTION WARRANTY DEPARTMENT
GENERAC POWER SYSTEMS, INC.
P.O. BOX 297 • WHITEWATER, WI 53190**

Warranty

EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY

Emission Control System Warranty (ECS Warranty) for equipment using small spark-ignited engines:

- (a) Applicability: This warranty shall apply to equipment that uses small off-road engines. The ECS Warranty period shall begin on the date the new equipment is purchased by/delivered to its original, end-use purchaser/owner and shall continue for the lesser of:
 - (1) The period of time specified in the Generac Limited Warranty enclosed herewith, but not less than 24 months, or
 - (2) For engines equipped with hour meters, a number of operating hours equal to half of the engine's useful life. The useful life is specified on the Emissions Control Label on the engine.
- (b) General Emissions Warranty Coverage: Generac warrants to the original, end-use purchaser/owner of the new engine or equipment and to each subsequent purchaser/owner that the ECS when installed was:
 - (1) Designed, built and equipped so as to conform with all applicable regulations; and
 - (2) Free from defects in materials and workmanship which cause the failure of a warranted part at any time during the ECS Warranty Period.
- (c) The warranty on emissions-related parts will be interpreted as follows:
 - (1) Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the Owner's Manual shall be warranted for the ECS Warranty Period. If any such part fails during the ECS Warranty Period, it shall be repaired or replaced by Generac according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under the ECS Warranty shall be warranted for the remainder of the ECS Warranty Period.
 - (2) Any warranted part that is scheduled only for regular inspection as specified in the Owner's Manual shall be warranted for the ECS Warranty Period. A statement in the Owner's Manual to the effect of "repair or replace as necessary" shall not reduce the ECS Warranty Period. Any such part repaired or replaced under the ECS Warranty shall be warranted for the remainder of the ECS Warranty Period.
 - (3) Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the Owner's Manual shall be warranted for the period of time prior to first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part shall be repaired or replaced by Generac according to Subsection (4) below. Any such emissions-related part repaired or replaced under the ECS warranty shall be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for that part.
 - (4) Repair or replacement of any warranted, emissions-related part under this ECS Warranty shall be performed at no charge to the owner at a Generac Authorized Warranty Service Facility.
 - (5) Notwithstanding the provisions of subsection (4) above, warranty services or repairs must be provided at Generac Authorized Service Facilities.
 - (6) When the engine is inspected by a Generac Authorized Warranty Service Facility, the purchaser/owner shall not be held responsible for diagnostic costs if the repair is deemed warrantable.
 - (7) Throughout the ECS Warranty Period, Generac shall maintain a supply of warranted emission-related parts sufficient to meet the expected demand for such parts.
 - (8) Any Generac authorized and approved emission-related replacement parts may be used in the performance of any ECS Warranty maintenance or repairs and will be provided without charge to the purchaser/owner. Such use shall not reduce Generac's ECS Warranty obligations.
 - (9) No modifications, other than those explicitly approved by Generac, may be made to the generator. Unapproved modifications void this ECS Warranty and shall be sufficient ground for disallowing an ECS Warranty claim.
 - (10) Generac shall not be held liable hereunder for failures of any non-authorized replacement parts, or failures of any authorized parts caused by the use of non-authorized replacement parts.

EMISSION RELATED PARTS MAY INCLUDE THE FOLLOWING (IF EQUIPPED):

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1) FUEL METERING SYSTEM | 3) IGNITION SYSTEM |
| A. CARBURETOR AND INTERNAL PARTS | A. SPARK PLUGS |
| B. FUEL TANK/CAP | B. IGNITION COILS/MODULE |
| C. FUEL LINES | 4) AIR INJECTION SYSTEM |
| D. EVAPORATIVE VENT LINES | A. PULSE AIR VALVE |
| E. REGULATOR (GASEOUS FUELS) | 5) EXHAUST SYSTEM |
| 2) AIR INDUCTION SYSTEM | A. CATALYST |
| A. INTAKE MANIFOLD | B. EXHAUST MANIFOLD |
| B. AIR FILTER | |

Warranty

GENERAC POWER SYSTEMS “TWO YEAR” LIMITED WARRANTY FOR GP, LP, XG AND XT SERIES PORTABLE GENERATORS

For a period of two (2) years from the date of original sale, Generac Power Systems, Inc. (Generac) warrants its GP, LP, XG and XT Series generators will be free from defects in materials and workmanship for the items and period set forth below. Generac will, at its discretion, repair or replace any part that, upon examination, inspection and testing by Generac or a Generac Authorized Warranty Service Dealer, is found to be defective. Repair or replacement pursuant to this limited warranty shall not renew or extend the original warranty period. Any repaired product shall be warranted for the remaining original warranty period only. Any equipment that the purchaser/owner claims to be defective must be returned to and examined by the nearest Generac Authorized Warranty Service Dealer. All transportation costs under the warranty, including return to the factory, are to be borne and prepaid by the purchaser/owner. This warranty applies only to Generac GP, LP, XG and XT Series portable generators and is not transferable from original purchaser. Save your proof-of-purchase receipt. If you do not provide proof of the initial purchase date, the manufacturer's shipping date of the product will be used to determine the warranty period.

WARRANTY SCHEDULE

Consumer applications are warranted for two (2) years. Commercial and Rental applications are warranted for one (1) year or 1000 hours maximum, whichever comes first.

CONSUMER APPLICATION

YEAR ONE – Limited comprehensive coverage on Labor and Part(s) listed (proof of purchase and maintenance is required):

- Engine- All Components
- Alternator- All Components

YEAR TWO – Limited comprehensive coverage on Part(s) listed (proof of purchase and maintenance is required):

- Engine- All Components
- Alternator- All Components

COMMERCIAL/RENTAL APPLICATION

YEAR ONE – Limited comprehensive coverage on Labor and Part(s) listed (proof of purchase and maintenance is required):

- Engine- All Components
- Alternator- All Components

NOTE: For the purpose of this warranty “consumer use” means personal residential household or recreational use by original purchaser. This warranty does not apply to units used for Prime Power in place of utility where utility power service is present or where utility power service does not normally exist. Once a generator has experienced commercial or rental use, it shall thereafter be considered a non-consumer use generator for the purpose of this warranty.

GUIDELINES:

1. All warranty repairs, must be performed and/or addressed by an Authorized/Certified Generac Dealer, or branch thereof.
2. Units that have been resold are not covered under the Generac Warranty, as this Warranty is not transferable.
3. Damage to any covered components or consequential damages caused by the use of a non-OEM part will not be covered by the warranty.
4. Generac may choose to Repair, Replace or Refund a piece of equipment.
5. Warranty Labor Rates are based on normal working hours. Additional costs for overtime, holiday or emergency labor costs for repairs outside of normal business hours will be the responsibility of the customer.
6. Warranty Parts shipment costs are reimbursed at ground shipment rates. Costs related to requests for expedited shipping will be the responsibility of the customer.
7. Batteries are warranted by the battery manufacturer.
8. Verification of required maintenance may be required for warranty coverage.

THIS WARRANTY SHALL NOT APPLY TO THE FOLLOWING:

1. Costs of normal maintenance and adjustments.
2. Failures caused by any contaminated fuels, oils or lack of proper oil levels.
3. Repairs or diagnostics performed by individuals other than Generac authorized dealers not authorized in writing by Generac.
4. Failures due, but not limited to, normal wear and tear, accident, misuse, abuse, negligence or improper use.
5. As with all mechanical devices, the Generac engines need periodic part(s) service and replacement to perform as designed. This warranty will not cover repair when normal use has exhausted the life of a part(s) or engine.
6. Failures caused by any external cause or act of God, such as collision, theft, vandalism, riot or wars, nuclear holocaust, fire, lightning, earth-quake, windstorm, hail, volcanic eruption, water or flood, tornado or hurricane.
7. Damage related to rodent and/or insect infestation.
8. Products that are modified or altered in a manner not authorized by Generac in writing.
9. Any incidental, consequential or indirect damages caused by defects in materials or workmanship, or any delay in repair or replacement of the defective part(s).
10. Failure due to misapplication.
11. Expenses related to “customer instruction” or troubleshooting where no manufacturing defect is found.
12. Rental equipment used while warranty repairs are being performed.
13. Starting batteries, fuses, light bulbs and engine fluids.

Warranty

THIS WARRANTY IS IN PLACE OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED. SPECIFICALLY, GENERAC MAKES NO OTHER WARRANTIES AS TO THE MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Any implied warranties allowed by law shall be limited in duration to the terms of the express warranty provided herein. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. GENERAC'S ONLY LIABILITY SHALL BE THE REPAIR OR REPLACEMENT OF PART(S) AS STATED ABOVE. IN NO EVENT SHALL GENERAC BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, EVEN IF SUCH DAMAGES ARE A DIRECT RESULT OF GENERAC'S NEGLIGENCE. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights. You also have other rights from state to state.

FOR AUSTRALIA ONLY: Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure. For Service or other product inquiries in Australia, please contact Allpower by phone at 1800-333-428 or visit Allpower's website at www.allpower.com.au.

FOR NEW ZEALAND ONLY: Nothing in this warranty statement excludes, restricts or modifies any condition, warranty right or remedy which pursuant to the New Zealand Legislation (Commonwealth or State) including the Fair Trading Practices Act of 1986 or the Consumer Guarantees Act 1993 ("CGA") applies to this limited warranty and may not be so excluded, restricted or modified. Nothing in this statement is intended to have the effect of contracting out of the provisions of the CGA, except to the extent permitted by that Act, and these terms are to be modified to the extent necessary to give effect to that intention. If you acquire goods from Generac Power Systems or any of its authorized resellers and distributors for the purposes of a business, then pursuant to section 43(2) of the CGA, it is agreed that the provisions of the CGA do not apply. For Service or other product inquiries in New Zealand, please contact Allpower by phone at 09-269-1160 or visit Allpower's website at www.allpower.com.nz.

GENERAC POWER SYSTEMS, INC. • P.O. BOX 8 • Waukesha, WI 53187

Ph: (888) GENERAC (436-3722) • Fax: (262) 544-4851

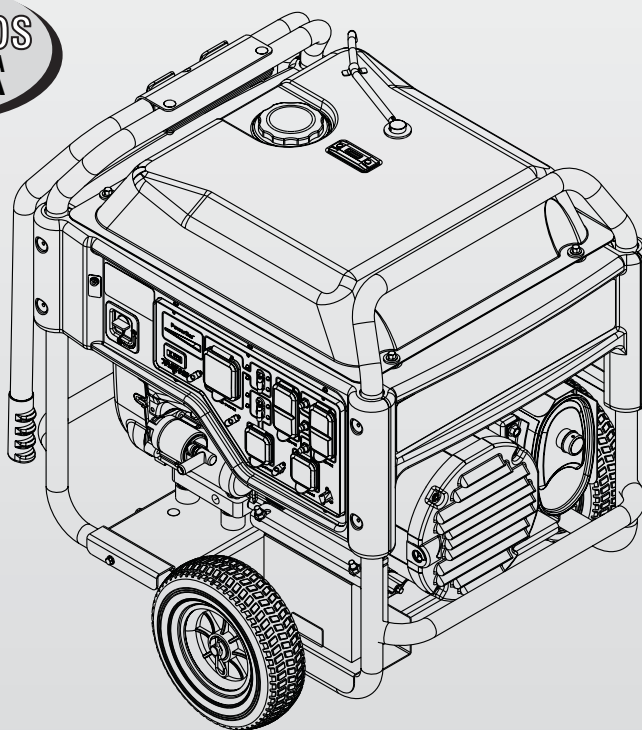
To locate the nearest Authorized Dealer visit our website www.generac.com

MODELO: 005802-2

Manual del Usuario

Generador portátil serie XG Profesional

**DOS AÑOS
DE GARANTÍA
LIMITADA**



⚠ PELIGRO

- ⚠ ¡HUMOS DE ESCAPE MORTALES! ¡Utilícelo SOLAMENTE al AIRE LIBRE y lejos de ventanas, puertas y respiraderos!**
- ⚠ NO DISEÑADO PARA SER USADO EN APLICACIONES DE SOPORTE DE VIDA CRÍTICA.**
- ⚠ GUARDE este Manual. Proporcione este manual a cualquier operador del generador.**

Contenido

Introducción	1
Lea este manual en su totalidad.....	1
Reglas de Seguridad	1
Índice de normas	3
Información general.....	4
1.1 Desempaque	4
1.2 Ensamble	4
Operación	5
2.1 Conozca el generador.....	5
2.2 Horómetro.....	6
2.3 cables y enchufes de conexión.....	6
2.4 Cómo usar el generador	7
2.5 No sobrecargue el generador.....	8
2.6 Guía de referencia de potencia	8
2.7 Antes de arrancar el generador.....	9
2.8 Operación en clima frío/Descongelador	10
2.9 Para arrancar el motor.....	10
2.10 Operación a gran altitud	10
2.11 Parado del motor.....	11
2.12 Sistema de apagado por baja presión de aceite.....	11
2.13 Cómo cargar la batería.....	11

Mantenimiento	11
3.1 Cómo realizar mantenimiento programado.....	11
3.2 Programa de mantenimiento.....	11
3.3 Especificaciones del producto	11
3.4 Recomendaciones generales	12
3.5 Servicio del filtro de aire.....	13
3.6 Limpie el filtro del supresor de chispas.....	13
3.7 Generales.....	14
3.8 Almacenamiento a largo plazo.....	14
3.9 Otros consejos de almacenamiento	14
Servicio de la batería	14
4.1 Reemplazo de la batería	14
Localización y corrección de fallas	15
5.1 Guía de detección de problemas	15
Garantía	16

ADVERTENCIA!

Proposición 65 de California

El escape del motor y algunos de sus componentes son conocidos por el Estado de California como causa de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

ADVERTENCIA!

Proposición 65 de California

Este producto contiene o emite sustancias químicas que son conocidas por el Estado de California como causa de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar este generador portátil de Generac Power Systems, Inc. Este modelo es un generador compacto, de alto rendimiento, enfriado por aire y accionado por un motor que está diseñado para suministrar corriente eléctrica para impulsar cargas eléctricas donde no esté disponible el servicio público eléctrico o en lugar del servicio público eléctrico por un apagón.

LEA ESTE MANUAL EN SU TOTALIDAD

Si cualquier parte de este manual no se entiende, contacte al Distribuidor Autorizado más cercano para obtener información sobre los procedimientos de arranque, operación y mantenimiento.

El operador es responsable del uso apropiado y seguro del equipo. Recomendamos encarecidamente que el operador lea este manual y comprenda a fondo todas las instrucciones antes de usar el equipo. También recomendamos encarecidamente darle instrucciones a otros usuarios sobre cómo arrancar y operar correctamente la unidad. Esto los preparará en caso de que necesiten operar el equipo en una emergencia. Conserve estas instrucciones para futuras referencias. Si presta este dispositivo a alguien, SIEMPRE entregue también a la persona estas instrucciones.

El generador puede operar de forma segura, eficiente y confiable solamente si se sitúa, opera y mantiene correctamente. Antes de operar o dar mantenimiento al generador:

- Familiarícese con todos los códigos y regulaciones locales, estatales y nacionales, y sigalas al pie de la letra.
- Estudie cuidadosamente todas las advertencias de seguridad en este manual y en el producto.
- Familiarícese con este manual y con la unidad antes de usarla.

El fabricante no puede anticipar cada circunstancia posible que pueda implicar un riesgo. Las advertencias en este manual, y en las etiquetas y calcomanías en la unidad son, por lo tanto, no exhaustivas. Si usa un procedimiento, método de trabajo o técnica de operación que el fabricante no recomiende específicamente, cerciórese de que es seguro para otros. También asegúrese de que el procedimiento, método de trabajo o técnica de operación utilizada no haga que el generador sea inseguro.

LA INFORMACIÓN INCLUIDA EN EL PRESENTE SE BASA EN LAS MÁQUINAS EN PRODUCCIÓN A LA HORA DE LA PUBLICACIÓN. GENERAC SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR ESTE MANUAL EN CUALQUIER MOMENTO.

REGLAS DE SEGURIDAD

En esta publicación, y en las etiquetas y calcomanías en el generador, los recuadros de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se utilizan para alertar al personal de instrucciones especiales sobre una operación en particular que pueda ser peligrosa si se realiza incorrecta o negligentemente. Obsérvelos cuidadosamente. Sus definiciones son como sigue:

PELIGRO

INDICA UNA SITUACIÓN PELIGROSA O ACCIÓN QUE, SI NO SE EVITA, TRAERÁ COMO RESULTADO LA MUERTE O UN DAÑO SERIO.

ADVERTENCIA

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o una lesión grave.

CUIDADO

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar una lesión menor o moderada.

NOTA:

Las Notas contienen información adicional importante para un procedimiento y se incluyen dentro del cuerpo del texto de este manual.

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los peligros que indican. El sentido común y el estricto cumplimiento con las instrucciones especiales mientras realiza la acción o el servicio son esenciales para la prevención de accidentes.

Cuatro símbolos de seguridad de uso frecuente acompañan los cuadros de **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN**. El tipo de información que cada uno indica es como sigue:

 **Este símbolo señala información de seguridad importante que, si no se sigue, podría poner en peligro la seguridad personal y/o las propiedades de terceros.**

 **Este símbolo indica el riesgo de posible explosión.**

 **Este símbolo indica el riesgo de posible incendio.**

 **Este símbolo indica el riesgo de posible descarga eléctrica.**

PELIGROS GENERALES

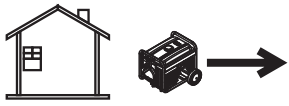
- NUNCA opere en un área cerrada o en interiores, en un vehículo, incluso si las puertas y ventanas están abiertas.
- Por razones de seguridad, el fabricante recomienda que el mantenimiento de este equipo se realice por un Distribuidor Autorizado. Examine el generador regularmente, y contacte al Distribuidor Autorizado más cercano para las piezas que necesitan repararse o reemplazarse.
- Sólo opere el generador en superficies niveladas y donde no esté expuesto a humedad, suciedad, polvo o vapores corrosivos, en exceso.
- Mantenga las manos, pies, ropa, etc., alejados de las bandas de impulsión, de los ventiladores y de otras piezas móviles. Nunca quite alguna guarda o blindaje de los ventiladores mientras la unidad está en operación.
- Ciertas piezas del generador se calientan demasiado durante la operación. Manténgase alejado del generador hasta que se haya enfriado para evitar quemaduras graves.
- NO opere el generador en la lluvia.
- No modifique la estructura del generador ni cambie los controles puesto que podría crear una condición de funcionamiento insegura.
- Nunca arranque o pare la unidad con las cargas eléctricas conectadas a los tomacorrientes Y con los dispositivos conectados ENCENDIDOS. Arranque el motor y déjelo estabilizarse antes de conectar las cargas eléctricas. Desconecte todas las cargas eléctricas antes de apagar el generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- Al trabajar en este equipo, permanezca alerta todo el tiempo. Nunca realice trabajos en el equipo cuando esté cansado físicamente o mentalmente.

Reglas de seguridad

- Nunca utilice el generador o ninguna de sus piezas como escalón. Si se para sobre la unidad puede ejercer presión y romper piezas, y esto puede generar condiciones de funcionamiento peligrosas como fugas de gases de escape, fugas de combustible, fugas de aceite, etc.
- En los modelos con arranque eléctrico, desconecte el cable POSITIVO (+) de la batería del motor de arranque O el cable NEGATIVO (-) del terminal de la batería, lo que sea más fácil, antes de transportar el generador.

PELIGROS DEL ESCAPE Y DE LA UBICACIÓN

- **¡Nunca opere en áreas cerradas o interiores! ¡NUNCA opere en un área cerrada, en un vehículo, o en el interior AUNQUE las puertas y ventanas están abiertas! Úselo SÓLO en exteriores y lejos de ventanas abiertas, puertas, ductos de ventilación y en áreas que no acumularán el mortal escape.**

 PELIGRO	
El uso del generador en ambientes cerrados PUEDE MATARLO EN MINUTOS. El los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. Este es un venenos que no se puede ver ni oler.	
 NUNCA lo utilice dentro de una casa o garaje, INCLUSO SI las puertas y las ventanas están abiertas.	 Utilícelo SOLAMENTE al aire libre y lejos de ventanas, puertas, respiraderos.

- Los gases de escape del motor contiene monóxido de carbono, que no se puede ver ni oler. Este gas venenoso, si es inhalado en concentraciones altas, puede causar inconsciencia o aun la muerte.
- El flujo adecuado y sin obstrucciones del aire de enfriamiento y de ventilación es esencial para el correcto funcionamiento del generador. No modifique la instalación ni permita algún bloqueo, incluso parcial, de los componentes de la ventilación, como esto puede afectar seriamente la operación segura del generador. El generador SE DEBE poner en funcionamiento al aire libre.
- Este sistema de escape debe recibir el mantenimiento correcto. No haga nada que pueda hacer que el dispositivo de escape sea inseguro o que no cumpla con los códigos o normas locales.
- Utilice siempre una alarma a pilas para detección del monóxido de carbono en interiores, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil después de que el generador esté en funcionamiento, trasládese a un lugar con aire fresco INMEDIATAMENTE. Visite a un doctor, pues podría sufrir de intoxicación por monóxido de carbono.

PELIGROS ELÉCTRICOS

- El generador produce un voltaje peligrosamente alto cuando está en funcionamiento. Evite tocar alambres pelados, los terminales, las conexiones, etc. mientras la unidad está en funcionamiento, incluso en el equipo conectado al generador. Asegúrese de que todas las cubiertas, guardas y barreras adecuadas estén colocadas en su sitio antes de hacer funcionar el generador.
- Nunca manipule ningún tipo de cable o dispositivo eléctrico mientras esté parado en agua, mientras esté descalzo, o mientras tenga las manos o los pies mojados. **PUEDE SUFRIR UNA DESCARGA ELÉCTRICA PELIGROSA.**
- El Código Eléctrico Nacional (NEC) requiere que el marco y las partes conductoras del exterior del generador estén conectadas correctamente a una tierra aprobada. Los códigos eléctricos locales pueden también requerir que el generador se ponga a tierra adecuadamente. Consulte con un electricista local sobre los requerimientos de puesta a tierra en su área.
- Utilice un interruptor de circuito por falla a tierra en áreas húmedas o altamente conductivas (como los trabajos en pisos metálicos o en herrería).
- No use cables eléctricos gastados, pelados, quemados o dañados de alguna otra forma con el generador.
- Antes de realizar mantenimiento al generador, desconecte la batería del motor de arranque (de tenerlo) para impedir un arranque accidental. Desconecte primero el cable del borne de la batería indicado como NEGATIVO, NEG o (-). Ese cable debe reconectarse por último.
- En caso de un accidente ocasionado por descarga eléctrica, corte inmediatamente la fuente de corriente eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor vivo. **EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA.** Utilice un instrumento no conductor, tal como una cuerda o una tabla, para liberar a la víctima del conductor vivo. Si la víctima está inconsciente, aplique los primeros auxilios y consiga ayuda médica inmediatamente.

RIESGOS DE INCENDIOS

- **La gasolina es altamente INFLAMABLE y sus vapores son EXPLOSIVOS. No permita fumar, llamas abiertas, chispas o calor a su alrededor mientras manipula la gasolina.**
- Nunca añada combustible mientras la unidad está en funcionamiento o caliente. Permita que el motor se enfríe totalmente antes de añadir combustible.
- **Nunca llene el depósito de combustible en interiores.** Cumpla con todas las leyes que regulan el almacenamiento y el manejo de la gasolina.
- **No sobrellene el depósito de combustible. Siempre deje espacio para la dilatación del combustible.** Si se sobrellena el depósito, el combustible puede desbordarse sobre el motor caliente y causar un INCENDIO o una EXPLOSIÓN. Nunca almacene el generador con combustible en el depósito donde los vapores de gasolina pueden llegar a una llama abierta, una chispa o un piloto (como en un horno, calentador de agua o un secadora de ropa). Puede suceder un INCENDIO o una EXPLOSIÓN. Permita que la unidad se enfríe totalmente antes de almacenarla.

- Limpie los derrames de combustible o aceite inmediatamente. Asegúrese de que no se dejen materiales combustibles sobre o cerca del generador. Mantenga el área alrededor del generador limpia y libre de desechos y deje un espacio de cinco (5) pies a cada lado para permitir la adecuada ventilación del generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- **No** opere el generador si los dispositivos eléctricos conectados se recalientan, si se pierde la corriente de salida, si el motor o el generador generan chispas o si se observan llamas o humo mientras la unidad está en funcionamiento.
- Tenga un extintor cerca del generador en todo momento.

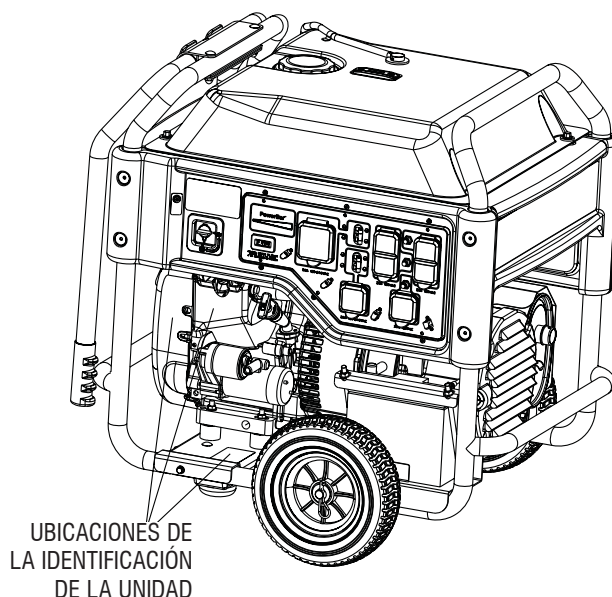
ÍNDICE DE NORMAS

En ausencia de las normas, códigos, reglamentos y leyes pertinentes, la información publicada que se lista a continuación puede utilizarse como pauta para la operación de este equipo. Siempre consulte la última revisión disponible de las normas listadas.

1. NFPA N.º 70, MANUAL DE LA NFPA SOBRE EL CÓDIGO ELÉCTRICO NACIONAL.
2. Artículo X, CÓDIGO NACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN, disponible de la American Insurance Association, 85 John Street, New York, N.Y. 10038.
3. MANUAL DE CABLEADO AGRÍCOLA, disponible del Food and Energy Council, 909 University Avenue, Columbia, MO 65201.
4. ASAE EP-3634, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE RESERVA EN GRANJAS, disponible de la American Society of Agricultural Engineers, 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085.

N.º DE MODELO:	
N.º DE SERIE:	

Identificación del generador



1.1 DESEMPAQUE

- Retire todo el material de empaque.
- Retire la caja de accesorios.
- Retire la caja de cartón del generador.

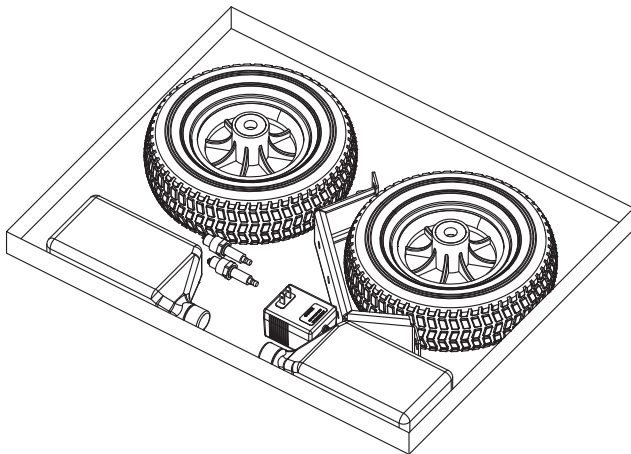
1.1.1 CAJA DE ACCESORIOS

Compruebe todo el contenido (Figura 1). Si algunas piezas faltan o están dañadas, localice a un distribuidor autorizado llamando al 1-888-436-3722.

El paquete incluye:

- | | |
|---|---|
| • 1 – Eje (asegurado al marco) | • Filtro de aire |
| • 2 – Espaciadores de rueda | • Filtro de aire |
| • 2 – Horquillas | • Bujías |
| • 2 – Ruedas | • Toalla |
| • 1 – Pata de marco | • 2 – Arandelas grandes |
| • 2 – Pernos de carrocería | • 2 – Arandelas pequeñas |
| • 2 – Monturas de vibración | • Embudo para aceite |
| • 4 – Tuercas de brida | • 2 – Pernos hexagonales con brida (largos) |
| | • 2 – Pernos hexagonales con brida |
| • 2 – Botes de aceite de 1 cuarto de galón SAE 30 | |
| • Cargador para enchufe del adaptador de 12 voltios (corto) | |
| • 2 espaciadores o 4 arandelas grandes | |

Figura 1 – Caja de accesorios



1.2.1 ENSAMBLE DEL KIT DE RUEDAS Y PATA DEL MARCO

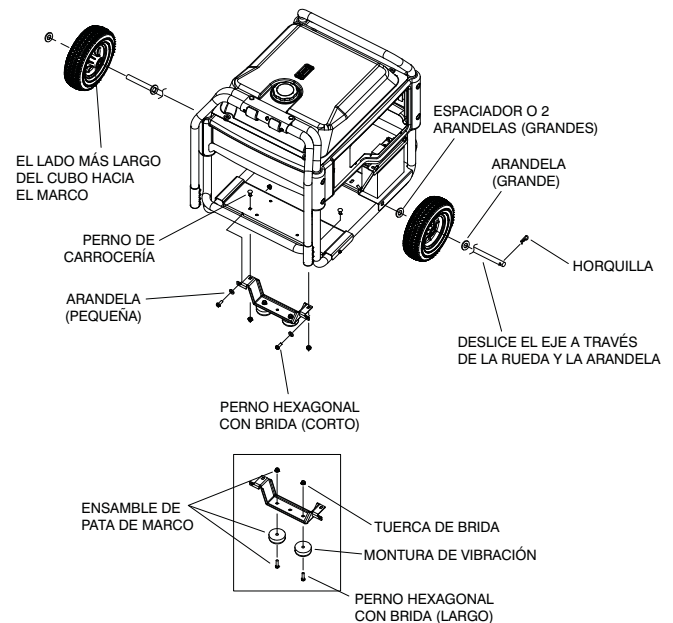
El kit de rueda está diseñado para mejorar grandemente la portabilidad del generador. Usted necesitará las siguientes herramientas para instalar apropiadamente el kit de ruedas: Llave de 1/2" (13mm) y una llave de dado con un dado de 1/2" (13mm).

NOTA:

El kit de ruedas no está diseñado para uso en carretera.

- Refiérase a la Figura 2 e instale el kit de ruedas y la pata del marco como sigue:
- Deslice el eje a través de la rueda, el espaciador o la arandela grande y el marco. Note la orientación de la rueda.
- Agregue la arandela al exterior de la rueda e instale la horquilla al eje para asegurar la rueda. Repita para el lado opuesto.
- Asegure las monturas de vibración a la pata del marco con el hardware incluido.
- Para instalar la pata del marco, instale los pernos a través de las arandelas, marco y pata del marco. Asegure con tuercas de brida.

Figura 2 – Ensamble de rueda y pata



1.2 ENSAMBLE

Lea completamente el Manual de Propietario antes de realizar el ensamble u operar el generador. El generador requiere de ciertos procedimientos de ensamble previo al uso. Si surgen problemas durante el ensamble del generador, llame a la Línea de Ayuda del Generador al 1-888-436-3722.

2.1 CONOZCA EL GENERADOR

Lea el Manual del Propietario y las Reglas de Seguridad antes de poner el generador en funcionamiento.

Compare el generador con las Figuras 3 a 6 para familiarizarse con las ubicaciones de los diferentes controles y ajustes. Conserve este manual para futuras referencias.

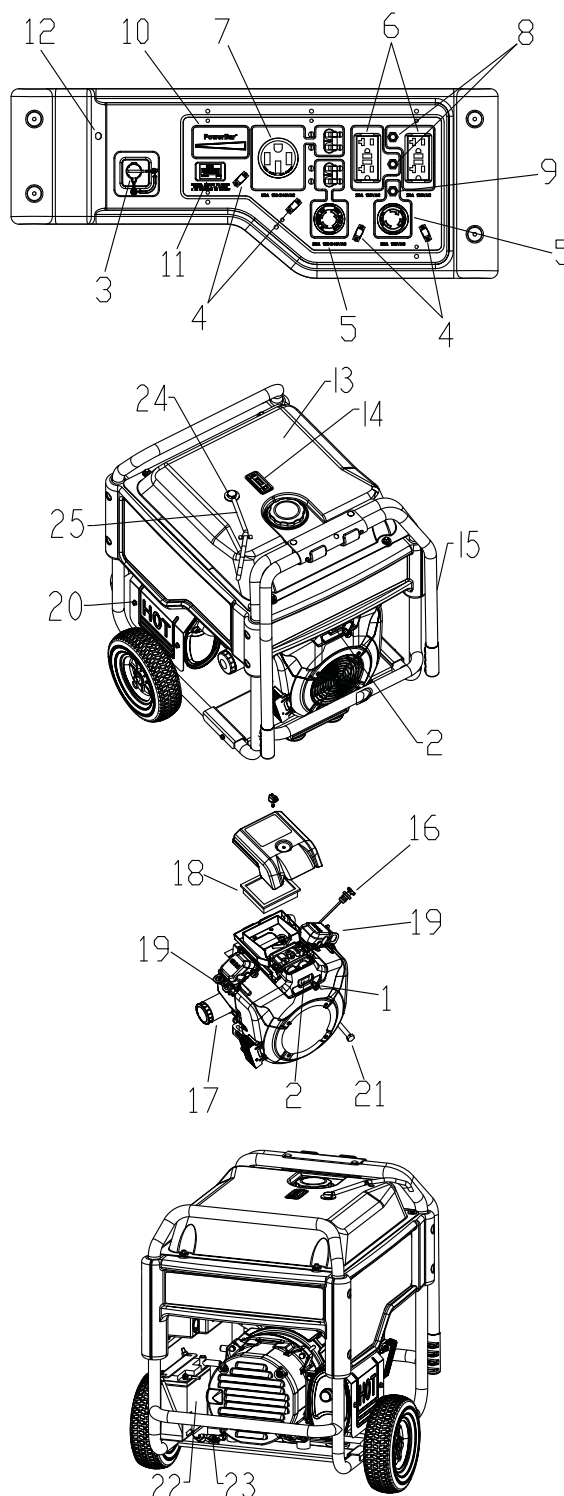
1. **Palanca del estrangulador** – Se usa cuando se arranca el motor frío (Tirar/Presionar).
2. **Interruptor del motor** – Controla la operación del generador. En este modelo de arranque eléctrico el interruptor es Arranque/Marcha/Parada.
3. **Corte de combustible** – Válvula entre el tanque de combustible y el carburador. Apague y agote el combustible del generador para almacenamiento prolongado.
4. **Luces LED del panel** – Proporcionan iluminación del panel de control mientras el generador está funcionando.
5. **Receptáculo de cierre de 120/240 voltios AC, 20 amperios** – Suministra la energía eléctrica para la operación de iluminación eléctrica, herramientas, aparatos y cargas del motor de 120 y/o 240 voltios AC, 30 amperios y 60 Hz monofásicos.
6. **Receptáculo duplex GFCI de 120 voltios AC, 20 amperios** – Suministra la energía eléctrica para la operación de iluminación eléctrica, herramientas, aparatos y cargas del motor de 120 voltios AC, 20 amperios y 60 Hz monofásicos. También proporciona protección con un interruptor de circuito de falla con conexión a tierra integral, completo con un botón de presión para "Prueba" y "Reinicio".
7. **Receptáculo de 120/240 voltios AC, 50 amperios** – Suministra la energía eléctrica para la operación de cargas del motor de 120/240 voltios AC, 42 amperios y 60 Hz monofásicos.
8. **Interruptores de circuito (AC)** – Cada receptáculo de 20 amperios tiene un interruptor de circuito tipo presionar para reajustar para proteger al generador de sobrecargas eléctricas.
9. **Interruptores de circuito (AC)** – El receptáculo de 30 amperios está protegido con un interruptor de circuito tipo presionar para reajustar para proteger al generador de sobrecargas eléctricas. El receptáculo de 50 amperios y uno de 30 amperios usan interruptores de circuito de reajuste de palanca. El cortacircuitos de 2 polos de 42 amperios al lado del tomacorrientes de 50 Amperio debe estar en la posición ON para que todos los otros tomacorrientes puedan proporcionar la energía de salida.
10. **Barra de energía** – Indica la cantidad de energía que está siendo usada desde el generador; cada sección es aproximadamente el 25%.
11. **Horómetro** – Brinda horas de operación para intervalos de servicio.
12. **Entrada del cargador de la batería** – Este receptáculo permite recargar la batería del motor de arranque de 12 voltios DC con el cargador para enchufe del adaptador de 12 voltios. La batería está protegida con un fusible de 1.50 amperios en la línea, que está dentro del panel de control.
13. **Tanque de combustible** – El tanque tiene una capacidad de 10 U.S. galones de combustible.
14. **Indicador de combustible** – Indica el nivel de combustible en el tanque.
15. **Manijas** – Pivotean y se retraen para el almacenamiento. Pulse el botón de resorte para mover las manijas.
16. **Llenado de aceite** – Compruebe el nivel de aceite y agregue aceite aquí.
17. **Filtro de aceite del motor** – Filtra el aceite del motor, consulte la Sección 3.1 para los intervalos de servicio apropiados.
18. **Filtro de aire** – Filtra el aire de entrada mientras se lo dirige al motor.
19. **Ubicación de la bujía** – Las bujías encienden la mezcla aire/combustible.
20. **Silenciador** – Incluye el supresor de chispas y silencia el motor.
21. **Drenaje de aceite** – Drena la válvula para retirar aceite usado del cárter del motor.
22. **Batería sellada de 12 voltios, 18 amperios** – Se usa para arrancar el motor.

23. **Oreja de conexión a tierra** – Conecte aquí el generador a una tierra aprobada. Consulte "Cómo poner a tierra el generador" para obtener detalles.

24. **Válvula de inversión** – Pasa los vapores de combustible al motor.

25. **Manguera de evaporación** – Instalada entre la válvula de inversión y el motor.

Figura 3 – Ubicaciones del generador y el motor



2.1.1 CONEXIÓN DE LA BATERÍA

NOTA:

La batería que se envía con el generador ha sido cargada completamente. Una batería puede perder parte de su carga cuando no está en uso por períodos prolongados. Si la batería es incapaz de arrancar el motor, conecte el cargador de 12 voltios que se incluye en la caja de accesorios (consulte la sección "Cómo cargar la batería"). PONER EN MARCHA EL GENERADOR CARGARÁ LA BATERÍA.

El cable del terminal positivo de la batería fue deliberadamente desconectado para el envío. Para operar la unidad, conecte este cable a la terminal de la batería. No apriete demasiado. Deslice la funda de goma adjunta sobre el borne de la batería.

2.2 HORÓMETRO

El horómetro le sigue la pista a las horas de operación para mantenimiento programado:

Habrà un tiempo de pausa en el mensaje "CHG OIL" ("CAMBIAR ACEITE") que centellea con el tiempo transcurrido en horas y décimos después de las primeras 30 horas de operación.

Este mensaje realmente comienza a centellear a las 29 horas y se deshabilita en 31 horas proporcionando una ventana de dos horas para realizar el servicio.

Habrà un mensaje subsiguiente "CHG OIL" ("CAMBIAR ACEITE") cada 100 horas. El mensaje centelleará una hora antes y una hora después cada intervalo de 100 horas, proporcionando de nuevo una ventana de dos horas para realizar el servicio.

Cada 200 horas, el icono "SVC" en la esquina inferior izquierda de la pantalla centelleará. El mensaje centelleará una hora antes y una hora después cada intervalo de 200 horas, proporcionando una ventana de dos horas para realizar el servicio.

Cuando el horómetro está en el modo Alerta de centelleo, el mensaje de mantenimiento se alternará siempre con el tiempo transcurrido en horas y décimas. Las horas centellearán cuatro veces, alternándose entonces con el mensaje de mantenimiento cuatro veces hasta que el medidor se reinicia a sí mismo.

- 100 horas - CHG OIL (CAMBIO DE ACEITE)— Intervalo de cambio de aceite (Cada 100 horas)
- 200 horas - SVC — Intervalo de filtro de aire (Cada 200 horas)

2.3 CABLES Y ENCHUFES DE CONEXIÓN

2.3.1 RECEPTÁCULO DOBLE GFCI, 120 VAC, 20 AMPERIOS

Este es un tomacorriente de 120 voltios protegido contra sobrecargas por un disyuntor de circuito tipo presionar para reajustar de 20 amperios. Utilice cada conector para alimentar de 120 voltios de AC, monofásica de 60Hz las cargas que se requieren hasta un total combinado de 2400 vatios (2.4 kW) o 20 amperios de corriente. Use sólo juegos de cables de 3 hilos a tierra de alta calidad, bien aislados, con capacidad de 125 voltios a 20 amperios (o más).

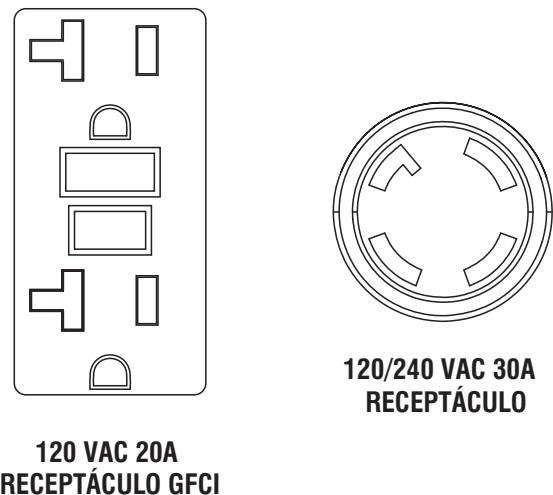
Mantenga los cables de extensión lo más cortos posible, preferiblemente en menos de 15 pies de largo, para evitar la caída de tensión y posible sobrecalentamiento de los cables.

2.3.2 RECEPTÁCULO DE 120/240 VAC, 30 AMPERIOS

Use un tomacorriente NEMA L14-30 con este receptáculo (rotar para bloquear/desbloquear). Conecte una cable de 4 hilos a tierra adecuado al tomacorriente y a la carga deseada. El cable debe tener una capacidad de 250 voltios AC a 30 amperios (o mayor) (Figura 4).

Use este receptáculo para operar cargas de 120 voltios AC monofásicas de 60 Hz, que requieran hasta 3600 vatios (3.6 kW) de potencia a 30 amperios, o cargas de 240 voltios AC monofásicas de 60 Hz, que requieran hasta de 6500 a 8000 vatios de potencia a 30 amperios. La salida está protegida por un interruptor de circuito de 30 amperios.

Figura 4 - Receptáculos del generador

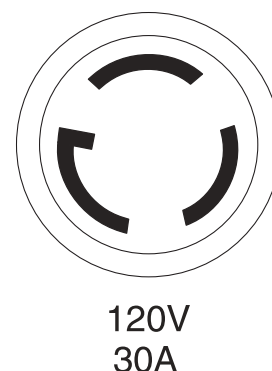


2.3.3 RECEPTÁCULO DE 120 VAC, 30 AMPERIOS

Use un tomacorriente NEMA L14-30 con este receptáculo. Conecte una cable de 3 hilos con capacidad de 125 voltios a 30 amperios (o más) al tomacorriente. (Figura 5).

Use este receptáculo para operar cargas de 120 voltios AC monofásicas de 60 Hz, que requieran hasta 3600 vatios (3.6 kW) de potencia a 30 amperios. La salida está protegida por un interruptor de circuito de 30 amperios tipo presionar para reajustar.

Figura 5 - Receptáculo de 120 VAC, 30 amperios

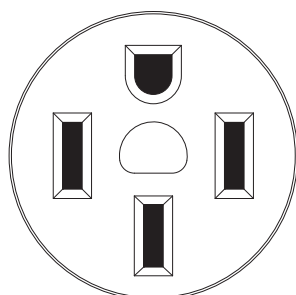


2.3.4 RECEPTÁCULO DE 120/240 VAC, 50 AMPERIOS

Use un tomacorriente NEMA 14-50 con este receptáculo. Conecte un cable de 4 hilos con capacidad de 250 voltios a 50 amperios al tomacorriente. (Figure 6).

Use este receptáculo para operar cargas eléctricas de 120/240 voltios AC, monofásicas de 60 Hz, que requieran hasta 10000 vatios (10.0 kW) de potencia a 41.6 amperios para 240 voltios o dos cargas independientes de 120 voltios. Este tomacorriente de 42 amperios está protegido por un cortacorriente de 2 polos debe estar en la posición ON para que todo los otros tomacorrientes puedan proporcionar la energía de salida.

Figura 6 - Receptáculo de 120/240 VAC, 50 amperios



120V/240V
50 A

NOTA:

Los receptáculos pueden ser marcados con valores nominales mayores que la capacidad de salida del generador.

2.4 CÓMO USAR EL GENERADOR

Consulte la sección "Para arrancar el motor" para ver cómo arrancar y parar el generador con seguridad y cómo conectar y desconectar cargas. Si surgen problemas con la operación del generador, llame a la línea de ayuda del generador 1-888-436-3722.

⚠ PELIGRO

⚠ **Nunca opere en áreas cerradas o interiores!**
¡NUNCA opere en un área cerrada, en un vehículo, o en el interior AUNQUE las puertas y ventanas están abiertas! Úselo SÓLO en exteriores y lejos de ventanas abiertas, puertas, ductos de ventilación y en áreas que no acumularán el mortal escape.

⚠ **Los humos del escape del motor contienen monóxido de carbono, que no se puede oler ni ver. Este gas venenoso, si se aspira en concentraciones suficientes, puede hacerle perder la conciencia y causarle la muerte.**

⚠ **El flujo adecuado y sin obstrucciones de aire para ventilación y refrigeración es crítico para la correcta operación del generador. No altere la instalación ni permita que haya siquiera un bloqueo parcial de la provisión de ventilación, ya que esto puede afectar seriamente la operación segura del generador. El generador DEBE ser operado en exteriores.**

⚠ **Este sistema de escape debe tener un apropiado mantenimiento. No haga nada que pueda poner en peligro la seguridad del escape o que no cumpla con algún código local o estándar.**

⚠ **Siempre use una alarma de monóxido de carbono operada con baterías en los interiores, instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante.**

⚠ PELIGRO

El uso del generador en ambientes cerrados PUEDE MATARLO EN MINUTOS.

El los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. Este es un venenos que no se puede ver ni oler.



NUNCA lo utilice dentro de una casa o garaje, INCLUSO SI las puertas y las ventanas están abiertas.

Utilícelo SOLAMENTE al aire libre y lejos de ventanas, puertas, respiraderos.

2.4.1 CÓMO PONER A TIERRA EL GENERADOR CUANDO SE USA COMO PORTÁTIL

Este generador tiene una tierra de equipo que conecta los componentes del marco del generador a las terminales de tierra en los receptáculos de salida de CA (ver NEC 250.34 (A) para una explicación). Esto permite que el generador sea usado como un portátil sin poner a tierra el marco del generador como se especifica en NEC 250.34.

Requerimientos especiales

Puede haber regulaciones federales o estatales de la Administración de salud y seguridad ocupacional (OSHA), códigos locales, u ordenanzas que apliquen al uso previsto del generador.

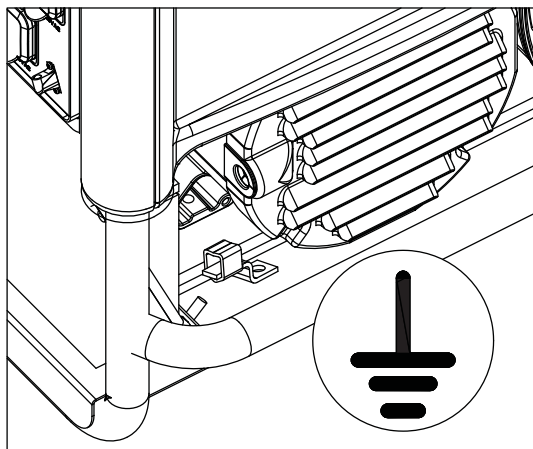
Por favor, consulte a un electricista calificado, inspector eléctrico o agencia local que tenga jurisdicción:

- En algunas áreas, se requiere que los generadores estén registrados con compañías de servicio público locales.
- Si el generador va a ser usado en un sitio de construcción, puede haber regulaciones adicionales que deben ser observadas.

2.4.2 CÓMO CONECTAR EL GENERADOR A UN SISTEMA ELÉCTRICO DE EDIFICIO

Al conectarse directamente al sistema eléctrico de un edificio, se recomienda usar un interruptor de transferencia manual. Las conexiones para un generador portátil al sistema eléctrico de un edificio deben ser efectuadas por un electricista cualificado y cumpliendo estrictamente todos los códigos y leyes nacionales y locales sobre electricidad.

Figura 7 – Ubicación de la tierra del generador



2.4.3 CONEXIÓN DE CARGAS ELÉCTRICAS

NO conecte cargas de 240 voltios a receptáculos de 120 voltios.

NO conecte cargas trifásicas al generador.

NO conecte cargas de 50 Hz al generador.

- Deje que el motor se estabilice y caliente por unos minutos luego del arranque.
- Conecte y encienda las cargas eléctricas de 120 o 240 voltios AC monofásicas de 60 Hz deseadas.
- Sume la potencia nominal (o amperios) de todas las cargas que se van a conectar al mismo tiempo. Este total no debe ser mayor que (a) la capacidad nominal vataje/amperaje del generador o (b) la clasificación del interruptor de circuito del receptáculo que suministra la electricidad. Consulte la sección "No sobrecargue el generador".

2.5 NO SOBRECARGUE EL GENERADOR

La sobrecarga de un generador por encima de su potencia nominal puede ocasionar daños al generador y los dispositivos eléctricos conectados. Tenga en cuenta lo siguiente para impedir que la unidad se sobrecargue:

- Sume la potencia de todos los dispositivos que se conectarán al mismo tiempo. Este total NO debe ser mayor que la capacidad de vataje del generador.
- La potencia nominal de las luces se indica en los bulbos. La potencia nominal de herramientas, dispositivos y motores se puede encontrar en la etiqueta o calcomanía de datos adherida al dispositivo.
- Si el dispositivo, herramienta o motor no da potencia, multiplique los voltios por los amperios para determinar los vatios (voltios x amperios = vatios).
- Algunos motores eléctricos, como los de inducción, requieren cerca de tres veces más potencia para arrancar que durante la marcha. Este aumento de potencia sólo dura unos segundos en el arranque de estos motores. Asegúrese de disponer de esta potencia alta cuando seleccione los dispositivos eléctricos que conectará al generador:
 1. Calcule la potencia que necesita el motor más grande para arrancar.
 2. Añada a esta cifra los vatios de funcionamiento de todas las otras cargas conectadas.

La Guía de Referencia de Potencia se proporciona para ayudar a determinar cuántos aparatos puede operar el generador al mismo tiempo.

IMPORTANTE: No sobrecargue el generador. Tampoco sobrecargue los paneles individuales de los receptáculos. Estas salidas están protegidas contra sobrecargas con interruptores de circuito tipo presionar para reajustar.

NOTA:

Todas las cifras son aproximadas. Consulte la etiqueta de datos del dispositivo para saber acerca de los requisitos de potencia.

2.6 GUÍA DE REFERENCIA DE POTENCIA

Dispositivo	Vatios de operación
*Aire acondicionado (12.000 BTU)	1700
*Aire acondicionado (24.000 BTU)	3800
*Aire acondicionado (40.000 BTU)	6000
Cargador de batería (20 Amperios)	500
Lijadora de banda (3")	1000
Moto sierra	1200
Cierra circular (6-1/2")	800 a 1000
*Secadora de ropa (eléctrica)	5750
*Secadora de ropa (gas)	700
*Lavadora de ropa	1150
Cafetera	1750
*Compresor (1 HP)	2000
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Compresor (1/2 HP)	1400
Plancha para cabello	700
*Deshumecedor	650
Lijadora de banda (9")	1200
Desbrozadora	500
Manta Eléctrica	400
Clavadora eléctrica	1200
Parrilla eléctrica (por elemento)	1500
Sartén eléctrica	1250
*Freezer	700
*Ventilador de horno (3/5 HP)	875
*Dispositivo de apertura de puerta de garaje	500 a 750
Secadora para cabello	1200
Taladro de mano	250 a 1100
Cortadora de setos	450
Llave de impacto	500
Plancha	1200
*Bomba de chorro a presión	800
Podadora	1200
Bombilla eléctrica	100
Horno de microondas	700 a 1000
*Enfriador de leche	1100
Quemador de aceite en horno	300
Calentador de espacios de aceite (140.000 BTU)	400
Calentador de espacios de aceite (85.000 BTU)	225
Calentador de espacios de aceite (30.000 BTU)	150
Pistola pulverizadora, sin aire (1/3 HP)	600
Pistola pulverizadora, sin aire (portátil)	150
Radio	50 a 200
*Refrigerador	700
Olla eléctrica de cocción lenta	200
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
*Bomba sumergible (1 HP)	2000

*Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
*Bomba de sumidero	800 a 1050
*Sierra de mesa (10")	1750 to 2000
Televisión	200 a 500
Tostadora	1000 a 1650
Desmalezadora	500

* Se requiere 3 veces la potencia indicada para encender estos dispositivos.

2.7 ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR

Antes de poner el generador en funcionamiento, debe agregar aceite y combustible al motor, de la manera siguiente:

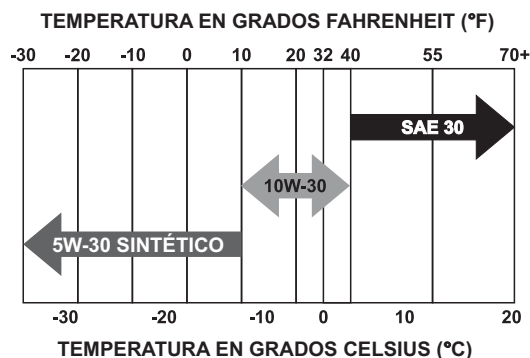
2.7.1 AGREGADO DE ACEITE DE MOTOR

Todo el aceite debe cumplir por lo menos con la Clase de Servicio SJ, SL o mejor del Instituto del Petróleo Norteamericano. No use aditivos especiales. Seleccione el grado de viscosidad del aceite de acuerdo a la temperatura de funcionamiento prevista (consulte también el cuadro).

- Sobre 40° F, utilice SAE 30
- Debajo de 40° F a 10° F, utilice 10W-30
- Debajo de 10° F, utilice 5W-30 sintético

⚠ ADVERTENCIA

⚠ Cualquier intento de arrancar el motor antes de que se le haya dado servicio apropiado con el aceite recomendado puede traer como resultado una falla del motor.



- Coloque el generador en una superficie lisa.
- Limpie el área alrededor del área de llenado de aceite y retire la varilla de aceite.
- Lentamente llene el motor con aceite a través de la abertura de llenado de aceite hasta que alcance la marca full en la varilla de aceite. Detenga el vertido ocasionalmente para verificar el nivel.
- Instale la varilla de aceite.
- Compruebe el nivel de aceite en el motor siempre antes del arranque.

2.7.2 AGREGADO DE COMBUSTIBLE

⚠ PELIGRO

⚠ NO ENCIENDA un cigarrillo ni fume al llenar el depósito de gasolina.

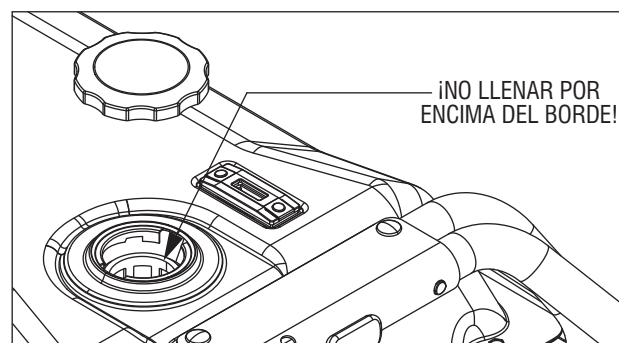
⚠ NUNCA llene el depósito de combustible en interiores. NUNCA llene el depósito de combustible cuando el motor esté en marcha o caliente. Evite derramar gasolina en un motor caliente. Permita que el motor se enfríe totalmente antes de llenar el depósito de combustible.

⚠ No sobrellene el depósito de combustible. Siempre deje espacio para la dilatación del combustible. Si se sobrellena el tanque, el combustible puede derramarse sobre el motor caliente y causar un INCENDIO o una EXPLOSIÓN. Limpie inmediatamente el combustible derramado.

- Use gasolina regular SIN PLOMO en el motor del generador. No mezcle aceite en la gasolina.
- No use gasolina con más del 10% de alcohol tal como E85 o Metanol.
- Limpie el área alrededor del tapón de combustible, retire el tapón.
- Vierta lentamente gasolina regular sin plomo en el tanque de combustible. Llene hasta el fondo del filtro. **Tenga cuidado de no sobrellenar el tanque** (Figura 8).
- Coloque el tapón de combustible y limpie la gasolina derramada.

IMPORTANTE: Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las piezas esenciales del sistema de combustible tales como el carburador, la manguera de combustible o el depósito durante el almacenamiento por periodos largos. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que conduce a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. El combustible ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor mientras está guardado. Para evitar problemas en el motor, se debe vaciar el sistema de combustible antes de su almacenamiento por 30 días o más. Consulte la sección "Almacenamiento". Nunca use productos de limpieza para motor o carburador en el tanque de combustible, ya que puede causar daños permanentes.

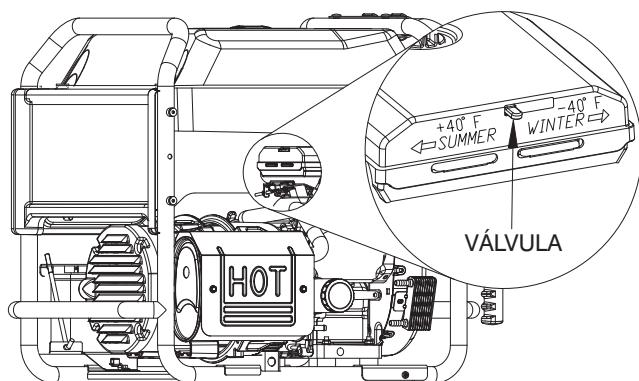
Figure 8 – Nivel de llenado del combustible



2.8 OPERACIÓN EN CLIMA FRÍO/DESCONGELADOR

Bajo ciertas condiciones de clima (temperaturas abajo de 40° F (4° C) y un alto punto de rocío), el motor puede experimentar congelamiento del carburador y/o el sistema respirador del cárter. Para eliminar este problema, este generador está equipado con una válvula de invierno/verano. Ésta dirige el aire dentro del carburador durante operación en clima frío. Asegúrese siempre que la válvula de invierno/verano esté en la ubicación correcta relativa a las condiciones del clima.

Figura 9 – Válvula de Invierno/Verano



2.9 PARA ARRANCAR EL MOTOR

Nunca arranque o apague un motor con dispositivos eléctricos conectados a los receptáculos Y encendidos.

- Desconecte todas las cargas eléctricas de los receptáculos de la unidad antes de arrancar el motor.
- Asegúrese de que la unidad está en una superficie plana.
- Abra la válvula de corte de combustible (Figura 10).
- Mueva la palanca del ESTRANGULADOR hacia afuera a la posición "Full Choke" ("Estrangulación máxima") (Figura 11).

Figura 10 - Válvula de corte de combustible

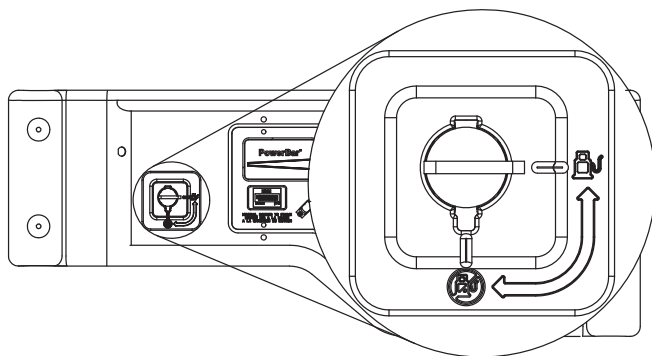
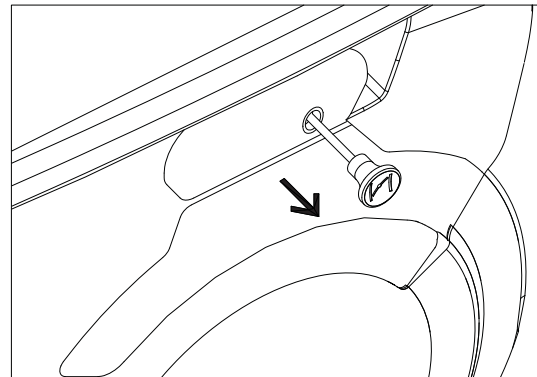


Figura 11 – Operación del estrangulador



NOTA:

Si el motor arranca pero no continúa funcionando, asegúrese que la palanca del estrangulador esté en la posición "Full Choke" y repita las instrucciones de arranque.

2.10 OPERACIÓN A GRAN ALTITUD

El sistema de combustible en este generador puede verse influenciado por operación a grandes altitudes. La operación apropiada puede asegurarse instalando un kit de altitud cuando se requiera. Vea la tabla de abajo para determinar cuándo se requiere un kit de altitud. La operación de este generador sin el apropiado kit de altitud instalado puede aumentar las emisiones del motor y disminuir la economía de combustible y el desempeño. Los kits se pueden obtener de cualquier Distribuidor y deberán ser instalados por un individuo calificado.

Unidad	Rango de altitud*	Número de parte del kit
10 kW	0 - 2000 ft	No requerido
	2000 - 6500 ft**	0J3797
* Elevación sobre el nivel del mar		
** A elevaciones sobre 6500 ft, el motor puede experimentar un desempeño disminuido.		

- Presione y mantenga apretado el interruptor Arranque/Marcha/Parada en la posición "Arranque". El motor intentará arrancar. Cuando lo haga, ponga el interruptor en la posición Marcha y suéltelo.
- Durante el arranque, mueva la palanca del estrangulador a la posición "1/2 Choke" ("1/2 estrangulación") hasta que el motor arranque suavemente y luego por completo a la posición "Run" ("Arranque"). Si el motor falla, mueva la palanca del estrangulador nuevamente a la posición "1/2 Choke" ("1/2 estrangulación") hasta que arranque suavemente, y luego otra vez a la posición "Run" ("Arranque").

2.11 PARADO DEL MOTOR

- Apague todas las cargas, luego desconecte las cargas eléctricas de los receptáculos del panel del generador. Nunca arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos conectados y encendidos.
- Deje que el motor funcione sin carga durante algunos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.
- Mueva el interruptor Arranque/Marcha/Parada o el interruptor On/Off a la posición "Off".
- Cierre la válvula de combustible.

2.12 SISTEMA DE APAGADO POR BAJA PRESIÓN DE ACEITE

El motor está equipado con un sensor de presión baja del aceite que apaga automáticamente el motor cuando la presión del aceite cae por debajo de 5 PSI. Una construcción de retardo dentro del sistema de apagado bajo permite que la presión del aceite aumente durante el arranque. El retardo permite que el motor funcione cercade 10 segundos antes de detectar la presión del aceite. Si el motor se apaga solo y el tanque de combustible tiene suficiente gasolina, verifique el nivel de aceite.

2.12.1 REANUDAR LA MARCHA

Si está tratando de volver a arrancar el motor dentro de 10 segundos después de que se apague, el motor NO arrancará. El sistema necesita de cinco (5) a 10 segundos para restablecerse.

Si el motor se ha vuelto a arrancar después del apagado y la presión baja del aceite no ha sido corregida, el motor funcionará durante cerca de 10 segundos según se describió antes y luego se para.

2.13 CÓMO CARGAR LA BATERÍA

⚠ PELIGRO

! No permita fumar, llamas abiertas, chispas o ninguna otra fuente de calor alrededor de una batería. Use gafas protectoras, delantal de hule y guantes de hule al trabajar cerca de una batería. El líquido electrolito de una batería es una solución de ácido sulfúrico extremadamente corrosiva que puede ocasionar quemaduras graves. Si ocurre un derrame, lave el área con agua limpia inmediatamente.

! Las baterías almacenadas despiden gas de hidrógeno explosivo mientras se recargan. Una mezcla de gas explosivo permanecerá alrededor de la batería durante mucho tiempo después de que se haya cargado. La chispa más leve puede encender el hidrógeno y causar una explosión. Tal explosión puede romper la batería y causar ceguera u otra lesión grave.

Use el conector del cargador de la batería para mantenerla cargada y lista para usar. La batería se debe cargar en un lugar seco.

1. Conecte el cargador en el enchufe hembra "Entrada para el cargador de la batería", ubicado en el panel de control. Conecte el extremo del receptáculo de pared del cargador de la batería a una salida de pared de 120 voltios AC.
2. Desconecte el cargador de la batería de la salida de pared y del conector hembra del panel de control cuando vaya a usar el generador.

NOTA:

No use el cargador de la batería por más de 48 horas en una carga.

3.1 CÓMO REALIZAR MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Es importante realizar el servicio especificado en el Programa de mantenimiento para un funcionamiento apropiado y asegurarse que el generador cumple con ls normas de emisión aplicables para la duración de su vida útil. El servicio y las reparaciones deben ser realizados por una persona capaz o por el taller de reparaciones. Además, el mantenimiento crítico de las emisiones debe ser realizado según el programa con el fin de que la Garantía de las Emisiones sea válida. El mantenimiento crítico de las emisiones consite de darle servicio al filtro de aire y las bujías de acuerdo al Programa de mantenimiento.

3.2 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Siga los intervalos en el calendario. Se requiere un servicio más frecuente si se opera en las condiciones adversas como las que se describen debajo.

Verificación del nivel de aceite	En cada uso
Cambie el aceite y el filtro de aceite†	*Cada estación/Cada 100 Horas.
Limpie el filtro del supresor de chispas	*Cada estación/Cada 100 Horas.
Servicio al filtro de aire	*Cada estación/Cada 200 Horas.
Reemplace la bujía	*Cada estación/Cada 100 Horas.

† Cambie el aceite luego de las primeras 30 horas de operación, luego cada estación.

* Cambie el aceite y el filtro de aceite cada mes cuando se opera bajo cargas pesadas o en altas temperaturas. Realice la limpieza más a menudo si se opera bajo condiciones de mucha suciedad o polvo. Reemplace las piezas del filtro de aire si está muy sucio.

3.3 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

3.3.1 ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

Máxima nominal Potencia	10.0 kW**
Potencia de salida	12.5 kW
Voltaje AC nominal	120/240
Carga máxima AC nominal	
Corriente a 240V	41.6 amperios**
Corriente a 120V	83.3 amperios**
Frecuencia nominal	60 Hz a 3600 RPM
Fase	Monofásico
Voltaje DC nominal	12 voltios
Tipo de batería	10 AH, 12VDC

** La potencia y corrientes máximas están sujetas a, y limitadas por, factores como el contenido calórico del combustible, la temperatura ambiente, la altura, las condiciones del motor, etc. La potencia máxima disminuye cerca de 3.5% por cada 1.000 pies por encima del nivel del mar; también disminuirá cerca de 1% por cada 6° C (10° F) por encima de 16° C (60° F) de temperatura ambiente.

3.3.2 ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Caballos de fuerza nominales a 3600 RPM	18 Hp
Desplazamiento.....	530cc
Tipo de bujía.....	NGK BPR6HS o equivalente
Espaciamento de la bujía.....	0.030 pulgadas o (0.76 mm)
Capacidad de combustible	10 galones americanos
Tipo de aceite	Consulte el cuadro de la sección "Agregado de aceite al motor"
Capacidad de aceite.....	con cambio de filtro = 1.8 cuartos sin cambio de filtro = 1.5 cuartos
Tiempo de operación/ Consumo de combustible-1/2 carga	10 horas / .73 galones por hora
Certificado emisión clase II	

3.3.3 INFORMACIÓN DE EMISIONES

La (Agencia de Protección Ambiental) (EPA, por su sigla en inglés), requiere que este generador cumpla con las normas de emisión para gases de escape. Este generador está certificado para cumplir con los niveles correspondientes para emisiones de la EPA. El sistema de control de emisiones en su generador consiste en lo siguiente:

- Sistema de inducción de aire
 - ~ Tubería/múltiple de admisión
 - ~ Limpiador de aire
- Sistema de combustible
 - ~ Carburador
 - ~ Tanque/tapón de combustible
 - ~ Líneas de combustible
 - ~ Líneas de venteo evaporativo
- Sistema de ignición
 - ~ Bujía
 - ~ Módulo de ignición
- Sistema de escape
 - ~ Múltiple de escape
 - ~ Silenciador

3.4 RECOMENDACIONES GENERALES

La garantía del generador no cubre los artículos que han sido sometidos a abuso o negligencia por parte del usuario. Para recibir el valor total de la garantía, el operador debe mantener el generador como se indica en este manual.

Son necesarios algunos ajustes periódicos para mantener adecuadamente su generador.

Todos los ajustes en la sección Mantenimiento de este manual deben realizarse, al menos, una vez por estación. Siga los requisitos en el cuadro "Programa de mantenimiento".

NOTA:

Una vez al año, reemplace las bujías y el filtro de aire. Bujías nuevas y un filtro de aire limpio aseguran la mezcla adecuada de combustible y aire y ayudan a que su motor funcione mejor y dure más tiempo.

3.4.1 MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

El mantenimiento del generador consiste en mantener la unidad limpia y seca. Opere y almacene la unidad en un ambiente seco y limpio donde no esté expuesta a mucho polvo, suciedad, humedad o a ningún vapor corrosivo. Las ranuras del aire de enfriamiento del generador no deben quedar bloqueadas con nieve, hojas o algún otro material extraño.

Compruebe la limpieza del generador con frecuencia y límpielo cuando haya polvo, suciedad, aceite, humedad u otras sustancias extrañas visibles en la superficie exterior.

⚠ CUIDADO

⚠ Nunca inserte ningún objeto o herramienta a través de las ranuras de enfriamiento por aire, incluso si el motor no está en funcionamiento.

NOTA:

NO utilice una manguera de jardín para limpiar el generador. El agua puede entrar en el sistema de combustible del motor y ocasionar problemas. Además, si el agua entra en el generador a través de las ranuras del aire de enfriamiento, un poco de agua permanecerá en huecos y hendiduras del aislamiento del devanado del rotor y del estator. La acumulación de agua y suciedad en los devanados internos del generador disminuirá eventualmente la resistencia del aislamiento de estos devanados.

3.4.2 PARA LIMPIAR EL GENERADOR

- Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Un cepillo de cerda suaves se puede utilizar para aflojar la suciedad apelmazada, el aceite, etc.
- Una aspiradora se puede utilizar para recoger suciedad y desechos sueltos.
- Puede usarse aire de baja presión (sin exceder 25 PSI) para soplar la suciedad. Revise las ranuras y aberturas del aire de enfriamiento del generador. Estas aberturas se deben mantener limpias y sin obstrucciones.

3.4.3 MANTENIMIENTO DEL MOTOR

⚠ CUIDADO

⚠ When working on the generator, always disconnect negative cable from battery. También, desconecte el cable de la bujía y colóquelo donde no puede hacer contacto con la bujía.

3.4.4 VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Consulte la sección "ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR" para obtener información acerca de cómo verificar el nivel de aceite. El nivel de aceite se debe verificar antes de cada uso o al menos cada 8 horas de operación. Mantenga el nivel de aceite.

3.4.5 CAMBIO DEL ACEITE Y DEL FILTRO DE ACEITE

Cambie el aceite del motor después de las primeras treinta (30) horas de operación. A partir de ese momento, cambie el aceite cada 100 horas o cada estación. Si opera esta unidad en condiciones sucias o de mucho polvo, en climas extremadamente cálidos, cambie el aceite más seguido.

⚠ PELIGRO

⚠ El aceite caliente puede ocasionar quemaduras. Permita que el motor se enfríe antes de drenar el aceite. Evite la exposición prolongada o repetida de la piel con el aceite usado. Lave a fondo las áreas expuestas con jabón.

Siga las siguientes instrucciones para cambiar el aceite:

- Limpie el área alrededor del tapón de drenaje de aceite.
- Retire el tapón de drenaje de aceite de la manguera de drenaje y la varilla de aceite para drenar el aceite completamente en un recipiente adecuado.
- Cuando el aceite se haya vaciado completamente, coloque el tapón de drenaje y asegúrelo.
- Coloque un recipiente adecuado bajo el filtro de aceite y gire el filtro a la izquierda para retirarlo. Descarte de acuerdo a las regulaciones locales.

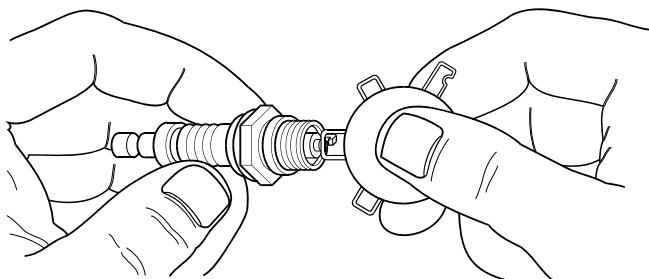
- Recubra la junta del nuevo filtro con aceite de motor limpio. Gire el filtro a la izquierda hasta que la junta haga contacto ligeramente con el adaptador del filtro. Luego apriete 3/4 de vuelta adicional.
- Llene el motor con el aceite recomendado y reemplace la varilla de aceite. (Consulte la sección "Antes de arrancar el generador" para conocer las recomendaciones acerca del aceite).
- Limpie el aceite derramado.
- Disponga del aceite usado en un centro de recolección apropiado.

3.4.6 REEMPLAZO DE LA(S) BUJÍA(S)

Use bujías NGK BPR6HS o equivalentes. **Reemplace las bujías una vez al año.** Esto ayudará al motor a arrancar y funcionar mejor.

1. Detenga el motor y retire los cables de las bujías.
2. Limpie el área alrededor de las bujías y retírelas del cabezal del cilindro.
3. Fije el espaciado de las bujías en .76 mm (0.030 plg.). Coloque la bujía con el espaciado correcto en el cabezal del cilindro (Figure 12).
4. Presione las botas firmemente en las bujías.

Figura 12 - Espaciado de la bujía



3.5 SERVICIO DEL FILTRO DE AIRE

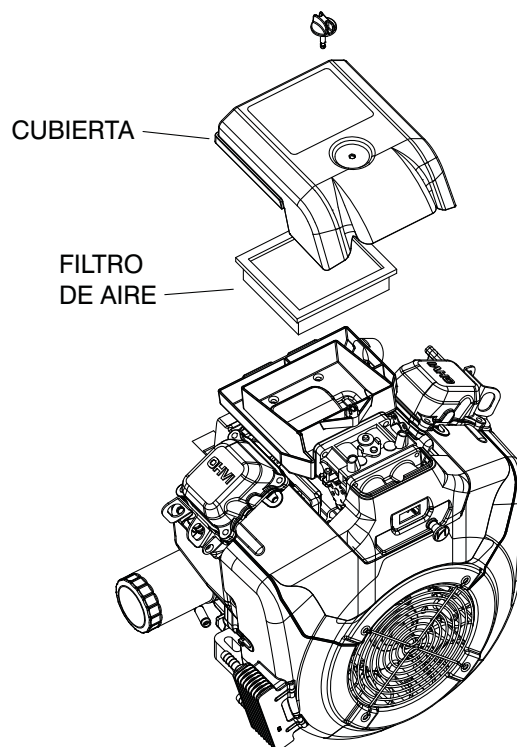
Si se usa un filtro de aire sucio, el motor puede operar incorrectamente o dañarse. Limpie o reemplace el papel del filtro de aire cada 200 horas o una vez al año. Limpie o reemplace con más frecuencia si se opera bajo condiciones de mucho polvo. Para limpiar o reemplazar el filtro de aire:

- Retire la cubierta del filtro de aire y quite el papel de filtro (Figura 13).
- Para limpiar el papel de filtro, golpéelo suavemente sobre una superficie dura. Si el filtro está muy sucio, reemplácelo con uno nuevo. Disponga el filtro usado adecuadamente.
- Limpie la cubierta del filtro de aire. Luego inserte papel filtro nuevo en la base del filtro de aire. Vuelva a instalar la cubierta del filtro.

NOTA:

Para pedir un nuevo filtro de aire, contacte al centro de servicio autorizado más cercano al 1-888-GENERAC.

Figura 13 - Filtro de aire



3.6 LIMPIE EL FILTRO DEL SUPRESOR DE CHISPAS

El silenciador del escape del motor tiene un filtro de supresor de chispas. Inspeccione y limpie el filtro al menos una vez al año (Figura 14). Si la unidad se usa regularmente, inspeccione y limpie con más frecuencia.

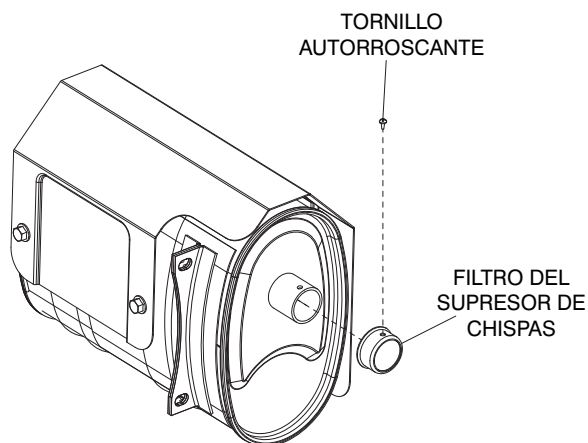
⚠ PELIGRO

Si usa el generador en cualquier área cubierta de bosques, matorrales o hierba, debe estar equipado con un supresor de chispas. El supresor de chispas debe ser mantenido en buenas condiciones por el propietario/operador.

Limpie e inspeccione el supresor de chispas cuando el motor se encuentre a temperatura ambiente como sigue:

- Afloje la abrazadera y retire el filtro del supresor de chispas del silenciador.
- Inspeccione el filtro y reemplácelo si está rasgado, perforado o de otra manera dañado. NO use un filtro defectuoso. Si la pantalla no está dañada, límpiela con un solvente comercial.
- Reemplace el supresor de chispas y asegure con abrazadera.

Figura 14 — Filtro del supresor de chispas



3.7 GENERALES

El generador debe ser arrancado al menos una vez cada siete días y permitírsele que funcione al menos 30 minutos. Si esto no se puede hacer y la unidad debe almacenarse por más de 30 días, use la siguiente información como una guía para prepararlo para su almacenamiento.

⚠ PELIGRO

⚠ **NUNCA** almacene el motor con combustible en el tanque en interiores o en áreas cerradas o con poca ventilación donde los gases pueden alcanzar una llama abierta, chispa o luz piloto como en un horno, calentador de agua, secador de ropa u otro dispositivo de gas.

⚠ Permita que la unidad se enfríe totalmente antes de almacenarla.

3.8 ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO

Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las piezas esenciales del sistema de combustible tales como el carburador, la manguera de combustible o el depósito durante el almacenamiento por periodos largos. Para evitar problemas en el motor, se debe vaciar el sistema de combustible antes de su almacenamiento por 30 días o más como se indica a continuación:

- Quite toda la gasolina del depósito de combustible.

⚠ CUIDADO

⚠ **Drene el combustible en un recipiente adecuado y al aire libre, lejos de cualquier fuente de ignición. Asegúrese de que el motor está frío. No fume a su alrededor y tampoco encienda un cigarillo.**

- Arranque y ponga en marcha el motor hasta que se detenga por falta de combustible.
- Deje que el motor se enfríe; luego drene el aceite del cárter. Reemplace con el grado recomendado.

- Quite las bujías y vierta cerca de 1/2 onza (15 ml) de aceite de motor en cada cilindro.
- Instale y apriete las bujías. No conecte los cables de la bujía.
- Limpie las superficies externas del generador. Compruebe que las ranuras y aberturas del aire de enfriamiento en el generador estén abiertas y sin obstáculos.
- Almacene la unidad en un lugar limpio y seco.

3.9 OTROS CONSEJOS DE ALMACENAMIENTO

- No almacene la gasolina de una estación a otra.
- Reemplace cualquier bidón de gasolina si comienza a oxidarse. El óxido y/o la suciedad en el combustible pueden causar problemas en el carburador y en el sistema de combustible.
- Si es posible, almacene la unidad en interiores y cúbrala para protegerla contra el polvo y la suciedad. Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada que no retenga humedad.
- **ASEGÚRESE DE VACIAR EL TANQUE DE COMBUSTIBLE.** Si no es práctico vaciar el tanque de combustible y la unidad se va a guardar por algún tiempo, utilice un estabilizador de combustible comercialmente disponible añadido a la gasolina para extender su vida útil.

⚠ CUIDADO

⚠ **NUNCA** cubra el generador mientras el motor y la zona de escape están calientes.

4.1 REEMPLAZO DE LA BATERÍA

NOTA:

La batería que se envía con el generador ha sido cargada completamente. Una batería puede perder parte de su carga cuando no está en uso por periodos prolongados. Si la batería es incapaz de arrancar el motor, conecte el cargador de 12 voltios que se incluye en la caja de accesorios (consulte la sección "Cómo cargar la batería"). **PONER EN MARCHA EL GENERADOR CARGARÁ LA BATERÍA.**

⚠ CUIDADO

⚠ **Drene el combustible en un recipiente adecuado y al aire libre, lejos de cualquier fuente de ignición. Asegúrese de que el motor está frío. No fume a su alrededor y tampoco encienda un cigarillo.**

- Retire las conexiones del cable de la batería (cable negro primero) y el soporte de fijación de la batería.
- Reemplace la batería, conectando el cable ROJO a la terminal POSITIVA (+) y el cable NEGRO a la terminal NEGATIVA (-).

5.1 GUÍA DE LOCALIZACIÓN Y CORECCIÓN DE FALLAS

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor está en marcha, pero no hay una salida de AC disponible.	1. El interruptor de circuito está abierto. 2. Conexión deficiente o cables defectuosos. 3. El dispositivo conectado no funciona correctamente. 4. Falla en el generador. 5. El GFCI activa las salidas de 20 amperios.	1. Reconfigure el interruptor del circuito. 2. Verificar y reparar. 3. Conecte otro dispositivo que funcione correctamente. 4. Contacte a un centro de servicios autorizado. 5. Repare el "corto" y reconfigure el GFCI.
El motor arranca bien pero se enlentece cuando se le conectan cargas.	1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es muy baja. 4. Circuito del generador en corto.	1. Desconecte la carga eléctrica en corto. 2. Consulte la sección "No sobrecargue el generador". 3. Contacte a un centro de servicios autorizado. 4. Contacte a un centro de servicios autorizado.
El motor no enciende.	1. la batería está muerta o desconectada.	1. Recargue o reemplace la batería (consulte "No salida DC del cargador de la batería" en el fondo de la guía.).
El motor no arranca, o arranca y funciona mal.	1. La válvula de corte de combustible está en OFF. 2. Filtro de aire sucio. 3. Sin combustible. 4. Combustible en mal estado. 5. Cable de la bujía no conectado. 6. Bujía en mal estado. 7. Agua en el combustible. 8. Sobreestrangulación. 9. Bajo nivel de aceite. 10. Mezcla de combustible muy rica. 11. Válvula de entrada atascada en posición abierta o cerrada. 12. El motor perdió compresión.	1. Coloque la válvula de corte de combustible en posición ON. 2. Limpie o reemplace el filtro de aire. 3. Llene el tanque de combustible. 4. Vacíe el tanque de combustible y llénelo con combustible nuevo. 5. Conecte el cable a la bujía. 6. Reemplace la bujía. 7. Vacíe el tanque de combustible y llénelo con combustible nuevo. 8. Coloque la palanca del estrangulador en la posición Sin estrangular. 9. Llene el cárter hasta el nivel adecuado. 10. Contacte a un centro de servicios autorizado. 11. Contacte a un centro de servicios autorizado. 12. Contacte a un centro de servicios autorizado.
El motor se apaga mientras está funcionando.	1. Sin combustible. 2. Bajo nivel de aceite. 3. Motor defectuoso.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter hasta el nivel adecuado. 3. Contacte a un centro de servicios autorizado.
Al motor le falta potencia.	1. La carga es muy alta. 2. Filtro de aire sucio. 3. El motor necesita servicio.	1. Consulte la sección "No sobrecargue el generador". 2. Reemplace el filtro de aire. 3. Contacte a un centro de servicios autorizado.
El motor se apaga o falla.	1. El estrangulador se abre muy rápido. 2. El carburador está funcionando muy rico o muy pobre.	1. Mueva el estrangulador a la posición intermedia hasta que el motor funcione suavemente. 2. Contacte a un centro de servicios autorizado.
No salida DC del cargador de la batería.	1. Los bornes de la batería están corroidos. 2. El cable de la batería está malo. 3. La batería está defectuosa. 4. El receptáculo está malo. 5. El fusible en línea del cargador de la batería (1.5A) está abierto.	1. Limpie los bornes de la batería. 2. Reemplace el cable. 3. Compruebe la condición de la batería; reemplácela si está defectuosa. 4. Contacte a un centro de servicios autorizado. 5. Reemplace el fusible sólo con un fusible idéntico de 1.5A (ubicado al interior del panel de control).

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES DE LA EPA EE.UU. SUS DERECHOS DE GARANTÍA Y OBLIGACIONES

La Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE.UU. y Generac Power Systems, Inc. (Generac) se complacen en explicar la garantía del Sistema de Control de Emisiones en su nuevo equipo de 2011 y posteriores. Los equipos nuevos que utilizan pequeños motores encendidos con chispa se deben diseñar, construir, y equipar de tal forma que cumplan con las estrictas normas contra el smog del gobierno federal. Generac garantiza el sistema de control de emisiones en su equipo por el período que se enumera a continuación siempre que no haya habido abuso, negligencia, modificación no aprobada o mantenimiento incorrecto de su equipo. El sistema de control de emisiones de este equipo incluye todos los componentes cuya falla aumentaría la emisión de todo contaminante regulado. Estos componentes se enumeran en la sección Información sobre Emisiones de este manual.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

Esta Garantía ECS es válida por dos años, o por el mismo período que se especifique en la Garantía Limitada Generac, el que sea más largo. Para los equipos que tienen medidor de horas, el período de garantía es un número de horas igual a la mitad de la vida útil para la que está certificado el equipo, o el período de garantía especificado en años, el que sea menor. La vida útil se puede encontrar en la etiqueta de Control de Emisiones del motor. Si durante dicho período de garantía se identifica que cualquier parte de su equipo relacionada con las emisiones está defectuosa en cuanto a sus materiales o fabricación, un Centro de Servicio de Garantía Autorizado de Generac realizará las reparaciones o remplazos.

RESPONSABILIDADES DEL DUEÑO EN LA GARANTÍA:

Como dueño del equipo, usted es responsable de la realización de todo el mantenimiento requerido como se indica en su Manual del Usuario suministrado de fábrica. Para los propósitos de la garantía, Generac recomienda que guarde todos los recibos de mantenimiento de su generador, pero Generac no puede invalidar la garantía solamente debido a la falta de recibos.

Usted debe saber que Generac puede negar cualquier y/o toda garantía de cobertura o responsabilidad si su equipo, o una parte o componente del mismo, ha fallado debido al abuso, mantenimiento inapropiado, o modificaciones no autorizadas.

Usted es responsable de ponerse en contacto con un Centro de Garantía Autorizado de Generac tan pronto como ocurra un problema. Las reparaciones por garantía deben terminarse en un periodo de tiempo razonable, que no exceda de 30 días.

El servicio por garantía puede ser coordinado poniéndose en contacto con su distribuidor autorizado o con un Centro de Servicio de Garantía Autorizado de Generac. Para ubicar al Distribuidor de Servicio de Garantía Autorizado de Generac más cercano, llame al número gratuito que aparece debajo, o contáctenos a través del correo electrónico: emissions@generac.com.

1-800-333-1322

NOTA IMPORTANTE: Esta declaración de garantía explica sus derechos y obligaciones según la Garantía del Sistema de Control de Emisiones (Garantía ECS), que le es proporcionada por Generac conforme a la ley federal. Vea también las "Garantías Limitadas de Generac para Generac Power Systems, Inc.", que se incluyen en otra hoja en este documento, y que también le son proporcionadas por Generac. Observe que esta garantía no se aplicará a los daños incidentales, consecuentes o indirectos ocasionados por defectos en materiales o fabricación o a algún retraso en la reparación o el reemplazo de las partes defectuosas. Esta garantía reemplaza a las otras garantías, expresadas o implícitas. Específicamente, Generac no ofrece ninguna otra garantía en cuanto a la comerciabilidad o idoneidad para algún propósito en particular. Cualquier garantía implícita permitida por ley, será limitada en su duración a los términos de la garantía expresa proporcionada en el presente. Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, así que la limitación anterior puede no aplicarse a usted.

La Garantía del ECS se aplica solamente al sistema de control de emisiones de su nuevo equipo. La Garantía del ECS y la Garantía de Generac describen derechos y obligaciones importantes relacionadas con su nuevo motor.

El servicio de garantía puede realizarse solamente por un Centro de Servicio de Garantía Autorizado de Generac. Al pedir el servicio de garantía, se deben presentar pruebas en las que se indique la fecha de la venta al comprador/dueño original.

Si tiene alguna pregunta sobre sus derechos y responsabilidades de la garantía, debe contactarse con Generac, en la dirección siguiente:

**A LA ATENCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE GARANTÍAS
GENERAC POWER SYSTEMS, INC.
P.O. BOX 297 • WHITEWATER, WI 53190**

GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

Garantía del Sistema de Control de Emisiones [ECS, por sus siglas en inglés] (garantía del ECS) para equipos que usan pequeños motores encendidos con chispa:

- (a) Aplicación: Esta garantía se aplicará a los equipos que utilizan pequeños motores no para vehículos. El período de garantía del ECS comenzará en la fecha en que el equipo nuevo es comprado o entregado a su comprador/dueño original y usuario final, y continuará por 24 meses consecutivos después de esa fecha.
 - (1) El período especificado en la presente Garantía Limitada de Generac, pero no menos de 24 meses, o
 - (2) Para motores equipados con medidor de horas, un número de horas de operación igual a la mitad de la vida útil de motor. La vida útil se puede encontrar en la etiqueta de Control de Emisiones del motor.
- (b) Cobertura General de la Garantía de Emisiones: Generac garantiza al comprador/dueño original y usuario final del nuevo motor o equipo y a cada comprador/dueño subsiguiente que el ECS cuando se instaló:
 - (1) Estaba diseñado, construido y equipado para cumplir con todas las normas aplicables; y
 - (2) Estaba libre de defectos en los materiales y fabricación que pudieran ocasionar fallas de una pieza con garantía en cualquier momento durante el Período de Garantía del ECS.
- (c) La garantía para las piezas relacionadas con emisiones será interpretada como sigue:
 - (1) Cualquier pieza con garantía que no esté programada para reemplazo como parte del mantenimiento necesario indicado en el Manual del Usuario será garantizada por el Período de Garantía del ECS. Si cualquiera de estas piezas falla durante el Período de Garantía del ECS, será reparada o reemplazada por Generac según la subsección (4) siguiente. Dicha parte reparada o reemplazada bajo la Garantía del ECS será garantizada por el resto del Período de Garantía del ECS.
 - (2) Cualquier parte garantizada que esté programada solamente para las inspecciones regulares según se especifique en el Manual del Usuario será garantizada por el Período de Garantía del ECS. Un enunciado en el Manual del Usuario que indique "repáre o reemplace cuanto sea necesario" no reducirá el Período de Garantía del ECS. Dicha parte reparada o reemplazada bajo la Garantía del ECS será garantizada por el resto del Período de Garantía del ECS.
 - (3) Cualquier pieza con garantía que esté programada para reemplazo como parte del mantenimiento necesario en el Manual del Usuario será garantizada por el período de tiempo previo al primer reemplazo programado para dicha pieza. Si la pieza falla antes del primer reemplazo programado, la pieza será reparada o reemplazada por Generac según la subsección (4) siguiente. Dicha pieza relacionada con las emisiones que haya sido reparada o reemplazada bajo la garantía del ECS será garantizada por el resto del período previo al primer reemplazo programado para esa pieza.
 - (4) La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada relacionada con las emisiones bajo esta Garantía del ECS será sin cargo para el dueño en un Centro de Servicio de Garantía Autorizado de Generac.
 - (5) A pesar de las disposiciones de la subsección (4) anterior, los servicios de garantía o de reparaciones se deben proporcionar en un Centro de Servicio Autorizado de Generac.
 - (6) Cuando el motor es examinado por un Centro de Servicio de Garantía Autorizado de Generac, el comprador/dueño no será responsable del costo de diagnóstico si la reparación está cubierta por la garantía.
 - (7) Durante el Período de Garantía del ECS, Generac tendrá el inventario de piezas relacionadas con las emisiones bajo garantía suficiente para cubrir la demanda prevista para tales piezas.
 - (8) Las piezas de recambio relacionadas con las emisiones que hayan sido autorizadas y aprobadas por Generac se pueden utilizar durante cualquier mantenimiento o reparación de Garantía del ECS y serán proporcionadas sin cargo al comprador/dueño. Dicho uso no reducirá las obligaciones de la Garantía del ECS de Generac.
 - (9) No se pueden realizar otras modificaciones al generador, excepto aquellas explícitamente aprobadas por Generac. Las modificaciones no aprobadas anulan la Garantía ECS y son motivo suficiente para invalidar un reclamo a ésta.
 - (10) Generac no será responsable por fallas de repuestos no autorizados, o fallas de piezas autorizadas causadas por el uso de repuestos no autorizados.

LAS PIEZAS RELACIONADAS CON EMISIONES PUEDEN INCLUIR LAS SIGUIENTES (SI ESTÁN INSTALADAS):

- | | |
|--|--|
| 1) SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DEL COMBUSTIBLE | 3) SISTEMA DE IGNICIÓN |
| A. CARBURADOR Y PIEZAS INTERNAS | A. BUJÍAS |
| B. TANQUE/TAPÓN DE COMBUSTIBLE | B. BOBINAS/MÓDULO DE ARRANQUE |
| C. LÍNEAS DE COMBUSTIBLE | 4) SISTEMA DE INYECCIÓN DE AIRE |
| D. LÍNEAS DE VENTEO EVAPORATIVO | A. VÁLVULA DE INDUCCIÓN DE AIRE POR IMPULSOS |
| E. REGULADOR (COMBUSTIBLES GASEOSOS) | 5) SISTEMA DE ESCAPE |
| 2) SISTEMA DE INDUCCIÓN DE AIRE | A. CATALIZADOR |
| A. MÚLTIPLE DE ADMISIÓN | B. CAÑO DE ESCAPE |
| B. FILTRO DE AIRE | |

GARANTÍA LIMITADA DE "DOS AÑOS" DE GENERAC POWER SYSTEMS PARA LOS GENERADORES PORTÁTILES SERIE GP, LP, XG Y XT

Durante un período de dos (2) años desde la fecha de venta original, Generac Power Systems, Inc. (Generac) garantiza que sus generadores Serie GP, LP, XG y XT estarán libres de defectos de materiales y mano de obra para los ítems y el período indicados a continuación. Generac, a su, reparará o sustituirá cualquier pieza que, por medio del examen, inspección y prueba efectuados por Generac o un Concesionario de servicio de garantía autorizado de Generac, se determine que es defectuosa. La reparación o sustitución conforme a esta garantía limitada no renovará ni prolongará el período de garantía original. Todo producto reparado estará garantizado solo por el período de garantía original restante. Todo equipo que el comprador o propietario reclame como defectuoso deberá ser devuelto al Concesionario de servicio de garantía autorizado de Generac más cercano y examinado por este. Todos los costes de transporte conforme a la garantía, incluida la devolución a la fábrica, correrán por cuenta del comprador/propietario y deberán estar prepagados. Esta garantía se aplica solamente a los generadores portátiles Generac Serie GP LP, XG y XT y no puede ser transferida a un comprador diferente del comprador original. Guarde su recibo de prueba de compra. Si usted no proporciona prueba de la fecha de compra inicial, se utilizará la fecha de envío del fabricante para determinar el período de garantía.

PROGRAMA DE GARANTÍA

Las aplicaciones para consumidores están garantizadas durante dos (2) años. Las aplicaciones comerciales y para arrendamiento están garantizadas durante un (1) año o 1000 horas como máximo, lo que suceda primero.

APLICACIONES PARA CONSUMIDORES

AÑO UNO - Cobertura completa limitada sobre la mano de obra y la(s) pieza(s) listada(s) (se requiere prueba de compra y mantenimiento):

- Motor - Todos los componentes
- Alternador - Todos los componentes

AÑO DOS - Cobertura completa limitada sobre la(s) pieza(s) listada(s) (se requiere prueba de compra y mantenimiento):

- Motor - Todos los componentes
- Alternador - Todos los componentes

APLICACIONES COMERCIALES/PARA ARRENDAMIENTO

AÑO UNO - Cobertura completa limitada sobre la mano de obra y la(s) pieza(s) listada(s) (se requiere prueba de compra y mantenimiento):

- Motor - Todos los componentes
- Alternador - Todos los componentes

NOTA: Al los fines de esta garantía "uso de consumidores" significa uso personal residencial o recreativo por parte del comprador original. Esta garantía no se aplica a las unidades usadas para alimentación principal en lugar de un servicio público donde hay servicio público de alimentación o donde el servicio público de alimentación normalmente no existe. Una vez que un generador se ha sometido a uso comercial o de arrendamiento, se lo considerará posteriormente un generador de uso no destinado a consumidores a los fines de esta garantía.

DIRECTRICES:

1. Todas las reparaciones por garantía deben ser efectuadas y/o dirigidas por un concesionario autorizado o certificado de Generac o una sucursal de este.
2. Las unidades que hayan sido revendidas no están cubiertas por la garantía de Generac dado que esta garantía no es transferible.
3. Los daños a cualquier componente o los daños emergentes causados por el uso de una pieza que no sea OEM no estarán cubiertos por la garantía.
4. Generac puede elegir reparar, sustituir o reembolsar una pieza del equipo.
5. Las tarifas de mano de obra de la garantía se basan en horas de trabajo normales. Los costes adicionales por horas extra y feriados y los costes de mano de obra de emergencia por reparaciones fuera del horario de trabajo normal serán responsabilidad del cliente.
6. Los costes de envío de piezas por garantía se reembolsarán con las tarifas de envío terrestre. Los costes relativos a solicitudes de envío urgente serán responsabilidad del cliente.
7. Las baterías están garantizadas por el fabricante de las baterías.
8. Puede requerirse la verificación del mantenimiento requerido para la cobertura de la garantía.

ESTA GARANTÍA NO SE APLICA A LO SIGUIENTE:

1. Costes de mantenimiento y ajustes normales.
2. Fallos causados por cualquier combustible o aceite contaminado o por falta de los niveles de aceite apropiados.
3. Las reparaciones o los diagnósticos efectuados por personas diferentes de los concesionarios autorizados de Generac no autorizados por escrito por Generac.
4. Fallos debidos, pero no limitados a: desgaste y daños normales, accidente, uso indebido, abuso, negligencia o uso inapropiado.
5. Al igual que con todos los dispositivos mecánicos, los motores Generac requieren servicio y sustitución periódicos de pieza a fin de funcionar del modo previsto. Esta garantía no cubre las reparaciones cuando el uso normal ha agotado la vida útil de una pieza o piezas o el motor.
6. Los fallos causados por una causa externa o fuerza mayor, tal como colisión, robo, vandalismo, disturbios o guerras, holocausto nuclear, incendio, rayos, terremoto, tormenta de viento, granizo, erupción volcánica, agua o inundación, tornado o huracán.
7. Daños relacionados con plagas de roedores y/o insectos.
8. Los productos que sean modificados o alterados en forma no autorizada por Generac por escrito.

Garantía

9. Todos los daños accesorios, emergentes o indirectos causados por defectos en los materiales o mano de obra o toda demora en la reparación o sustitución de la(s) pieza(s) defectuosa(s).
10. Fallos debido a la aplicación incorrecta.
11. Gastos relacionados con "instrucción del cliente" o resolución de problemas cuando no se encuentren defectos de fabricación.
12. Equipos arrendados usados mientras se estaban efectuando reparaciones de garantía.
13. Baterías de arranque, fusibles, bombillas y fluidos del motor.

ESTA GARANTÍA SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA. ESPECÍFICAMENTE, GENERAC NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA ACERCA DE LA COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. La duración de todas las garantías implícitas permitidas por la ley estará limitada a las condiciones de la garantía expresa estipulada en la presente. Algunos estados no permiten limitaciones de la duración de una garantía implícita; por lo tanto, la limitación precedente puede no aplicarse a usted. LA ÚNICA RESPONSABILIDAD DE GENERAC SERÁ REPARAR O SUSTITUIR LA(S) PIEZA(S) COMO SE ESTIPULA PRECEDENTEMENTE. GENERAC NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO POR NINGÚN DAÑO ACCESORIO O EMERGENTE, AUN CUANDO TAL DAÑO SEA RESULTADO DIRECTO DE LA NEGLIGENCIA DE GENERAC. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños accesorios o emergentes, de manera que la limitación precedente puede no aplicarse a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos. Usted también tiene otros derechos que varían en diferentes estados.

SOLO PARA AUSTRALIA: Nuestros productos se entregan con garantías que no pueden ser excluidas según la Australian Consumer Law (Ley australiana de consumidores). Usted tiene derecho a sustitución o reembolso por un fallo mayor y a compensación por cualquier otra pérdida o daño razonable previsible. Usted también tiene derecho a que los bienes sean reparados o sustituidos si los bienes no son de calidad aceptable y la falla no llega a ser un fallo mayor. Para consultas sobre servicio u otros productos en Australia, comuníquese con Allpower por teléfono al 1800-333-428 o visite el sitio Web de Allpower en www.allpower.com.au.

SOLO PARA NUEVA ZELANDA: Nada de esta declaración de garantía excluye, restringe o modifica ninguna condición, derecho de garantía o solución que, conforme a la legislación de Nueva Zelanda (Comunidad o Estado), incluso la Fair Trading Practices Act (Ley de transacciones comerciales justas) de 1986 o la Consumer Guarantees Act (Ley de garantías de los consumidores, "CGA") de 1993, se aplique a esta garantía limitada y por lo tanto no puede ser sometida a exclusiones, restricciones o modificaciones. Nada de esta declaración tiene el propósito de tener efecto de contratar fuera de las previsiones de la CGA, excepto con el alcance permitido por la ley y estos términos se deben modificar con el alcance necesario para hacer efectiva esta intención. Si adquiere bienes de Generac Power Systems o alguno de sus revendedores y distribuidores autorizados con propósitos comerciales, entonces, conforme a la sección 43(2) de la CGA, se acuerda que no se aplican las previsiones de la CGA. Para consultas sobre servicio u otros productos en Nueva Zelanda, comuníquese con Allpower por teléfono al 09-269-1160 o visite el sitio Web de Allpower en www.allpower.com.nz.

GENERAC POWER SYSTEMS, INC. • P.O. Box 8 • Waukesha, WI 53187, EE. UU.

Tel.: (888) GENERAC (436-3722) • Fax: (262) 544-4851

Para ubicar el Concesionario autorizado más cercano, visite nuestro sitio web www.generac.com

