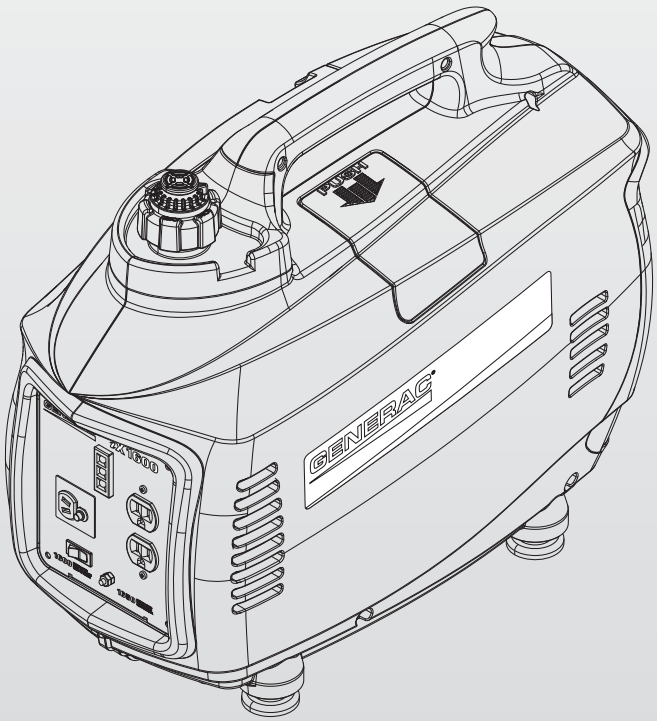
GENERAC®

MODEL: 005842-0

iX 1400

Digital Inverter Generator Operator's Manual



⚠ DANGER!

⚠ DEADLY EXHAUST FUMES! ONLY use OUTSIDE far away from windows, doors and vents.

⚠ NOT for use in critical life support applications.

⚠ SAVE this Manual. Provide this manual to any operator of the generator.

www.generac.com or 1-888-GENERAC

Table of Contents

Accessory Box ..... Inside Front Cover
Introduction 1
Read this Manual Thoroughly 1
Safety Rules 1
Standards Index 3

General Information 4
Specifications 4
Emissions Information 4
Unit Identification 4
Control Panel 5

Operation 5
Pre-Use Check 5
Starting the Generator 6
Adding Loads 6
Using the FlexPower™ Switch 7
Using the 12 VDC Battery Charger 7
Shutting Down 7
Low Oil Level Shutdown 8
Fueling the Generator 8
To Fill the Fuel Tank 8
Adding Engine Oil 8
To Add Engine Oil to the Crankcase 8

Maintenance 9
Generator Maintenance 9
Generator Maintenance Schedule 9
Cleaning the Generator 9
Engine Maintenance 10
Changing the Engine Oil 10
Changing the Fuel Filter 10
Changing the Spark Plug 11
Transportation and Storage 11
Clean Spark Arrestor Screen 12

Troubleshooting 13
Troubleshooting Guide 13

Notes 14

Warranty 16

ACCESSORY BOX

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

Contents include:

- 1 bottle SAE 30 Oil
- Spark Plug Wrench
- Battery Charge Cable
- Oil Funnel
- Screwdriver

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.

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.

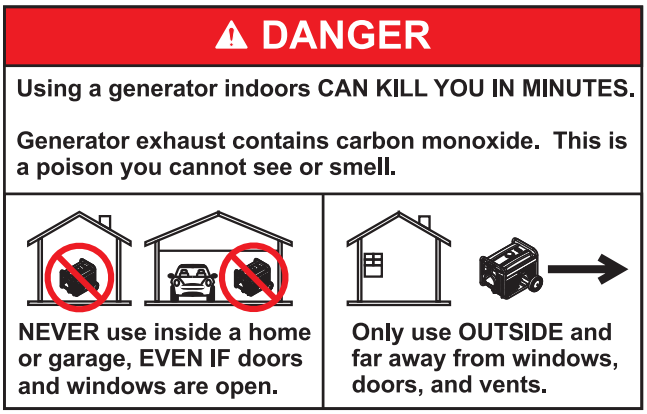
Safety Rules

Save These Instructions – The manufacturer suggests that these rules for safe operation be copied and posted near the unit's installation site. Safety should be stressed to all operators and potential operators of this equipment. If you loan this unit to anyone, be sure to also loan this Owner's Manual and advise that it be read thoroughly before operating the unit.

- When working on this equipment, remain alert at all times. Never work on the equipment when physically or mentally fatigued.
- 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.

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.**



- 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.
- 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.

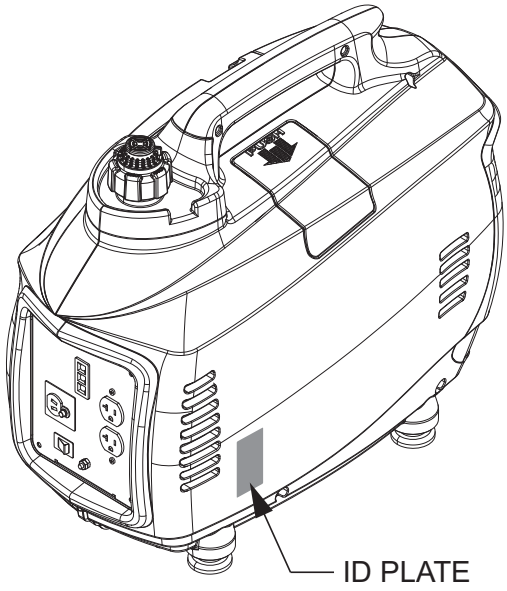
STANDARDS INDEX

1. National Fire Protection Association (NFPA) 70: The NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC) available from www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (NFPA) 5000: BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE available from www.nfpa.org
3. International Building Code available from www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook available from www.rerc.org , Rural Electricity Resource Council P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309
5. ASAE EP-364.2 Installation and Maintenance of Farm Standby Electric Power available from www.asabe.org, American Society of Agricultural & Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085

This list is not all inclusive. Check with the Authority Having Local Jurisdiction (AHJ) for any local codes or standards which may be applicable to your jurisdiction.

MODEL NO:	
SERIAL NO:	

Figure 1 - Generator ID Plate



CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING
Engine exhaust and some of its constituents are known to the State of California to cause cancer, birth defects and other reproductive harm.

CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING
This product contains or emits chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects and other reproductive harm.

SPECIFICATIONS

Engine Type	Single Cylinder, 4-Stroke
Engine Size	80cc
Starter Type	Recoil
Fuel Capacity/Type	0.73 Gal (2.77 L)/Unleaded
Oil Capacity	0.63 Qt (0.6L)
Runtime Full/Half Load	2.5/5.0 Hours
Spark Plug Type	BPR7HS
Spark Plug Gap	.030"
Dimensions L x W x H (in)	22 x 12 x 18
Weight Lb/kg	46.0/20.09
Maximum AC Output	1400W
Surge AC Output	1450W
AC Volts	120 VAC
Rated AC Current	11.6 A
Frequency	60 Hz
THD	3.0%
Insulation Class	Class B
Outlets	(2) 5-15R, (1) 12 VDC
DC Volts	12 VDC
Rated DC Current	5 A

NOTE:

Power output and runtime are influenced by many factors, some of which are fuel quality, ambient temperature and engine condition. Output decreases approximately 3.5% for each 1,000 feet above sea level and 1% for every 10 degrees above 60°F.

EMISSIONS INFORMATION

The Environmental Protection Agency (EPA) and California Air Resource Board (CARB) require that your generator comply with exhaust and evaporative emission standards. This generator is certified to meet the applicable EPA and CARB emission levels. Additional information regarding the requirements set by EPA and CARB is as follows:

It is important that you follow the maintenance specifications provided in this manual to ensure that your engine complies with the applicable emission standards for the duration of the engine's life. This engine is certified to operate on gasoline. The emission control system on your generator consists of the following:

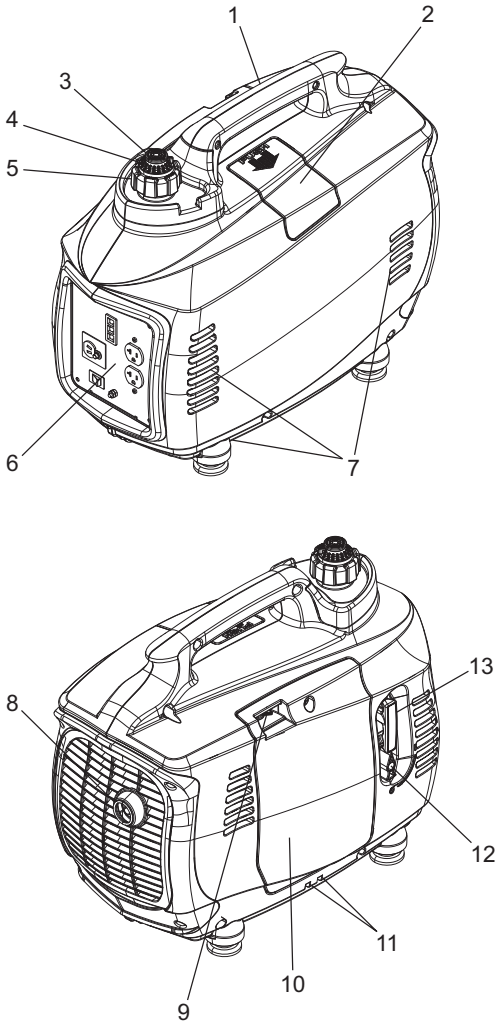
- Fuel System
  - ~ Fuel Tank
  - ~ Fuel Cap
  - ~ Carburetor
  - ~ Fuel Lines
- Evaporative Control System
  - ~ Carbon Canister
  - ~ Vapor Hoses
- Air Induction System
  - ~ Intake pipe/manifold
  - ~ Air cleaner
- Ignition System
  - ~ Spark plug
  - ~ Ignition module
- Exhaust System
  - ~ Pulse Air Injection Valve
  - ~ Muffler

The Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance Label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal and California emission requirements. See the table below to determine the compliance period for your generator. The displacement of your generator is listed on the Emissions Compliance Label.

UNIT IDENTIFICATION (Figure 2)

1. Carrying Handle: Lift the generator by this handle only.
2. Spark Plug Cover: Allows access to the engine spark plug.
3. Fuel System Primer: Used to prime the fuel system for starting.
4. Fuel Cap Pressure Valve: Allows air to enter the fuel tank to equalize pressure.
5. Fuel Tank Cap: Access to fuel tank for filling.
6. Control Panel: location of generator controls and output receptacles.
7. Air Intake Slats: Allows for cooling air to enter the housing.
8. Muffler: Lowers engine exhaust noise (includes the spark arrestor).
9. Choke: Cold engine starting aid
10. Left Side Service Cover: Allows access to air filter, fuel filter and oil fill.
11. Vent Hoses: Hoses allow venting of the carburetor.
12. Fuel Shutoff: Controls fuel supply to the carburetor.
13. Starter Rope: Pull rope for starting engine.

Figure 2 - Unit Identification



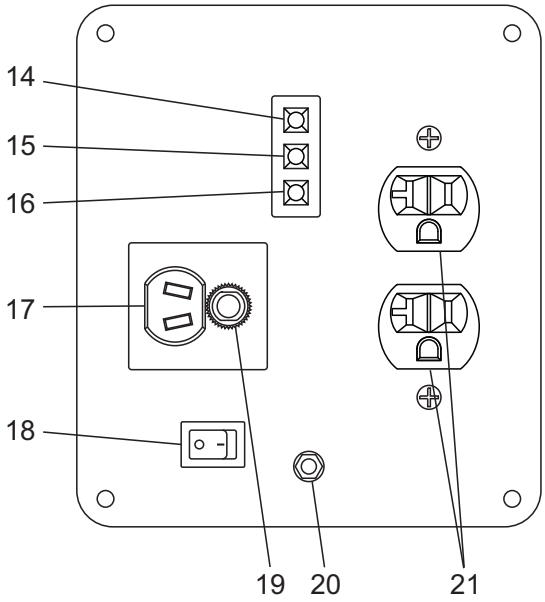
CONTROL PANEL (Figure 3)

14. LOW OIL LEVEL LED (yellow): Lights up when oil level is below safe operating level and the engine shuts down..
15. OVERLOAD LED (red): Lights up if the generator experiences a load greater than the rated output, low voltage, overheats or the powered circuit experiences a short. The output is stopped even though the engine keeps running.
16. READY LED (green): Indicates output from the generator unless there is a low oil or overload condition.
17. 12 VDC Plug: Connection for re-charging 12VDC automotive-style batteries while generator is in operation.
18. FlexPower™ Switch: This switch slows the engine speed when the load is reduced to save fuel and engine wear.
19. 12 VDC Circuit Breaker: Overload protection for the 12 VDC charging system.
20. Ground (Earth) Connection Lug: Grounding point for the generator; consult state and local electrical codes before use (floating ground).
21. 120 VAC Receptacles: Two (2) receptacles for connecting accessories.

NOTE:

Do not exceed the rated output of the generator.

Figure 3 - Control Panel



PRE-USE CHECK

Prior to starting the generator and adding loads, perform the following tasks:

1. Make sure the generator is on a firm, level (not to exceed 15° in any direction), non-combustible surface with at least five (5) feet of clearance on all sides.

⚠ 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.

⚠ 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. Remove the fuel cap and check the fuel level. If fuel is needed, see the section “FUELING THE GENERATOR”.
3. Remove the left side service cover and check the oil level by removing the oil filler cap. The oil level should be to the bottom of the threads on the oil fill pipe. If oil is needed, see the section “ADDING ENGINE OIL”.
4. Replace and secure the left side service cover.
5. Make sure there are no loads connected to the generator.
6. The National Electric Code (NEC) requires the frame and external electrically conductive parts of the generator be properly connected to an approved earth ground. Proper grounding of the generator will prevent electrical shock in the event of a ground fault condition in the generator or in connected electrical devices. Proper grounding also helps dissipate static electricity, which often builds up in unguarded devices.
7. Local electrical codes may also require proper grounding of the generator.

⚠ CAUTION!

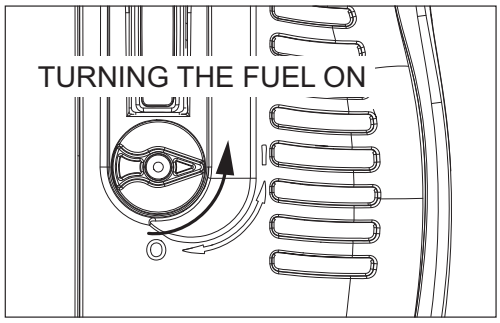
⚠ Starting the generator with accessories connected to the 120 VAC outlets will damage the generator and the connected accessories.

STARTING THE GENERATOR

Once the fuel and oil levels have been checked and it has been verified there are no loads connected, the generator may be started. Turn the FlexPower Switch OFF (O).

1. Open the fuel valve (Figure 4), located below the starter rope pull, by turning to the valve 90° counter-clockwise to the "ON" (I) position.
2. Pull up on the center of the fuel fill cap and prime the fuel system by depressing the plunger up to five (5) times with the vent closed (Figure 5 on next page).
3. Open the fuel tank vent on the top of the fuel fill cap by turning the center portion to the "ON" mark (Figure 6 on next page).
4. If the engine is cold or has not been run for some time, engage the choke by pushing the choke lever to the right.
5. Grip the handle for the pull starter and brace your other hand against the generator. Pull the rope slowly until resistance is felt, then pull the rope rapidly.

Figure 4 - Fuel Valve



6. If the engine does not start, repeat steps 2-5 until the engine fires and begins to run.
7. Carefully adjust the choke to approximately the ½ position until the engine begins to run smoothly, then push the lever all the way to the left (Figure 6).
8. Make sure the bottom of the generator is not blocked by sand, leaves, grass, etc. as the cooling vents are located on the bottom of the unit.

Figure 5 - Prime Fuel System

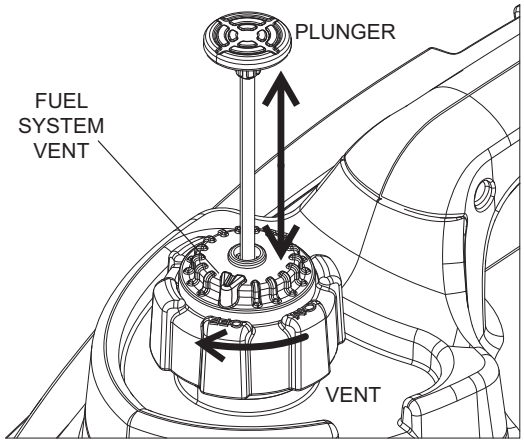
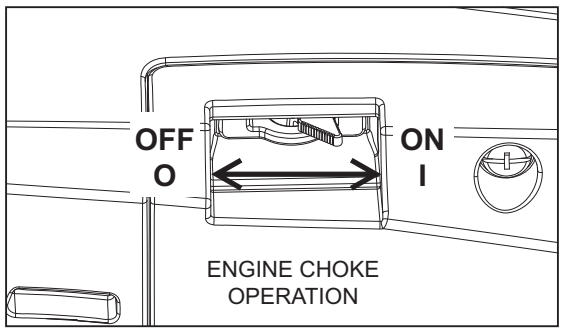


Figure 6 - Adjust Choke



ADDING LOADS

Once the generator has been running smoothly for 2-3 minutes, electrical loads can be added.

⚠WARNING!

⚠ **Do not use worn, bare, frayed or otherwise damaged electrical cord sets with the generator. Do not handle any kind of electrical device while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet.**

1. There are two grounded 120 VAC duplex outlets on the front of the generator.
2. DO NOT overload the generator; if the red "overload" LED lights up and the accessories attached to the generator stop operating, stop the engine and reduce the load to the generator. Restart and apply reduced loads.
3. Consult the following table to estimate what can be powered by the generator.

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

* Allow three (3) times the listed running watts for starting theses devices.

NOTE:

When an electric motor is started, the "OVERLOAD" LED may light up for up to five (5) seconds (this is normal). If it stays on, a fault has occured. Remove all loads and shut down generator to reset the alarm. Restart the generator. If the "OVERLOAD" LED remains lit, contact a Generac Dealer for assistance.

USING THE FLEXPOWER™ SWITCH

When the accessories connected to the generator are going to be used intermittently (such as a hand drill), the FlexPower™ switch can be pushed to the “ON” (I) position. This will lower the generator engine speed when loads are not being applied, saving fuel, reducing engine wear and extending runtime.

USING THE 12 VDC BATTERY CHARGER

The 12 VDC receptacle may be used to recharge 12 VDC automotive batteries only. The DC charging output is not regulated. The circuit protector does not prevent over-charging a battery.

1. Connect the charging cable to the generator first, then the battery, ALWAYS connecting the red lead to positive (+) and the black to negative (-).

⚠ 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 a 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.

NEVER reverse the polarity when connecting the battery terminals to the charging jack. Severe damage may occur to the generator and battery.

2. Keep the FlexPower™ switch in the “OFF” (O) position.
3. Start the generator and use it as normal. Charging time will vary with battery size and condition. Check the voltage at the battery terminals once the charging cable has been unplugged or the generator has been shut down.

NOTE:

This receptacle can not recharge 6-Volt batteries and can not be used to crank an engine having a discharged battery.

SHUTTING DOWN

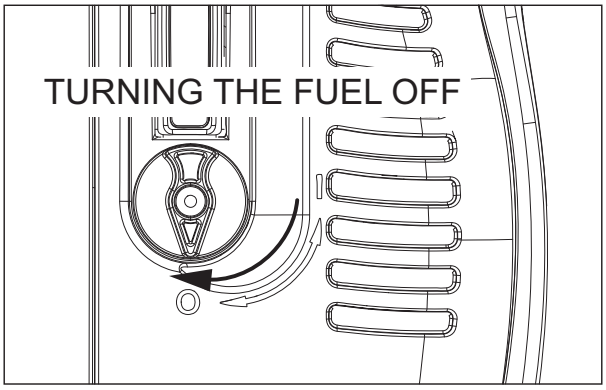
Once the generator is no longer needed it can be shut down.

1. Switch off any accessories connected to the generator. Unplug any cords to the 120 VAC duplex outlets or the 12 VDC plug.
2. Turn the fuel valve to the “OFF” (O) position (Figure 7). A switch behind the fuel valve grounds the ignition system, stopping the engine and the fuel supply is shut off.
3. Close the vent on the fuel cap.
4. Allow the generator to cool before moving or storing.

⚠ CAUTION!

Always allow the generator to cool off before storing. High temperatures will be present at the rear of the unit for some time after shutdown.

Figure 7 - Turn Off Fuel



LOW OIL LEVEL SHUTDOWN

This generator is equipped with a low oil level shut down. If the oil level in the engine crankcase drops below a pre-determined level, the engine will stop automatically and the "LOW OIL LEVEL" LED will light up.

Remove the Left Side Service Cover and check the oil level of the engine. Add or drain oil as necessary; refer to see the section "ADDING ENGINE OIL".

FUELING THE GENERATOR

Use care when fueling the generator. Only fill the fuel tank when the generator has cooled entirely. Use fresh unleaded gasoline with a minimum Research Octane Number (RON) of 87.

NOTE:

Do not use any gasoline containing more than 10% Ethanol. NEVER fill the fuel tank with E85 or a mixture of oil and gasoline designated for two-cycle engines.

⚠ DANGER!

Do not light a cigarette or smoke when filling the fuel tank.

Gasoline is highly FLAMMABLE and its vapors are EXPLOSIVE. Do not permit smoking, open flames, sparks or heat in the vicinity while handling gasoline.

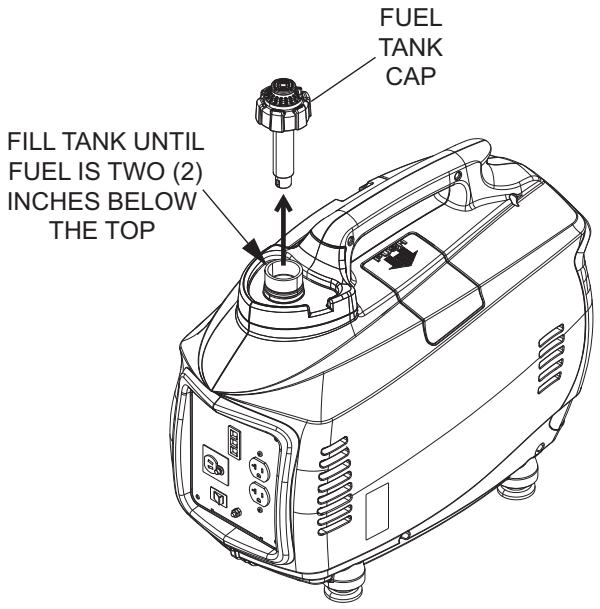
Never fill fuel tank indoors. never fill fuel thank when engine is running or hot. avoid spilling gasoline on a hot engine. allow engine to cool entirely before filling fuel tank.

Do not overfill the fuel tank. Always allow room for fuel expansion. If tank is over-filled, fuel can overflow onto a hot engine and cause FIRE or an EXPLOSION. Wipe up fuel spills immediately!

TO FILL THE FUEL TANK

1. Remove the fuel tank cap.
2. Add fuel slowly, stopping about two (2) inches below the top of the filler neck.
3. Replace the fuel tank cap. Make sure the valve on the fuel cap is in the "OFF" position.
4. If the generator is going to be started, refer to the section "STARTING THE GENERATOR" for additional directions on priming the fuel system.

Figure 8 - Fuel Tank Cap

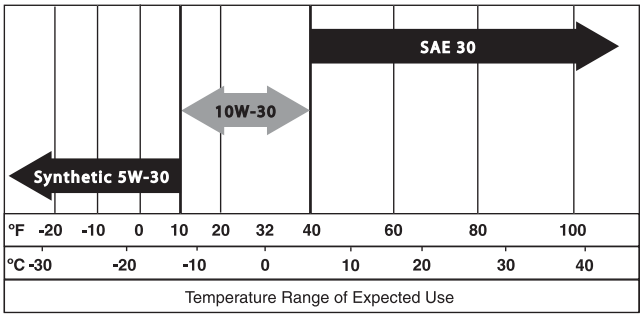


ADDING ENGINE OIL

All oil should meet minimum American Petroleum Institute (API) Service Class SJ, SL or better. Do not use any aftermarket additives.

Select the oil's viscosity grade according to the expected operating temperature.

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



TO ADD ENGINE OIL TO THE CRANKCASE

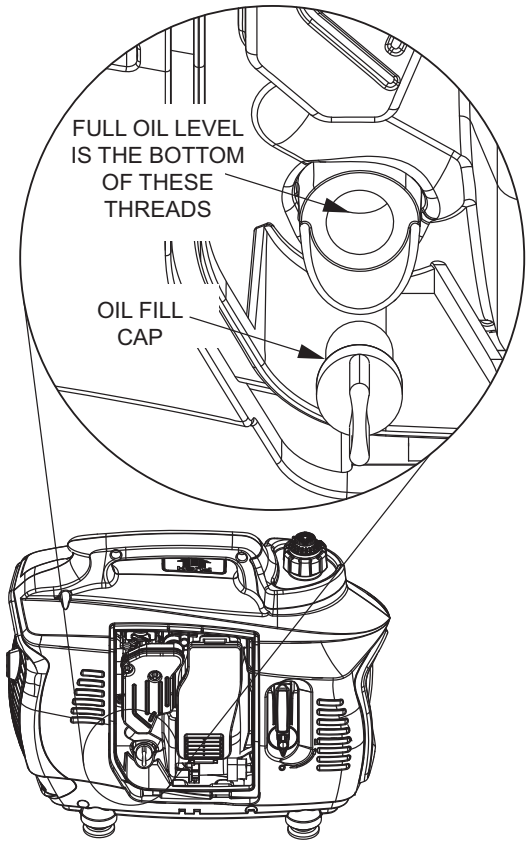
1. Place the unit on a firm, level surface (not to exceed 15° in any direction).
2. Remove the Left Side Service Cover.
3. Remove the oil fill cap located on the bottom of the engine crankcase.
4. Add the recommended engine oil slowly, stopping frequently to check the level. The full level is the base of the threads in the filler neck. DO NOT OVERFILL!

5. Replace the oil fill cap and tighten.
6. Always check the oil level before starting the generator engine.

⚠ CAUTION!

⚠ DO NOT overfill the engine crankcase with oil. High oil pressure may result, causing premature engine wear and damage.

Figure 9 - Oil Fill



GENERATOR MAINTENANCE

Proper care will ensure maximum performance of your generator. 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.

NOTE:

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 the 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.

GENERATOR MAINTENANCE SCHEDULE

Follow the recommended service schedule; to order replacement parts call 1-888-436-3722.

	Each Use	Every 100 Hours	Every 6 Months	Each Year
Fuel Level	X			
Oil Level	X			
Check Air Filter	X			
*Change Engine Oil		X		
**Clean Air Filter		X		
Check Spark Plug			X	
Check Muffler			X	
Inspect and Clean Spark Arrestor				X
Replace Spark Plug				X
Replace Fuel Filter				X

* Perform initial oil change after the first five (5) hours of operation

** Clean the air filter more often if operating in dusty or sandy conditions. Replace as necessary.

*** Inspect and clean every 50 hour of operation.

CLEANING THE GENERATOR

1. Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
2. A soft, bristle brush may be used to loosen caked on dirt, oil, etc.
3. A vacuum cleaner may be used to pick up loose dirt and debris.
4. 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.
5. Inspect the vent hoses on the left side of the generator. Make sure the hoses protrude through the slots below the door and that the ends are open and free of debris.

ENGINE MAINTENANCE

NOTE:

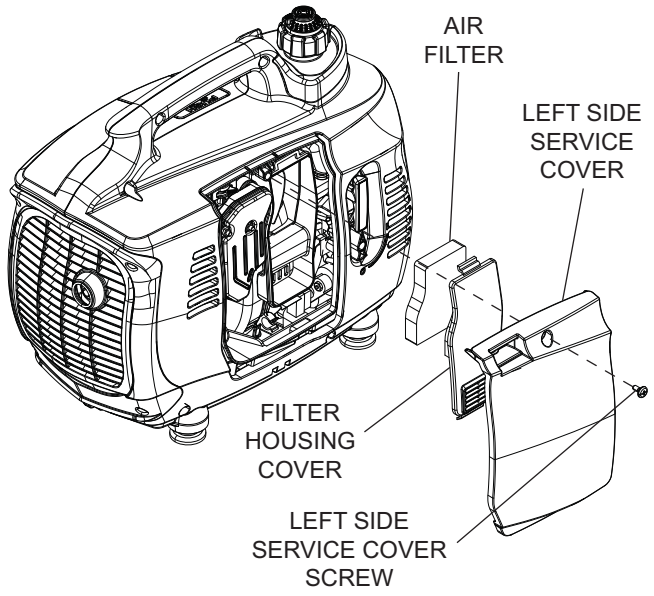
Only work on a generator that has cooled completely.

Inspect the oil level and air filter condition each time you are going to use the generator. To check the air filter and oil level the left side service cover must be removed; use a screwdriver to loosen the screw securing the cover and remove.

The air filter is located behind a cover for the air box (Figure 10). Push the tab on the bottom of the air box upwards to release the cover. To service the air cleaner:

1. Remove the air cleaner. Tap the element to shake loose any large particles.
2. Wash the element in soapy water. Squeeze the filter dry in clean cloth (DO NOT TWIST).
3. Soak the filter element in clean engine oil. Squeeze the excess oil from the filter, leaving a light coating.
4. Clean air cleaner housing and cover before re-installing the filter element.

Figure 10 - Air Filter



CHANGING THE ENGINE OIL

⚠ CAUTION!

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

Change the engine oil after the first five (5) hours of operation. Change the engine oil every 100 hours thereafter. To change the engine oil:

⚠ CAUTION!

Change the oil only when the fuel tank is low or nearly empty. Tipping the generator with a full fuel tank may cause fuel leakage.

1. Place the generator over a drain pan and remove the drain plug. Tip the generator on its side to drain the used oil from the crankcase.

NOTE:

To make draining the oil easier, a 6" length of vinyl (PVC) hose with an inside diameter of 1.25" (32mm) any be placed over the drain lip.

2. Tip the generator upright once the oil has finished draining. Replace the engine oil with the proper grade called out in Section "ADDING ENGINE OIL", then replace the drain plug.

CHANGING THE FUEL FILTER

Locate the fuel filter, just below the engine intake housing (Figure 11). Make sure the Fuel Shutoff is in the "OFF" (O) position.

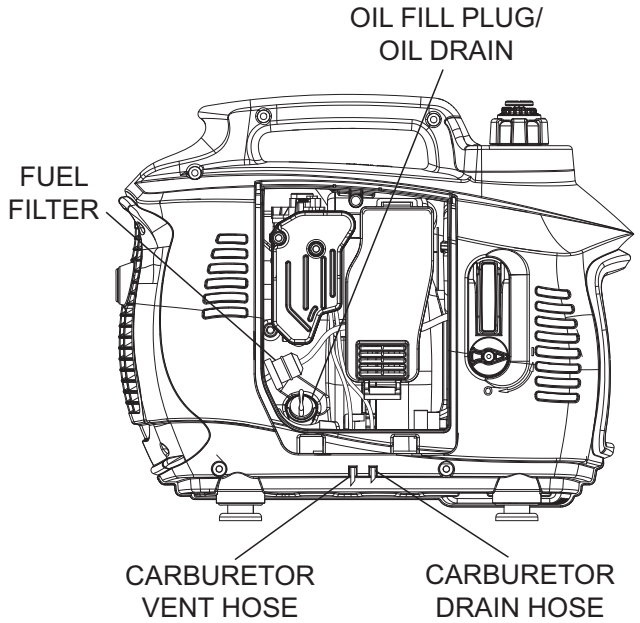
1. Remove the pinch clamps securing the fuel filter. Pull the hoses free.

⚠ WARNING!

Wipe up any fuel spills immediately! Do not smoke or replace the fuel filter near sparks or open flame!

2. Replace the used filter with a new one. Push the fuel hoses onto the barbed filter fittings until they are seated completely.
3. Replace the clamps, making sure they are seated on the fittings.

Figure 11 - Fuel Filter

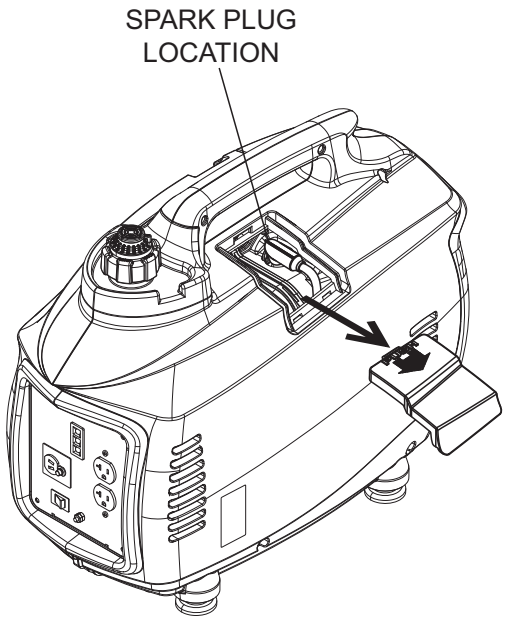


CHANGING THE SPARK PLUG

Replace the spark plug each year, regardless of how many hours the generator has been run. Use a NGK BPR7HS that has be gapped to .030" (.76mm). To replace the spark plug:

1. Remove the spark plug cover on the top right side of the generator, just below the handle (Figure 12).
2. Carefully pull the spark plug lead from the spark plug. Use a socket wrench to remove the spark plug.
3. Install the new spark plug into the cylinder head. Tighten the spark plug to 15 ft/lb.
4. Replace the spark plug lead, making sure it is fully seated.
5. Replace the spark plug cover.

Figure 12 - Replace Spark Plug



TRANSPORTATION AND STORAGE

Transport or store the generator only if it has cooled completely. Make sure the fuel valve and the vent on the fuel cap are both in the OFF ("O") position.

It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during long-term storage. Also, experience indicates that alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids; these acids gas can damage the fuel system of an engine while in storage.

To avoid engine problems, the use of a commercial fuel stabilizer prior to storage is recommended. Follow the manufacturer's instructions when adding the fuel stabilizer.

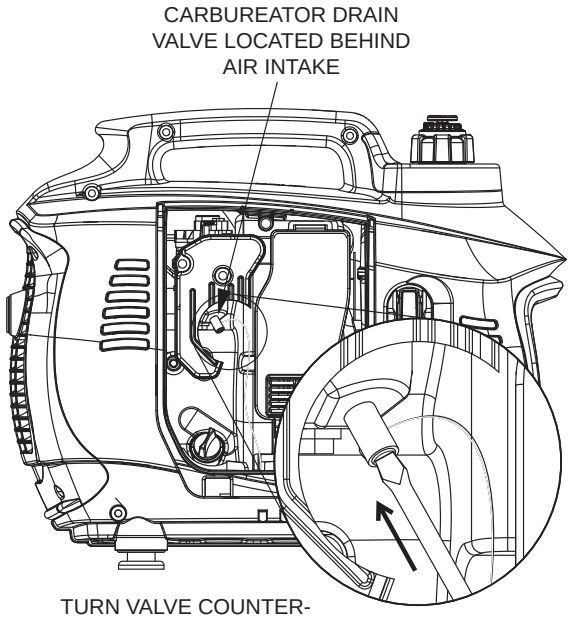
If the generator is going to be stored for more than six (6) months, the generator should be prepared as follows:

1. Remove all gasoline from the fuel tank.
2. Start and run engine until engine stops from lack of fuel or open the valve on carburetor bowl (Figure 13), and allow gasoline to drain down tube into a receptacle. Discard appropriately. Be sure to close the valve once the gasoline has drained.
3. After the engine cools down, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade.
4. Remove spark plug and pour about 1/2 ounce (15 ml) of engine oil into the cylinder. Cover spark plug hole with rag. Pull the starting rope several times to coat the cylinder wall with engine oil.
5. Install and tighten the spark plug.
6. Clean the generator outer surfaces. Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.
7. Store the unit in a clean, dry place.

Do not store gasoline from one season to another.

If possible, store the unit indoors and cover it to give protection from dust and dirt.

Figure 13 - Carburetor Drain Valve



CLEAN SPARK ARRESTOR SCREEN

The engine exhaust muffler has a spark arrestor screen. Inspect and clean the screen every 50 hours of operation or once each year, whichever comes first.

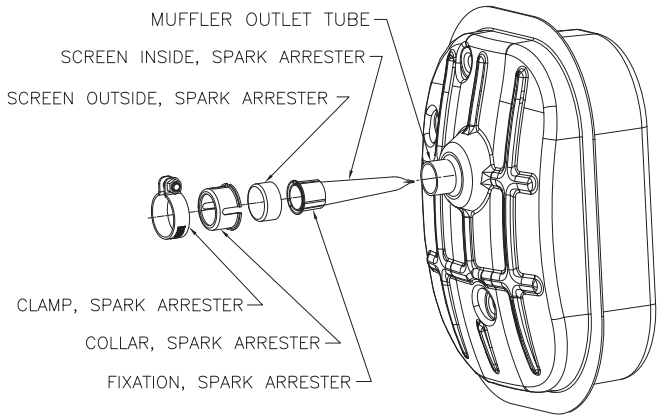
NOTE:

If using the generator on any forest covered, brush covered unimproved land, it MUST BE equipped with a spark arrestor. The spark arrestor must be maintained in cood condition by the owner/operator.

Clean and ispect the spark arrestor as follows:

- Remove the screen retainer by removing the retainer clamp.
- Slide the spark arrestor screen out from the muvvler outlet tube.
- Inspect screen and replace if torn, perforated or otherwise damaged. Do NOT use a defective screen. If screen is not damaged, clean with a commercial solvent.
- Replace the screen and retainer and secure with retainer clamp.

Figure 14 - Spark Arrestor Screen



TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Engine won't start.	1. No fuel in tank. 2. Fuel valve turned off. 3. Defective spark plug. 4. Plugged fuel filter. 5. Defective or stuck engine stop switch.	1. Add fuel to tank. 2. Turn fuel valve on. 3. Replace spark plug. 4. Replace fuel filter. 5. Replace engine start switch.
Engine starts, then shuts down.	1. Low fuel level. 2. Fuel tank vent closed. 3. Incorrect engine oil level. 4. Contaminated fuel. 5. Defective low oil level switch. 6. Defective ignition coil.	1. Add fuel to tank. 2. Open fuel tank vent. 3. Check engine oil level, add or drain as needed. 4. Replace fuel filter. 5. Replace Low Oil Level switch. 6. Replace ignition coil.
Engine starts, then runs rough.	1. Choke is stuck or left on. 2. Dirty or clogged air filter. 3. Defective or dirty spark plug. 4. Dirty fuel filter. 5. Defective FlexPower switch.	1. Turn choke off. 2. Clean or replace the air filter element. 3. Replace spark plug. 4. Replace fuel filter. 5. Replace FlexPower switch.
No AC output.	1. Generator is overloaded (OVERLOAD LED is on). 2. AC voltage is low (OVERLOAD LED is on). 3. Inverter module is overheated (OVERLOAD LED is on). 4. Short circuit in load (OVERLOAD LED is on). 5. Defective inverter assembly.	1. Shut down generator to reset module. Reduce loads and restart generator. 2. Verify vent is open and choke is OFF. 3. Verify service door is ON. Let cool for 15 minutes and restart generator. 4. Verify condition of any extension cords and all loads being powere. 5. Replace inverter assembly.
No DC output. **	1. DC circuit breaker is open. 2. Defective DC circuit breaker. 3. Defective rectifier.	1. Reset DC circuit breaker. 2. Replace DC circuit breaker. 3. Replace rectifier.
Fuel leaks from drain hoses.	1. Fuel system over primed (flooded). 2. Carburetor drain in bowl is not closed.	1. Turn vent in cap ON and let generator sit 15 minutes before restarting. 2. Turn valve clockwise to close.

* Engine speed increases and decreases — This is normal as the generator starts up and as loads vary.

** Verify FlexPower Switch is in the "O" OFF position.

Notes

Notes

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

The California Air Resource Board (CARB) and the United States Environmental Protection Agency (EPA), together with Generac Power Systems, Inc. (Generac) are pleased to explain the Emission Control System Warranty (ECS Warranty) on your new 2012 equipment. New equipment that use small spark-ignited engines must be designed, built, and equipped to meet stringent anti-smog standards for the state of California and 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 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

Part 1 of 2

Part No. 0J8147B Rev. A 01/12

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

Part 2 of 2

Part No. 0J8147B Rev. A 01/12

Warranty

GENERAC POWER SYSTEMS "TWO YEAR" LIMITED WARRANTY FOR iX SERIES PORTABLE GENERATORS

For a period of two years from the date of original sale, Generac Power Systems, Inc. (Generac) warrants its iX Series generators will be free from defects in materials and workmanship for the items and period set forth below. Generac will, at its option, repair or replace any part which, upon examination, inspection and testing by Generac or a Generac Authorized Warranty Service Dealer, is found to be defective. 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 iX 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.

**** This warranty only applies to units sold for use in the U.S.A. and Canada.****

WARRANTY SCHEDULE

Consumer applications are warranted for two (2) years. Commercial and Rental applications are warranted for six (6) months.

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

FIRST SIX MONTHS – 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.

All warranty expense allowances are subject to the conditions defined in Generac's Service Policy Manual.

THIS WARRANTY SHALL NOT APPLY TO THE FOLLOWING:

- Generac portable generators that utilize non-Generac replacement parts.
- Costs of normal maintenance and adjustments.
- Failures caused by any contaminated fuels, oils or lack of proper oil levels.
- Repairs or diagnostics performed by individuals other than Guardian/Generac authorized dealers not authorized in writing by Generac Power Systems.
- Failures due, but not limited, to normal wear and tear, accident, misuse, abuse, negligence or improper use. 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.
- Failures caused by any act of God and other force majeure events beyond the manufacturer's control.
- Damage related to rodent and/or insect infestation.
- Products that are modified or altered in a manner not authorized by Generac in writing.
- 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).
- Failure due to misapplication.
- Telephone, cellular phone, facsimile, internet access or other communication expenses.
- Living or travel expenses of person(s) performing service, except as specifically included within the terms of a specific unit warranty period.
- Expenses related to "customer instruction" or troubleshooting where no manufacturing defect is found.
- Rental equipment used while warranty repairs are being performed.
- Overnight freight or special shipping costs for replacement part(s).
- Overtime, holiday or emergency labor.
- Starting batteries, fuses, light bulbs and engine fluids.

THIS WARRANTY IS IN PLACE OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, SPECIFICALLY, GENERAC POWER SYSTEMS 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 purchaser/owner.

GENERAC POWER SYSTEMS ONLY LIABILITY SHALL BE THE REPAIR OR REPLACEMENT OF PART(S) AS STATED ABOVE. IN NO EVENT SHALL GENERAC POWER SYSTEMS BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, EVEN IF SUCH DAMAGES ARE A DIRECT RESULT OF GENERAC POWER SYSTEMS, INC. NEGLIGENCE. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply to purchaser/owner. Purchaser/owner agrees to make no claims against Generac Power Systems, Inc. based on negligence. This warranty gives purchaser/owner specific legal rights. Purchaser/owner also may have other rights that vary from state to state.

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

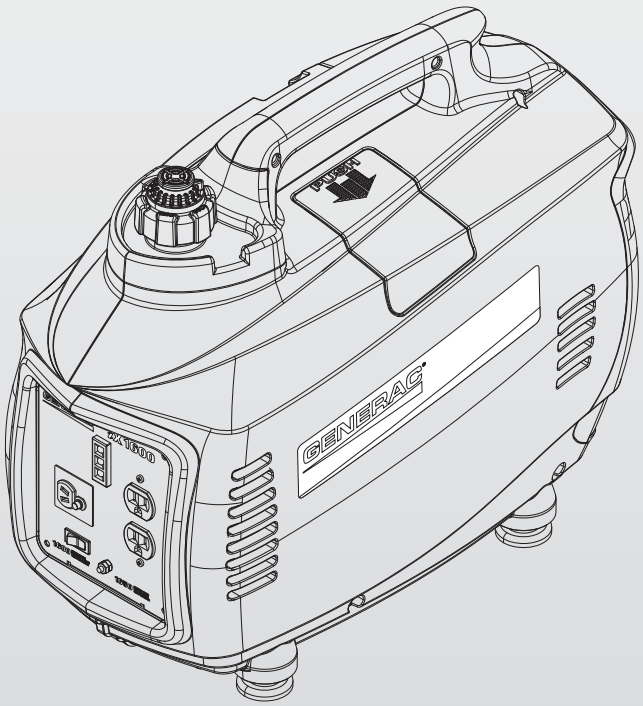
Part No. 0H4535 Revision E (12/11) Printed in China

GENERAC®

MODELO: 005842-0

iX 1400

Manual del Usuario del Generador Inversor Digital



⚠PELIGRO

⚠ ¡GASES DE ESCAPE MORTALES! ¡Utilícelo SOLAMENTE al AIRE LIBRE y lejos de ventanas, puertas y respiraderos!

⚠ NO diseñado para uso en aplicaciones de soporte de vida crítica.

⚠ GUARDE este Manual. Proporcione este manual a cualquier operador del generador.

Contenido

Caja de accesorios ..... Dentro de la portada
Introducción 1
Lea este manual en su totalidad 1
Reglas de Seguridad 1
Índice de normas 3

Información general 4
Especificaciones 4
Información de las emisiones 4
Identificación de la unidad 4
Panel de control 5

Operación 5
Verificación antes de arrancar 5
Cómo arrancar el generador 6
Cómo agregar cargas 6
Cómo usar el interruptor FlexPower™ 7
Cómo usar el cargador de batería de 12 VCD 7
Cómo apagarlo 7
Paro por bajo nivel de aceite 8
Cómo cargar combustible al generador 8
Para llenar el depósito de combustible 8
Cómo agregar aceite al motor 8
Para añadir aceite de motor al cárter del motor 8

Mantenimiento 9
Mantenimiento del generador 9
Programa de mantenimiento del generador 9
Limpieza del generador 9
Mantenimiento del motor 10
Cambio del aceite de motor 10
Cambio del filtro de combustible 10
Cambio de la bujía 11
Transporte y almacenamiento 11
Limpieza del filtro del supresor de chispas 12

Localización y corrección de fallas 13
Guía de detección de problemas 13

Notas 14

Garantía 16

CAJA DE ACCESORIOS

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

El paquete incluye:

- 1 bote de aceite SAE 30
- Llave para bujías
- Cable de carga de batería
- Embudo para aceite
- Destornillador

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.

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 sígalas 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 o acción peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar la muerte o una lesión grave.

⚠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.
- 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

⚠ Guarde estas instrucciones – El fabricante sugiere que estas reglas para la operación segura se copien y se coloquen cerca del sitio de instalación de la unidad. Se debe hacer hincapié de la seguridad a todos los operadores y a los posibles operadores de este equipo. Si presta esta unidad a alguien, asegúrese también de prestarle este Manual del Propietario a la persona y aconséjele que debe ser leído por completo antes de operar la unidad.

- 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.

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 gas del 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 incluso 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, ya que 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.
- 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 genertador en todo momento.

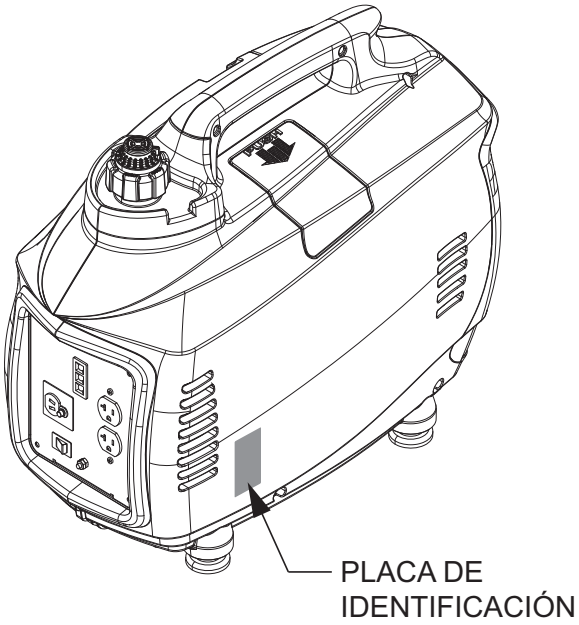
ÍNDICE DE NORMAS

1. Asociación nacional de protección contra incendios (NFPA) 70: El CÓDIGO ELÉCTRICO NACIONAL (NEC) disponible en www.nfpa.org
2. Asociación nacional de protección contra incendios (NFPA) 5000: CÓDIGO DE EDIFICACIÓN Y SEGURIDAD disponible en www.nfpa.org
3. El Código internacional de la construcción disponible en www.iccsafe.org
4. Manual de Cableado Agrícola disponible en www.rerc.org , Consejo de Recursos de Electricidad Rural P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309
5. ASAE EP-364.2 Instalación y mantenimiento de energía eléctrica de respaldo en granjas disponible en www.asabe.org, Sociedad Americana de Ingenieros Agrícolas y Biológicos2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085

Esta lista no es inclusiva. Verifique con la Autoridad con jurisdicción local (AHJ) cualesquiera códigos locales o normas que puedan ser aplicables a su jurisdicción.

N.º DE MODELO:	
N.º DE SERIE:	

Figura 1 - Placa de identificación del generador



ADVERTENCIA DE LA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

El estado de California ha identificado que los gases de escape del motor y algunos de sus compuestos pueden causar cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

ADVERTENCIA DE LA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

El estado de California ha identificado que este producto contiene o emite sustancias químicas que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

ESPECIFICACIONES

Tipo de motor	Un cilindro, 4 tiempos
Tamaño del motor	80 cc
Tipo de arrancador	Retroceso
Capacidad de combustible/Tipo	0,73 galones (2.77 L)/Sin plomo
Capacidad de aceite	0,63 Cuartos de galón (0,6 L)
Tiempo de operación con carga total/media	2,5/5,0 horas
Tipo de bujía	BPR7HS
Separación entre electrodos	0,030"
Dimensiones Largo x Ancho x Alto (pulg.)	22 x 12 x 18
Peso Lb/kg.	46,0/20,09
Salida Máxima de CA	1400 W
Salida de sobretensión de CA	1450 W
Voltios de CA	120 VCA
Corriente nominal de AC.	11,6 A
Frecuencia	60 Hz
Distorsión armónica total	3,0%
Tipo de aislamiento	Clase B
Tomacorrientes	(2) 5-15R, (1) 12 VCD
Voltios de CD	12 VCD
Corriente nominal de CD	5 A

NOTA:

La energía generada y el tiempo de operación son influenciados por muchos factores, algunos de los cuales son la calidad del combustible, la temperatura ambiente y la condición del motor. La corriente de salida disminuye aproximadamente en 3,5% por cada 1.000 pies sobre el nivel del mar y en 1% por cada 10 grados sobre 60° F.

INFORMACIÓN DE LAS EMISIONES

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos(United States Environmental Protection Agency, EPA) y la Junta de Recursos Aéreos de California (California Air Resource Board,CARB) requieren que su generador cumpla con las normas de escapes y emisión evaporativa. Este generador está certificado por cumplir con los niveles correspondientes para emisiones de la EPA y la CARB. A continuación se muestra información adicional de los requisitos establecidos por la EPA y la CARB:

Es importante que ested siga las especificaciones de mantenimiento proporcionadas en este manual para asegurarse de que el motor cumple con las normas de emisión aplicables a la duración de la vida del motor. Este motor está certificado para operar con gasolina. El sistema de control de emisiones en su generador consiste en lo siguiente:

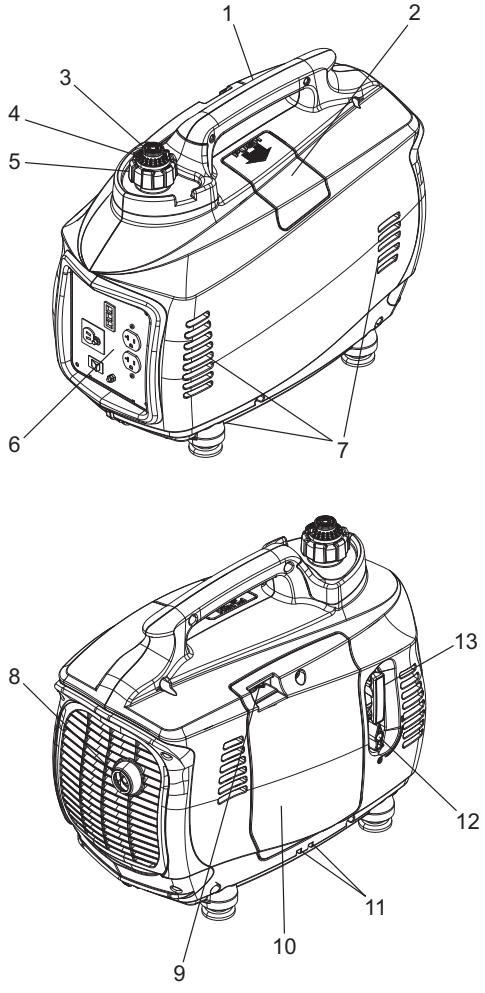
- Sistema de combustible
  - ~Tanque de combustible
  - ~Tapón del combustible
  - ~Carburador
  - ~Líneas de combustible
- Sistema de control evaporativo
  - ~Depósito de carbón
  - ~Mangueras de vapor
- Sistema de inducción de aire
  - ~ Tubería/múltiple de admisión
  - ~ Limpiador de aire
- Sistema de ignición
  - ~ Bujía
  - ~ Módulo de ignición
- Sistema de escape
  - ~ Válvula de inyección de aire por impulsos
  - ~ Silenciador

El Período de Cumplimiento para las Emisiones referido en la Etiqueta de Cumplimiento para las Emisiones indica el número de horas de operación para las que el motor ha demostrado cumplir los requisitos de emisiones Federales y de California. Vea la tabla abajo para determinar el período de cumplimiento para su generador. El desplazamiento de su generador está listado en la Etiqueta de Cumplimiento para las Emisiones.

IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD (FIGURA 2)

1. Agarradera: Sólo levante el generador por esta agarradera.
2. Cubierta de la bujía: Permite tener acceso a la bujía del motor.
3. Cebador del sistema de combustible: Utilizado para cebar el sistema de combustible para el arranque.
4. Válvula de presión del tapón del combustible: Permite que el aire entre en el depósito de combustible para igualar la presión.
5. Tapón del depósito de combustible: Acceso al depósito de combustible para llenarlo.
6. Panel de control: ubicación de los controles del generador y de los receptáculos de salida.
7. Rejilla de la toma de aire: Permite la entrada de aire de enfriamiento al alojamiento.
8. Silenciador: Reduce el ruido del escape del motor (incluye el supresor de chispas).
9. Ahogador: Ayuda para arranque del motor en frío.
10. Cubierta de servicio del lado izquierdo: Permite el acceso al filtro de aire, al filtro de combustible y al llenado de aceite.
11. Mangueras de ventilación: Las mangueras permiten la ventilación del carburador.
12. Cierre de combustible: Controla el suministro de combustible hacia el carburador.
13. Cuerda del arrancador: Cuerda para arrancar el motor.

Figura 2 - Identificación de la unidad



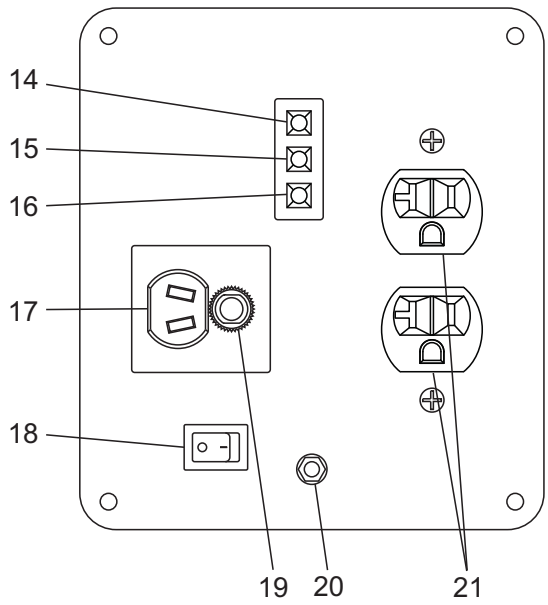
PANEL DE CONTROL (FIGURA 3)

14. LUZ INDICADORA DE NIVEL DE ACEITE BAJO (AMARILLA): Se enciende cuando el nivel de aceite está debajo del nivel seguro de operación, y el motor se apaga.
15. LUZ INDICADORA DE SOBRECARGA (ROJA): Se enciende si el generador presenta una carga mayor que la salida nominal, baja tensión, se recalienta o el circuito energizado tiene un cortocircuito. Se corta la corriente de salida aunque el motor sigue en operación.
16. LUZ INDICADORA LISTO (VERDE): Indica que el generador tiene corriente de salida, a menos que haya una condición de bajo nivel de aceite o de sobrecarga.
17. Clavija de 12 VCD: Conexión para recargar las baterías tipo automotriz de 12VCD mientras el generador está en operación.
18. Interruptor FlexPower™: Este interruptor reduce la velocidad del motor cuando la carga se reduce para ahorrar combustible y desgaste del motor.
19. Disyuntor de 12 VCD: Protección contra sobrecarga para el sistema de carga de 12 VCD
20. Oreja de conexión a tierra (Tierra): Punto de conexión a tierra para el generador; consulte los códigos eléctricos locales y estatales antes de usarla (tierra móvil).
21. Tomacorrientes de 120 VCA: Dos (2) tomacorrientes para accesorios de conexión.

NOTA:

No exceda la salida nominal del generador.

Figura 3 - Panel de control



VERIFICACIÓN ANTES DE ARRANCAR

Antes de arrancar el generador y de añadir cargas, realice lo siguiente:

1. Asegúrese de que el generador esté en una superficie firme (no exceda los 15° en ninguna dirección), nivelada e ignífuga con un espacio de por lo menos cinco (5) pies a cada lado.

⚠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 gas del 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.

2. Quite el tapón del combustible y compruebe el nivel de gasolina. Si se necesita combustible, vea la sección “CARGAR COMBUSTIBLE AL GENERADOR”.
3. Quite la cubierta de servicio del lado izquierdo y compruebe el nivel de aceite quitando el tapón de llenado de aceite. El nivel de aceite debe estar en la parte inferior de la rosca en el tubo de llenado de aceite. Si se necesita aceite, vea la sección “CÓMO RELLENAR ACEITE AL MOTOR”.
4. Vuelva a colocar la cubierta de servicio del lado izquierdo y asegúrela.
5. Asegúrese de que no haya cargas conectadas al generador.
6. El Código Eléctrico Nacional (NEC) requiere que el marco y las partes conductoras del exterior del generador estén conectadas correctamente a una tierra aprobada. Poner a tierra adecuadamente el generador evitará descargas eléctricas en caso de fallas a tierra del generador o de los dispositivos eléctricos conectados. Una tierra adecuada también ayuda a disipar la electricidad estática, que a menudo se acumula en los dispositivos sin protección.
7. Los códigos eléctricos locales pueden también requerir que el generador se ponga a tierra adecuadamente.

⚠ CUIDADO

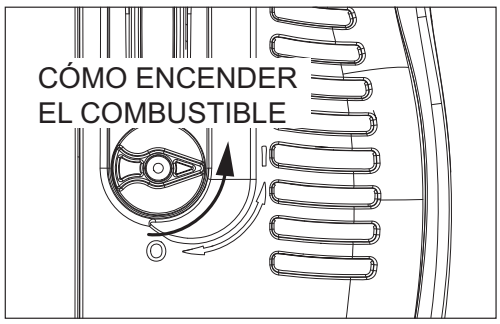
Arrancar el generador con los accesorios conectados a los tomacorrientes de 120 VCA dañará el generador y los accesorios conectados.

CÓMO ARRANCAR EL GENERADOR

Una vez que se haya comprobado los niveles de combustible y aceite, y que se haya verificado que no hay dispositivos eléctricos conectados, el generador puede ser arrancado. Apague el interruptor FlexPower (O).

1. Abra la válvula del combustible (Figura 4), situada debajo de la cuerda del arrancador, girándola 90° a la izquierda, a la posición "ON" (I).
2. Levante el centro del tapón de llenado del combustible y cebe el sistema de combustible presionando el émbolo hasta cinco (5) veces con el respiradero cerrado (Figura 5, en la página siguiente).
3. Abra el respiradero del depósito de combustible en la parte superior del tapón de combustible girando la parte central a la marca "ON" (Figura 6, en la página siguiente).
4. Si el motor está frío o no se ha puesto en funcionamiento por algún tiempo, enganche el ahogador moviendo la palanca del ahogador hacia la derecha.
5. Sujete la manija de la cuerda del arrancador y apoye su otra mano contra el generador. Tire de la cuerda lentamente hasta que sienta resistencia, después tire de la cuerda rápidamente.

Figura 4 - Válvula del combustible



6. Si el motor no arranca, repita los pasos 2-5 hasta que el motor arranque y comience a funcionar.
7. Ajuste cuidadosamente el ahogador aproximadamente a la posición media hasta que el motor comience a funcionar suavemente, después mueva la palanca completamente a la izquierda (Figura 6).
8. Asegúrese de que la parte inferior del generador no esté bloqueada con arena, hojas, hierba, etc. puesto que los respiraderos de enfriamiento se localizan en la parte inferior de la unidad.

Figura 5 - Cebado del sistema de combustible

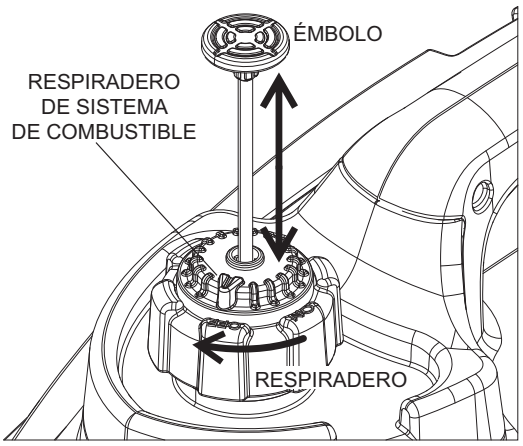
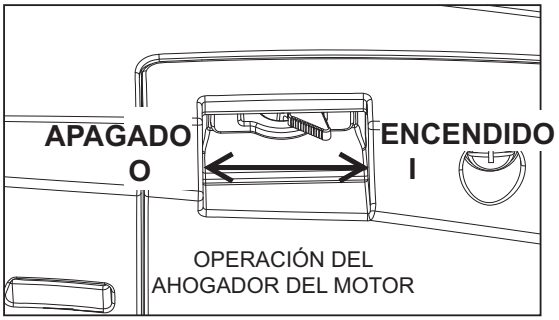


Figura 6 - Ajuste del ahogador



CÓMO AGREGAR CARGAS

Una vez que el generador funcione suavemente por 2-3 minutos, los dispositivos eléctricos se pueden enchufar.

⚠ ADVERTENCIA

⚠ **No use cables eléctricos gastados, pelados, quemados o dañados de alguna otra forma con el generador. No manipule ningún tipo de dispositivo eléctrico mientras esté parado en agua, mientras esté descalzo, o mientras tenga las manos o los pies mojados.**

1. Hay dos tomacorrientes dobles de 120 VCA dobles a tierra en el frente del generador.
2. NO sobrecargue el generador; si las luces indicadoras rojas de “sobrecarga” se encienden y los dispositivos conectados al generador dejan de funcionar, pare el motor y reduzca la carga del generador. Vuelva a comenzar y aplique menos cargas.
3. Consulte la tabla siguiente para estimar qué se puede alimentar con el generador.

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 (1/2 HP)	2000
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Compresor (1/2 HP)	1400
Plancha para cabello	700
*Deshumidificador	650
Lijadora de banda (9")	1200
Desbrozadora	500
Manta Eléctrica	400
Clavadora eléctrica	1200
Parrilla eléctrica (por elemento)	1500
Sartén eléctrica	1250
*Congelador	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

* Considere tres (3) veces los vatios de operación mencionados para arrancar estos dispositivos.

NOTA:

Cuando se arranca un motor eléctrico, la luz indicadora "SOBRECARGA" puede encenderse por hasta cinco (5) segundos (esto es normal). Si permanece encendida, ha ocurrido una falla. Desenchufe todos los dispositivos y apague el generador para restablecer la alarma. Vuelva a arrancar el generador. Si la luz indicadora "SOBRECARGA" permanece encendida, contáctese con un Distribuidor Autorizado de Generac para obtener ayuda.

CÓMO USAR EL INTERRUPTOR FLEXPOWER™

Cuando los accesorios conectados al generador van a ser utilizados intermitentemente (por ejemplo, un taladro de mano), el interruptor FlexPower™ se puede presionar a la posición "ON" (I). Esto reducirá la velocidad del motor del generador cuando no hay cargas, ahorrando combustible, reduciendo el desgaste del motor, el ruido, y prolongando el tiempo de operación.

CÓMO USAR EL CARGADOR DE BATERÍA DE 12 VCD

El receptáculo de 12 VCD puede ser usado para recargar las baterías de automóviles solamente. La salida de carga de CD no está regulada. El protector del circuito no evita sobrecargar una batería.

1. Conecte el cable de carga al generador primero, después a la batería, conectando SIEMPRE el cable rojo al positivo (+) y el negro al negativo (-).

⚠ 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 electrólito 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.

NUNCA invierta la polaridad al conectar los terminales de la batería al enchufe hembra de carga. El generador y la batería pueden dañarse gravemente.

2. Mantenga el interruptor FlexPower™ en la posición "OFF" (O).
3. Arranque el generador y utilícelo normalmente. El tiempo de carga dependerá del tamaño y de la condición de la batería. Compruebe el voltaje de los terminales de la batería una vez que se haya desenchufado el cable de carga, o se haya apagado el generador.

NOTA:

Este tomacorriente no puede recargar baterías de 6-Voltios y no se puede utilizar para arrancar un motor que tiene una batería descargada.

CÓMO APAGARLO

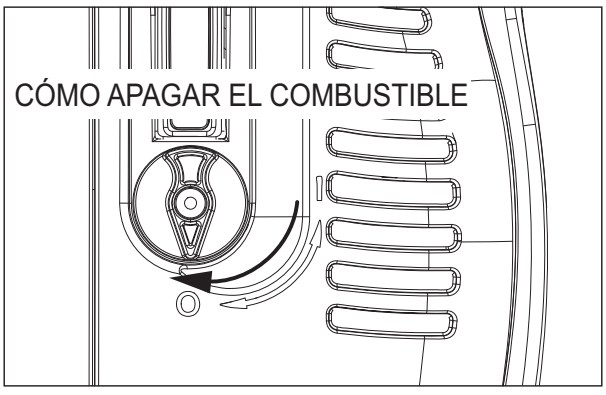
Cuando el generador ya no se necesita, puede apagarse.

1. Apague cualquier accesorio eléctrico conectado al generador. Desenchufe todos los cables de los tomacorrientes dobles de 120 VCA o del tomacorriente de 12 VCD.
2. Gire la válvula del combustible a la posición "OFF" (O) (Figura 7). Un interruptor detrás de la válvula del combustible pone a tierra el sistema de ignición, parando el motor y cerrando el suministro de combustible.
3. Cierre el respiradero en el tapón del combustible.
4. Permita que el generador se enfríe antes de moverlo o almacenarlo.

⚠ CUIDADO

Siempre permita que el generador se enfríe antes de almacenarlo. Habrá temperaturas altas en la parte posterior de la unidad por algún tiempo después de apagarlo.

Figura 7 - Cierre del combustible



PARO POR BAJO NIVEL DE ACEITE

Este generador incluye un sistema de paro por bajo nivel de aceite. Si el nivel de aceite en el cárter del motor cae debajo de un nivel predeterminado, el motor se detendrá automáticamente y la luz indicadora “BAJO NIVEL DE ACEITE ” se encenderá.

Quite la Cubierta de Servicio del Lado Izquierdo y compruebe el nivel de aceite del motor. Agregue o drene aceite según sea necesario. Consulte la sección "CÓMO AGREGAR ACEITE DEL MOTOR".

CÓMO CARGAR COMBUSTIBLE AL GENERADOR

Tenga cuidado al cargar combustible al generador. Solamente llene el depósito de gasolina cuando el generador se haya enfriado totalmente. Utilice gasolina sin plomo nueva con un octanaje mínimo de 87.

NOTA:

No utilice ninguna gasolina que contenga más del 10% de etanol. NUNCA llene el depósito de gasolina con E85 o con una mezcla de aceite y gasolina para motores de dos tiempos.

⚠PELIGRO

No encienda un cigarrillo ni fume al llenar el depósito de gasolina.

La gasolina es altamente INFLAMABLE y sus vapores son EXPLOSIVOS. No permita fumar, llamas abiertas, chispas o calor a su alrededor mientras trabaja con la gasolina.

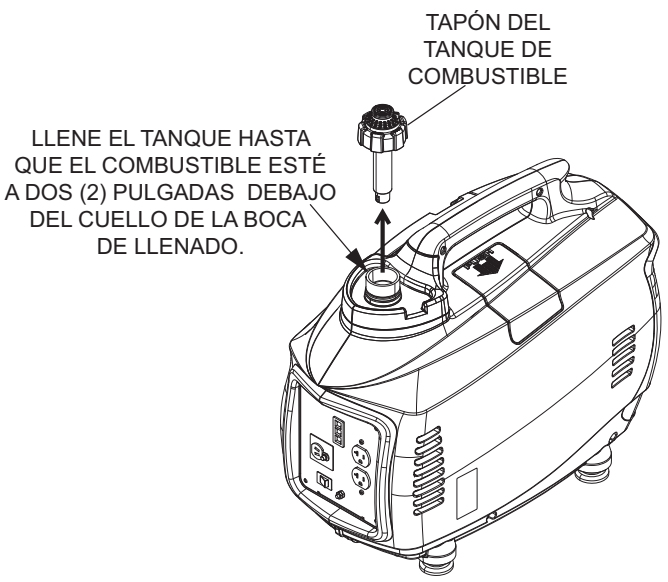
Nunca llene el depósito de combustible en interiores, nunca llene el depósito de combustible cuando esté funcionando o esté caliente. Evite derramar gasolina en un motor caliente. Permita que el motor se enfríe totalmente antes de llenar el depósito de combustible.

No sobrellene el depósito de combustible. Siempre deje espacio para la dilatación del combustible. Si se sobrellena el depósito, el combustible puede desbordarse sobre el motor caliente y causar un INCENDIO o una EXPLOSIÓN. ¡Limpie inmediatamente los derrames de combustible!

PARA LLENAR EL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

1. Quite el tapón del depósito de combustible.
2. Añada el combustible lentamente, dejando un espacio de dos (2) pulgadas debajo del cuello de la boca de llenado.
3. Vuelva a colocar el tapón del depósito de combustible. Asegúrese de que la válvula en el tapón del combustible esté en la posición "OFF".
4. Si el generador va a ser arrancado, consulte la sección “CÓMO ARRANCAR EL GENERADOR” para obtener instrucciones adicionales sobre cómo cebar el sistema de combustible.

Figura 8 - Tapón del depósito de combustible

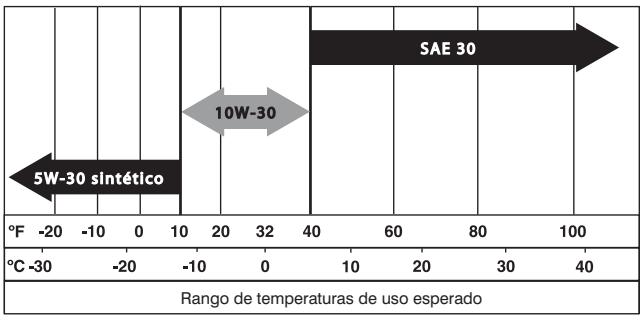


CÓMO AGREGAR ACEITE AL MOTOR

Todo el aceite debe cumplir por lo menos con la Clase de Servicio SJ, SL o mejor del Instituto del Petróleo Norteamericano. No utilice aditivos del mercado de refacciones.

Seleccione el grado de viscosidad del aceite de acuerdo con la temperatura de funcionamiento esperada.

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



PARA AÑADIR ACEITE DE MOTOR AL CÁRTER DEL MOTOR

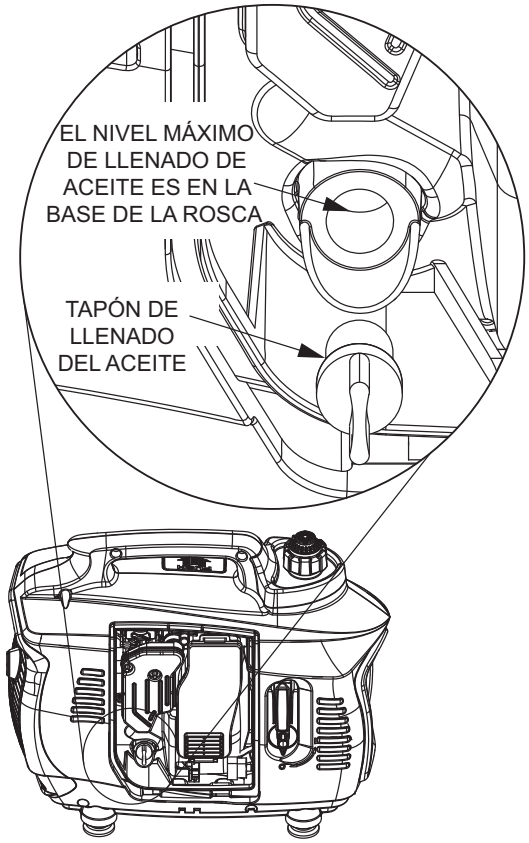
1. Coloque el generador en una superficie nivelada (no exceda los 15° en ninguna dirección).
2. Quite la Cubierta de Servicio del Lado Izquierdo.
3. Quite el tapón de llenado del aceite situado en la parte inferior del cárter del motor.
4. Añada el aceite de motor recomendado lentamente, parando con frecuencia para comprobar el nivel. El nivel máximo de llenado es en la base de la rosca en el cuello de la boca de llenado. ¡NO SOBRELLENE!
5. Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite y apriételo.

6. Siempre compruebe el nivel de aceite antes de arrancar el motor del generador.

⚠ CUIDADO

⚠ NO sobrellene el cárter del motor con aceite. Puede generarse alta presión del aceite, causando desgaste del motor y daños prematuros.

Figura 9 - Boca de llenado del aceite



MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

El cuidado apropiado asegurará un máximo rendimiento de su 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.

NOTA:

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.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

Siga el programa de servicio recomendado; para pedir piezas de repuesto, llame al 1-888-436-3722.

	Cada uso	Cada 100 horas	Cada 6 meses	Cada año
Nivel de combustible	X			
Nivel de aceite	X			
Compruebe el filtro de aire	X			
*Cambie el aceite del motor		X		
**Limpie el filtro de aire		X		
Compruebe la bujía			X	
Compruebe el silenciador			X	
Inspeccione y limpie el supresor de chispas				X
Remplace la bujía				X
Remplace el filtro de combustible				X

* Realice el cambio de aceite inicial después de las primeras cinco (5) horas de operación

** Limpie el filtro de aire más a menudo si está funcionando en condiciones de polvo o arena. Reemplace cuando sea necesario.

*** Inspeccione y limpie cada 50 horas de operación.

LIMPIEZA DEL GENERADOR

1. Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.
2. Un cepillo de cerda suaves se puede utilizar para aflojar la suciedad apelmazada, el aceite, etc.
3. Una aspiradora se puede utilizar para recoger suciedad y desechos sueltos.
4. 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.
5. Examine las mangueras de ventilación en el lado izquierdo del generador. Asegúrese de que las mangueras salgan a través de las ranuras debajo de la puerta y que los extremos estén abiertos y libres de desechos.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR

NOTA:

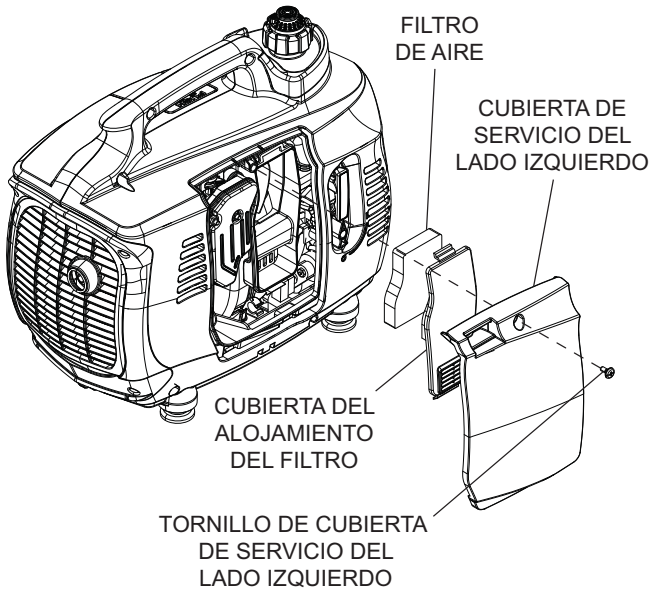
Trabaje solamente en un generador que se ha enfriado totalmente.

Revise el nivel del aceite y la condición del filtro de aire cada vez que vaya a utilizar el generador. Para revisar el filtro de aire y el nivel de aceite, la cubierta de servicio del lado izquierdo debe quitarse, usando un destornillador para aflojar y quitar los tornillos que sujetan la cubierta.

El filtro de aire está situado detrás de una cubierta para la caja de aire (Figura 10). Empuje la lengüeta en la parte inferior de la caja de aire hacia arriba para liberar la cubierta. Para dar servicio al filtro de aire:

1. Quite el filtro de aire. Golpee ligeramente el elemento para sacudir las partículas grandes.
2. Lave el elemento en agua jabonosa. Seque el filtro exprimiéndolo con un paño limpio (NO LO TUERZA).
3. Empape el elemento filtrante en aceite de motor limpio. Exprima el aceite excedente del filtro, dejando una capa ligera.
4. Limpie el alojamiento y la cubierta del filtro de aire antes de volver a colocar el elemento filtrante.

Figura 10 - Filtro de aire



CAMBIO DEL ACEITE DE MOTOR

⚠ CUIDADO

⚠ El aceite caliente puede ocasionar quemaduras. Permita que el motor se enfríe totalmente 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.

Cambie el aceite del motor después de las primeras cinco (5) horas de operación. Después, cambie el aceite del motor cada 100 horas. Para cambiar el aceite del motor:

⚠ CUIDADO

⚠ Cambie el aceite solamente cuando el nivel de combustible en el depósito esté bajo o casi vacío. Inclinar el generador con un depósito de combustible lleno puede ocasionar una fuga de combustible.

1. Coloque el generador sobre una charola de recolección y quite el tapón de drenado. Incline el generador sobre un costado para drenar el aceite usado del cárter del motor.

NOTA:

Para facilitar el drenado del aceite, se puede colocar una manguera de vinilo (PVC) de 6" de largo y con un diámetro interior de 1,25” (32 mm) sobre el labio del drenaje.

2. Enderece el generador una vez que el aceite se haya drenado. Remplace el aceite de motor con el grado apropiado indicado en la Sección “CÓMO AGREGAR ACEITE DE MOTOR”, después vuelva a colocar el tapón de drenado.

CAMBIO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE

Localice el filtro de combustible, justo debajo del alojamiento de la toma del motor (Figura 11). Asegúrese de que el Cierre de Combustible esté en la posición "OFF" (O).

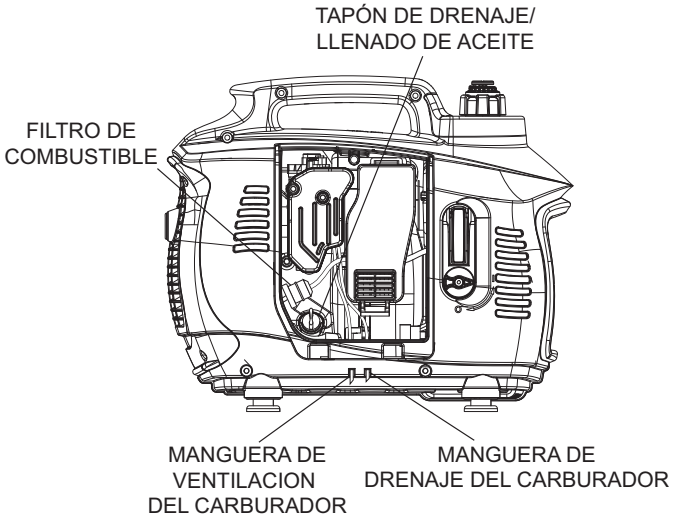
1. Quite las abrazaderas de presión que aseguran el filtro de combustible. Hale las mangueras para quitarlas.

⚠ ADVERTENCIA

⚠ ¡Limpie inmediatamente los derrames de combustible! ¡No fume ni cambie el filtro de combustible cerca de chispas o llamas abiertas!

2. Remplace el filtro usado por uno nuevo. Empuje las mangueras de combustible dentro de las conexiones dentadas del filtro hasta que se asienten totalmente.
3. Remplace las abrazaderas, asegurándose de que asientan en las conexiones.

Figura 11 - Filtro de combustible

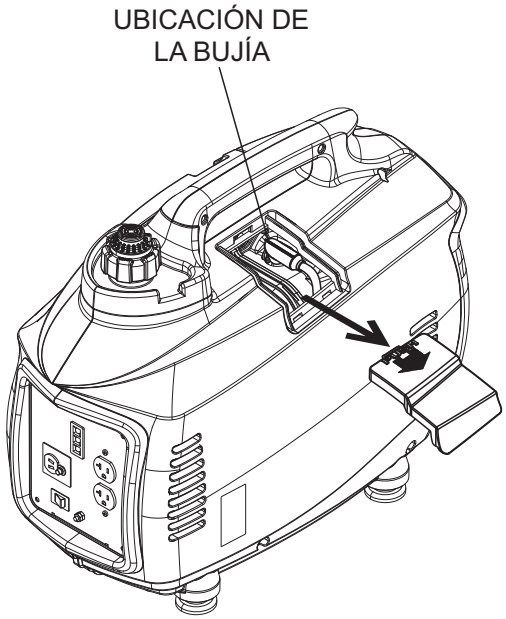


CAMBIO DE LA BUJÍA

Remplace la bujía cada año, sin importar cuántas horas ha funcionado el generador. Use una bujía NGK BPR7HS que haya sido espaciada a 0,030" (0,76mm). Para substituir la bujía:

1. Quite la cubierta de la bujía en el lado superior derecho del generador, justo debajo de la agarradera (Figura 12).
2. Hale cuidadosamente el cable de la bujía. Utilice una llave de dado para quitar la bujía.
3. Instale la nueva bujía en el cabezal del cilindro. Apriete la bujía a 15 ft/lb.
4. Vuelva a colocar el cable de la bujía, asegurándose de que quede asentado completamente.
5. Vuelva a colocar la cubierta de la bujía.

Figura 12 - Remplazo de la bujía



TRANSPORTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Transporte o almacene el generador solamente si se ha enfriado totalmente. Asegúrese de que la válvula del combustible y el respiradero en el tapón del combustible estén en la posición OFF ("O").

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. También, la experiencia demuestra que los combustibles con mezclas de alcohol (llamados Gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo que genera separación y la formación de ácidos; estos ácidos en el combustible pueden dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento.

Para evitar problemas del motor, se recomienda el uso de un estabilizador comercial de combustible antes del almacenamiento. Siga las instrucciones del fabricante al añadir el estabilizador de combustible.

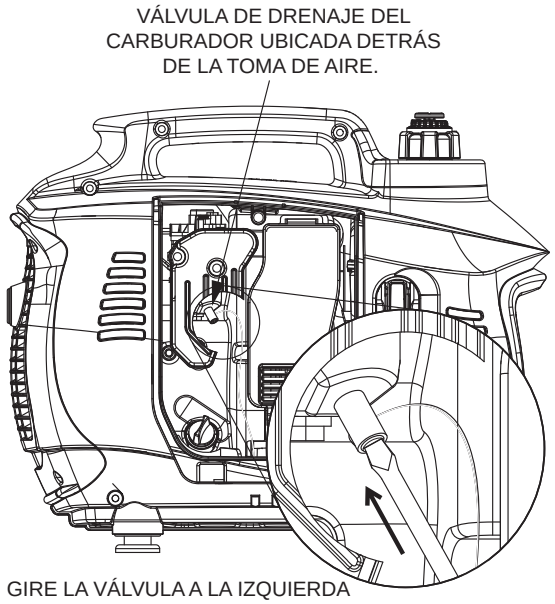
Si el generador va a ser almacenado por más de seis (6) meses, el generador debe ser preparado como sigue:

1. Quite toda la gasolina del depósito de combustible.
2. Arranque y haga funcionar el motor hasta que se pare por falta de combustible o abra la válvula en la cuba del carburador (Figura 13), y permita que la gasolina escurra por el tubo hasta un receptáculo. Deseche apropiadamente. Asegúrese de cerrar la válvula una vez que la gasolina se haya drenado.
3. Después de que el motor se enfríe; drene el aceite del cárter. Reemplace con el grado recomendado.
4. Quite las bujía y vierta cerca de 1/2 onza (15 ml) de aceite de motor en los cilindro. Cubra el agujero de la bujía con un trapo. Tire de la cuerda del arrancador varias veces para recubrir las paredes del cilindro con aceite de motor.
5. Instale y apriete la bujía.
6. Limpie las superficies externas del generador. Compruebe que las ranuras y aberturas del aire de enfriamiento en el generador estén abiertas y sin obstáculos.
7. Almacene la unidad en un lugar limpio y seco.

No almacene la gasolina de una estación a otra.

Si es posible, almacene la unidad en interiores y cúbrala para protegerla contra el polvo y la suciedad.

Figura 13 - Válvula de drenado del carburador



LIMPIE EL FILTRO DEL SUPRESOR DE CHISPAS

El silenciador del escape del motor tiene un filtro supresor de chispas. Inspeccione y limpie el filtro cada 50 horas de operación o una vez al año, lo que suceda primero.

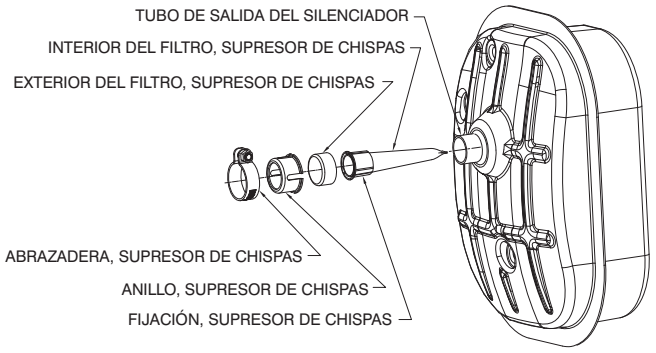
NOTA:

Si se usa el generador en cualquier área cubierta de bosques o matorrales, el generador DEBE estar equipado con un supresor de chispas. El propietario/operador debe mantener el supresor de chispas en una buena condición.

Limpie e inspeccione el supresor de chispas como sigue:

- Retire el retenedor del filtro retirando la abrazadera del retenedor.
- Deslice el filtro del supresor de chispas fuera del tubo de salida del silenciador.
- Inspeccione el filtro y reemplácelo si está rasgado, perforado o de otra manera dañado. NO use un filtro defectuoso. Si el filtro está dañado, límpielo con un solvente comercial.
- Reemplace el filtro y el retenedor y asegure con abrazadera del retenedor.

Figura 14 - Filtro del supresor de chispas



GUÍA DE DETECCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	ACCIÓN CORRECTIVA
El motor no arranca.	1. El depósito no tiene combustible. 2. Válvula del combustible cerrada. 3. Bujía defectuosa. 4. Filtro de combustible tapado. 5. Interruptor de paro de motor defectuoso o pegado.	1. Agregue combustible al depósito. 2. Gire la válvula del combustible a la posición "ON". 3. Remplace la bujía. 4. Remplace el filtro de combustible. 5. Remplace el interruptor de arranque del motor.
El motor arranca y luego se para.	1. Nivel de combustible bajo. 2. Respiradero del depósito de gasolina cerrado. 3. Nivel de aceite del motor incorrecto. 4. Combustible contaminado. 5. Interruptor de bajo nivel de aceite defectuoso. 6. Bobina de ignición defectuosa.	1. Agregue combustible al depósito. 2. Abra el respiradero del depósito de gasolina. 3. Compruebe el nivel de aceite del motor, agregue o drene según se requiera. 4. Remplace el filtro de combustible. 5. Remplace el interruptor de nivel bajo de aceite. 6. Remplace la bobina de ignición.
El motor arranca y luego funciona de forma irregular.	1. El ahogador está pegado o se dejó en la posición "ON". 2. Filtro de aire sucio o tapado. 3. Bujía defectuosa o sucia. 4. Filtro de combustible sucio. 5. Interruptor FlexPower defectuoso.	1. Gire el ahogador a la posición "OFF". 2. Limpie o remplace el elemento del filtro de aire. 3. Remplace la bujía. 4. Remplace el filtro de combustible. 5. Remplace el interruptor FlexPower.
No hay salida de CA.	1. Generador sobrecargado (la luz indicadora "SOBRECARGA" está encendida). 2. Voltaje de CA bajo (la luz indicadora "SOBRECARGA" está encendida). 3. Módulo del inversor recalentado (la luz indicadora "SOBRECARGA" está encendida). 4. Cortocircuito en carga eléctrica (la luz indicadora "SOBRECARGA" está encendida). 5. Montaje defectuoso del inversor.	1. Apague el generador para reajustar el módulo. Reduzca las cargas y vuelva a arrancar el generador. 2. Verifique que el respiradero esté abierto y el ahogador esté en la posición "OFF". 3. Verifique que la puerta de servicio esté en la posición "ON". Deje enfriar por 15 minutos y vuelva a arrancar el generador. 4. Verifique la condición de todos los cables de extensión y de todas las cargas eléctricas que reciben energía. 5. Remplace el montaje del inversor.
No hay salida de CD. **	1. Disyuntor del circuito de CD abierto. 2. Disyuntor defectuoso del circuito de CD. 3. Rectificador defectuoso.	1. Reajuste el disyuntor del circuito de CD. 2. Remplace el disyuntor del circuito de CD. 3. Remplace el rectificador.
Hay fugas de combustible en las mangueras de drenado.	1. Sistema de combustible sobre cebado (ahogado). 2. El dren del carburador en la cuba no está cerrado.	1. Gire el respiradero en el tapón a "ON" y deje inactivo el generador durante 15 minutos antes de volver a arrancarlo. 2. Gire la válvula hacia la derecha para cerrarla.

* La velocidad del motor aumenta y se reduce, esto es normal durante el arranque del generador y durante la variación de cargas.

** Verifique que Interruptor FlexPower esté en la posición "OFF" (O).

Notas

Notas

CALIFORNIA Y la EPA de EE.UU. DECLARACIÓN DE CONTROL DE EMISIONES DE GARANTÍA SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES

La Junta de Recursos Aéreos de California (California Air Resource Board,CARB) y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos(United States Environmental Protection Agency, EPA), junto con Generac Power Systems, Inc. (Generac) se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisiones (garantía ECS) en su nuevo equipo de 2012. 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 y el estado de California. 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 remplaza 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

Parte 1 de 2

Nº de parte 0J8147B Rev. A 01/12

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 remplazada por Generac según la subsección (4) siguiente. Dicha parte reparada o remplazada 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 “repare o remplace cuanto sea necesario” no reducirá el Período de Garantía del ECS. Dicha parte reparada o remplazada 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 remplazo como parte del mantenimiento necesario en el Manual del Usuario será garantizada por el periodo de tiempo previo al primer remplazo programado para dicha pieza. Si la pieza falla antes del primer reemplazo programado, la pieza será reparada o remplazada por Generac según la subsección (4) siguiente. Dicha pieza relacionada con las emisiones que haya sido reparada o remplazada bajo la garantía del ECS será garantizada por el resto del período previo al primer remplazo 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
   - A. CARBURADOR Y PIEZAS INTERNAS
   - B. TANQUE/TAPÓN DE COMBUSTIBLE
   - C. LÍNEAS DE COMBUSTIBLE
   - D. LÍNEAS DE VENTEO EVAPORATIVO
   - E. REGULADOR (COMBUSTIBLES GASEOSOS)
   - F. CARBÓN ACTIVO
2) SISTEMA DE INDUCCIÓN DE AIRE
   - A. MÚLTIPLE DE ADMISIÓN
   - B. FILTRO DE AIRE
3) SISTEMA DE IGNICIÓN
   - A. BUJÍAS
   - B. BOBINAS/MÓDULO DE ARRANQUE
4) SISTEMA DE INYECCIÓN DE AIRE
   - A. VÁLVULA DE INDUCCIÓN DE AIRE POR IMPULSOS
5) SISTEMA DE ESCAPE
   - A. CATALIZADOR
   - B, CAÑO DE ESCAPE

Parte 2 de 2

Nº de parte 0J8147B Rev. A 01/12

Garantía

GARANTÍA LIMITADA DE "DOS AÑOS" DE SISTEMAS DE POTENCIA GENERAC PARA GENERADORES PORTÁTILES SERIE iX

Por un periodo de tres años desde la fecha de la venta original, Generac Power Systems, Inc. (Generac) garantiza sus generadores serie iX como libres de defectos en materiales y mano de obra por los ítems y periodos indicados abajo. Generac, a su opción, reparará o reemplazará cualquier parte que, luego de un examen, inspección y pruebas realizadas por un concesionario de servicio de garantía autorizado de Generac, se encuentre que está defectuoso. Cualquier equipo que el comprador/propietario reclame como defectuoso debe ser regresado a y examinado por el concesionario de servicio de garantía autorizado por Generac más cercano. Todos los costos de transporte bajo la garantía, incluyendo el retorno a la fábrica, serán por cuenta y prepagados por el propietario/comprador. Esta garantía se aplica sólo a los generadores portátiles serie iX de Generac y no es transferible del propietario original. Guarde su comprobante de compra. Si usted no proporciona una prueba de la fecha de la compra inicial, se usará la fecha de embarque del producto del fabricante para determinar el periodo de garantía.

**** Esta garantía sólo se aplica a unidades vendidas para usarse en los EEUU y Canadá.****

PROGRAMACIÓN DE GARANTÍA

Las aplicaciones para consumidor están garantizadas por dos (2) años. Las aplicaciones comerciales y de alquiler están garantizadas por seis (6) meses.

APLICACIÓN PARA CONSUMIDOR

AÑO UNO – Cobertura amplia limitada en mano de obra y repuestos listados (se requiere comprobante de compra y mantenimiento):
- Motor- Todos los componentes
- Alternador- Todos los componentes

AÑO DOS – Cobertura amplia limitada en repuestos listados (se requiere comprobante de compra y mantenimiento):
- Motor- Todos los componentes
- Alternador- Todos los componentes

APLICACIÓN COMERCIAL / DE ALQUILER

SEIS MESES – 100% (cien por ciento) de cobertura en mano de obra y repuestos listados (se requiere comprobante de compra y mantenimiento):
- Motor- Todos los componentes
- Alternador- Todos los componentes

NOTA: Para el propósito de esta garantía "uso de consumidor" significa uso personal en casa residencial o recreacional por el comprador original. La garantía no aplica a unidades usadas para Fuente Primaria de Energía en lugar del servicio público donde el servicio público se encuentre presente o donde el servicio público de energía no exista normalmente. Una vez que el generador ha experimentado uso comercial o de alquiler, se le considerará en adelante un generador no para uso del consumidor para propósitos de esta garantía.

Toda prestación de gastos de garantía está sujeta a las condiciones definidas en las politicas de garantía de Generac, sus procedimientos y el manual de costos medios.

ESTA GARANTÍA NO SE APLICARÁ A LO SIGUIENTE:

- Generadores portátiles de Generac que utilizan repuestos que no son de Generac.
- Costos de mantenimiento normal y ajustes.
- Fallas causadas por combustibles o aceites contaminados, o la falta de niveles apropiados.
- Reparaciones o diagnósticos realizados por individuos diferentes a los concesionarios autorizados por Guardian/Generac que no estén autorizados por escrito por Generac Power Systems.
- Fallas debido a, pero no limitándose a, el uso y desgaste normal, accidente, mal uso, abuso, negligencia o uso inapropiado. Como todo dispositivo mecánico, los motores Generac necesitan servicio y repuestos periódicamente para funcionar como están diseñados. Esta garantía no cubre reparaciones cuando el uso normal ha agotado la vida útil de una parte o motor.
- Las fallas causadas por cualquier acto de Dios y otros eventos de fuerza mayor más allá del control del fabricante.
- El daño relacionado a roedores y/o plaga de insectos.
- Los productos que son modificados o alterados de manera no autorizada por Generac por escrito.
- Cualquier daño incidental, consecuencial o indirecto causado por defectos en los materiales y mano de obra, o cualquier retraso en reparar o reemplazar las partes defectuosas.
- Falla debido a una mala aplicación.
- Gastos de teléfono, teléfono celular, fax, acceso a internet u otros gastos de comunicación.
- Costo de vida o gastos de viaje de las personas que realizan el servicio, excepto tal como específicamente se incluya dentro de los términos del periodo de garantía de una unidad específica.
- Gastos relacionados a "instrucciones del cliente" o detección de problemas donde no se encuentre defecto de fábrica.
- Equipo de alquiler usado mientras se realiza las reparaciones de garantía.
- Flete de un día para otro o costos especiales de embarque para los repuestos.
- Sobretiempos, vacaciones o trabajo de emergencia.
- Baterías de arranque, fusibles, bombillos de luz y fluidos de motor.

ESTA GARANTÍA REEMPLAZA CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, ESPECÍFICAMENTE, GENERAC POWER SYSTEMS NO OTORGA OTRAS GARANTÍAS COMO DE MERCANTIBILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. Cualquier garantía implícita que sea permitida por ley, estará limitada en duración a los términos de la garantía expresa dispuesta aquí. Algunos estados no permiten limitaciones en cuánto dura una garantía implícita, de modo que la limitación expresada arriba puede no aplicarse al comprador/propietario.

LA ÚNICA RESPONSABILIDAD DE GENERAC POWER SYSTEMS SERÁ LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DE LAS PARTES TAL COMO SE ESPECIFICA ARRIBA. EN NINGÚN CASO GENERAC POWER SYSTEMS SERÁ RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO INCIDENTAL O CONSECUENCIAL, AÚN SI TALES DAÑOS SEAN UN RESULTADO DIRECTO DE UNA NEGLIGENCIA DE GENERAC POWER SYSTEMS. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuenciales, así que las limitaciones indicadas arriba pueden no aplicarse al comprador/propietario. El comprador/propietario está de acuerdo en no hacer reclamos contra Generac Power Systems basados en negligencia. Esta garantía le da al comprador/propietario derechos legales específicos. El comprador/propietario también puede tener otros derechos que varían de estado a estado.

GENERAC POWER SYSTEMS, INC.
P.O. BOX 8 • Waukesha, WI 53187
Tel: (888) GENERAC (436-3722) • Fax: (262) 544-4851

Para ubicar al concesionario autorizado más cercano visite nuestro sitio web: www.generac.com

Part No. 0H4535 Revisión E (12/11) Impreso en China.