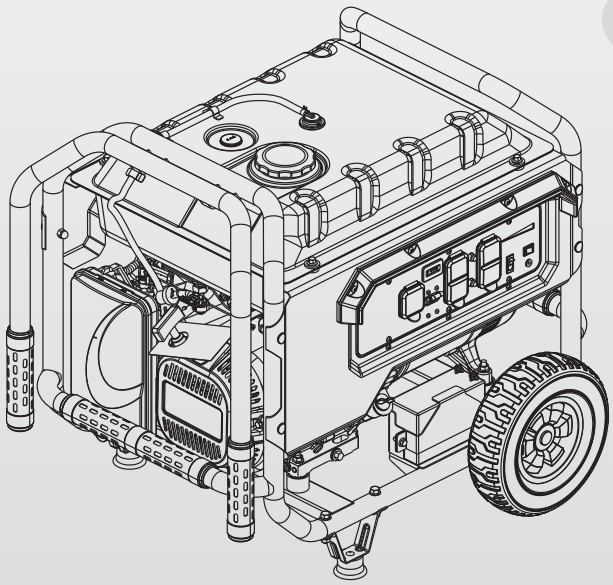
GENERAC®

Owner's Manual

XT8000E Series Portable Generator



2 YEAR LIMITED WARRANTY

USA ENGINEERED & BUILT

⚠ DANGER!

⚠ **NOT INTENDED FOR USE IN CRITICAL LIFE SUPPORT APPLICATIONS.**

⚠ **DEADLY EXHAUST FUMES! USE OUTSIDE, ONLY, FAR AWAY FROM WINDOWS, DOORS AND VENTS!**

⚠ **SAVE THIS MANUAL. Provide this manual to any operator of the generator.**

LOWE'S
SERVICE ADVANTAGE
Maintenance / Repair / Service / Extended Protection Plans
1-888-77LOWES
Call 24/7/365 for trouble-shooting assistance or to schedule service.
© 2008 by Lowe's. All rights reserved. Lowe's and the gable design are registered trademarks of LF, LLC.

Reference all appropriate documentation.
This manual should remain with the unit.

WARNING!

California Proposition 65

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

WARNING!

California Proposition 65

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

Table of Contents

Unit Information iii

Frequently Asked Questions iv

Section 1 - Safety 1
1.1 Read This Manual Thoroughly 1
1.2 Safety Rules 1

Section 2 - General Information 5
2.1 Unpacking 5
2.2 Assembly 5
2.3 Emissions Information 6
2.4 Product Specifications 7
2.5 Know The Generator 7
2.6 Before Starting the Generator 10

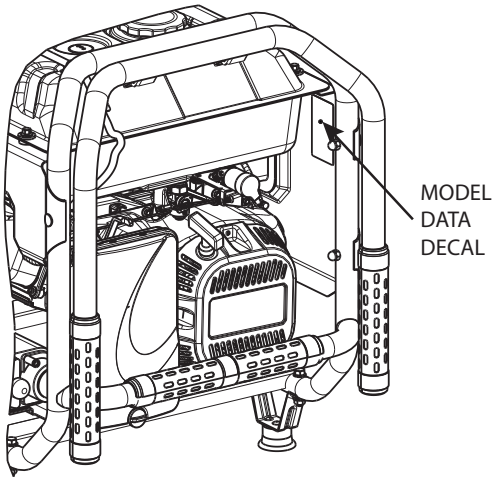
Section 3 - Operation 13
3.1 How To Use The Generator 13
3.2 Generator Loads 14
3.3 Wattage Reference Guide 14
3.4 Starting The Generator (Electric Start) 14
3.5 Starting The Generator (Manual/Recoil) Starting 15
3.6 Stopping The Generator 15
3.7 Low Oil Level Shutdown System 15

Section 4 - Maintenance 17
4.1 General Recommendations 17
4.2 Generator Cleaning 17
4.3 Service Intervals 17
4.4 Generator Storage 22

Section 5 - Troubleshooting 23
5.1 Troubleshooting Guide 23
5.2 Replacement Service Parts 24

Unit Information

Use this page to record important information about your generator set.



Record the information found on your unit data label on this page. The location of the unit data label is shown here.

When contacting an Authorized Service Dealer about parts and service, always supply the complete model number and serial number of the unit.

MODEL NO:	
SERIAL NO:	

Operation and Maintenance: Proper maintenance and care of the generator ensures a minimum number of problems and keep operating expenses at a minimum. It is the operator's responsibility to perform all safety checks, to make sure that all maintenance for safe operation is performed promptly, and to have the equipment checked periodically by an Authorized Service Dealer. Normal maintenance, service and replacement of parts are the responsibility of the owner/operator and, as such, are not considered defects in materials or workmanship within the terms of the warranty. Individual operating habits and usage may contribute to the need for additional maintenance or service.

When the generator requires servicing or repairs, contact an Authorized LOWES Service Dealer for assistance. Authorized service technicians are factory-trained and are capable of handling all service needs.

Frequently Asked Questions

Q: What oil can I use if I am out of the recommended oil and need to operate my generator?

A: In an emergency, oil with an API rating of SH, SJ, SK, CF-4, CG-4, ILSAC, GF-1, GF-2 or GF-4 can be used. It can be mineral, semi-synthetic or synthetic. Any of the following viscosities are permissible: SAE 5W-30, 10W-30, 10W-40, 20W-50, 30 or 40 weight. Change the oil as soon as possible using genuine Generac oil as per the Owner's Manual recommendations.

Q: How often do I have to charge the generator's battery?

A: If the starter will not turn the engine over, charge the battery using the charger provided with your generator. The charger should be connected for no longer than 48 hours. Charging procedures are covered in the ***Battery Charging*** section of this Owner's Manual.

Q: What is the proper fuel to use?

A: Regular UNLEADED gasoline is the recommended fuel. Do not use gasoline with an ethanol concentration greater than 10%. Do not use E85 gasoline or mix oil with gasoline. PREMIUM grade fuel can be used, but is not required.

Q: What do the "red" and "blue" colored dots on the extension cord receptacles mean?

A: The extension cord outlets have red and blue colored dots at the receptacle outlet ends. These indicate the need to balance the loads on the generator when adding electrical devices. For example, if adding two electrical devices, plug one into a red outlet and the other into a blue outlet rather than two red or two blue outlets. This will help balance the loads applied to the generator.

Q: What needs to be done to the fuel before extended storage?

A: First treat the remaining gasoline in the fuel tank with a commercially available fuel stabilizer. Now the fuel can either be drained, or left in the tank after following proper treatment procedures. When working with flammable gasoline, exercise all appropriate cautions and warnings contained in this Owner's Manual. The sections on ***Generator Storage and Long Term Storage*** detail proper storage procedures, including fuel storage treatment.

Q: Can I operate the generator in the rain?

A: Portable generators should never be run inside an enclosed space. However, portable generators are intended to be used during extreme weather and for the sensitive electronics on them, it is best if some sort of open covering can be used to protect it from direct rain or snow. Great options would be a car port or boat canopy with 4 open sides or a tarp overhang from a tree. It is very important to provide adequate ventilation for the generator, so any sort of protection should be at least 5 feet from any side including the top of the unit, while in use. If protection is not available, the unit can be used in rain or snow, preferably with the muffler facing away from the direction the wind/rain/snow is coming from. Additionally, a portable generator should always be stored inside when not in use to prevent unnecessary wear and tear. **BE ADVISED**, the generator should **NEVER** be used in any enclosed space including, without limitation, a shed, home, garage, trailer or vehicle, even if the doors are left open, as this can damage the engine and can be a serious fire hazard and carbon monoxide risk.

Q: How do I adjust the valve clearance?

A: Valve clearance adjustment is critical to proper engine operation and requires special tools and training. Instructions are covered in the ***Valve Clearance Adjustment*** section of this publication. However, if you are uncomfortable performing this service procedure, have your dealer maintain the generator's valve clearance at the intervals specified.

Q: How long can I operate the generator? Does it need a "rest" or "break"?

A: Your generator can be operated almost indefinitely. Most important is maintaining a proper oil level. Each time you add fuel, turn the generator off and check the oil level and add oil, if necessary, to keep the level at the upper mark on the dipstick. See the *Checking Oil Level* and *Adding Fuel* sections for instructions on adding oil and fuel.

Q: Is there anything special I need to do or unplug my electrical devices before turning the generator off?

A: Yes, remove all loads BEFORE turning the generator off. Do this by turning off appliances, lights and items being powered by the generator. Then unplug the items from the generator's receptacles before allowing the generator to cool and turning the generator off. NEVER turn the generator off while loads are applied. Refer to the *Generator Loads* section of the Owner's Manual for complete instructions on adding and removing electrical devices.

Q: The generator's battery will no longer accept a charge. What is the procedure for replacing with a new battery?

A: Battery replacement procedures can be found in the ***Battery Replacement*** section of this Owner's Manual.

Q: If the generator is being used during an outage, how do I connect or disconnect electrical devices?

A: NEVER start or stop the generator's engine with electrical devices plugged into the generator AND those devices turned on. It is important that electrical devices, that are turned on, NOT be connected to the generator before it is operating.

- With the generator turned OFF, only connect electrical devices that are turned OFF.
  The generator should never be started or stopped when electrical devices or appliances that are drawing electrical power are connected.
- With the generator turned ON, electrical devices that are turned ON or OFF may be connected.

Q: The Hourmeter said it was time to service the air filter. After the service has been performed, does anything need to be done to the Hourmeter?

A: The Hourmeter will alert the owner continuously for one hour before until one hour after scheduled maintenance has been reached. Oil changes (at 100 hours) or air filter servicing (at 200 hours).

As hours of operation continue to accumulate, the hourmeter will automatically reset itself until the next 100 or 200 hour service interval is reached. See the ***Hourmeter*** section for additional information.

Some generators have a reset button that allows the operator to move between maintenance intervals and reset intervals by holding the reset button for 9 seconds. NOTE: not all generator models have the reset button feature.

This page intentionally left blank.

Section 1 Safety

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.

1.1 — 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.

Save these instructions for future reference. If you loan this device to someone, ALWAYS loan these instructions to the individual as well.

1.2 — 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.

⚠ CAUTION!

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

⚠ WARNING!

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.

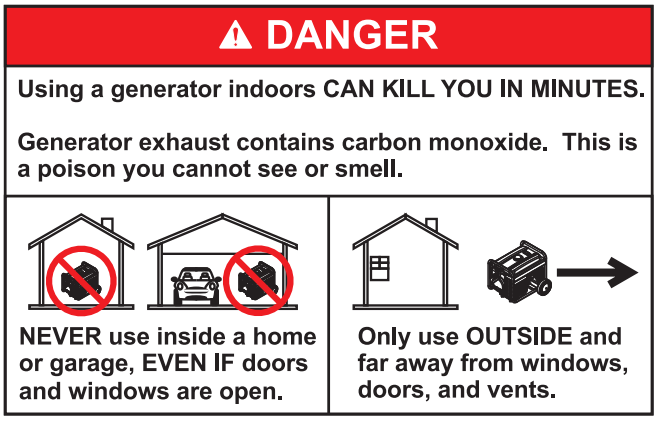
This symbol points out potential electrical shock hazard.

1.2.1 — General Hazards

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

1.2.2 — 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.

1.2.3 — Electrical Hazards

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

1.2.4 — Fire Hazards

- Gasoline is highly FLAMMABLE and its vapors are EXPLOSIVE. Never 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.
- **Never** 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.

NOTE:

California CARB models only are equipped with a spark arrestor muffler. The spark arrestor must be maintained in effective working order by the owner/operator. In the state of California, a spark arrestor is required by law (Section 4442 of the Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands.

1.2.5 — 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.

This page intentionally left blank.

Section 2 General Information

2.1 — UNPACKING

- Remove all packaging material.
- Remove separate items.
- Remove the generator from carton.

2.1.1 — Documents and Accessories (not shown)

Check all contents. If any parts are missing or damaged, call 1-888-77LOWES.

- Product Registration Card
- Warranty and Emission Sheets
- 1 - Owner's Manual
- 1 - Quart Oil - SAE 30W
- 1 - 20 ft. Extension Cord
- 1 - Battery Charger
- 1 - Oil Funnel

2.1.2 — Loose Components

- 1 - Hardware Bag (containing the following):
  - — 2 - Cotter Pins (A)
  - — 2 - Washers (B)
  - — 2 - Never-Flat Wheels (C)
  - — 2 - Axle Pins (D)
  - — 2 - Frame Foot Assembly (E)
  - — 4 - Hex Flanged Nuts (M8) (F)
  - — 4 - Hex Bolts (M8) (G)
  - — 1 - Gasket (H)
  - — 1 - Control Guard (J)
  - — 4 - Allen Screw (4 mm) (K)
  - — 1 - Handle Assembly (L) (not in hardware bag)
  - — 2 - Hex Bolt (M8 X 55 mm) (M)
  - — 4 - Washer, Nylon (N)
  - — 2 - Nut, Hex Lock (P)
  - — 1 - Allen Hex Wrench (4 mm) (not shown)

2.2 — ASSEMBLY

The generator requires some assembly prior to usage. If problems arise when assembling the generator, call 1-888-77LOWES.

2.2.1 — Required Tools

- — 1 - Ratchet wrench
- — 1 - 13 mm socket
- — 2 - 8 mm wrenches
- — 1 - 13 mm wrench
- — 1 - Needle nosed pliers

2.2.2 — Installing Wheels

NOTE:

The wheels are not intended for over-the-road use.

1. Install the Wheels as follows (Figure 2-1):
   - — Slide the Axle Pin through the Wheel, Wheel Bracket on the frame and a 5/8" Flat Washer.
   - — Insert the Cotter Pin through the Axle Pin. Use the needle nosed pliers to bend open to lock in place.

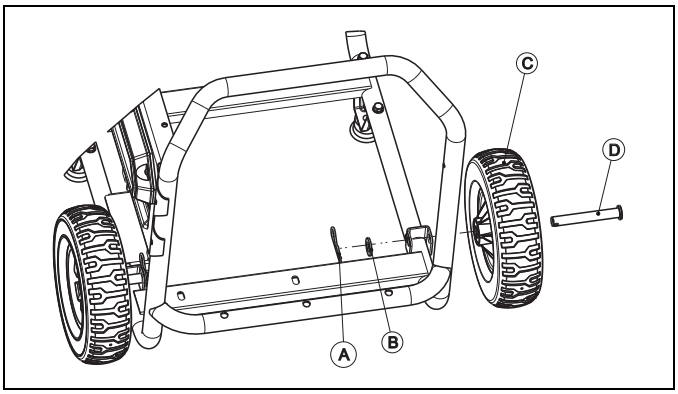


Figure 2-1. Wheel Assembly

2.2.3 — Installing Frame Feet and Control Guard

2. Install the Frame Foot Assemblies as shown (Figure 2-2).
   - — Slide the M8 Hex Bolts through the holes in the Frame Rail.
   - — Slide the Frame Foot onto the Hex Head Bolts. Then install the Locking Flange Nuts. Tighten securely using a ratchet, 13 mm socket and 13 mm wrench.
3. Install the Gasket and Control Guard (Figure 2-2).
   - — Place the Gasket and Control Guard in place against the side panel opening. While holding the Gasket and Control Guard, install the four retaining screws. Thread all screws loosely before final tightening any of them. Final tighten securely with the 4 mm Allen wrench (provided).

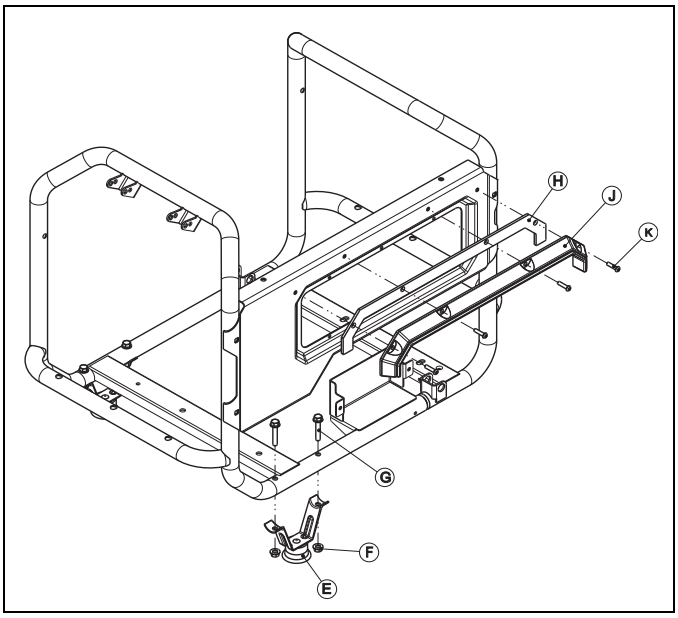


Figure 2-2. Control Guard and Frame Foot Assemblies

2.2.4 — Installing Handle

1. Place the handle brackets between the frame tabs as shown. Place a flat washer on the inside of each frame tab (Figure 2-3).
2. Slide bolts through the handle brackets, washers and tabs.
3. Place a nut on each bolt and tighten securely using a ratchet, 13 mm socket and 13 mm wrench.

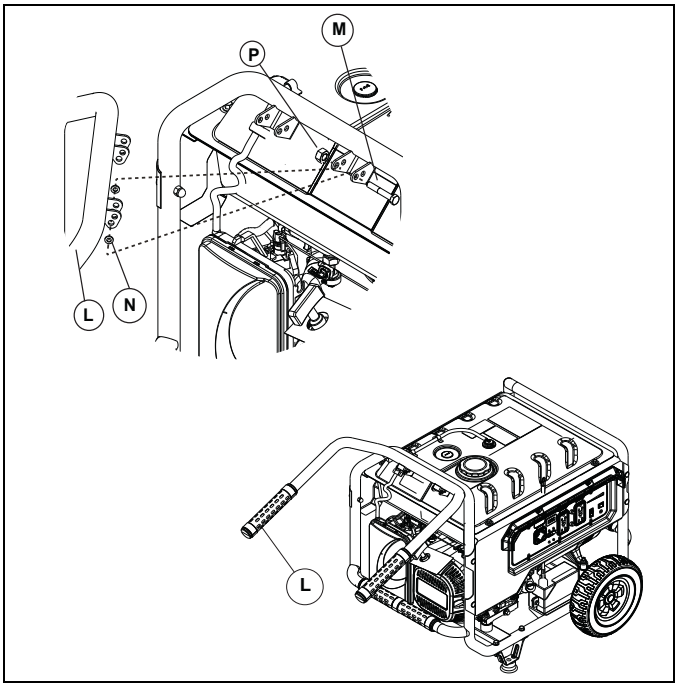


Figure 2-3. Handle

2.2.5 — Battery Cables

NOTE:

The battery shipped with the generator has been fully charged. The positive and negative cables are NOT connected and must be attached prior to operation.

The NEGATIVE (black) (-) battery cable should:

1. **Always be DISCONNECTED FIRST.**
2. **Always be CONNECTED LAST.**

Use two 8 mm wrenches to tighten battery hardware.

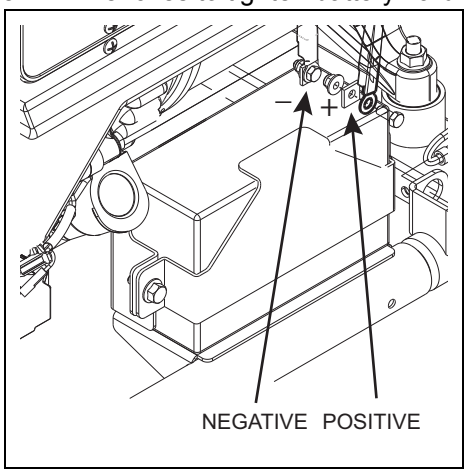


Figure 2-4. Battery Connections

NOTE:

A battery may lose some of its charge when not in use for prolonged periods of time. If the battery is unable to crank the engine, plug in the 12V charger included in the accessory box (see the Charging a Battery - Section 4: Maintenance). RUNNING THE GENERATOR DOES NOT CHARGE THE BATTERY.

2.3 — Emissions Information

The Environmental Protection Agency (and California Air Resource Board for generators certified to CA standards) requires that this generator comply with exhaust and evaporative emission standards. Locate the emissions compliance decal on the engine to determine what standards the generator meets, and to determine which warranty applies. This generator is certified to operate on gasoline. The emission control system includes the following components (if equipped):

- Air Induction System
  - — Intake Pipe / Manifold
  - — Air Cleaner
- Fuel System
  - — Carburetor/Mixer Assembly
  - — Fuel Regulator

- Ignition System
  - — Spark Plug
  - — Ignition Module
- Exhaust System
  - — Exhaust Manifold
  - — Muffler
  - — Pulsed Air Valve
  - — Catalyst

2.4 — Product Specifications

2.4.1 — Generator Specifications

Rated Power ..... 8 kW
Surge Power ..... 10 kW
Rated AC Voltage..... 120/240
Rated AC Load
Current @ 240V ..... 33.3 Amps**
Current @ 120V ..... 66.6 Amps**
Rated Frequency ..... 60 Hz @3600 RPM
Phase ..... Single Phase
Operating Temperature Range ... 0° F (-17° C) to 110° F (43° C)*

* Operating temperature range: 0° F (-18° C) to 104° F (40° C). When operated above 77° F (25° C) there may be a decrease in power.

** Maximum wattage and current are subject to, and limited by, such factors as fuel Btu content, ambient temperature, altitude, engine condition, etc.. Maximum power decreases about 3.5% for each 1,000 feet above sea level; and will also decrease about 1% for each 10° F (-12.2° C) above 60° F (16° C) ambient temperature.

2.4.2 — Engine Specifications

Displacement ..... 420 cc
Spark Plug Type ..... Champion N9YC
Spark Plug Gap ..... 0.028-0.031 inch or (0.70-0.80 mm)
Fuel Capacity ..... 7.5 gallons/ 28.4 liters
Oil Type ..... see Section 2.6.1
Oil Capacity ..... 1.06 Quarts (1.0 liters)
Run Time at 50% Load ..... 11 Hours

2.5 — Know The Generator

Compare the generator to Figures 2-5 through 2-7 to become familiarized with the locations of various controls and adjustments.

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

1. **120/240 Volt AC, 30 Amp, Locking Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 and/or 240 Volt AC, 30 Amp, single-phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
2. **Hourmeter** - Tracks hours of operation to perform required maintenance.
3. **Circuit Breakers (AC)** – A 2-pole circuit breaker protects the rated output of the 30 Amp Twistlock outlet. Each duplex receptacle is provided with a push-to-reset circuit breaker to protect against electrical overload.
4. **120 Volt AC, 20 Amp GFCI Duplex Outlets** – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single-phase, 60 Hz, electrical lighting, appliance, tool and motor loads. It also provides protection with an integral Ground Fault Circuit Interrupter, complete with a press to "Test" and "Reset" button.
5. **Off/Run/Start Switch** – Controls the operation of the generator.
6. **Battery Charger Input** – Permits recharging of the battery. A 12 volt charger is included. A 1.50 Amp in-line fuse is located behind the control panel to protect the battery when charging.
7. **Powerbar** – Indicates the amount of power being used from the generator. Each section is approximately 20%.
8. **Idle Control Switch** – operates the engine at normal (high) rpm when there is an electrical load present and automatically reduces the engine to a lower rpm when a load is not present. The system can also be turned off to operate the engine at a higher rpm at all times.

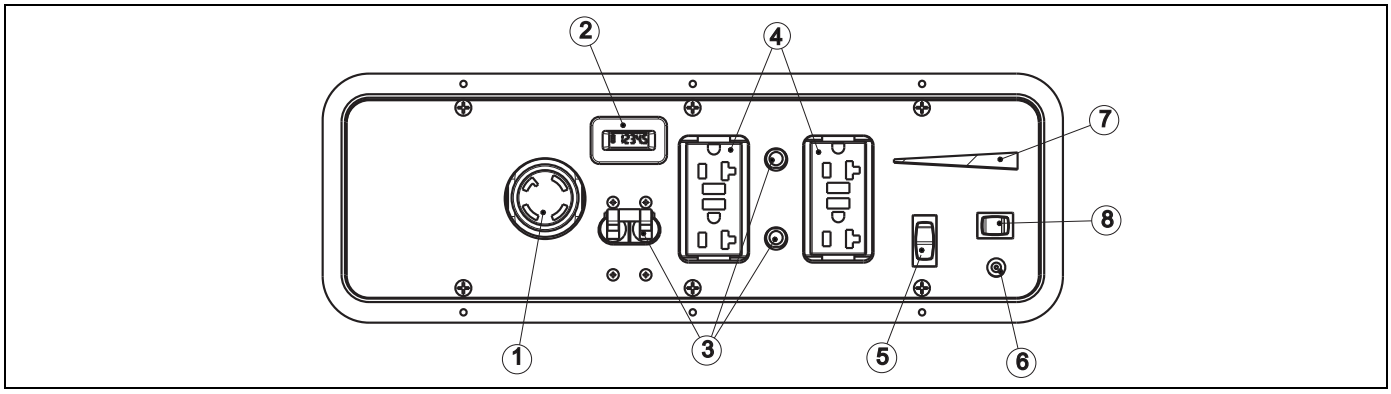


Figure 2-5. Control Panel

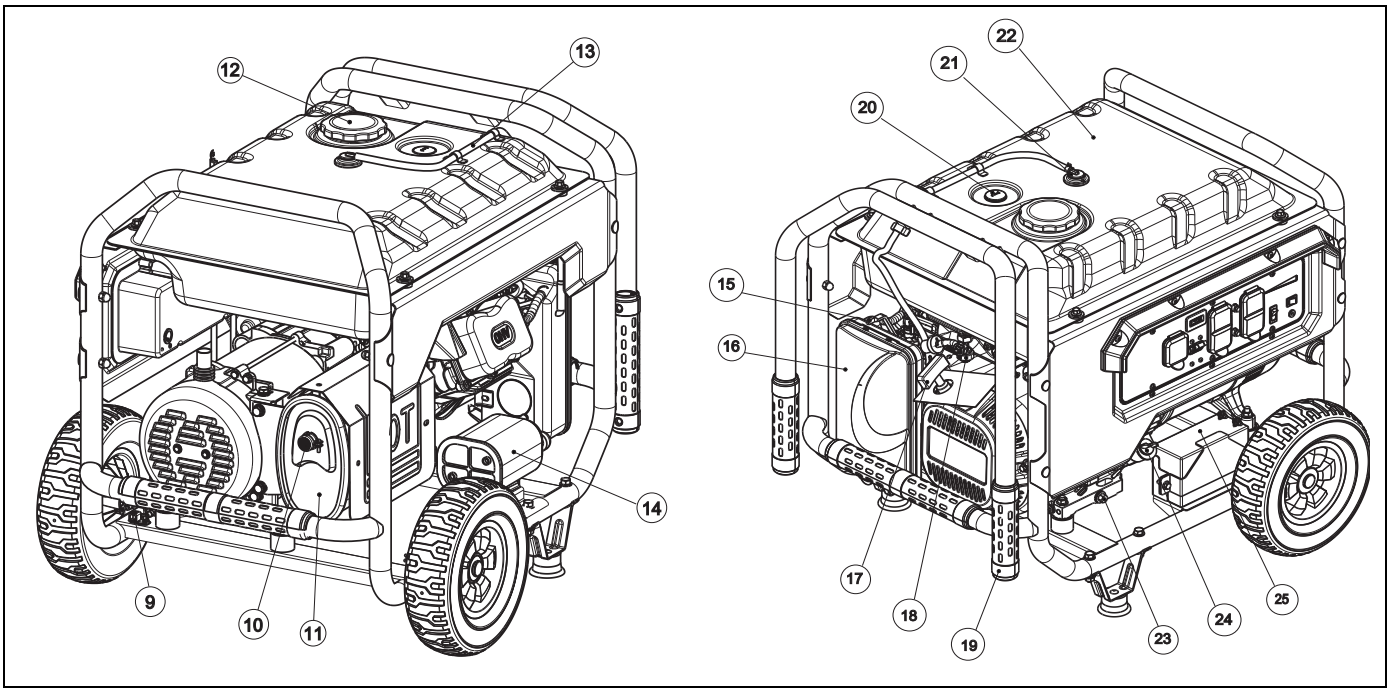


Figure 2-6. Generator Controls

9. **Grounding Location -** Ground the generator to an approved earth ground here. See “Grounding the Generator” for details.
10. **Spark Arrestor -** Reduces fire hazards by containing sparks. (California CARB models only)
11. **Muffler** – Quiets the engine.
12. **Fuel Cap** - Remove to fill fuel tank.
13. **Recovery Hose** - vapor tube between roll over valve and the engine.
14. **Carbon Canister** - California CARB models only.
15. **Choke Lever** - Used when starting a cold engine.
16. **Air Filter** - Filters into air as it is drawn into the engine.
17. **Recoil Starter** – Used to start engine manually.
18. **Fuel Valve** - Turns fuel supply on and off.
19. **Handle** – Used to transport generator.
20. **Fuel Gauge** - Shows fuel level in tank.
21. **Roll Over Valve** - Passes fuel vapors to the engine.
22. **Fuel Tank** - holds fuel supply.
23. **Oil Drain -** Drain plug for removing used oil from the crankcase.
24. **Oil Fill/Dipstick -** Check oil level and add oil here.
25. **Battery** - Provides power for electric starter.

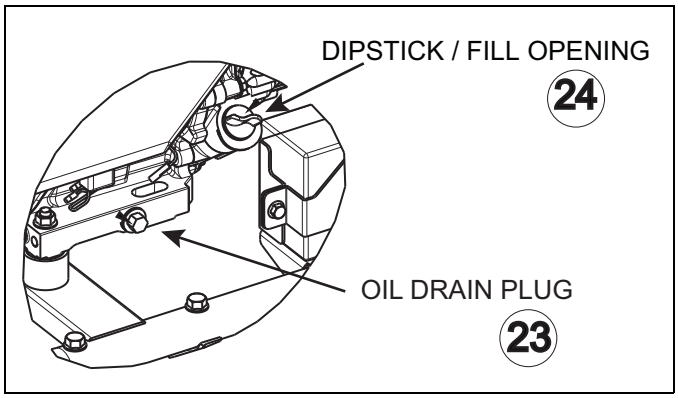


Figure 2-7. Oil Drain/Fill

2.5.1 — Connection Plugs

2.5.1.1 — 120 VAC, 20 Amp, GFCI Duplex Receptacle

This is a 120 Volt outlet protected against overload by a 20 Amp push-to-reset circuit breaker (Figure 2-8). Use each socket to power 120 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads requiring up to a combined 2400 watts (2.4 kW) or 20 Amps of current. Use only high quality, well-insulated, 3-wire grounded cord sets rated for 125 Volts at 20 Amps (or greater).

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

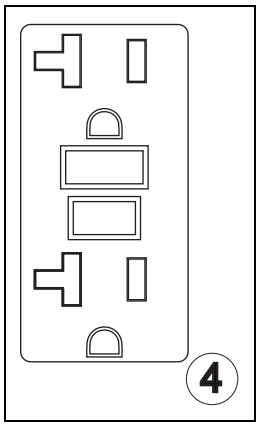


Figure 2-8. 120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle

2.5.1.2 — 120/240 VAC, 30 Amp Locking Receptacle

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

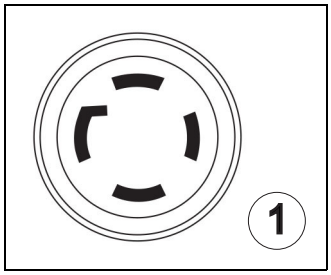


Figure 2-9. 120/240 VAC, 30 Amp Receptacle

Use this receptacle to operate 120 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 3600 watts (3.6 kW) of power at 30 Amps or 240 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 7,200 watts of power. The outlet is protected by a 30 Amp circuit breaker.

2.5.2 — Extension Cord

Your generator comes with a 20 foot extension cord for connecting appliances and other electrical devices to the generator.

NOTE:

Never start or stop the engine with electrical devices plugged into generator and devices turned on.

The colored dots on the extension cord are indicators for evenly applying the loads to the generator. For example, if two electrical devices are plugged in, place one into a red labeled outlet and the other into a blue labeled outlet, rather than two red or two blue outlets (Figure 2-10).

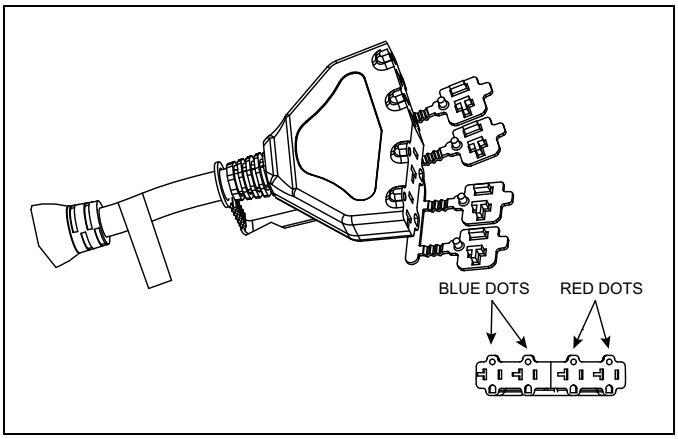


Figure 2-10. Extension cord

2.5.3 — Hourmeter

The Hourmeter tracks hours of operation for scheduled maintenance (Figure 2-11).

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

This message will actually begin flashing at 99 hours and disable itself at 101 hours again, providing a two hour window to perform the service.

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

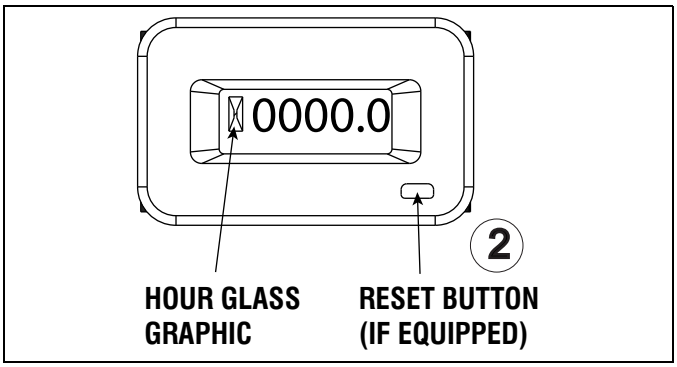


Figure 2-11. Hourmeter

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

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

NOTE:

The hour glass graphic will flash on and off when the engine is running. This signifies that the meter is tracking hours of operation.

2.5.4 — Idle Control Switch

In the ON position, the engine will operate at the normal 3,600 rpm to meet the demands of any loads applied. When no loads are applied, the idle control system slows the engine rpm to conserve fuel and lower noise levels. Applying a load brings the engine speed back to normal automatically.

With the switch in the OFF position, the low speed system is disabled and the engine runs at a constant 3,600 rpm, with or without a load.

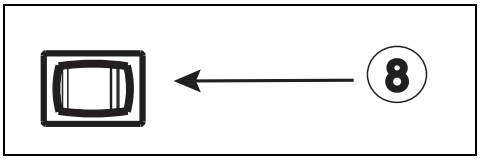


Figure 2-12. Idle Control Switch

2.6 — Before Starting the Generator

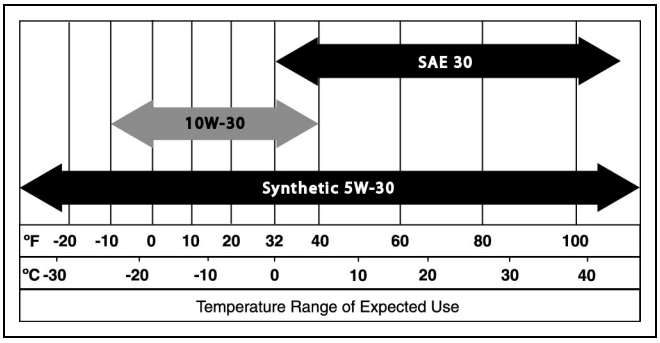
Prior to operating the generator:

- Engine oil will need to be added.
- Fill the fuel tank with unleaded fuel.
- Battery cables will need to be connected.

2.6.1 — Adding Engine Oil

The generator has been shipped **WITHOUT** oil. All oil should meet minimum American Petroleum Institute (API) Service Class SJ, SL or better. Use no special additives. Select the oil's viscosity grade according to the expected operating temperature (also see chart).

- Above 40° F (4.4° C), use SAE 30
- Below 40° F (4.4° C) and down to 10° F (-12.2° C), use SAE 10W-30
- All temperatures, use synthetic SAE 5W-30



⚠ CAUTION!

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

1. Place generator on a level surface (not to exceed 15° in any direction).
2. Clean area around oil fill and remove oil fill cap/dipstick.
3. Wipe dipstick clean (Figure 2-13).
4. Slowly fill engine with oil through the oil fill opening. Stop filling occasionally to check oil level. Fill until the level is at the upper mark on the dipstick. **Be careful not to over fill.**

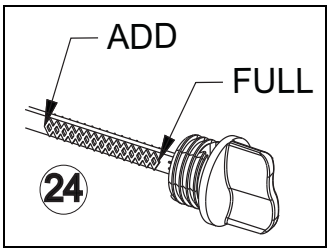


Figure 2-13. Oil Fill/Dipstick

5. Install oil fill cap and finger tighten securely.
6. Check engine oil level before starting each time thereafter.

2.6.2 — Adding Fuel

⚠ DANGER!

Never fill fuel tank indoors. Never fill fuel tank when engine is running or hot. Avoid spilling gasoline on a hot engine. Allow engine to cool entirely before filling fuel tank.

DO NOT light a cigarette or smoke when filling the fuel tank.

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

Use the following instructions for adding gasoline:

Use regular UNLEADED gasoline with the generator engine. Do not mix oil with gasoline.

Do not use gasoline with more than 10% alcohol such as E85 or ethanol.

Clean area around fuel fill cap, remove cap.

Slowly add unleaded gasoline to fuel tank. **Be careful not to overfill** (Figure 2-14).

Install fuel cap and wipe up any spilled gasoline.

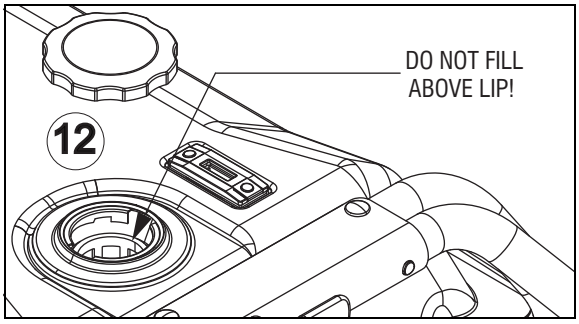


Figure 2-14. Fuel Fill Level

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

This page intentionally left blank.

Section 3 Operation

3.1 — How To Use The Generator

See the "To Start the Engine" section for how to safely start and stop the generator and how to connect and disconnect loads. If there are any problems operating the generator, please call 1-888-77LOWES.

⚠ DANGER!

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

⚠ **The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which 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 manufacturer's instructions.**

⚠ DANGER

Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.

Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.

NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.

Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

3.1.1 — Grounding The Generator When Used As A Portable

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

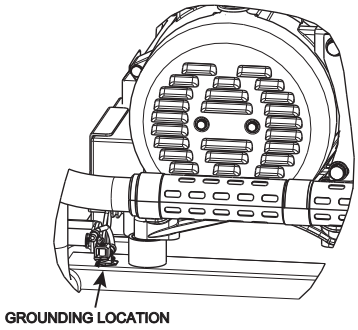


Figure 3-1. Grounding the Generator

3.1.1.1 — Special Requirements

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

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

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

3.1.2 — Connecting The Generator To A Building's Electrical System

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

3.2 — Generator Loads

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

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

1. Figure the watts needed to start the largest motor.
2. Add to that figure the running watts of all other connected loads.

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

NOTE:

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

3.3 — Wattage Reference Guide

Device	Running Watts
*Air Conditioner (12,000 Btu)	1700
*Air Conditioner (24,000 Btu)	3800
*Air Conditioner (40,000 Btu)	6000
Battery Charger (20 Amp)	500
Belt Sander (3")	1000
Chain Saw	1200
Circular Saw (6-1/2")	800 to 1000
*Clothes Dryer (Electric)	5750
*Clothes Dryer (Gas)	700
*Clothes Washer	1150
Coffee Maker	1750
*Compressor (1 HP)	2000
*Compressor (3/4 HP)	1800
*Compressor (1/2 HP)	1400
Curling Iron	700
*Dehumidifier	650
Disc Sander (9")	1200
Edge Trimmer	500
Electric Blanket	400
Electric Nail Gun	1200
Electric Range (per element)	1500
Electric Skillet	1250
*Freezer	700
*Furnace Fan (3/5 HP)	875
*Garage Door Opener	500 to 750
Hair Dryer	1200
Hand Drill	250 to 1100
Hedge Trimmer	450
Impact Wrench	500
Iron	1200
*Jet Pump	800
Lawn Mower	1200
Light Bulb	100
Microwave Oven	700 to 1000
*Milk Cooler	1100
Oil Burner on Furnace	300
Oil Fired Space Heater (140,000 Btu)	400
Oil Fired Space Heater (85,000 Btu)	225
Oil Fired Space Heater (30,000 Btu)	150
*Paint Sprayer, Airless (1/3 HP)	600
Paint Sprayer, Airless (hand-held)	150
Radio	50 to 200
*Refrigerator	700
Slow Cooker	200
*Submersible Pump (1-1/2 HP)	2800
*Submersible Pump (1 HP)	2000
*Submersible Pump (1/2 HP)	1500
*Sump Pump	800 to 1050
*Table Saw (10")	1750 to 2000
Television	200 to 500
Toaster	1000 to 1650
Weed Trimmer	500

* Allow 3 times the listed watts for starting these devices.

3.4 — Starting The Generator (Electric Start)

⚠ WARNING!

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

1. To start the engine, turn the fuel valve to the ON position (Figure 3-2).
2. Move the choke lever to the START position (Figure 3-3).
3. Press and hold the off/run/start switch in the START position. The engine will crank and attempt to start. When the engine starts, release the switch to the RUN position.

4. When the engine starts, move the choke lever to the RUN position. If engine falters, move choke lever back to the START position until the engine runs smoothly and then return it to the RUN position.
5. This generator is also equipped with a manual recoil starter which may be used if the battery is discharged.

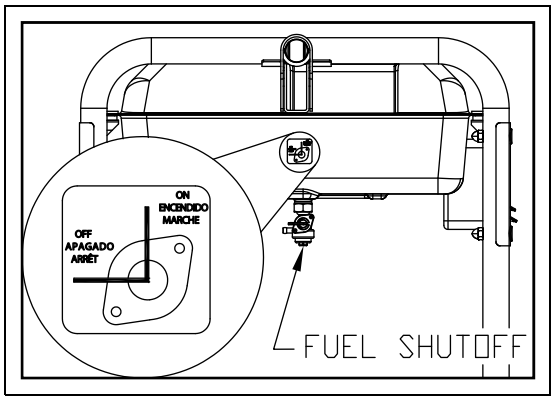


Figure 3-2. Fuel Valve

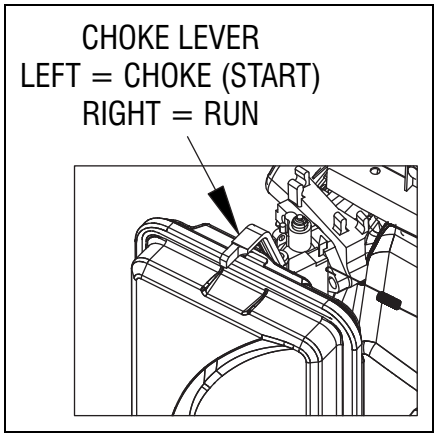


Figure 3-3. Choke

3.5 — Starting The Generator (Manual/Recoil) Starting

1. To start the generator, put the off/run/start switch in the ON position.
2. Turn the fuel valve to the ON position.
3. Move the choke lever to the START position.
4. Firmly grasp the recoil handle and pull slowly until increased resistance is felt. Pull rapidly up and away to start engine.
5. When the engine starts, move the choke lever until the engine runs smoothly and then fully to the RUN position. If engine falters, pull choke lever back to START until the engine runs smoothly and then return to the RUN position.

NOTE:

If engine fires, but does not continue to run, move the choke lever to "Start" and repeat starting instructions.

IMPORTANT: Do not overload the generator. Also, do not overload individual panel receptacles. These outlets are protected against overload with push-to-reset-type circuit breakers. If amperage rating of any circuit breaker is exceeded, that breaker opens and electrical output to that receptacle is lost. Read "Generator Loads" carefully.

3.6 — Stopping The Generator

NOTE:

NEVER start or stop the engine with electrical devices plugged in and turned on.

1. Shut off all loads, then unplug the electrical loads from the generator's panel receptacles or extension cord.
2. Let the engine run at no-load for several minutes to stabilize the internal temperatures of the engine and generator.
3. Move the off/run/start switch to the OFF position.
4. Close the fuel valve.

3.7 — Low Oil Level Shutdown System

The engine is equipped with a low oil level sensor that shuts down the engine automatically when the oil level drops below a specified level. If the engine shuts down by itself and the fuel tank has sufficient fuel, check engine oil level.

This Page Intentionally Left Blank

Section 4 Maintenance

4.1 — General Recommendations

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

Some service procedures will be performed periodically to properly maintain the generator.

All service procedures in the Maintenance section of this manual should be made at the intervals indicated. Follow the intervals in the “Service Interval Table 4-1”.

4.2 — Generator Cleaning

Generator cleaning consists of keeping the unit clean and dry. Operate and store the unit in a clean dry environment where it will not be exposed to excessive dust, dirt, moisture or any corrosive vapors. Cooling air slots in the generator must not become clogged with snow, leaves, or any other foreign material. Check the cleanliness of the generator frequently and clean when dust, dirt, oil, moisture or other foreign substances are visible on its exterior surface.

⚠ CAUTION!

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

4.2.1 — Generator Cleaning

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- A soft, bristle brush may be used to loosen caked on dirt, oil, etc.
- A vacuum cleaner may be used to pick up loose dirt and debris.
- Low pressure air (not to exceed 25 psi/1.72 bar) may be used to remove dirt. Inspect cooling air slots and openings on the generator. These openings must be kept clean and unobstructed.

NOTE:

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

4.3 — Service Intervals

Follow the service interval table to perform scheduled maintenance. More frequent service is required when operating in adverse conditions as noted below.

Table 4-1: Service Intervals

OPERATION	INTERVAL FREQUENCY
Oil Level Check	Prior to every use/or every 24 hours of operation
Oil Change (break-in)	After initial 30 hours of operation
Oil Change	Every 100 hours of operation and/or annually
Spark Plug Replacement	Every 200 hours of operation and/or annually
Air Filter Service	Every 200 hours of operation and/or annually
Spark Arrestor Service	Annually
Valve Clearance Adjustment (break-in)	After 50 hours of operation
Valve Clearance Adjustment	Every 300 hours of operation
Fuel Filter Replacement	Every 500 hours of operation and/or annually
Battery Charging	Every 3 months or if starter will not turn engine
Battery Replacement	If it no longer accepts a charge
Storage	If not used for 30 days or more/ long term

4.3.1 — Engine Maintenance

⚠ DANGER!

When working on the generator, always disconnect spark plug wire from spark plug and keep wire away from spark plug.

4.3.2 — Oil Level Check

See the “Before Starting the Generator” section for information on Adding and checking the oil level. The oil level should be checked before each use, or at least every eight hours of operation. Keep the oil level maintained. See Figure 4-1 for the dipstick and oil fill location.

4.3.3 — Oil Change

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

⚠ CAUTION!

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

Use the following instructions to change the oil after the engine cools down:

1. Clean area around oil drain plug. See Figure 4-1.
2. Remove oil drain plug from engine and oil fill plug to drain oil completely into a suitable container.
3. When oil has completely drained, install oil drain plug and tighten securely.
4. Fill engine with recommended oil. (See “Before Starting the Generator” for oil recommendations).
5. Fill to the upper level on the dipstick. See Figure 4-2.
6. Dispose of used oil at a proper collection center.

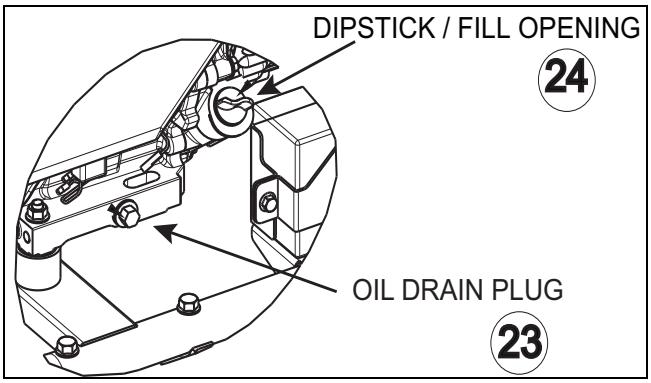


Figure 4-1. Oil Drain Plug

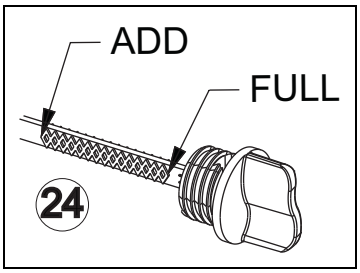


Figure 4-2. Oil Fill/Dipstick

4.3.4 — Spark Plug Replacement

Use a Champion N9YC spark plug or equivalent.
Replace the plug every 200 hours.

1. Stop the engine and shut off the fuel valve. Allow the engine to cool.
2. Remove the spark plug boot from the plug and clean that area of the cylinder head. The spark plug is located on the side of the generator shown in Figure 4-3.
3. Use a 13/16 in. (21mm) spark plug tool to remove the spark plug.
4. Set the new spark plug’s gap to 0.028-0.031 in. (0.70-0.80 mm). See Figure 4-4.
5. Install the correctly gapped spark plug into the cylinder head and torque to 18-21.6 ft./lbs./24.4-29.3 Nm.
6. Reconnect the spark plug wire.

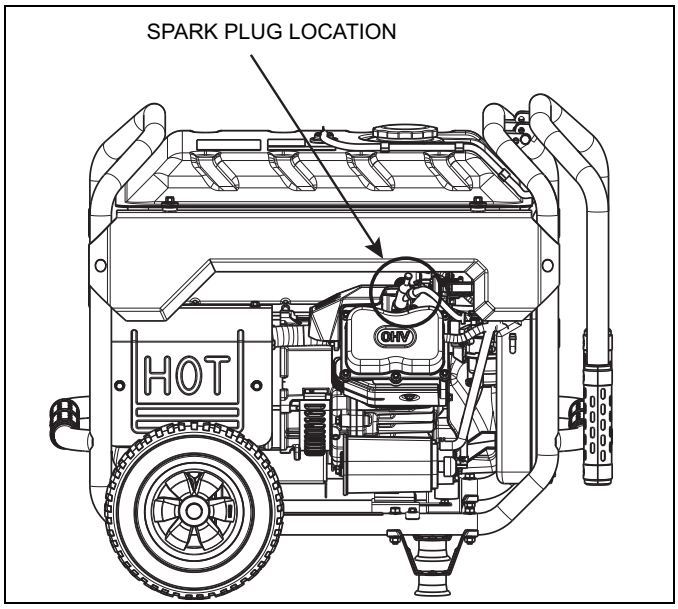


Figure 4-3. Spark Plug Location

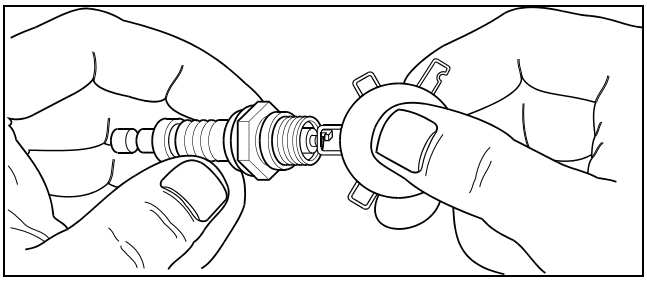


Figure 4-4. Spark Plug Gap

4.3.5 — Air Filter Service

The engine will not run properly and may be damaged if using a dirty air filter. Clean the air filter every 50 hours or annually (Figure 4-5). Clean or replace more often if operating under dusty conditions.

1. Remove air filter cover retaining screw and cover.
2. Wash in soapy water. Squeeze filter dry in clean cloth (DO NOT TWIST).
3. Clean air filter cover before re-installing it.
4. Tighten air filter cover screw securely.

NOTE:

To order a new air filter, please call 1-888-77LOWES.

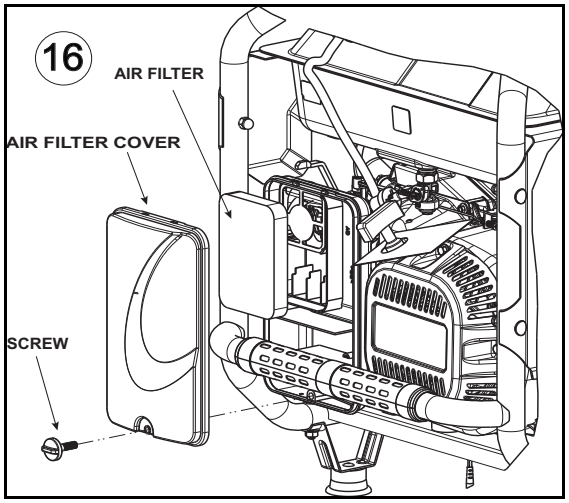


Figure 4-5. Air Filter

4.3.6 — Spark Arrestor Service (California CARB models only)

If the engine exhaust muffler has a spark arrestor screen (Figure 4-6). Inspect and clean the screen at least annually. If unit is used regularly, inspect and clean more often.

⚠ DANGER!

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

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

1. Remove the spark arrestor screen from the muffler by loosening the clamp and removing the screw.
2. Inspect screen and replace if torn, perforated or otherwise damaged. DO NOT USE a defective screen. If screen is not damaged, clean it with commercial solvent.
3. Replace the spark arrestor and secure with the clamp and screw.

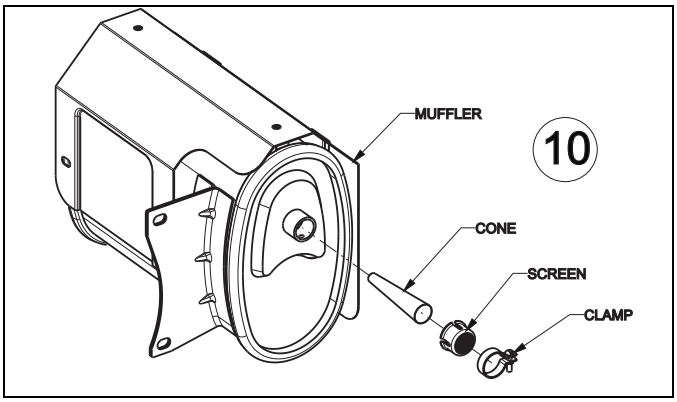


Figure 4-6. Spark Arrestor Screen

4.3.7 — Valve Clearance Adjustment

- Intake - 0.006 ± 0.0008 in. (0.15 ± 0.02 mm) (cold)
  Exhaust - 0.008 ± 0.0008 in. (0.20 ± 0.02 mm) (cold)
- After the first 50 hours of operation, check the valve clearance in the engine and adjust if necessary.

NOTE:

Important: If feeling uncomfortable about doing this procedure or the proper tools are not available, please take the generator to the nearest service center to have the valve clearance adjusted. This is a very important step to ensure longest life for the engine.

To check valve clearance:

1. Make sure the engine is at room temperature (60° - 80° F/ 15.55° - 26.66° C).
2. Make sure that the spark plug wire(s) is removed from the spark plug and out of the way. Remove spark plug(s).

3. Remove the six screws attaching the valve cover(s).
4. Make sure the piston is at Top Dead Center (TDC) of its compression stroke (both valves closed). To get the piston at TDC, pull the recoil handle slowly while watching the piston through the spark plug hole. The piston should move up and down. The piston is at TDC when it is up as high as it can go.
5. Insert a 0.006 in. (0.15 mm) feeler gauge, for intake clearance, between the intake rocker arm and valve stem. Insert a 0.008 in. (0.20 mm) feeler gauge, for exhaust clearance, between the exhaust rocker arm and valve stem. Correct clearance is when a slight drag is felt when sliding the gauge back and forth. If the clearance is either excessively loose or tight the rocker arms will need adjusting.

To adjust valve clearance:

1. Hold the rocker arm pivot with a wrench and loosen the pivot lock nut (Figure 4-7).

NOTE:

The rocker arm jam nut must be held in place as the pivot ball stud is turned.

2. Loosen the rocker arm pivot and turn the rocker arm pivot to obtain the specified valve clearance. The desired clearance for intake and exhaust valves is the same.
3. Hold the rocker pivot with a wrench and tighten the lock nut to 69 ft./lbs. (7.8 Nm).
4. Install new valve cover gasket.

NOTE:

Start all six screws before tightening or it will not be possible to get all the screws in place.

5. Re-attach the valve cover. Torque fasteners to 20-48 in./lbs. / 2.3-5.4 Nm. Torque fasteners in a cross pattern.

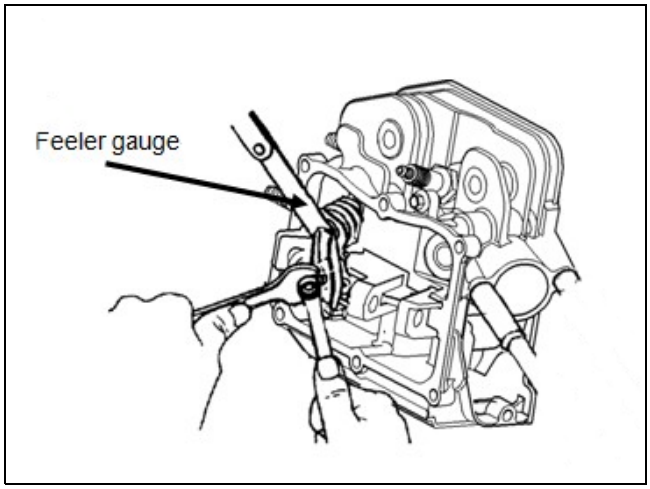


Figure 4-7. Valve Clearance Adjustment

6. Re-attach the spark plug boot to the spark plug.

4.3.8 — Fuel Filter Replacement

The fuel filter replacement should take place every 500 hours of operation and/or annually (Figure 4-8).

1. Turn fuel valve off.
2. Using a pliers, squeeze the clamp and slide the clamp back from the fuel valve and remove the hose from fuel valve fitting.
3. Slide both clamps away from the fuel filter fittings Clamps can be reused.
4. Remove the short hose from the fuel filter. Then remove the filter from the longer hose.
5. Place the new filter on the longer hose. The larger end of the filter (with the red dot) must face towards the fuel valve. Position the clamp on the filter fitting.
6. Place the short length of hose on the filter. Then the other end on the fuel valve.
7. Place both clamps back onto the fittings of the filter and fuel valve.

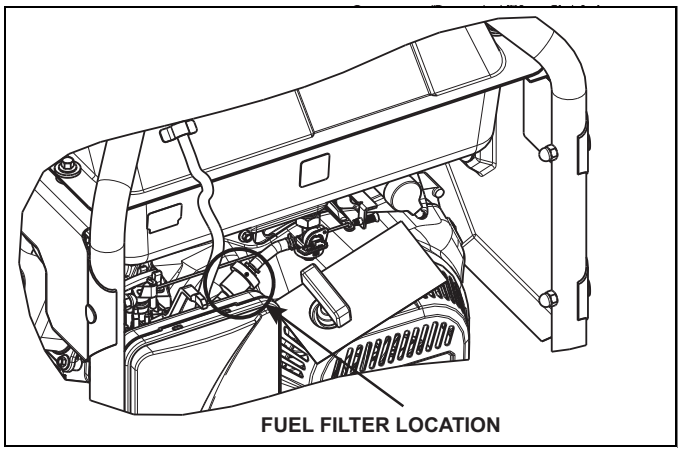


Figure 4-8. Fuel Filter Location

4.3.9 — Battery Charging

The charging port is protected by a 1.50 Amp replaceable in-line fuse. If the charger is not recharging the battery, check the fuse. Replacement fuses can be obtained at your dealer.

1. The battery charger fuse is located behind the control panel as shown in Figure 4-9. It is secured with a rubber coated clamp.
2. The two halves of the fuse holder pull apart. Remove the broken fuse.
3. Install a new replacement fuse and push the halves of the fuse holder together.
4. Route all wires away from any engine components and secure them, as before, with the rubber coated clamp.

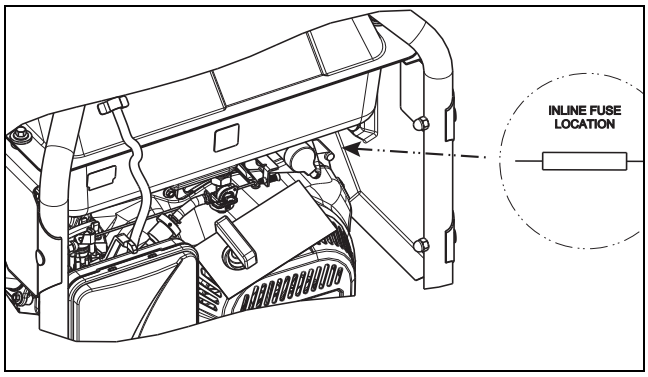


Figure 4-9. Battery Charger Fuse

⚠ DANGER!

.

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.

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

NOTE:

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

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

1. Plug charger into “Battery Charger Input” jack (6), located on the control panel (Figure 2-5). Plug wall receptacle end of the battery charger into a 120 Volt AC wall outlet.
2. Unplug battery charger from wall outlet and control panel jack when generator is going to be in use.

NOTE:

Do not use the battery charger for more than 48 hours at one charge. Charge the battery at least once every 3 months.

4.3.10 — Battery Replacement

When the battery will no longer accept a charge, replacement is necessary. The battery is needed to use the electric starter.

NOTE:

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

The battery shipped with the generator has been provided fully charged. To replace the battery, see Figure 4-10.

1. Disconnect and remove the battery mounting hardware (8mm) and BLACK wire from the battery’s NEGATIVE (-) terminal.
2. Move the red protective boot and disconnect the battery mounting hardware (8mm) and RED wire from the battery’s POSITIVE (+) terminal.
3. Remove the two screws and bracket from the battery tray. Remove the battery.
4. Place the new battery in the tray. Secure with the bracket and two mounting screws. Tighten screws securely.
5. Reconnecting the RED wire to the POSITIVE (+) terminal and the BLACK wire to the NEGATIVE (-) terminal.

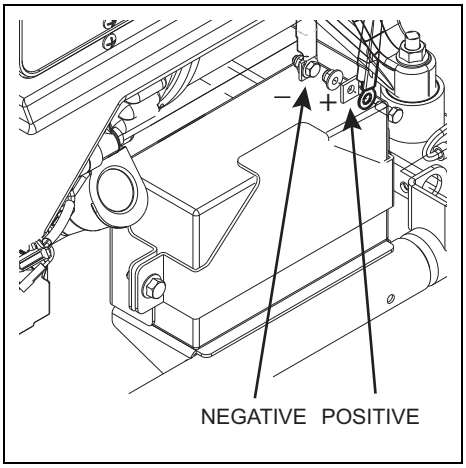


Figure 4-10. Battery Mounting Hardware

NOTE:

Your generator can still be operated using the recoil starter.

4.4 — Generator Storage

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

⚠ DANGER!

Allow unit to cool entirely before storage.

4.4.1 — Long Term Storage

1. Treat the fuel with a commercially available fuel stabilizer. Operate the engine for 10-15 minutes to circulate treated fuel into the fuel lines and carburetor. Turn the fuel valve off and run the unit until it shuts down. The fuel may be left in the tank or drained into a suitable container.
2. Drain oil from crankcase. Refill with recommended grade oil.
3. 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 recoil starter several times to lubricate the piston rings and cylinder bore. A fogging agent can be used in place of oil.

⚠ CAUTION!

Avoid spray from spark plug hole when cranking engine.

4. Install and tighten spark plug. Do not connect spark plug wire.

NOTE:

Allow the unit to cool completely.

5. Clean the unit's outer surfaces. Check that cooling air slots and openings on the unit are open and unobstructed.
6. Store the unit in a clean, dry place.

4.4.2 — Other Storage Tips

- If possible, store the unit indoors and cover it to give protection from dust and dirt. **BE SURE TO CLOSE THE VALVE ON THE FUEL TANK.**
- Cover the unit with a suitable protective cover that does not retain moisture.

⚠ DANGER!

NEVER cover the generator while engine and exhaust areas are warm.

Section 5 Troubleshooting

5.1 — Troubleshooting Guide

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Engine is running, but no AC output is available.	1. Circuit breaker is open. 2. Poor connection or defective cord set. 3. Connected device is bad. 4. Fault in generator. 5. 120V GFCI tripped (no light).	1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact Authorized Service Facility. 5. Reset 120V GFCI push button (light is on).
Engine runs well but bogs down when loads are connected.	1. Short circuit in a connected load. 2. Generator is overloaded. 3. Engine speed is too slow. 4. Shorted generator circuit.	1. Disconnect shorted electrical load. 2. See “Don’t Overload the Generator”. 3. Contact Authorized Service Facility. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine will not start; or starts and runs rough.	1. Fuel Shut-off is OFF. 2. Dirty air filter. 3. Dirty fuel filter. 4. Out of fuel. 5. Spark plug wire not connected to spark plug. 6. Bad spark plug. 7. Water in fuel. 8. Low oil level. 9. Excessive rich fuel mixture. 10. Intake valve stuck open or closed. 11. Engine has lost compression.	1. Turn Fuel Shut-off ON. 2. Clean or replace air filter. 3. Replace fuel filter. 4. Fill the fuel tank. 5. Connect wire to spark plug. 6. Replace spark plug. 7. Drain fuel tank and replace with fresh fuel. 8. Fill crankcase to proper level. 9. Contact Authorized Service Facility. 10. Contact Authorized Service Facility. 11. Contact Authorized Service Facility.
Engine shuts down during operation.	1. Out of fuel. 2. Low oil level. 3. Dirty fuel filter. 4. Fault in engine.	1. Fill the fuel tank. 2. Fill crankcase to proper level. 3. Change fuel filter. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine lacks power.	1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 3. Dirty fuel filter. 4. Engine needs to be serviced.	1. Reduce load (see “Don’t Overload the Generator”). 2. Clean or replace air filter. 3. Replace fuel filter. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine “hunts” or falters.	1. Carburetor is running too rich or too lean. 2. Dirty fuel filter. 3. Governor out of adjustment?	1. Contact Authorized Service Facility. 2. Replace fuel filter. 3. Contact authorized dealer facility.

5.2 — Replacement Service Parts

Description	Part No.
Oil (quart)	0G0752
Spark Plug	0G84420101
Air Filter	0G84420151
Fuel Filter	0H1326
Battery	0G9449
Battery Fuse	0K3029
Spark Arrestor (California only)	0K3857
Maintenance Kit	005777-0

This page intentionally left blank.

Part No. 0K3177 Rev C 08/12/14
© Generac Power Systems, Inc. All rights reserved
Specifications are subject to change without notice.
No reproduction allowed in any form without prior written consent from Generac Power Systems, Inc.

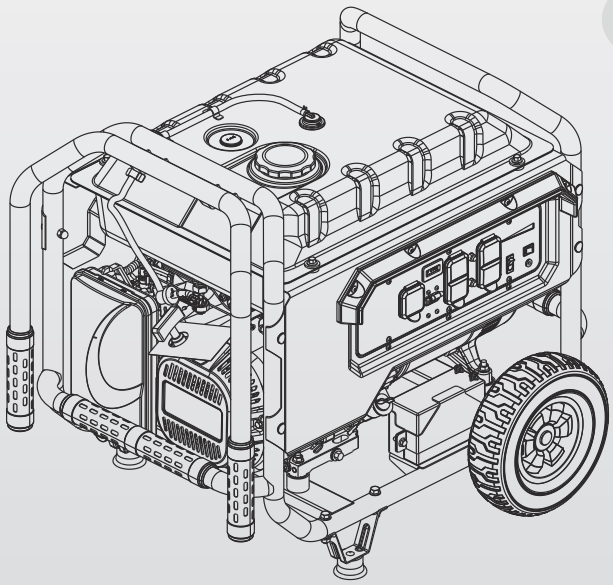
Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
generac.com

GENERAC®

Manual del propietario

Generador portátil Serie XT8000E

GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS



USA ENGINEERED & BUILT

⚠ ¡PELIGRO!

⚠ **NO ESTÁ DESTINADO AL USO EN APLICACIONES CRÍTICAS DE SOPORTE A LA VIDA HUMANA.**

⚠ **¡EMANACIONES DE ESCAPE MORTALES! ¡USEÚNICAMENTE EN EXTERIORES, LEJOS DE VENTANAS, PUERTAS Y VENTILACIONES!**

⚠ **GUARDE ESTE MANUAL. Proporcione este manual a todos los operadores del generador.**

LOWE'S
SERVICE ADVANTAGE
Mantenimiento/Reparación/Servicio/Planes de protección extendida
1-888-77LOWES
Llame 24/7/365 para ayuda con la resolución de problemas o para programar servicios.
© 2008 by Lowe's. Todos los derechos reservados. Lowe's y el diseño del isotipo con forma de alero son marcas comerciales de LF, LLC.

Consulte toda la documentación apropiada.
Este manual debe permanecer con la unidad.

ADVERTISSMENT!

Proposition 65 Californie

L'échappement du moteur et certains de ses constituants sont susceptibles selon l'État de Californie d'entraîner des cancers, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif.

ADVERTISSMENT!

Proposition 65 Californie

Ce produit contient ou émet des produits chimiques susceptibles selon l'État de Californie d'entraîner des cancers, des malformations congénitales ou autres maladies pouvantêtre nocifs pour le système reproductif.

Índice

Información de la unidad iii

Preguntas frecuentes iv

Section 1 - Seguridad 1
1.1 Lea este manual minuciosamente 1
1.2 Reglas de seguridad 1

Section 2 - Información general 5
2.1 Desembalaje 5
2.2 Armado 5
2.3 Información sobre emisiones 6
2.4 Especificaciones del producto 7
2.5 Conozca el generador 7
2.6 Antes de arrancar el generador 10

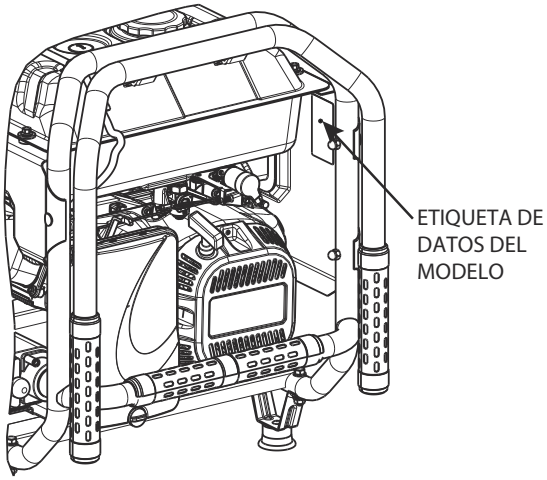
Section 3 - Operación 13
3.1 Cómo usar el generador 13
3.2 Cargas del generador 14
3.3 Guía de referencia de potencia en vatios 14
3.4 Arranque del generador (Arranque eléctrico) 14
3.5 Arranque del generador Arranque manual (con cuerda) 15
3.6 Parada del generador 15
3.7 Sistema de apagado por nivel de aceite bajo 15

Section 4 - Mantenimiento 17
4.1 Recomendaciones generales 17
4.2 Limpieza del generador 17
4.3 Intervalos de servicio 17
4.4 Almacenamiento del generador 22

Section 5 - Resolución de problemas 23
5.1 Guía de resolución de problemas 23
5.2 Piezas de servicio de repuesto 24

Información de la unidad

Use esta página para registrar información importante acerca de su equipo generador.



Registre en esta página la información que se encuentra en la etiqueta de datos de su unidad. Aquí se muestra la ubicación de la etiqueta de datos de la unidad.

Al comunicarse con un concesionario de servicio autorizado acerca de piezas y servicio, siempre suministre el número de modelo y el número de serie completos de la unidad.

NÚM. DE MODELO:	
NÚM. DE SERIE:	

Operación y mantenimiento: El mantenimiento y cuidado apropiados del generador aseguran la mínima cantidad de problemas y mantienen los gastos de funcionamiento al mínimo. Es responsabilidad del operador efectuar todas las verificaciones de seguridad, asegurarse de que se efectúe en forma oportuna todo el mantenimiento para el funcionamiento seguro y hacer que el equipo sea comprobado periódicamente por un concesionario de servicio autorizado. El mantenimiento, servicio y sustitución de piezas normales son responsabilidad del propietario u operador y, como tales, no se consideran defectos en el material o mano de obra dentro de las condiciones de la garantía. Los hábitos y usos de operación individual pueden contribuir a la necesidad de mantenimiento o servicio adicional.

Cuando el generador requiere mantenimiento o reparaciones, comuníquese con un concesionario de servicio autorizado de LOWES para obtener ayuda. Los técnicos de servicio autorizados reciben capacitación en la fábrica y tienen capacidad para atender todas las necesidades de servicio.

Preguntas frecuentes

P: ¿Qué aceite puedo usar si no tengo el aceite recomendado y necesito usar el generador?

R: En una emergencia, se puede usar un aceite con clasificación API SH, SJ, SK, CF-4, CG-4, ILSAC, GF-1, GF-2 o GF-4. Puede ser mineral, semisintético o sintético. Se puede usar cualquiera de las siguientes viscosidades: peso SAE 5W-30, 10W-30, 10W-40, 20W-50, 30 o 40.

Cambie el aceite tan pronto como sea posible usando aceite genuino de Generac conforme a las recomendaciones del Manual del propietario.

P: ¿Con qué frecuencia debo cargar la batería del generador?

R: Si el arrancador no hace girar el motor, cargue la batería usando el cargador proporcionado con el generador. El cargador debe estar conectado durante 48 horas como máximo. Los procedimientos de carga se describen en la sección Carga de la batería de este ***Manual del propietario***.

P: ¿Cuál es el combustible apropiado?

R: El combustible recomendado es gasolina común SIN PLOMO. No use gasolina con una concentración de etanol mayor que el 10%. No use gasolina E85 ni mezcle aceite con gasolina. Se puede usar combustible grado PREMIUM, aunque no se requiere.

P: ¿Qué significan los puntos de color “rojo” y “azul” de los tomacorrientes del cable prolongador?

R: Los enchufes del cable prolongados tienen puntos de color rojo y azul en los extremos con tomacorrientes. Estos indican la necesidad de equilibrar las cargas del generador cuando se añaden dispositivos eléctricos. Por ejemplo, si se añaden dos dispositivos eléctricos, enchufe uno en un tomacorriente rojo y el otro en un tomacorriente azul en lugar de usar dos tomacorrientes rojos o dos tomacorrientes azules. Esto ayudará a equilibrar las cargas aplicadas al generador.

P: ¿Qué se debe hacer con el combustible antes de almacenar la unidad durante un período prolongado?

P: Primero se debe tratar la gasolina restante en el tanque de combustible con un estabilizador de combustible disponible en los comercios. Luego, el combustible se puede vaciar o dejar en el tanque después de seguir los procedimientos de tratamiento apropiados. Cuando trabaje con gasolina inflamable, siga todas las indicaciones de precaución y advertencia dadas en este Manual del propietario. En las secciones sobre ***Almacenamiento del generador y Almacenamiento a largo plazo*** se detallan los procedimientos de almacenamiento apropiados, incluido el tratamiento del combustible para el almacenamiento.

P: ¿Se puede usar el generador bajo la lluvia?

R: Los generadores portátiles no se deben operar nunca dentro de un espacio confinado. Sin embargo, los generadores portátiles están diseñados para ser usados con condiciones climáticas extremas y, a fin de resguardar los dispositivos electrónicos sensibles que contienen, resulta mejor usar algún tipo de cobertura abierta para protegerlos de la lluvia o la nieve directas. Algunas opciones adecuadas son un cobertizo para automóvil o un toldo para embarcaciones con 4 lados abiertos o una lona suspendida de un árbol. Es muy importante proporcionar ventilación adecuada para el generador, de manera que cualquier tipo de protección debe estar por lo menos a 5 pies de cualquiera de los lados, incluida la parte superior de la unidad, mientras se está utilizando. Si no hay una protección disponible, la unidad se puede usar bajo la lluvia o la nieve, preferentemente con el silenciador orientado en dirección opuesta a la dirección de donde viene el viento o la lluvia o nieve. Además, un generador portátil siempre se debe almacenar en interiores cuando no se está usando a fin de evitar desgaste innecesario.

TOME NOTA: el generador no se debe usar **NUNCA** en un espacio confinado tal como, sin limitaciones, un cobertizo, una casa, un garaje, un remolque o vehículo, incluso si se dejan las puertas abiertas, dado que esto puede dañar el motor y puede ser un serio peligro de incendio y de monóxido de carbono.

P: ¿Cómo se ajusta la luz de válvulas?

R: El ajuste de la luz de válvulas resulta crítico para el funcionamiento adecuado del motor y requiere herramientas y capacitación especiales. Las instrucciones se indican en la sección ***Ajuste de la luz de válvulas*** de esta publicación. Sin embargo, si no se siente cómodo efectuando este procedimiento de servicio, pida al concesionario que realice el ajuste de la luz de válvulas a los intervalos especificados.

P: ¿Durante cuánto tiempo se puede hacer funcionar el generador? ¿Requiere un "descanso" o "receso"?

R: El generador se puede hacer funcionar prácticamente de manera indefinida. Lo más importante es mantener un nivel de aceite apropiado. Cada vez que añada combustible, apague el generador y compruebe el nivel de aceite y añada aceite, si es necesario, para mantener el nivel en la marca superior de la varilla de medición. Vea las secciones *Comprobación del nivel de aceite* y *Cómo añadir combustible* para consultar las instrucciones para añadir aceite y combustible.

P: ¿Debo hacer algo especial o desenchufar los dispositivos eléctricos antes de apagar el generador?

R: Sí: quite todas las cargas ANTES de apagar el generador. Para hacerlo, apague todos los dispositivos, luces y elementos que alimenta el generador. Luego, desenchufe los elementos de los tomacorrientes del generador antes de dejar enfriar y apagar el generador. NUNCA apague el generador mientras hay cargas aplicadas. Consulte la sección *Cargas del generador* del Manual del propietario para ver las instrucciones completas para añadir y quitar dispositivos eléctricos.

P: La batería del generador ya no acepta cargas. ¿Cuál es el procedimiento para sustituirla por una batería nueva?

R: Los procedimientos de sustitución de la batería se encuentran en la sección ***Sustitución de la batería*** de este Manual del propietario.

P: Si se está usando el generador durante un apagón, ¿cómo se conectan o desconectan los dispositivos eléctricos?

R: Nunca arranque o pare el motor del generador con dispositivos eléctricos enchufados en el generador Y los dispositivos encendidos. Es importante que los dispositivos eléctricos que están encendidos NO estén conectados al generador antes de que se lo haga funcionar.

- Con el generador en OFF (apagado) conecte únicamente dispositivos eléctricos que estén en OFF (apagados).
  El generador nunca se debe arrancar o parar cuando hay dispositivos eléctricos o electrodomésticos que están usando alimentación eléctrica conectados.
- Con el generador en ON (encendido), se pueden conectar dispositivos eléctricos que están en ON (encendidos) o en OFF (apagados).

P: El horómetro indicó que se debía prestar servicio al filtro de aire. Después de que se ha efectuado el servicio, ¿se debe hacer algo con el horómetro?

R: El horómetro alertará al propietario continuamente desde una hora antes hasta una hora después de que se haya alcanzado el intervalo de mantenimiento programado. Cambios de aceite (a las 100 horas) o servicio del filtro de aire (a las 200 horas).

A medida que continúen acumulándose horas de funcionamiento, el horómetro se restablecerá automáticamente hasta que se alcance al siguiente intervalo de servicio de 100 o 200 horas. Vea la sección ***Horómetro*** para obtener información adicional.

Algunos generadores tienen un botón de restablecimiento que permite al operador desplazarse entre intervalos de servicios e intervalos de reinicio manteniendo el botón de restablecimiento pulsado durante 9 segundos. NOTA: no todos los modelos de generador cuentan con la función de botón de restablecimiento.

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Sección 1 **Seguridad**

Muchas gracias por haber comprado este modelo de Generac Power Systems, Inc. Este modelo es un generador impulsado por motor, compacto, de alto rendimiento y enfriado por aire, diseñado para suministrar alimentación eléctrica para utilizar cargas eléctricas donde no haya alimentación del servicio público disponible o como reemplazo de dicha alimentación debido a un apagón.

1.1 — LEA ESTE MANUAL MINUCIOSAMENTE

Si una parte de este manual no se comprende, comuníquese con el concesionario autorizado más cercano para los procedimientos de arranque, operación y mantenimiento.

El operador es responsable del uso correcto y seguro del equipo. Recomendamos firmemente que el operador lea este manual y comprenda completamente todas las instrucciones antes de usar el equipo. También recomendamos firmemente instruir a otras personas en el arranque y la operación correctos de la unidad. Esto las prepara en el caso de que deban operar el equipo en una emergencia.

El generador puede funcionar de manera segura, eficiente y fiable solo si es ubicado, operado y mantenido correctamente. Antes de operar o efectuar el mantenimiento del generador:

- Familiarícese con todos los códigos y reglamentos locales, estatales y nacionales, y cúmplalos de manera estricta.
- Estudie todas las advertencias de seguridad indicadas en este manual y en el producto minuciosamente.

Familiarícese con este manual y la unidad antes del uso.

El fabricante no puede prever todas las circunstancias posibles que podrían involucrar un peligro. Las advertencias de este manual y los rótulos y etiquetas adhesivas fijados en la unidad, por lo tanto, no son exhaustivos. Si usa un procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento que el fabricante no recomienda específicamente, asegúrese de que sea seguro para otras personas. Asegúrese también de que el procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento utilizado no vuelva inseguro al generador.

LA INFORMACIÓN QUE FIGURA EN EL PRESENTE SE BASÓ EN MÁQUINAS QUE ESTABAN EN PRODUCCIÓN AL MOMENTO DE LA PUBLICACIÓN. GENERAC SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR ESTE MANUAL EN CUALQUIER MOMENTO.

Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro. Si presta este dispositivo a otra persona, SIEMPRE entréguele también esta instrucciones.

1.2 — REGLAS DE SEGURIDAD

En toda esta publicación, en los rótulos y en las etiquetas adhesivas fijadas en el generador, los bloques de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se usan para alertar al personal sobre instrucciones especiales acerca de una operación en particular que puede ser peligrosa si se efectúa de manera incorrecta o imprudente. Obsérvelos cuidadosamente. Sus definiciones son las siguientes:

⚠ ¡PELIGRO!

INDICA UNA SITUACIÓN O ACCIÓN PELIGROSA QUE, SI NO SE EVITA, OCASIONARÁ LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podrá ocasionar la muerte o lesiones graves.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

NOTA:

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

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

Cuatro símbolos de seguridad usados comúnmente acompañan a los bloques de **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN**. Cada uno indica el siguiente tipo de información:

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

Este símbolo señala un posible peligro de explosión.

Este símbolo señala un posible peligro de incendio.

Este símbolo señala un posible peligro de choque eléctrico.

1.2.1 — Generalidades sobre peligro

- NUNCA opere la unidad en una zona confinada, en un vehículo o en interiores, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas.
- Por motivos de seguridad, el fabricante recomienda que el mantenimiento de este equipo sea efectuado por un concesionario autorizado. Inspeccione el generador regularmente, y comuníquese con el concesionario autorizado más cercano en relación con las piezas que necesitan reparación o sustitución.
- Use el generador únicamente sobre superficies niveladas y donde no esté expuesto a humedad, suciedad, polvo o vapores corrosivos excesivos.
- Mantenga las manos, pies, ropa, etc. alejados de las correas de transmisión y otras piezas en movimiento. Nunca retire ningún protector o escudo de ventilador mientras la unidad esté funcionando.
- Algunas piezas del generador se calientan en extremo durante el funcionamiento. Manténgase alejado del generador hasta que se haya enfriado para evitar quemaduras graves.
- NO use el generador debajo de la lluvia.
- No modifique la construcción del generador o cambie los controles, ya que podrían generase condiciones de funcionamiento inseguro.
- Nunca arranque o pare la unidad con cargas eléctricas conectadas a tomacorrientes Y con dispositivos conectados encendidos. Arranque el motor y permita que se estabilice antes de conectar cargas eléctricas. Desconecte todas las cargas eléctricas antes de apagar el generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- Cuando trabaje en este equipo, manténgase alerta en todo momento. Nunca trabaje en el equipo cuando esté fatigado física o mentalmente.
- Nunca use el generador o cualquiera de sus piezas como un escalón. Pararse sobre la unidad puede forzar y romper piezas y podría ocasionar condiciones de funcionamiento peligrosas por fugas de gases de escape, fugas de combustible, fugas de aceite, etc.

1.2.2 — Peligros relacionados con el escape y la ubicación

¡Nunca use la unidad en una zona confinada o en interiores! ¡NUNCA use la unidad en el hogar, en un vehículo o en zonas parcialmente confinadas tales como garajes, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas! Use ÚNICAMENTE en exteriores y lejos de ventanas, puertas y ventilaciones abiertas, y en una zona donde no se acumulen vapores de escape mortales.

- Las emanaciones de escape del motor contienen dióxido de carbono, que no se puede ver ni oler. Este gas venenoso, si se respira en concentraciones suficientes, puede causar inconsciencia o incluso la muerte.
- El flujo adecuado y sin obstrucciones de aire de enfriamiento y ventilación resulta crítico para el funcionamiento adecuado del generador. No altere la instalación ni permita el bloqueo, ni siquiera parcial, del suministro de ventilación, dado que esto puede afectar seriamente el funcionamiento seguro del generador. El generador SE DEBE operar en exteriores.
- Este sistema de escape debe contar con el mantenimiento apropiado. No haga nada que pueda volver inseguro al sistema de escape o que infrinja cualquier código y/o norma local.
- Siempre use en interiores una alarma de monóxido de carbono alimentada por batería, instalada conforme a las instrucciones del fabricante.
- Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil después de que el generador ha estado funcionando, salga INMEDIATAMENTE al aire fresco. Consulte a un médico, ya que podría sufrir envenenamiento por monóxido de carbono.

1.2.3 — Peligros eléctricos

- El generador produce un voltaje peligrosamente alto cuando está en funcionamiento. Evite el contacto con cables, terminales, conexiones, etc. desnudos mientras la unidad está funcionando, aún en los equipos conectados al generador. Asegúrese de que todas las cubiertas, protecciones y barreras adecuadas estén colocadas antes de utilizar el generador.
- Nunca maneje ningún tipo de cable o dispositivo eléctrico mientras esté parado sobre agua o esté descalzo o cuando tenga las manos o los pies mojados. **PUEDE PRODUCIRSE UN CHOQUE ELÉCTRICO PELIGROSO.**
- El Código eléctrico nacional de EE. UU. (NEC) requiere que el bastidor y las piezas conductoras de electricidad externas del generador estén correctamente conectados a una conexión a tierra aprobada. Los códigos de electricidad locales también pueden requerir la conexión a tierra apropiada del generador. Consulte con un electricista local los requisitos de conexión a tierra de su zona.
- Use un interruptor de circuito por fallo de conexión a tierra en todas las zonas húmedas o altamente conductoras (tales como zonas de trabajo con tarimas metálicas o estructuras de acero).
- No use con el generador juegos de cables eléctricos de conexión gastados, desnudos, deshilachados o que tengan algún otro tipo de daño.
- Antes de efectuar cualquier mantenimiento en el generador, desconecte la batería de arranque del motor (si está instalada) para evitar un arranque accidental. Desconecte primero el cable del borne de batería indicado por NEGATIVO, NEG o (–). Vuelva a conectar ese cable en último lugar.
- En caso de accidente causado por choque eléctrico, apague de inmediato la fuente de alimentación eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor alimentado. **EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA.** Use un implemento no conductor, como una cuerda o tabla, para liberar a la víctima del conductor alimentado. Si la víctima está inconsciente, aplique primeros auxilios y obtenga ayuda médica de inmediato.

1.2.4 — Peligros de incendio

- La gasolina es altamente INFLAMABLE y sus vapores son EXPLOSIVOS. Nunca permita que se fume o que haya llamas abiertas, chispas o calor en la zona mientras maneje gasolina.
- Nunca añada combustible mientras la unidad está funcionando o caliente. Espere a que el motor se enfríe completamente antes de añadir combustible.
- **Nunca llene el tanque de combustible en interiores.** Cumpla todas las leyes que reglamentan el almacenamiento y manejo de gasolina.
- **No llene el tanque de combustible en exceso. Siempre deje lugar para la expansión del combustible.** Si se llena el tanque en exceso, el combustible puede rebasar sobre un motor caliente y causar INCENDIO o EXPLOSIÓN. Nunca almacene el generador con combustible en el tanque donde los vapores de la gasolina podrían alcanzar una llama abierta, chispa o luz piloto (como de un horno, caldera o secador de ropa). Puede ocasionar INCENDIO o EXPLOSIÓN. Permita que la unidad se enfríe completamente antes de almacenarla.
- Recoja y seque inmediatamente todos los derrames de combustible o aceite. Asegúrese de que no queden materiales combustibles en el generador o cerca de este. Mantenga la zona alrededor del generador limpia y sin residuos, y deje un espacio libre de 5 ft (6 m) en todos los costados a fin de permitir la ventilación apropiada del generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- **Nunca** use el generador si los dispositivos eléctricos conectados se recalientan, si se pierde la salida eléctrica, si el motor o el generador producen chispas o si se observan llamas o humo mientras la unidad está funcionando.
- Mantenga un extintor de incendio cerca del generador en todo momento.

NOTA:

Únicamente los modelos CARB para California están equipados con un silenciador supresor de chispas. El supresor de chispas debe ser mantenido en condiciones de trabajo eficaces por el propietario/operador. En el estado de California, se requiere por ley un supresor de chispas (Sección 4442 del California Public Resources Code [Código de recursos públicos de California]). Otros estados pueden tener leyes similares. Se aplican leyes federales en las tierras federales.

1.2.5 — Índice de normas

1. National Fire Protection Association (Asociación nacional de protección contra incendios [NFPA]) de EE. UU. 70: El NATIONAL ELECTRIC CODE (Código eléctrico nacional de EE. UU., NEC) está disponible en www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (Asociación nacional de protección contra incendios [NFPA]) de EE. UU. 5000: BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE (Código de construcción y seguridad de edificios) disponible en www.nfpa.org
3. International Building Code (Código de construcción internacional) disponible en www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook (Manual de cableado agrícola) disponible en www.rerc.org, Rural Electricity Resource Council P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309, EE. UU.
5. ASAE EP-364.2 Installation and Maintenance of Farm Standby Electric Power (Instalación y mantenimiento de alimentación eléctrica rural de reserva) disponible en www.asabe.org, American Society of Agricultural & Biological Engineers (Sociedad estadounidense de ingenieros agrícolas y biológicos) 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085, EE. UU.

Esta lista no es exhaustiva. Compruebe con la Autoridad que tiene jurisdicción local (AHJ) todos los códigos o normas locales que podrían corresponder a su jurisdicción.

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Sección 2 Información general

2.1 — DESEMBALAJE

- Retire todo el material de embalaje.
- Retire los elementos separados.
- Retire el generador de la caja.

2.1.1 — Documentos y accesorios (no mostrados)

Compruebe todo el contenido. Si falta alguna pieza o hay alguna pieza dañada, llame al 1-888-77LOWES.

- Tarjeta de registro de producto
- Garantía y hojas de emisiones
- 1 - Manual del propietario
- 1 - Cuarto de galón de aceite – SAE 30W
- 1 - Cable prolongador de 20 ft (6 m)
- 1 - Cargador de baterías
- 1 - Embudo para aceite

2.1.2 — Componentes sueltos

- 1 - Bolsa de tornillería (contiene lo siguiente):
  - — 2 - Pasadores hendidos (A)
  - — 2 - Arandelas (B)
  - — 2 - Ruedas Never-Flat (C)
  - — 2 - Pasadores de eje (D)
  - — 2 - Conjunto de pie del bastidor (E)
  - — 4 - Tuercas hexagonales embridadas (M8) (F)
  - — 4 - Pernos de cabeza hexagonal (M8) (G)
  - — 1 - Junta (H)
  - — 1 - Protector de controles (J)
  - — 4 - Tornillos Allen (4 mm) (K)
  - — 1 - Conjunto de manija (L) (no incluido en la bolsa de tornillería)
  - — 2 - Pernos de cabeza hexagonal (M8 X 55 mm) (M)
  - — 4 - Arandela, nylon (N)
  - — 2 - Tuercas, hexagonales de seguridad (P)
  - — 1 - Llave hexagonal Allen (4 mm) (no mostrada)

2.2 — ARMADO

El generador requiere armado antes del uso. Si surgen problemas durante el armado del generador, llame al 1-888-77LOWES.

2.2.1 — Herramientas requeridas

- — 1 - Llave de trinquete
- — 1 - Casquillo de 13 mm
- — 2 - Llaves de 8 mm
- — 1 - Llave de 13 mm
- — 1 - Alicates punta de aguja

2.2.2 — Instalación de las ruedas

NOTA:

Las ruedas no están destinadas al uso en caminos.

1. Instale las ruedas como sigue (Figura 2-1):
   - — Deslice el pasador de eje a través de la rueda, el soporte de la rueda sobre el bastidor y la arandela plana de 5/8 in.
   - — Inserte el pasador hendido a través del pasador de eje. Use los alicates de punta de aguja para doblar la abertura para que se trabe en su lugar.

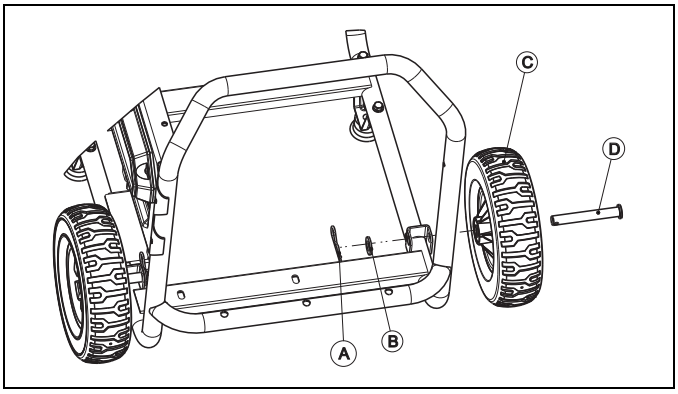


Figura 2-1. Conjunto de rueda

2.2.3 — Instalación de los pies del bastidor y el protector de controles

2. Instale los conjuntos de pies del bastidor como se muestra (Figura 2-2).
   - — Deslice los pernos de cabeza hexagonal M8 a través de los agujeros en el riel del bastidor.
   - — Deslice el pie de bastidor sobre los pernos de cabeza hexagonal. Luego instale las contratuercas embridadas. Apriete firmemente usando un trinquete, el casquillo de 13 mm y la llave de 13 mm.

3. Instale la junta y el protector de controles (Figura 2-2).
   - — Coloque la junta y el protector de controles en su lugar contra la abertura del panel lateral. Mientras sostiene la junta y el protector de controles, instale los cuatro tronillos de fijación. Atornille todos los tornillos a mano antes de darles el apriete final. Dé el apriete final firmemente con la llave Allen de 4 mm (incluida).

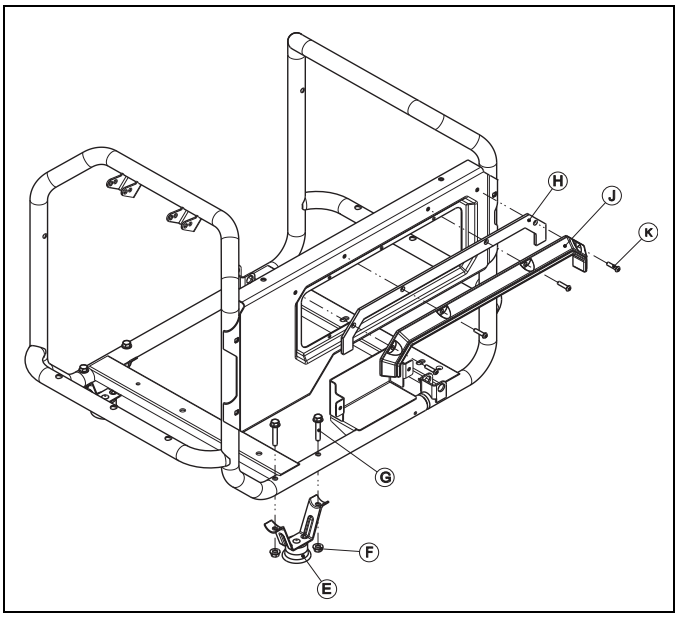


Figura 2-2. Protector de controles y conjuntos de pies del bastidor

2.2.4 — Instalación de la manija

1. Coloque los soportes de la manija entre las lengüetas del bastidor como se muestra. Coloque una arandela plana en la parte interior de cada lengüeta del bastidor (Figura 2-3).
2. Deslice los pernos a través de los soportes de la manija, las arandelas y las lengüetas.
3. Coloque una tuerca en cada perno y apriete firmemente usando un trinquete, el casquillo de 13 mm y la llave de 13 mm.

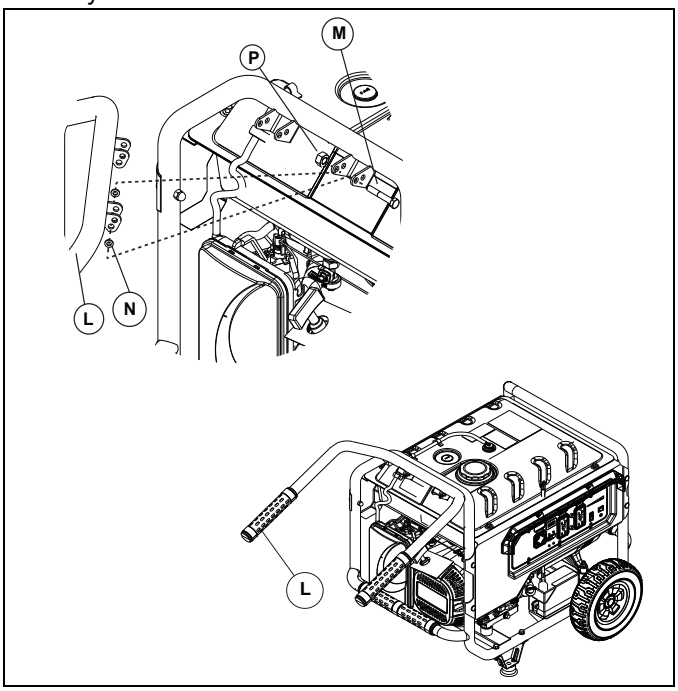


Figura 2-3. Manija

2.2.5 — Cables de batería

NOTA:

La batería enviada con el generador ha sido cargada totalmente. Los cables positivo y negativo NO están conectados y se deben instalar antes del uso.

El cable NEGATIVO (negro) (-) de la batería debe:

1. **Siempre ser DESCONECTADO PRIMERO.**
2. **Siempre ser CONECTADO ÚLTIMO.**

Use dos llaves de 8 mm para apretar la tornillería de la batería.

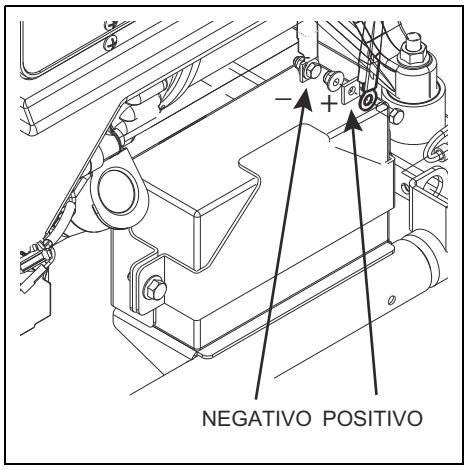


Figura 2-4. Conexiones de la batería

NOTA:

Una batería puede perder parte de su carga cuando no se utiliza por períodos prolongados. Si la batería no puede efectuar giros de arranque del motor, enchufe el cargador de 12 V incluido en la caja de accesorios (vea la Sección 4 - Carga de la batería: Mantenimiento). HACER FUNCIONAR EL GENERADOR NO CARGA LA BATERÍA.

2.3 — Información sobre emisiones

La Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (EPA) (y la Junta de Recursos del Aire de California [CARB] para los generadores certificados conforme a las normas de California) requieren que este generador cumpla las normas de emisiones de escape y evaporación. Ubique la etiqueta adhesiva sobre cumplimiento de las normas referidas a emisiones colocada sobre el motor para determinar qué normas satisface el generador, y para determinar qué garantía corresponde. Este generador cuenta con certificación para funcionar con gasolina. El sistema de control de emisiones incluye los siguientes componentes (si los tiene):

- Sistema de inducción de aire
  - — Tubo/colector de admisión
  - — Depurador de aire
- Sistema de combustible
  - — Conjunto de carburador/mezclador
  - — Regulador de combustible

- Sistema de encendido
  - — Bujía
  - — Módulo de encendido
- Sistema de escape
  - — Colector de escape
  - — Silenciador
  - — Válvula de aire por impulsos
  - — Catalizador

2.4 — ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

2.4.1 — Especificaciones del generador

Potencia nominal ..... 8 kW
Potencia pico ..... 10 kW
Voltaje de CA nominal 120/240
Carga de CA nominal
Corriente a 240 V ..... 33.3 A**
Corriente a 120 V ..... 66.6 A**
Frecuencia nominal ..... 60 Hz a 3600 RPM
Fase ..... Monofásico
Intervalo de temperaturas
de funcionamiento: ..... 0° F (-17° C) a 110° F (43° C)*

* Intervalo de temperaturas de funcionamiento: 0° F (-18° C) a 104° F (40° C). Cuando se opera por encima de 77° F (25° C) puede haber una disminución de la potencia.

** La potencia y la corriente máximas están sujetas a, y limitadas por, factores como el contenido de BTU del combustible, la temperatura ambiente, la altura, las condiciones del motor, etc. La potencia máxima disminuye alrededor del 3.5% por cada 1000 ft sobre el nivel del mar, y también disminuirá alrededor del 1% por cada 10° F (-12.2° C) por encima de 60° F (16° C) de temperatura ambiente.

2.4.2 — Especificaciones del motor

Cilindrada ..... 420 cm^3
Tipo de bujía ..... Champion N9YC
Separación de electrodos
de bujía ..... 0.028-0.031 in o (0.70-0.80 mm)
Capacidad de combustible ..... 7.5 gal./28.4 l
Tipo de aceite ..... Vea la sección 2.6.1
Capacidad de aceite ..... 1.06 cuartos de gal. (1.0 l)
Tiempo de funcionamiento con 50% de
la carga ..... 11 horas

2.5 — CONOZCA EL GENERADOR

Compare el generador con las Figuras 2-5 a 2-7 para familiarizarse con las ubicaciones de los diversos controles y ajustes.

Lea el Manual del propietario y las Reglas de seguridad antes de operar este generador.

1. **Tomacorriente de 120/240 VCA, 30 A con bloqueo** – Suministra alimentación eléctrica para el funcionamiento de iluminación eléctrica, artefactos, herramientas y cargas de motor de 120 y/o 240 VCA, 30 A, monofásicos, de 60 Hz.
2. **Horómetro** – Lleva un registro de las horas de funcionamiento para efectuar el mantenimiento requerido.
3. **Disyuntores (CA)** – Un disyuntor de 2 polos protege la salida nominal del tomacorriente de seguridad de 30 A. Cada tomacorriente doble cuenta con un disyuntor de oprimir para reconectar para proteger contra sobrecargas eléctricas.
4. **Tomacorrientes dobles de 120 VCA, 20 A, GFCI** – Suministran alimentación eléctrica para el funcionamiento de iluminación eléctrica, artefactos, herramientas y cargas de motor de 120 VCA, 20 A, monofásicos, de 60 Hz. También proporcionan protección con un interruptor de circuito por fallo de conexión a tierra, con un botón de oprimir de prueba y reinicio.
5. **Conmutador Off/Run/Start (Apagado/marcha/arranque)** – Controla el funcionamiento del generador.
6. **Entrada del cargador de baterías** – Permite recargar la batería. Se incluye un cargador de 12 V. Hay un fusible en línea de 1.50 A detrás del tablero de control para proteger la batería durante la carga.
7. **PowerBar** – Indica la cantidad de potencia que se usa del generador. Cada sección indica aproximadamente el 20%.
8. **Interruptor de control de ralentí** – Hace funcionar el motor a una velocidad normal (alta) cuando hay una carga eléctrica presente y reduce automáticamente la velocidad del motor cuando no hay una carga presente. El sistema también se puede apagar para hacer funcionar el motor a una velocidad más alta en todo momento.

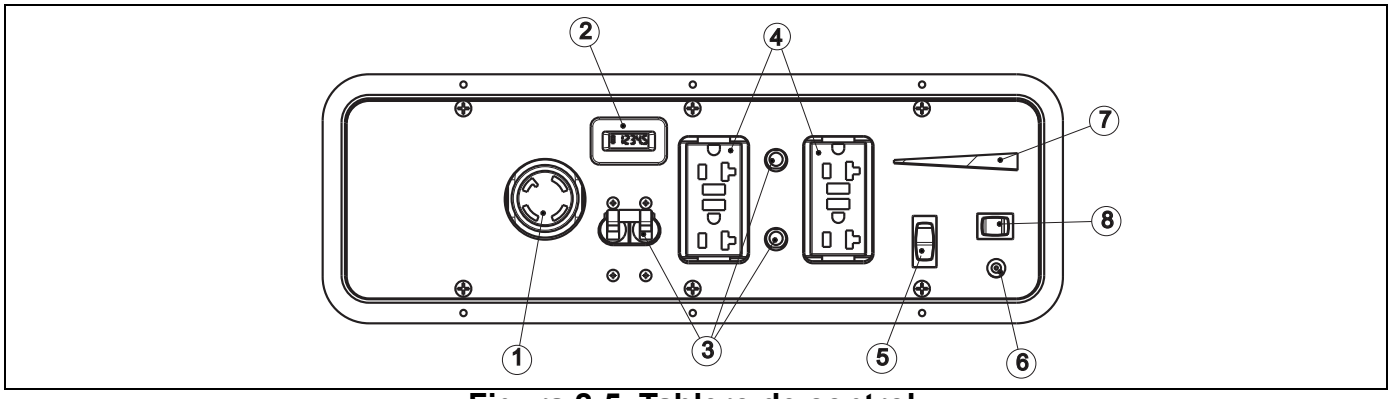


Figura 2-5. Tablero de control

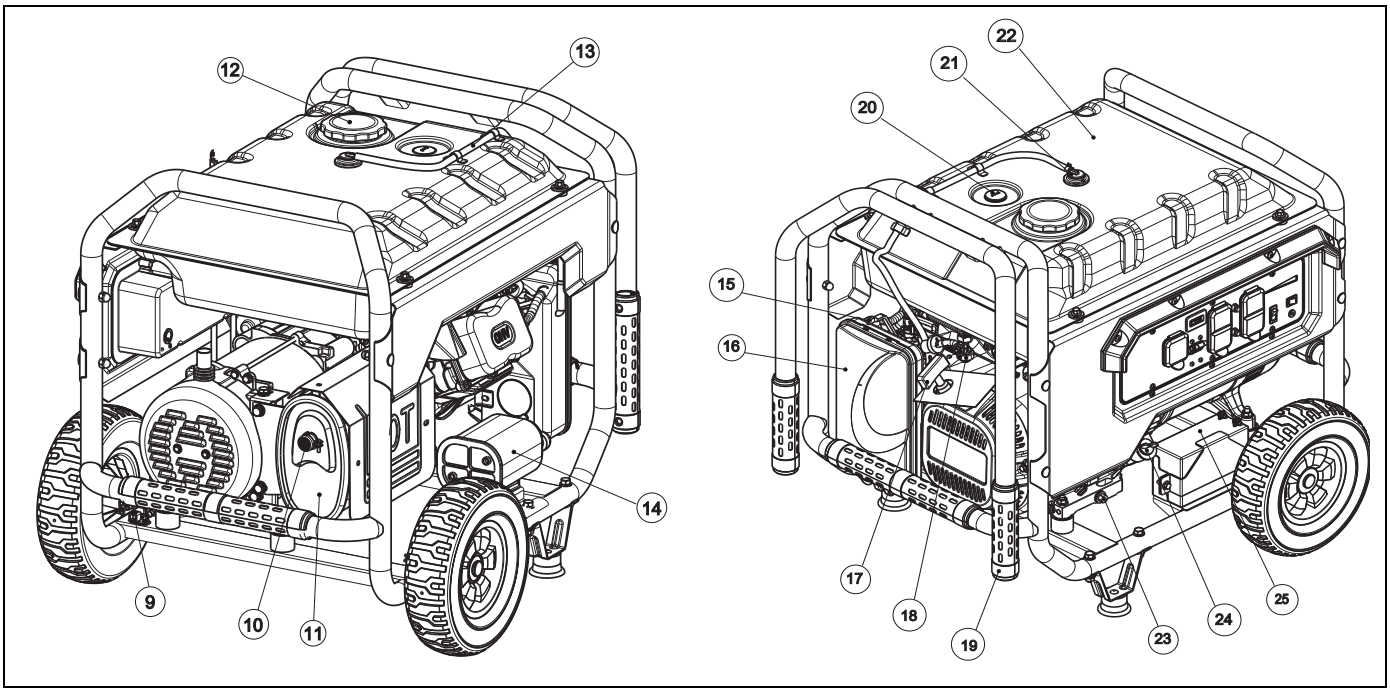


Figura 2-6. Controles del generador

9. **Ubicación de la conexión a tierra** – Conecte aquí el generador a una conexión a tierra aprobada. Vea los detalles en “Conexión a tierra del generador”.
10. **Supresor de chispas** – Reduce el peligro de incendio conteniendo las chispas. (Modelos CARB para California únicamente).
11. **Silenciador** – Reduce el ruido del motor.
12. **Tapa de combustible** – Retire para llenar el tanque de combustible.
13. **Manguera de recuperación** – Tubo de vapor entre la válvula de inversión y el motor.
14. **Cartucho de carbón** – Modelos CARB para California únicamente.
15. **Palanca del cebador** – Se usa para arrancar un motor frío.
16. **Filtro de aire** – Filtra el aire de admisión a medida que ingresa en el motor.
17. **Arrancador con cuerda** – Se usa para arrancar el motor manualmente.
18. **Válvula de combustible** – Activa y desactiva el suministro de combustible.
19. **Manija** – Se usa para transportar el generador.
20. **Medidor de combustible** – Muestra el nivel de combustible del tanque.
21. **Válvula de inversión** – Permite el paso de combustible al motor.
22. **Tanque de combustible** – Contiene el suministro de aceite.
23. **Válvula de vaciado de aceite** – Tapón de vaciado para retirar el aceite usado del cárter del motor.
24. **Llenado de aceite/varilla de medición** – Compruebe el nivel de aceite y añada aceite aquí.
25. **Batería** – Proporciona alimentación para el arrancador eléctrico.

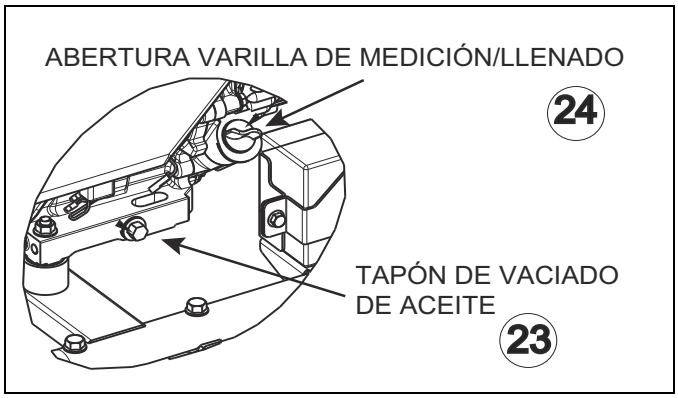


Figura 2-7. Vaciado/llenado de aceite

2.5.1 — Enchufes de conexión

2.5.1.1 — Tomacorriente doble GFCI de 120 VCA, 20 A

Es un tomacorriente de 120 V protegido contra sobrecargas por un disyuntor de oprimir para reconectar de 20 A (Figura 2-8). Use cada toma para proporcionar alimentación a cargas eléctricas de 120 VCA, monofásicas, de 60 Hz, que requieren una corriente combinada de 2400 W (2.4 kW) o 20 A como máximo. Use únicamente juegos de cables conexión de 3 conductores con conexión a tierra, de alta calidad y bien aislados, con una capacidad nominal de 125 V con 20 A (o mayor).

Use cables prolongadores lo más cortos posible, preferentemente de menos de 15 ft (4.6 m) de largo, para evitar caídas de voltaje y el posible recalentamiento de los alambres.

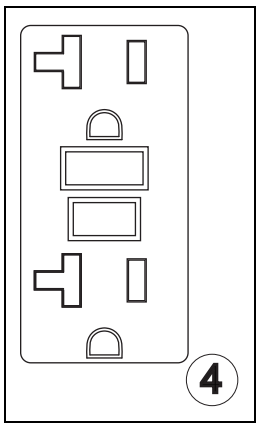


Figura 2-8. Tomacorriente doble de 120 VCA, 20 A

2.5.1.2 — Tomacorriente de 120/240 VCA, 30 A con bloqueo

Use un enchufe NEMA L14-30 con este tomacorriente (gire para bloquear/desbloquear). Conecte el juego de cables de conexión de 4 conductores con conexión a tierra provisto al enchufe y la carga deseados. El juego de cables de conexión debe tener capacidad nominal para 250 VCA con 30 A (o mayor).

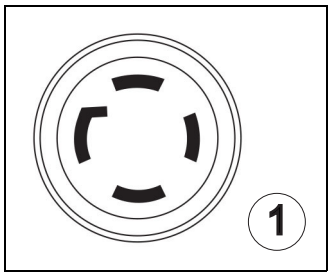


Figura 2-9. Tomacorriente de 120/240 VCA, 30 A

Use este tomacorriente para usar cargas de 120 VCA, monofásicas, de 60 Hz que requieren hasta 3600 W (3.6 kW) de potencia con 30 A o cargas de 240 VCA, monofásicas, de 60 Hz que requieren hasta 7200 W de potencia. El tomacorriente está protegido por un disyuntor de 30 A.

2.5.2 — Cable prolongador

El generador se provee con un cable prolongador de 20 pies (6 m) para conectar electrodomésticos y otros dispositivos eléctricos al generador.

NOTA:

Nunca arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos enchufados en el generador Y dispositivos encendidos.

Los puntos de color del cable prolongador son indicadores para aplicar de cargas al generador de manera uniforme. Por ejemplo, si se añaden dos dispositivos eléctricos, enchufe uno en un tomacorriente con indicador rojo y el otro en un tomacorriente con indicador azul en lugar de usar dos tomacorrientes rojos o dos tomacorrientes azules (Figura 2-10).

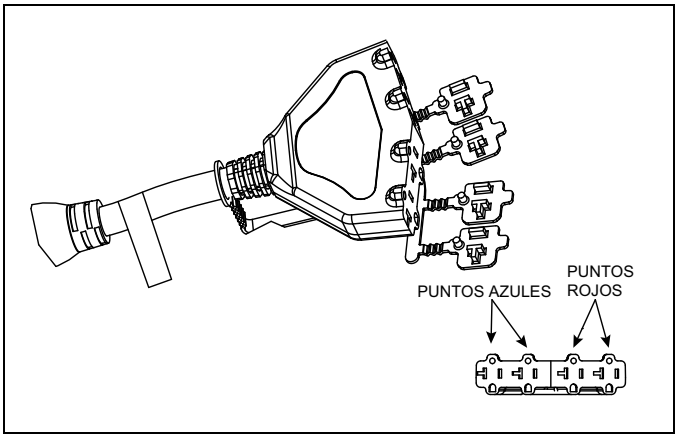


Figura 2-10. Cable prolongador

2.5.3 — Horómetro

El horómetro lleva un registro de las horas de funcionamiento para el mantenimiento programado (Figura 2-11).

Se visualizará un mensaje “CHG OIL” (Cambiar aceite) cada 100 horas. El mensaje destellará una hora antes y una hora después de cada intervalo de 100 horas, proporcionando una ventana de dos horas para efectuar el servicio.

Este mensaje realmente comenzará a destellar a las 99 horas y se desactivará en forma automática a las 101 horas nuevamente, proporcionando una ventana de dos horas para efectuar el servicio.

Cada 200 horas destellará el icono “SVC” (Servicio) en el ángulo inferior izquierdo de la pantalla. El mensaje destellará una hora antes y una hora después de cada intervalo de 200 horas, proporcionando una ventana de dos horas para efectuar el servicio.

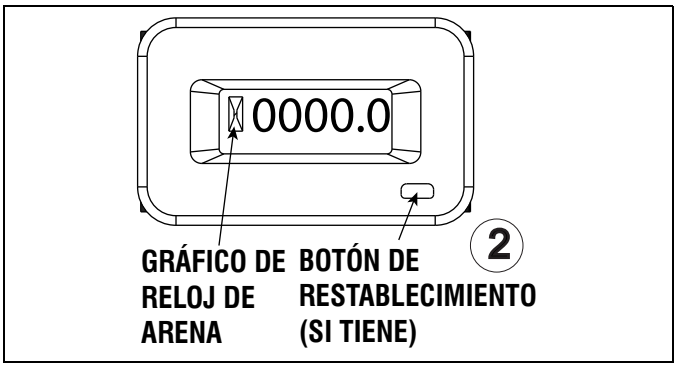


Figura 2-11. Horómetro

Cuando el horómetro está en el modo de alerta destellando, el mensaje de mantenimiento siempre mostrará el tiempo transcurrido en horas y décimos. Las horas destellarán cuatro veces, y luego se alternarán con el mensaje de mantenimiento cuatro veces hasta que el medidor se ponga en cero automáticamente.

- 100 horas- CHG OIL — Intervalo de cambio de aceite (cada 100 horas)
- 200 horas- SVC — Servicio del filtro de aire (cada 200 horas)

NOTA:

El gráfico de reloj de arena destellará intermitentemente cuando el motor está funcionando. Esto significa que el medidor está llevando un registro de las horas de funcionamiento.

2.5.4 — Interruptor de control de ralentí

En la posición ON, el motor funcionará a las 3600 rpm normales para satisfacer la demanda de todas las cargas aplicadas. Cuando no hay cargas aplicadas, el sistema de control de ralentí baja las rpm del motor para ahorrar combustible y disminuir los niveles de ruido. Al aplicarse cargas, la velocidad del motor vuelve a la velocidad normal automáticamente.

Cuando el interruptor está en la posición OFF, el sistema de velocidad baja está inhabilitado y el motor funciona a 3600 rpm constantes, con o sin cargas.

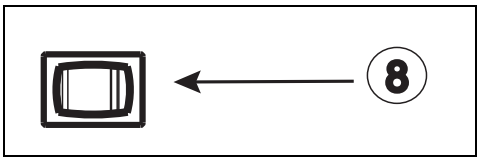


Figura 2-12. Interruptor de control de ralentí

2.6 — ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR

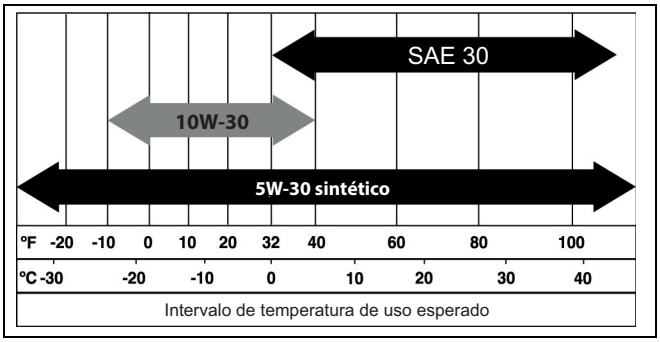
Antes de operar el generador:

- Se deberá añadir aceite de motor.
- Llene el tanque de combustible con combustible sin plomo.
- Se deberán conectar los cables de la batería.

2.6.1 — Cómo añadir aceite de motor

El generador se ha enviado **SIN** aceite. Todo el aceite debe satisfacer las clases de servicio mínimas SJ, SL o mejores del Instituto Norteamericano del Petróleo (API). No use aditivos especiales. Seleccione el grado de viscosidad del aceite de acuerdo con la temperatura de funcionamiento esperada (vea también la tabla).

- Por encima de 40° F (4.4° C), use SAE 30
- Por debajo de 40° F (4.4° C) y hasta 10° F (-12.2° C), use SAE 10W-30
- Para todas las temperaturas, use aceite sintético SAE 5W-30



⚠¡PRECAUCIÓN!

⚠ Cualquier intento de arrancar el motor antes de que haya sido correctamente preparado con el aceite recomendado puede ocasionar un fallo del motor.

1. Coloque el generador en una superficie nivelada (que no exceda 15º en ningún sentido).
2. Limpie la zona alrededor de la abertura de llenado de aceite y retire la tapa de llenado de aceite y la varilla de medición.
3. Limpie la varilla con un paño (Figura 2-13).
4. Llene el motor con aceite lentamente a través de la abertura para llenado de aceite. Deje de llenar ocasionalmente para comprobar el nivel de aceite. Llene hasta que el nivel se encuentre en la marca superior de la varilla de medición. **Tenga cuidado de no llenar en exceso.**

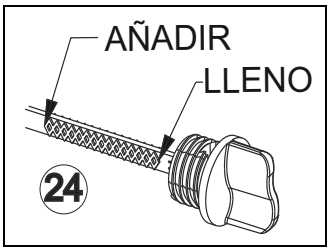


Figura 2-13. Llenado de aceite/varilla de medición

5. Coloque la tapa de llenado de aceite y apriete firmemente con la mano.
6. Compruebe el nivel del aceite del motor antes de cada arranque de allí en adelante.

2.6.2 — Cómo añadir combustible

⚠ ¡PELIGRO!

Nunca llene el tanque de combustible en interiores. Nunca llene el tanque de combustible mientras la unidad está funcionando o caliente. Evite derramar gasolina sobre un motor caliente. Espere a que el motor se enfríe completamente antes de llenar el tanque de combustible.

NO encienda un cigarrillo o fume mientras llena el tanque de combustible.

No llene el tanque de combustible en exceso. Siempre deje lugar para la expansión del combustible. Si llena el tanque el exceso, el combustible puede rebasar sobre un motor caliente y causar INCENDIO o EXPLOSIÓN. Recoja y seque inmediatamente el combustible que pueda haberse derramado.

Siga las instrucciones a continuación para añadir gasolina:

Use gasolina común SIN PLOMO con el motor del generador. No mezcle gasoil con gasolina.

No use gasolina con más del 10% de alcohol, tal como E85 o etanol.

Limpie la zona alrededor de la tapa de llenado de combustible, retire la tapa.

Lentamente agregue gasolina sin plomo al tanque de combustible. **Tenga cuidado de no llenar en exceso** (Figura 2-14).

Instale la tapa de combustible y recoja y seque la gasolina que se haya derramado.

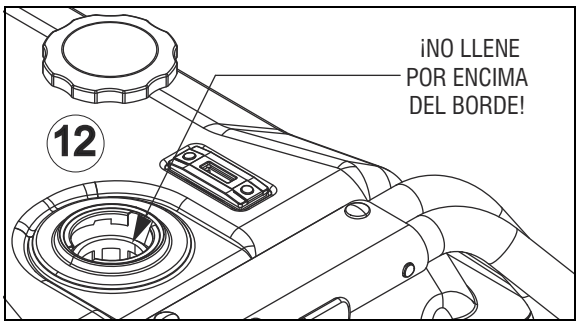


Figura 2-14. Nivel de llenado de aceite

IMPORTANTE: Es importante evitar la formación de depósitos de goma en piezas del sistema de combustible como el carburador, la manguera o el tanque de combustible durante el almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo que ocasiona la separación y la formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento. Para evitar problemas en el motor, el sistema de combustible debería vaciarse o tratarse con un estabilizador de combustible disponible comercialmente antes de ser almacenarlo por 30 días o más. Vea la sección de “Almacenamiento”. Nunca use productos de limpieza de motor o carburador ya que pueden ocasionar daños permanentes.

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Sección 3 Operación

3.1 — CÓMO USAR EL GENERADOR

Consulte la sección “Arranque del motor” para ver cómo arrancar y parar el generador de manera segura y cómo conectar y desconectar cargas. Si surge algún problema con la operación del generador, llame al 1-888-77LOWES.

⚠ ¡PELIGRO!

¡Nunca use la unidad en una zona confinada o en interiores! ¡NUNCA use la unidad en el hogar, en un vehículo o en zonas parcialmente confinadas tales como garajes, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas! Use ÚNICAMENTE en exteriores y lejos de ventanas, puertas y ventilaciones abiertas, y en una zona donde no se acumulen vapores de escape mortales.

Las emanaciones de escape del motor contienen dióxido de carbono, que no se puede ver ni oler. Este gas venenoso, si se respira en concentraciones suficientes, puede causar inconsciencia o incluso la muerte.

El flujo adecuado y sin obstrucciones de aire de enfriamiento y ventilación resulta crítico para el funcionamiento adecuado del generador. No altere la instalación ni permita el bloqueo, ni siquiera parcial, del suministro de ventilación, dado que esto puede afectar seriamente el funcionamiento seguro del generador. El generador SE DEBE operar en exteriores.

Este sistema de escape debe contar con el mantenimiento apropiado. No haga nada que pueda volver inseguro al sistema de escape o que infrinja cualquier código y/o norma local.

Siempre use en interiores una alarma de monóxido de carbono alimentada por batería, instalada conforme a las instrucciones del fabricante.

⚠ ¡PELIGRO!

Usar un generador en interiores PUEDE MATARLO EN MINUTOS.

Los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. Este es un veneno que no se puede ver u oler.

NUNCA lo use dentro de una casa o garaje, AUN si la puerta y las ventanas se encuentran abiertas.

Úselo únicamente en EXTERIORES, y alejado de ventanas, puertas y ventilaciones.

3.1.1 — Conexión a tierra del generador cuando se usa como unidad portátil

Este generador tiene una conexión a tierra del equipo que conecta los componentes del bastidor del generador a los terminales de conexión a tierra de los tomacorrientes de salida de CA (vea una explicación en NEC 250.34 [A]). Esto permite usar el generador como una unidad portátil sin conectar a tierra el bastidor del generador como se especifica en NEC 250.34.

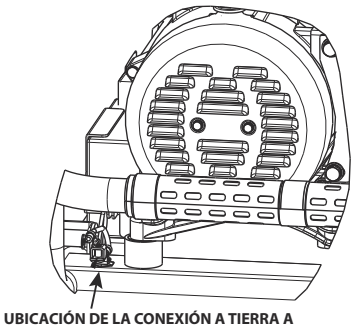


Figura 3-1. Conexión del generador a tierra

3.1.1.1 — Requisitos especiales

Puede haber reglamentos federales o estatales de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE. UU. (OSHA), códigos u ordenanzas que correspondan al uso previsto del generador.

Consulte a un electricista cualificado, inspector de electricidad o al organismo local que tenga jurisdicción:

- En algunas zonas, se requiere el registro de los generadores en las compañías de servicios públicos locales.
- Si el generador se usa en un sitio de construcción, puede ser necesario cumplir reglamentos adicionales.

3.1.2 — Conexión del generador al sistema eléctrico de un edificio

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

3.2 — CARGAS DEL GENERADOR

Sobrecargar un generador por encima de su capacidad nominal en vatios puede ocasionar daños al generador y a los dispositivos eléctricos conectados. Observe lo siguiente para evitar sobrecargar la unidad:

- Sume los vatios totales de todos los dispositivos eléctricos a ser conectados a la vez. Este total **NO** debería ser mayor que la capacidad en vatios del generador.
- Los vatios nominales de las luces pueden ser tomados de las bombillas. Los vatios nominales de las herramientas, artefactos y motores pueden encontrarse usualmente en la etiqueta de datos adherida a la unidad.
- Si el artefacto, herramienta o motor no indica la potencia, multiplique los voltios por amperios nominales para determinar los vatios (V x A = W).
- Algunos motores eléctricos, como los de inducción, requieren tres veces más vatios de potencia para el arranque que para la marcha. Este pico de potencia dura unos pocos segundos al arrancar estos motores. Asegúrese de contar con capacidad para una alta potencia de arranque en vatios cuando seleccione dispositivos eléctricos para conectar al generador:

1. Calcule los vatios requeridos para arrancar el motor más grande.
2. Añada a esa cifra los vatios de consumo en marcha de todas las otras cargas conectadas.

La guía de referencia de potencia en vatios se provee para asistir en la determinación de cuántos elementos puede accionar el generador a la vez.

NOTA:

Todas las cifras son aproximadas. Vea la etiqueta de datos en el artefacto para conocer los requisitos de potencia en vatios.

3.3 — GUÍA DE REFERENCIA DE POTENCIA EN VATIOS

Dispositivo	Vatios en funcionamiento
*Acondicionador de aire (12 000 BTU)	1700
*Acondicionador de aire (24 000 BTU)	3800
*Acondicionador de aire (40 000 BTU)	6000
Cargador de baterías (20 A)	500
Lijadora de banda (3 in)	1000
Motosierra	1200
Sierra circular (6-1/2 in)	800 a 1000
*Secarropas (eléctrico)	5750
*Secarropas (gas)	700
*Lavarropas	1150
Cafetera	1750
*Compresor (1 HP)	2000
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Compresor (1/2 HP)	1400
Rizador de pelo	700
*Deshumidificador	650
Lijadora de disco (9 in)	1200
Bordeadora	500
Manta eléctrica	400
Pistola de clavos eléctrica	1200
Cocina eléctrica (por elemento)	1500
Sartén eléctrica	1250
*Congelador	0.700
*Ventilador de horno (3/5 HP)	875
*Abridor de puerta de garaje	500 a 750
Secador de pelo	1200
Taladro de mano	250 a 1100
Podadora de cerco	450
Llave de impacto	500
Plancha	1200
*Bomba de inyección	800
Cortadora de césped	1200
Bombilla	100
Horno de microondas	700 a 1000
*Refrigerador de leche	1100
Quemador de gasoil en horno	300
Estufa de gasoil (140 000 BTU)	400
Estufa de gasoil (85 000 BTU)	225
Estufa de gasoil (30 000 BTU)	150
*Pulverizadora de pintura, sin aire (1/3 HP)	600
Pulverizadora de pintura (de mano)	150
Radio	50 a 200
*Refrigerador	700
Olla de cocción lenta	200
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
*Bomba sumergible (1 HP)	2000
*Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
*Bomba de sumidero	800 a 1050
*Sierra de banco (10 in)	1750 a 2000
Televisor	200 a 500
Tostadora	1000 a 1650
Recortador de malezas	500

* Suministre 3 veces la potencia en vatios indicada para el arranque de estos dispositivos.

3.4 — ARRANQUE DEL GENERADOR (ARRANQUE ELÉCTRICO)

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Nunca arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos enchufados en los tomacorrientes Y dispositivos encendidos.

1. Para arrancar el motor, gire la válvula de combustible a la posición ON (Figura 3-2).
2. Mueva la palanca del cebador a la posición START (Arranque) (Figura 3-3).
3. Pulse y mantenga pulsado el conmutador Off/Run/Start en la posición START. El motor efectuará giros de arranque e intentará arrancar. Cuando el motor arranque, suelte el interruptor a la posición RUN (Marcha).

4. Cuando el motor arranque, mueva la palanca del cebador a la posición RUN. Si el motor falla, tire de la palanca del cebador nuevamente a la posición START hasta que el motor funcione suavemente y luego vuelva a ponerla en la posición RUN.
5. Este generador también se encuentra equipado con un arrancador manual de cuerda que se puede utilizar si la batería se encuentra descargada.

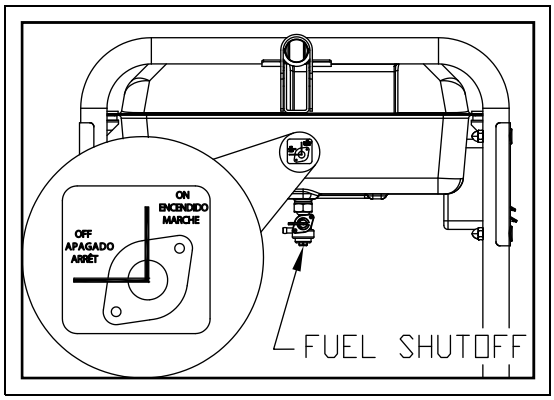


Figura 3-2. Válvula de combustible

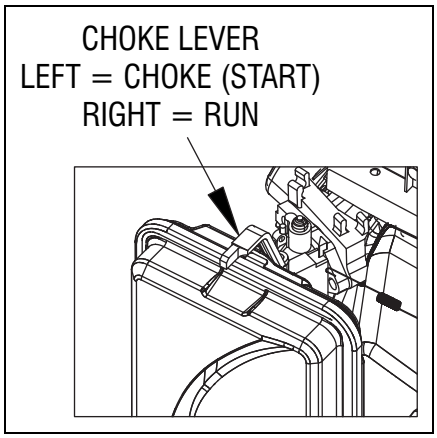


Figura 3-3. Cebador

3.5 — Arranque del generador Arranque manual (con cuerda)

1. Para arrancar el generador, ponga el conmutador Off/Run/Start en la posición ON.
2. Gire la válvula de combustible a la posición ON.
3. Mueva la palanca del cebador a la posición START.
4. Sujete firmemente la manija de la cuerda y tire lentamente hasta sentir una resistencia mayor. Tire rápidamente hace arriba y afuera para arrancar el motor.
5. Cuando el motor arranque, mueva la palanca del cebador hasta que el funcione suavemente y luego muévala completamente a la posición RUN. Si el motor falla, tire de la palanca del cebador hacia atrás a la posición START hasta que el motor funcione suavemente y luego vuelva a ponerla en la posición RUN.

NOTA:

Si el motor hace explosiones, pero no sigue funcionando, mueva la palanca del cebador a la posición “Start” y repita las instrucciones de arranque.

IMPORTANTE: No sobrecargue el generador. Tampoco sobrecargue los tomacorrientes individuales del tablero. Estas salidas están protegidas contra sobrecargas con disyuntores tipo oprimir para reconectar. Si se excede el amperaje nominal de algún disyuntor, ese disyuntor se abre y se pierde la salida eléctrica a ese tomacorriente. Lea la sección “Cargas del generador” atentamente.

3.6 — Parada del generador

NOTA:

NUNCA arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos enchufados y encendidos.

1. Apague todas las cargas, y luego desenchufe las cargas eléctricas de los tomacorrientes del tablero del generador o el cable prolongador.
2. Deje que el motor funcione en vacío por varios minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.
3. Mueva el conmutador Off/Run/Start a la posición OFF.
4. Cierre la válvula de combustible.

3.7 — Sistema de apagado por nivel de aceite bajo

El motor se encuentra equipado con un sensor de nivel de aceite bajo que para el motor automáticamente cuando el nivel cae por debajo de un nivel especificado. Si el motor se para automáticamente y el tanque de combustible tiene suficiente combustible, compruebe el nivel de aceite.

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Sección 4 Mantenimiento

4.1 — Recomendaciones generales

La garantía del generador no cubre elementos que hayan sido sometidos a abuso o negligencia del operador. Para recibir el valor completo de la garantía, el operador debe mantener el generador como se instruye en este manual.

Se deberán efectuar algunos procedimientos de servicio periódicamente para mantener el generador de manera apropiada.

Todos los procedimientos de servicio indicados en la sección Mantenimiento de este manual se deben efectuar a los intervalos indicados. Siga los intervalos indicados en la “Tabla 4-1 - Intervalos de servicio”.

4.2 — Limpieza del generador

La limpieza del generador consiste en conservar la unidad limpia y seca. Haga funcionar y almacene la unidad en un ambiente limpio y seco donde no se encuentre expuesta a polvo, tierra o humedad en exceso ni a vapores corrosivos. Las ranuras de aire de enfriamiento no deben ser obstruidas con nieve, hojas o ningún otro material extraño. Compruebe la limpieza del generador frecuentemente y limpie cuando en su superficie exterior se observen polvo, tierra, aceite, humedad u otras sustancias extrañas.

⚠¡PRECAUCIÓN!

Nunca inserte ningún objeto o herramienta a través de las ranuras de aire de enfriamiento, aún si el motor no está funcionando.

4.2.1 — Limpieza del generador

- Use un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Se puede usar un cepillo de cerdas suave para aflojar tierra compactada, aceite, etc.
- Se puede usar una aspiradora para recoger tierra y suciedad suelta.
- Se puede usar aire a baja presión (que no exceda 25 psi/1.72 bar) para soplar la tierra. Inspeccione las ranuras de aire de enfriamiento y las aberturas del generador. Estas aberturas deben mantenerse limpias y sin obstrucciones.

NOTA:

NO use una manguera de jardín para limpiar el generador. Puede entrar agua en el sistema de combustible del motor y causar problemas. Además, si entra agua en el generador a través de las ranuras de enfriamiento por aire, parte de ese agua será retenida en vacíos y hendiduras del bobinado del rotor y estator.

4.3 — Intervalos de servicio

Siga la tabla de intervalos de servicio para ejecutar el mantenimiento programado. Se requiere un servicio más frecuente para el uso en las condiciones adversas que se listan a continuación.

Tabla 4-1: Intervalos de servicio

OPERACIÓN	FRECUENCIA DE INTERVALO
Comprobación del nivel de aceite	Antes de cada uso/o cada 24 horas de funcionamiento
Cambio de aceite (rodaje)	Después de las 30 horas de funcionamiento iniciales
Cambio de aceite	Cada 100 horas de funcionamiento y/o anualmente
Sustitución de la bujía	Cada 200 horas de funcionamiento y/o anualmente
Servicio del filtro de aire	Cada 200 horas de funcionamiento y/o anualmente
Servicio del supresor de chispas	Anualmente
Ajuste de la luz de válvulas (rodaje)	Después de 50 horas de funcionamiento
Ajuste de la luz de válvulas	Cada 300 horas de funcionamiento
Sustitución del filtro de combustible	Cada 500 horas de funcionamiento y/o anualmente
Carga de la batería	Cada 3 meses o si el arrancador no hace girar el motor
Sustitución de la batería	Si ya no acepta cargas
Almacenamiento	Si no se usa durante 30 días o más/largo plazo

4.3.1 — Mantenimiento del motor

⚠ ¡PELIGRO!

Cuando trabaje sobre el generador, siempre desconecte el cable de distribución de la bujía y manténgalo alejado de la bujía.

4.3.2 — Comprobación del nivel de aceite

Vea la sección ”Antes de arrancar el generador” para información sobre cómo añadir aceite y comprobar el nivel. El nivel de aceite debe ser comprobado antes de cada uso o al menos cada ocho horas de funcionamiento. Revise el nivel de aceite periódicamente. Vea en la Figura 4-1 la ubicación de la varilla y la abertura para llenado de aceite.

4.3.3 — Cambio de aceite

Cambie el aceite después de las primeras 30 horas de funcionamiento y cada 100 horas de allí en adelante. Si utiliza esta unidad en condiciones de suciedad o polvorientas, o en clima extremadamente caluroso, cambie el aceite más frecuentemente.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

El aceite caliente puede provocar quemaduras. Espere a que el motor se enfríe andes de vaciar el aceite. Evite la exposición prolongada o repetida de la piel al aceite usado. Lave cuidadosamente con jabón las zonas expuestas.

Siga las instrucciones dadas a continuación para cambiar el aceite luego de que el motor se enfríe:

1. Limpie la zona alrededor del tapón de vaciado de aceite. Vea la Figura 4-1.
2. Retire los tapones de vaciado y llenado de aceite para vaciar el aceite completamente en un contenedor apropiado.
3. Cuando el aceite se haya vaciado completamente, coloque el tapón de vaciado de aceite y apriételo firmemente.
4. Llene el motor con el aceite recomendado. (Vea ”Antes de arrancar el generador” para las recomendaciones sobre el aceite).
5. Llene hasta el nivel superior de la varilla de medición. Vea la Figura 4-2.
6. Deseche el aceite usado en un centro de recolección apropiado.

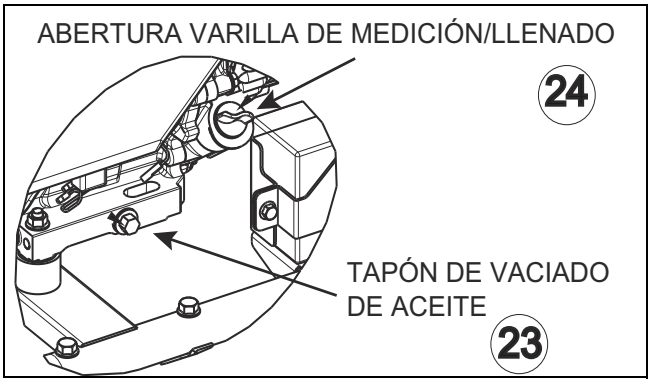


Figura 4-1. Tapón de vaciado de aceite

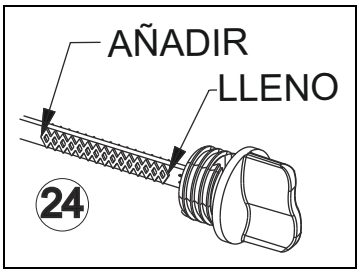


Figura 4-2. Llenado de aceite/varilla de medición

4.3.4 — Sustitución de la bujía

Use una bujía Champion N9YC o equivalente. **Sustituya la bujía cada 200 horas.**

1. Pare el motor y apague la válvula de combustible. Deje que se enfríe el motor.
2. Retire la funda de bujía de la bujía y limpie esa zona de la culata. La bujía se encuentra en el costado del generador como se muestra en la Figura 4-3.
3. Use una herramienta para bujías de 13/16 in (21 mm) para retirar la bujía.
4. Ajuste la separación de la bujía nueva a 0.028-0.031 in (0.70-0.80 mm). Vea la Figura 4-4.
5. Instale la bujía con la luz correcta en la culata del cilindro y apriétela a 18-21.6 ft/lb/24.4-29.3 Nm.
6. Vuelva a conectar el cable de la bujía.

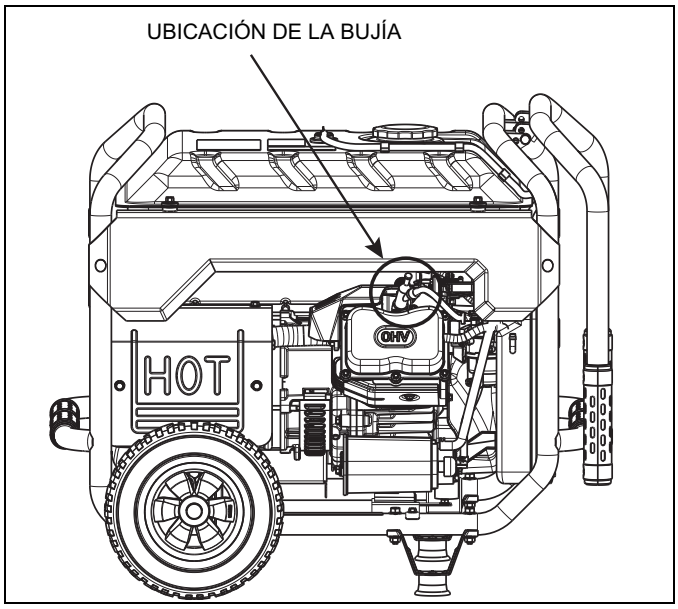


Figura 4-3. Ubicación de la bujía

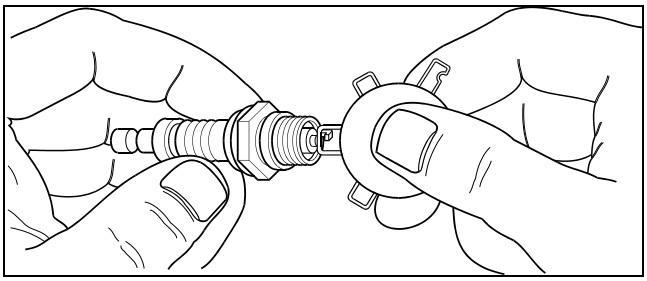


Figura 4-4. Separación de la bujía

4.3.5 — Servicio del filtro de aire

El motor no funcionará correctamente y se puede dañar si se usa un filtro de aire sucio. Limpie el filtro de aire cada 50 horas o anualmente (Figura 4-5). Limpie o sustituya más frecuentemente si se usa en condiciones polvorientas.

1. Retire el tornillo de fijación de la tapa del filtro de aire y la tapa.
2. Lave en agua jabonosa. Estruje el filtro suavemente para secarlo con un paño limpio (NO LO RETUERZA).
3. Limpie la tapa del filtro de aire antes de volver a instalarla.
4. Apriete el tornillo de la tapa del filtro de aire firmemente.

NOTA:

Para pedir un filtro de aire nuevo, llame al 1-888-77LOWES.

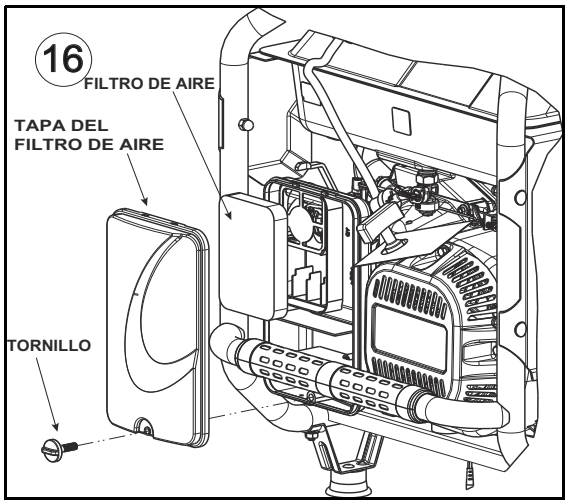


Figura 4-5. Filtro de aire

4.3.6 — Servicio del supresor de chispas (Modelos CARB para California únicamente)

Si el silenciador del escape del motor tiene un tamiz supresor de chispas (Figura 4-6). Inspeccione y limpie el tamiz una vez por año como mínimo. Si la unidad se usa regularmente, inspeccione y límpielo más frecuentemente.

⚠ ¡PELIGRO!

Si usa el generador en tierra no mejorada cubierta de bosque, maleza o pasto, este debe tener un supresor de chispas. El propietario/ operador debe mantener el supresor de chispas en buenas condiciones.

Limpie e inspeccione el supresor de chispas cuando el motor se encuentre a temperatura ambiente de la siguiente manera:

1. Retire el tamiz supresor de chispas del silenciador aflojando la abrazadera y retirando el tornillo.
2. Inspeccione el tamiz y sustitúyalo si está desgarrado, perforado o dañado de alguna otra forma. NO USE una rejilla defectuosa. Si la rejilla no se encuentra dañada, límpiela con algún solvente comercial.
3. Sustituya el supresor de chispas y sujételo con la mordaza y el tornillo.

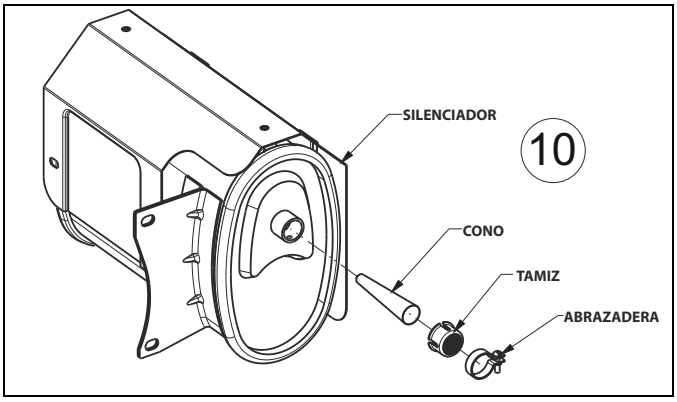


Figura 4-6. Tamiz del supresor de chispas

4.3.7 — Ajuste de la luz de válvulas

- Admisión - 0.006 ± 0.0008 in (0.15 ± 0.02 mm) (frío)
  Escape - 0.008 ± 0.0008 in (0.20 ± 0.02 mm) (frío)
- Después de las primeras 50 horas de funcionamiento, revise la luz de válvulas en el motor y ajuste si es necesario.

NOTA:

Importante: si no se siente cómodo haciendo este procedimiento o si no dispone de las herramientas adecuadas, lleve el generador al centro de servicio más cercano para que ajuste la luz de válvulas. Este es un paso muy importante para asegurar una larga vida útil del motor.

Para comprobar la luz de válvulas:

1. Asegúrese de que el motor esté a temperatura ambiente (60° - 80° F/ 15.55° - 26.66° C).
2. Asegúrese de que el cable o los cables de bujía se hayan retirado de las bujías y queden fuera del paso. Retiro de la(s) bujía(s).
3. Retire los seis tornillos que fijan la(s) cubierta(s) de la(s) válvula(s).

4. Asegúrese de que el pistón esté en el punto muerto superior (PMS) de su carrera de compresión (ambas válvulas cerradas). Para poner el pistón en el PMS, tire de la manija de la cuerda lentamente mientas observa el pistón a través del agujero de la bujía. El pistón se debe mover hacia arriba y abajo. El pistón está en el PMS cuando está en el punto más alto que pueda llegar.
5. Inserte un calibre de espesores de 0.006 in. (0.15 mm) para la separación de admisión, entre el balancín de admisión y el vástago de la válvula. Inserte un calibre de espesores de 0.008 in. (0.20 mm) para la separación de escape, entre el balancín de escape y el vástago de la válvula. La separación correcta es cuando se siente una resistencia leve al deslizar el calibre de espesores hacia atrás y adelante. Si la separación está excesivamente suelta o apretada es necesario ajustar los balancines.

Para ajustar la luz de válvulas:

1. Sostenga el pivote del balancín con una llave y afloje la tuerca de seguridad del pivote (Figura 4-7).

NOTA:

Debe sostener la contratuerca del balancín en su lugar mientras se gira el prisionero de bola pivote.

2. Afloje el pivote del balancín y gire el pivote del balancín para obtener la luz de válvulas especificada. La separación deseada para las válvulas de admisión y de escape es la misma.
3. Sostenga el pivote del balancín con una llave y apriete la tuerca de seguridad a 69 ft/lb (7.8 Nm).
4. Instale una junta de la cubierta de válvulas nueva.

NOTA:

Inicie los seis tornillos antes de apretarlos o no será posible colocar todos los tornillos en su lugar.

5. Vuelva a fijar la cubierta de válvulas. Apriete los sujetadores a 20-48 in-lb /2.3-5.4 Nm. Apriete los sujetadores con un patrón cruzado.

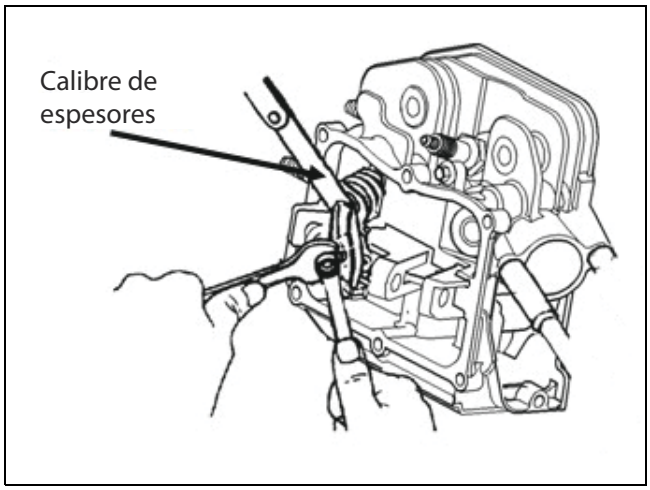


Figura 4-7. Ajuste de la luz de válvulas

6. Vuelva a colocar la funda de la bujía sobre la bujía.

4.3.8 — Sustitución del filtro de combustible

El filtro de combustible se debe sustituir cada 500 horas de funcionamiento y/o anualmente (Figura 4-8).

1. Gire la válvula de combustible a la posición OFF.
2. Con una pinza, apriete la abrazadera y deslice la abrazadera hacia atrás para alejarla de la válvula de combustible y retire la manguera del adaptador de la válvula de combustible.
3. Deslice ambas abrazaderas para alejarlas de los adaptadores del filtro de combustible. Las abrazaderas se pueden reusar.
4. Desconecte la manguera corta del filtro de combustible. Luego desconecte el filtro de la manguera más larga.
5. Coloque el filtro nuevo en la manguera más larga. El extremo más grande del filtro (con el punto rojo) debe estar orientado hacia la válvula de combustible. Coloque la abrazadera en su posición sobre el adaptador del filtro.
6. Coloque la manguera corta sobre el filtro. Luego conecte el otro extremo en la válvula de combustible.
7. Coloque ambas abrazaderas nuevamente sobre los adaptadores del filtro y la válvula de combustible.

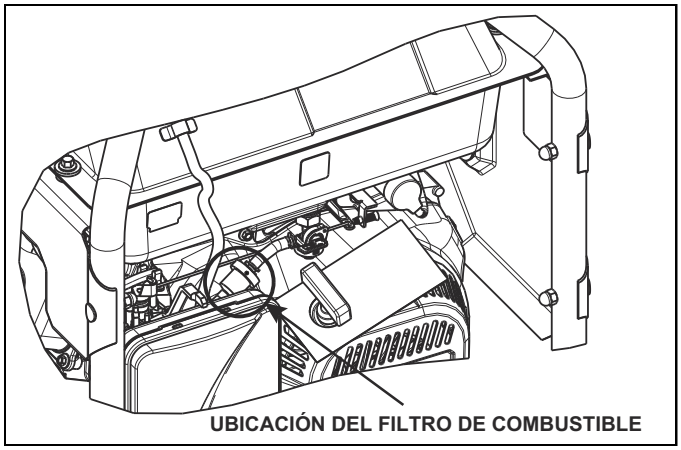


Figura 4-8. Ubicación del filtro de combustible

4.3.9 — Carga de la batería

El puerto de carga está protegido por un fusible en línea de 1.50 A sustituible. Si el cargador no está recargando la batería, revise el fusible. Puede comparar fusibles de repuesto al concesionario.

1. El fusible del cargador de baterías está situado detrás del tablero de control como se muestra en la Figura 4-9. Está sujetado por una abrazadera revestida en caucho.
2. Las dos mitades del portafusibles se desprenden entre sí. Retire el fusible roto.
3. Instale un fusible de repuesto nuevo y presione las mitades del portafusibles entre sí.
4. Pase todos los cables lejos de todos los componentes del motor y sujételos, como estaban antes, con la abrazadera revestida en caucho.

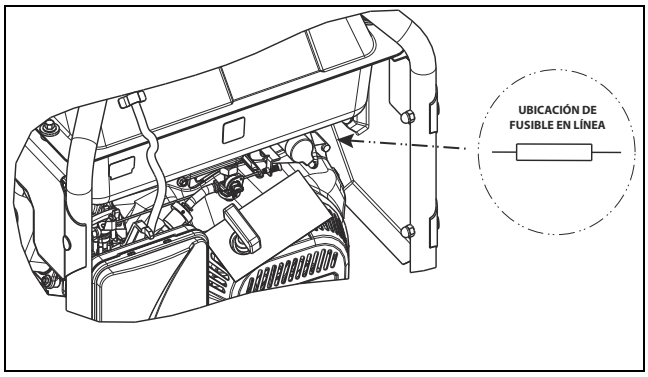


Figura 4-9. Fusible del cargador de baterías

¡PELIGRO!

.

Las baterías de almacenamiento emiten gas hidrógeno explosivo durante la recarga. Una mezcla explosiva permanecerá alrededor de la batería por un largo tiempo luego de que se la haya cargado. La chispa más pequeña puede encender el hidrógeno y causar una explosión. Tal explosión puede destrozar la batería y causar ceguera u otras lesiones graves.

No permita que se fume o que haya llamas abiertas, chispas u otras fuentes de calor cerca de una batería. Use gafas protectoras, delantal y guantes de caucho cuando trabaje alrededor de una batería. El fluido del electrolito de batería es una solución de ácido sulfúrico extremadamente corrosiva que puede causar lesiones graves. Si ocurre un derrame, lave la zona con agua limpia inmediatamente.

NOTA:

La batería enviada con el generador ha sido cargada totalmente. Una batería puede perder parte de su carga cuando no se utiliza por períodos prolongados. Si la batería no puede efectuar giros de arranque del motor, enchufe el cargador de 12 V incluido en la caja de accesorios. HACER FUNCIONAR EL GENERADOR NO CARGA LA BATERÍA.

Use el enchufe del cargador de baterías para mantener la batería cargada y lista para usar. La carga de la batería debe efectuarse en un lugar seco.

1. Enchufe el cargador al conector “Battery Charger Input” (entrada de cargador de baterías) (6) que se encuentra en el tablero de control (Figura 2-5). Enchufe el lado del tomacorriente de pared del cargador de batería en un tomacorriente de pared de 120 VCA.
2. Desenchufe el cargador de baterías del tomacorriente de pared y del conector del tablero de control cuando el generador esté próximo a ser usado.

NOTA:

No use el cargador de baterías por más de 48 horas por carga. Cargue la batería por lo menos una vez cada 3 meses.

4.3.10 — Sustitución de la batería

Cuando la batería ya no acepta cargas, es necesario sustituirla. La batería es necesaria para usar el arrancador eléctrico.

NOTA:

La batería enviada con el generador ha sido cargada totalmente. Una batería puede perder parte de su carga cuando no se utiliza por períodos prolongados. Si la batería no puede efectuar giros de arranque del motor, enchufe el cargador de 12 V incluido en la caja de accesorios (vea la sección Carga de la batería). HACER FUNCIONAR EL GENERADOR NO CARGA LA BATERÍA.

La batería enviada con el generador se entrega totalmente cargada. Para sustituir la batería, vea la Figura 4-10.

1. Desconecte y retire la tornillería de montaje de la batería (8 mm) y el cable NEGRO del terminal NEGATIVO (-) de la batería.
2. Mueva la funda protectora roja y desconecte la tornillería de montaje de la batería (8 mm) y el cable ROJO del terminal POSITIVO (+) de la batería.
3. Retire los dos tornillos y el soporte de la bandeja de la batería. Retire la batería.
4. Coloque la batería nueva en la bandeja. Sujete con el soporte y dos tornillos de montaje. Apriete los tornillos firmemente.
5. Reconexión del cable ROJO al terminal POSITIVO (+) y el cable NEGRO al terminal NEGATIVO (-)

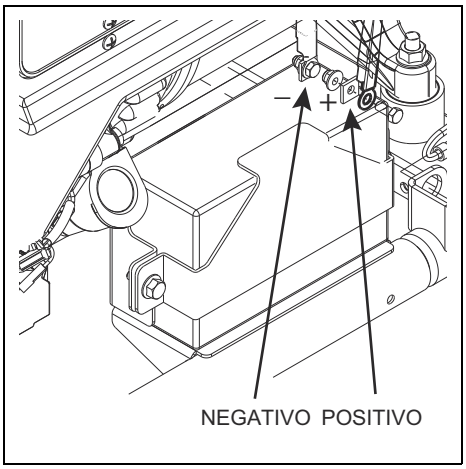


Figura 4-10. Tornillería de montaje de la batería

NOTA:

El generador puede hacerse funcionar usando el arrancador con cuerda.

4.4 — Almacenamiento del generador

La unidad se debe poner en marcha al menos una vez cada 30 días y se debe hacer funcionar durante 30 minutos como mínimo. Si esto no es posible y la unidad debe ser almacenada por más que 30 días, use la siguiente información como guía para prepararlo para el almacenamiento.

⚠ ¡PELIGRO!

Permita que la unidad se enfríe completamente antes de almacenarla.

4.4.1 — Almacenamiento a largo plazo

1. Trate el combustible con un estabilizador de combustible disponible en los comercios. Haga funcionar el motor durante 10 a 15 minutos para hacer circular el combustible tratado en las tuberías de combustible y el carburador. Gire la válvula de combustible a la posición OF y haga funcionar la unidad hasta que se apague. El combustible puede quedar en el tanque o se puede vaciar en un recipiente adecuado.
2. Vacíe el aceite del cárter. Rellene con aceite del grado recomendado.
3. Retire la bujía y vierta alrededor de 1/2 onza (15 ml) de aceite de motor en el cilindro. Cubra el agujero de la bujía con un trapo. Tire del arrancador a cuerda varias veces para lubricar los aros del pistón y la cavidad del cilindro. Se puede usar aceite protector de cilindros en vez de aceite común.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Evite la pulverización del agujero de la bujía cuando gire el motor.

4. Instale y apriete la bujía. No conecte el cable de distribución.

NOTA:

Deje que la unidad se enfríe completamente.

5. Limpie las superficies exteriores de la unidad. Compruebe que las ranuras de aire de enfriamiento y las aberturas de la unidad se encuentren abiertas y sin obstrucciones.
6. Almacene la unidad en un lugar limpio y seco.

4.4.2 — Otros consejos sobre el almacenamiento

- Si es posible, almacene la unidad en interiores y cúbrala para protegerla del polvo y la tierra. **ASEGÚRESE DE CERRAR LA VÁLVULA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE.**
- Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada que no retenga humedad.

⚠ ¡PELIGRO!

NUNCA cubra el generador mientras las zonas del motor y del escape se encuentren tibias.

Sección 5 Resolución de problemas

5.1 — Guía de resolución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor funciona, pero no hay salida de CA.	1. El disyuntor se encuentra abierto. 2. Conexión deficiente o conjunto de cables de conexión defectuoso. 3. El dispositivo conectado está averiado. 4. Fallo en el generador. 5. 120V GFCI abierto (sin luz).	1. Reconecte el disyuntor. 2. Compruebe y repare. 3. Conecte otro dispositivo que se encuentre en buenas condiciones. 4. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 5. Reconecte pulsador 120V GFCI (luz encendida).
El motor funciona bien pero se ralentiza cuando se le conectan cargas.	1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es muy lenta. 4. Generador en cortocircuito.	1. Desconecte la carga eléctrica en cortocircuito. 2. Vea ”No sobrecargue el generador”. 3. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 4. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
El motor no arranca; o arranca y funciona con dificultad.	1. La válvula de cierre de combustible se encuentra en OFF. 2. Filtro de aire sucio. 3. Filtro de combustible sucio. 4. Sin combustible. 5. El cable de distribución no se encuentra conectado a la bujía. 6. Bujía averiada. 7. Agua en el combustible. 8. Nivel de aceite bajo. 9. Mezcla de combustible excesivamente rica. 10. La válvula de admisión se encuentra atorada abierta o cerrada. 11. El motor ha perdido compresión.	1. Gire la válvula de cierre de combustible a la posición ON. 2. Limpie o sustituya el filtro de aire. 3. Sustituya el filtro de combustible. 4. Llene el tanque de combustible. 5. Conecte el cable a la bujía. 6. Sustituya la bujía. 7. Vacíe el tanque de combustible y sustituya con combustible nuevo. 8. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 9. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 10. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 11. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
El motor se para durante el funcionamiento.	1. Sin combustible. 2. Nivel de aceite bajo. 3. Filtro de combustible sucio. 4. Fallo en el motor.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 3. Sustituya el filtro de combustible. 4. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
Falta potencia del motor.	1. La carga es muy alta. 2. Filtro de aire sucio. 3. Filtro de combustible sucio. 4. El motor necesita mantenimiento.	1. Reduzca la carga (vea ”No sobrecargue el generador”). 2. Limpie o sustituya el filtro de aire. 3. Sustituya el filtro de combustible. 4. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.
El motor ”ratea” o falla.	1. El carburador tiene una mezcla muy rica o muy pobre. 2. Filtro de combustible sucio. 3. ¿El gobernador está desajustado?	1. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado. 2. Sustituya el filtro de combustible. 3. Comuníquese con un Taller de servicio autorizado.

5.2 — Piezas de servicio de repuesto

Descripción	Núm. de pieza
Aceite (cuarto de gal.)	0G0752
Bujía	0G84420101
Filtro de aire	0G84420151
Filtro de combustible	0H1326
Batería	0G9449
Fusible de batería	0K3029
Supresor de chispas (California únicamente)	0K3857
Kit de mantenimiento	005777-0

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Pieza Núm. 0K3177 Rev C 12/08/14
© Generac Power Systems, Inc. Todos los derechos reservados
Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso.
No se permite la reproducción bajo ninguna forma sin previo
consentimiento escrito de Generac Power Systems, Inc.

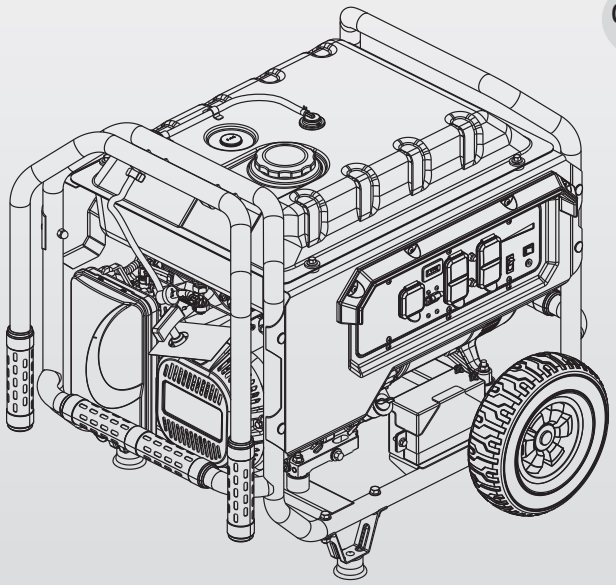
Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
generac.com

GENERAC®

Manuel du propriétaire

Générateur portatif de série XT8000E

GARANTIE LIMITÉE DE 2 ANS



USA ENGINEERED & BUILT

⚠ DANGER!

⚠ **NON DESTINÉ POUR DES APPLICATIONS DE MAINTIEN DES FONCTIONS VITALES CRITIQUES.**

⚠ **GAZ D'ÉCHAPPEMENT MORTELS! UTILISEZ CET APPAREIL UNIQUEMENT À L'EXTÉRIEUR, LOIN DES FENÊTRES, PORTES ET ÉVENTS!**

⚠ **CONSERVEZ CE MANUEL. Fournissez ce manuel à tous les opérateurs du générateur.**

LOWE'S
SERVICE ADVANTAGE
Entretien / Réparation / Service / Plans de garantie prolongée
1-888-77LOWES
Accessible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, 365 jours par année pour joindre le service de dépannage ou pour prendre rendez-vous.
© 2008 par Lowe's. Tous droits réservés. Lowe's et le motif du pignon sont des marques de commerce enregistrées de LF, LLC.

Consultez toute la documentation appropriée.
Ce manuel doit rester avec l'appareil.

AVERTISSEMENT!

California Proposition 65

L'échappement du moteur et certains de ses composants sont reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproducteurs.

AVERTISSEMENT!

California Proposition 65

Ce produit contient ou émet des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproducteurs.

Table des matières

Renseignements sur l'appareil iii

Foire aux questions iv

Section 1 Sécurité 1
1.1 Lire ce manuel au complet 1
1.2 Règles de sécurité 1

Section 2 Information générale 5
2.1 Désemballage 5
2.2 Assemblage 5
2.3 Informations relatives aux émissions 6
2.4 Caractéristiques techniques du produit 7
2.5 Connaître le générateur 7
2.6 Avant de démarrer le générateur 10

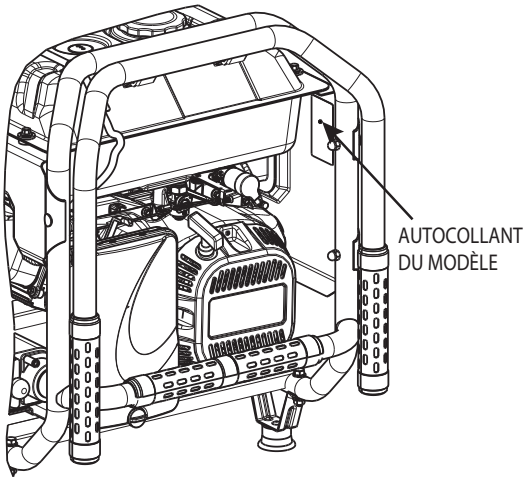
Section 3 Fonctionnement 13
3.1 Mode d'emploi du générateur 13
3.2 Charges du générateur 14
3.3 Guide de référence des puissances électriques 14
3.4 Démarrer le générateur (démarrage électrique) 14
3.5 Démarrer le générateur (démarrage manuel/ à lanceur à rappel) 15
3.6 Arrêter le générateur 15
3.7 Système d'arrêt en cas de niveau d'huile bas 15

Section 4 Entretien 17
4.1 Recommandations générales 17
4.2 Nettoyage du générateur 17
4.3 Périodicité d'entretien 17
4.4 Entreposage du générateur 22

Section 5 Guide de dépannage 23
5.1 Dépannage 23
5.2 Pièces de rechange 24

Renseignements sur l'appareil

Utilisez cette page pour enregistrer des informations importantes au sujet de votre générateur.



Prenez note des informations relevées sur la plaque signalétique de votre appareil sur cette page. L'emplacement de la plaque signalétique de l'appareil est indiqué ici.

Lorsque vous communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé pour des pièces ou une réparation, informez-le toujours du numéro de modèle et du numéro de série de l'appareil.

NO DE MODÈLE :	
NO DE SÉRIE :	

Fonctionnement et entretien : En effectuent l'entretien et en apportant les soins appropriés au générateur, vous réduisez les problèmes et les coûts d'utilisation au minimum. L'opérateur a la responsabilité d'effectuer toutes les vérifications de sécurité afin de s'assurer que tout l'entretien permettant une utilisation sécuritaire est effectué rapidement, et de faire vérifier l'équipement périodiquement par un fournisseur de services d'entretien agréé. L'entretien normal, la réparation et le remplacement des pièces sont la responsabilité du propriétaire ou de l'opérateur et, à ce titre, ne sont pas considérés comme des défauts de matériaux ou de fabrication en vertu des conditions de la garantie. Les habitudes de fonctionnement et les méthodes d'utilisation individuelles peuvent entraîner un entretien ou des réparations supplémentaires.

Lorsque le générateur requiert un entretien ou une réparation, veuillez communiquer avec un fournisseur de services d'entretien agréé LOWES pour de l'assistance. Les techniciens en entretien et en réparation agréés sont formés en usine et peuvent répondre à tous les besoins en entretien et en réparation.

Foire aux questions

Q : Quelle sorte d'huile puis-je utiliser si je dois faire fonctionner mon générateur et qu'il ne me reste plus d'huile de la sorte recommandée?

R : En cas d'urgence, une huile classée SH, SJ, SK, CF-4, CG-4, ILSAC, GF-1, GF-2 ou GF-4 par l'API peut être utilisée. Il peut s'agir d'une huile minérale, semi-synthétique ou synthétique. Les indices de viscosité suivants sont acceptables : SAE 5W-30, 10W-30, 10W-40, 20W-50, 30 et 40.
Dès que possible, remplacez l'huile par une huile Generac véritable, conformément aux recommandations du manuel du propriétaire.

Q : À quelle fréquence dois-je charger la batterie du générateur?

R : Si le démarreur n'arrive pas à faire tourner le moteur, chargez la batterie à l'aide du chargeur fourni avec votre générateur. Le chargeur ne doit pas rester branché durant plus de 48 heures. Les procédures de chargement à suivre sont décrites dans la section ***Chargement de la batterie*** de ce manuel du propriétaire.

Q : Quel est le carburant approprié?

R : Il est recommandé d'utiliser de l'essence ordinaire SANS PLOMB. N'utilisez pas d'essence avec une concentration d'éthanol supérieure à 10 %. N'utilisez pas d'essence E85 et ne mélangez pas d'huile avec l'essence. Vous pouvez utiliser du carburant SUPER, mais ce n'est pas nécessaire.

Q : Que signifient les points de couleur bleus et rouges sur les prises de la rallonge?

R : Les prises de la rallonge présentent des points rouges et bleus à leurs extrémités. Ils indiquent qu'il est nécessaire d'équilibrer les charges sur le générateur au moment d'ajouter des appareils électriques. Par exemple, si vous ajoutez deux appareils électriques, branchez-en un dans une prise rouge et un autre dans une prise bleue plutôt que de les brancher tous les deux dans des prises rouges ou bleues. Ainsi, les charges appliquées au générateur seront mieux équilibrées.

Q : Que faut-il faire avec le carburant avant un entreposage prolongé?

R : Commencez par traiter le carburant restant dans le réservoir avec un stabilisant vendu dans les commerces. Ensuite, le carburant pourra soit être vidangé, soit être laissé dans le réservoir après avoir subi les procédures de traitement appropriées. Lorsque vous travaillez avec de l'essence inflammable, respectez toutes les mises en garde et tous les avertissements contenus dans ce manuel du propriétaire. Les sections sur l'***entreposage du générateur et sur l'entreposage à long terme*** décrivent les procédures d'entreposage appropriées, incluant le traitement d'entreposage du carburant.

Q : Puis-je faire fonctionner le générateur sous la pluie?

R : Les générateurs portatifs ne doivent jamais fonctionner dans un espace clos. Cependant, ils sont conçus pour une utilisation dans des conditions météorologiques extrêmes et il est préférable que les parties électroniques sensibles soient protégées de la pluie ou de la neige directe par une sorte de couverture ouverte. Un abri d'auto, un auvent de bateau avec quatre côtés ouverts ou une bâche accrochée à un arbre constituent de bonnes solutions. Il est très important de fournir une ventilation adéquate au générateur. Pour cette raison, il est nécessaire de laisser un espace libre d'au moins 5 pieds entre la protection, quelle qu'elle soit, et tous les côtés du générateur, incluant le dessus de l'appareil, pendant son fonctionnement. En l'absence de protection, l'appareil peut être utilisé sous la pluie ou la neige, préférablement avec le silencieux dirigé dans le sens opposé de celui d'où vient le vent, la neige ou la pluie. En outre, pour qu'il ne s'use pas inutilement, le générateur portatif doit être entreposé à l'intérieur lorsqu'il n'est pas utilisé. **PRENEZ NOTE** que le générateur ne doit **JAMAIS** être utilisé dans quelque espace clos que ce soit, incluant, de manière non exclusive, une remise, une maison, un garage, une remorque ou un véhicule, même si les portes sont laissées ouvertes, car cela pourrait endommager le moteur et provoquer un sérieux risque d'incendie et d'intoxication au monoxyde de carbone.

Q : Comment puis-je régler le jeu des soupapes?

R : Le réglage du jeu des soupapes est d'une importance capitale pour le bon fonctionnement du moteur et nécessite des outils et une formation appropriés. Les instructions à ce sujet se trouvent dans la section ***Réglage du jeu des soupapes*** de ce manuel. Cependant, si vous n'êtes pas à l'aise pour effectuer cette procédure d'entretien, demandez à votre fournisseur de la faire à la fréquence spécifiée.

Q : Pendant combien de temps puis-je faire fonctionner le générateur? A-t-il besoin de se « reposer »?

R : Votre générateur peut fonctionner presque sans interruption. Le plus important est de garder un niveau d'huile adéquat. Chaque fois que vous ajoutez du carburant, éteignez le générateur et vérifiez le niveau d'huile. Si nécessaire, ajoutez de l'huile afin que le niveau atteigne la marque supérieure sur la jauge. Reportez-vous aux sections *Vérification du niveau d'huile* et *Ajout de carburant* pour lire les instructions sur l'ajout d'huile et de carburant.

Q : Dois-je faire quelque chose de particulier ou débrancher mes appareils électriques avant d'éteindre le générateur?

R : Oui, vous devez enlever toutes les charges AVANT d'éteindre le générateur. Pour ce faire, éteignez tous les appareils, lumières et objets alimentés par le générateur. Ensuite, débranchez-les des prises du générateur, laissez le générateur refroidir et éteignez le générateur. N'éteignez JAMAIS le générateur pendant que des charges sont appliquées. Reportez-vous à la section *Charges du générateur* du manuel du propriétaire pour lire les instructions complètes sur la manière d'ajouter et d'enlever des appareils électriques.

Q : La batterie du générateur n'accepte plus de charge. Quelle est la procédure à suivre pour remplacer la batterie?

R : La procédure à suivre est expliquée dans la section ***Remplacement de la batterie*** de ce manuel du propriétaire.

Q : Si le générateur est utilisé pendant une panne, comment puis-je connecter ou déconnecter des appareils électriques?

R : Ne démarrez et n'arrêtez JAMAIS le moteur du générateur lorsque des appareils électriques sont branchés dans le générateur ET que ces appareils sont sous tension. Il est important que les appareils électriques allumés ne soient PAS connectés au générateur avant son fonctionnement.

- Lorsque le générateur est ÉTEINT, ne connectez que des appareils électriques qui sont également ÉTEINTS.
  Le générateur ne doit jamais être démarré ou arrêté lorsque des appareils qui consomment de l'électricité sont connectés.
- Lorsque le générateur est ALLUMÉ, vous pouvez connecter des appareils électriques ALLUMÉS ou ÉTEINTS.

Q : L'horomètre indique qu'il est temps d'effectuer l'entretien du filtre à air. Une fois l'entretien effectué, est-il nécessaire de faire quoi que ce soit avec l'horomètre?

R : L'horomètre avise le propriétaire sans arrêt à partir d'une heure avant le moment où l'entretien doit être effectué et jusqu'à une heure après ce moment. Changements d'huile (toutes les 100 heures) ou entretien du filtre à air (toutes les 200 heures). Alors que les heures de fonctionnement continueront de s'accumuler, l'horomètre se réinitialisera automatiquement jusqu'à ce que le prochain intervalle de 100 ou 200 heures soit atteint. Pour plus de renseignements, voir la section ***Horomètre***. Certains générateurs sont équipés d'un bouton de réinitialisation qui permet à l'opérateur de se déplacer entre les intervalles et de réinitialiser ceux-ci en maintenant le bouton enfoncé pendant 9 secondes. REMARQUE : ce ne sont pas tous les modèles de générateurs qui sont équipés d'un tel bouton de réinitialisation.

Page laissée en blanc intentionnellement.

Section 1 Sécurité

Nous vous remercions d'avoir acheté ce modèle de Generac Power Systems, Inc. Il s'agit d'un modèle de générateur compact, haute performance, refroidi par air et entraîné par moteur, conçu de manière à fournir l'électricité nécessaire pour faire fonctionner des charges électriques là où le réseau public n'est pas accessible ou lors d'une panne de courant du réseau public.

1.1 — Lire ce manuel au complet

Si vous ne comprenez pas une partie du manuel, veuillez communiquer avec le fournisseur agréé le plus proche afin d'obtenir les procédures de démarrage, d'utilisation et d'entretien.

L'opérateur est responsable de faire une utilisation appropriée et sécuritaire de cet équipement. Nous recommandons vivement à l'opérateur de lire ce manuel et de bien comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'équipement. Nous recommandons aussi vivement que les autres utilisateurs soient formés pour pouvoir démarrer et faire fonctionner correctement l'appareil. Cela les prépare au cas où ils devraient faire fonctionner l'équipement en cas d'urgence.

Le générateur peut être utilisé de manière sécuritaire, efficace et fiable seulement s'il est installé, utilisé et entretenu correctement. Avant d'utiliser ou de faire l'entretien de ce générateur :

- Familiarisez-vous avec tous les codes et règlements locaux, provinciaux et nationaux et conformez-vous-y strictement.
- Étudiez attentivement tous les avertissements se trouvant dans ce manuel et sur le produit.

Familiarisez-vous avec ce manuel et avec l'appareil.

Le fabricant ne peut pas anticiper toutes les circonstances possibles pouvant être source de danger. Les avertissements de ce manuel, ainsi que ceux qui se trouvent sur les étiquettes et les autocollants fixés sur l'appareil ne préviennent pas tous les risques. Si vous utilisez une procédure, une méthode de travail ou une technique d'utilisation n'étant pas spécifiquement recommandée par le fabricant, veuillez vous assurer de sa sécurité pour les autres. Assurez-vous également que la procédure, la méthode de travail ou la technique d'utilisation ne fait pas en sorte que le générateur devienne non sécuritaire.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT SONT BASÉES SUR DES APPAREILS EN PRODUCTION AU MOMENT DE LA PUBLICATION. GENERAC SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER CE MANUEL À TOUT MOMENT.

Conservez ces consignes pour consultation future. Si vous prêtez cet appareil à quelqu'un, veillez TOUJOURS à lui prêter également ces instructions.

1.2 — Règles de sécurité

Des encarts DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et REMARQUE apparaissent ponctuellement dans cette publication ainsi que sur les étiquettes et autocollants fixés sur le générateur pour attirer l'attention du personnel sur des consignes propres à certaines opérations pouvant présenter des risques si elles sont réalisées de manière incorrecte ou inattentive. Respectez-les à la lettre. Voici leur définition :

⚠ DANGER!

INDIQUE UNE SITUATION OU UNE ACTION DANGEREUSE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, ENTRAÎNERA LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES.

⚠ ATTENTION!

Indique une situation ou une action dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT!

Indique une situation ou une action dangereuse qui, si elle ne peut être évitée, risque d'entraîner des blessures légères ou moyennement graves.

REMARQUE :

Les remarques contiennent des informations supplémentaires importantes à propos des procédures et sont intégrées au corps du texte de ce manuel.

Ces avertissements en matière de sécurité ne peuvent éliminer les dangers qu'ils décrivent. Le bon sens et un respect strict des consignes sont essentiels afin de prévenir les accidents lors de l'utilisation ou de l'entretien de l'équipement.

Quatre symboles de sécurité communément utilisés accompagnent les encarts **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **MISE EN GARDE**. Voici les informations indiquées par chacun de ceux-ci :

⚠ **Ce symbole fournit des informations de sécurité importantes qui, si elles ne sont pas suivies, pourraient mettre en danger la sécurité des personnes ou les biens d'autrui.**

Ce symbole indique un risque potentiel d'explosion.

Ce symbole indique un risque potentiel d'incendie.

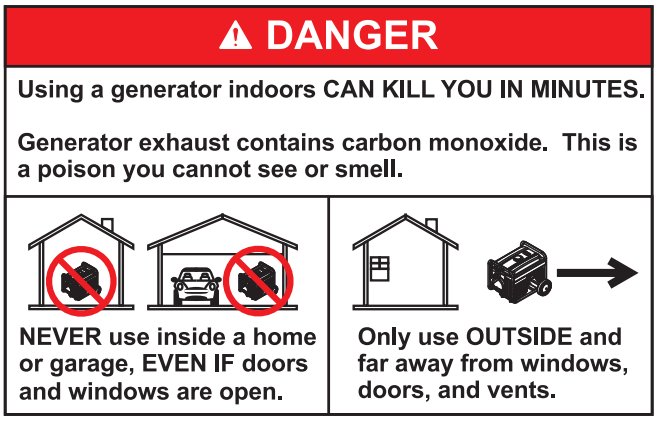
Ce symbole indique un risque potentiel de décharge électrique.

1.2.1 — Risques généraux

- Ne faites JAMAIS fonctionner cet appareil dans un espace clos, dans un véhicule ou à l'intérieur, MÊME SI les portes et fenêtres sont ouvertes.
- Pour des raisons de sécurité, le fabricant recommande que l'entretien de cet équipement soit effectué par un fournisseur agréé. Inspectez régulièrement le générateur et communiquez avec le fournisseur agréé le plus proche pour les pièces nécessitant une réparation ou un remplacement.
- Ne faites fonctionner le générateur que sur une surface de niveau et dans un lieu où il ne sera pas exposé à l'humidité excessive, à la saleté, à la poussière ou à des vapeurs corrosives.
- Gardez les mains, les pieds, les vêtements, etc., loin des courroies d'entraînement, des ventilateurs et des autres pièces mobiles. N'enlevez jamais les grilles de protection ou les écrans protecteurs des ventilateurs pendant le fonctionnement de l'appareil.
- Certaines pièces du générateur deviennent extrêmement chaudes pendant son fonctionnement. Pour éviter des brûlures sévères, tenez-vous à l'écart du générateur jusqu'à son refroidissement.
- Ne faites PAS fonctionner le générateur sous la pluie.
- Ne modifiez pas la construction du générateur et ne changez pas les commandes, car cela pourrait entraîner des conditions d'utilisation dangereuses.
- Ne faites jamais démarrer ou arrêter cet appareil lorsque des charges électriques sont connectées aux prises ET que les appareils connectés sont sous tension. Démarrez le moteur et laissez-le se stabiliser avant de connecter des charges électriques. Déconnectez toutes les charges électriques avant d'arrêter le générateur.
- N'insérez pas d'objets à travers les fentes de refroidissement de l'appareil.
- Restez vigilant en tout temps pendant l'entretien ou la réparation de cet appareil. Ne travaillez jamais sur l'équipement en cas de fatigue physique ou mentale.
- N'utilisez jamais le générateur ni aucune de ses parties en guise de marchepied. Mettre un pied sur l'appareil peut exercer une contrainte sur les pièces et les briser et peut entraîner des conditions d'utilisation dangereuses en raison de fuites de gaz d'échappement, de carburant, d'huile, etc.

1.2.2 — Échappement et emplacement des risques

Ne faites jamais fonctionner le générateur dans un lieu clos ou à l'intérieur! N'utilisez JAMAIS le générateur à l'intérieur de la maison, dans un véhicule ou dans un endroit partiellement clos comme un garage, MÊME SI les portes et fenêtres sont ouvertes! Utilisez le générateur SEULEMENT à l'extérieur, à l'écart des fenêtres ouvertes, des portes et des conduits d'aération et dans un endroit où les gaz d'échappement mortels ne peuvent s'accumuler.



- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz que vous ne pouvez ni voir ni sentir. Ce gaz dangereux, s'il est respiré à des concentrations suffisantes, peut provoquer une perte de conscience ou même la mort.
- Un flux continu d'air de refroidissement et une ventilation adéquate sont essentiels pour le bon fonctionnement du générateur. Ne modifiez pas l'installation ou ne permettez pas le blocage, même partiel, des dispositifs de ventilation, puisque cela peut sérieusement nuire au bon fonctionnement du générateur. Le générateur DOIT être utilisé à l'extérieur.
- Ce système d'échappement doit être entretenu convenablement. Ne faites rien qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non conforme aux normes ou aux codes locaux.
- Utilisez toujours un avertisseur de monoxyde de carbone à pile à l'intérieur, installé conformément aux instructions du fabricant.
- Si vous commencez à vous sentir mal, étourdi ou faible après le fonctionnement du générateur, déplacez-vous à l'air frais IMMÉDIATEMENT. Consultez un médecin, car il est possible que vous soyez victime d'une intoxication au monoxyde de carbone.

1.2.3 — Risques électriques

- Pendant son fonctionnement, le générateur produit des tensions dangereusement élevées. Pendant que l'appareil est en marche, évitez tout contact avec les fils dénudés, les bornes, les connexions, etc., même sur l'équipement connecté au générateur. Assurez-vous que tous les couvercles, les protections et les barrières appropriés sont en place avant d'utiliser le générateur.
- Ne touchez jamais un appareil ou un cordon électrique en étant debout sur un sol mouillé, pieds nus ou avec les mains ou les pieds mouillés. **UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE DANGEREUSE PEUT SE PRODUIRE.**
- Le National Electrical Code (NEC) exige que le cadre et les pièces externes électriquement conductrices du générateur soient reliés à une mise à la terre réglementaire. Les codes de l'électricité locaux peuvent aussi exiger que le générateur soit mis à la terre de façon appropriée. Consultez un électricien de votre région pour connaître les exigences qui s'y appliquent en matière de mise à la terre.
- Dans tout lieu humide ou à forte conductivité (comme les terrasses en métal ou les ouvrages métalliques), utilisez un disjoncteur de fuite à la terre.
- N'utilisez pas de cordons d'alimentation amovibles usés, dénudés, effilochés ou endommagés de quelque manière que ce soit avec le générateur.
- Avant d'effectuer tout entretien sur le générateur, déconnectez la batterie de démarrage du moteur (si le modèle en est équipé) afin de prévenir un démarrage accidentel. Déconnectez le câble de la borne de la batterie marquée comme NÉGATIVE, NEG ou (–) en premier. Reconnectez ce câble en dernier.
- En cas d'accident causé par une décharge électrique, coupez immédiatement la source d'énergie électrique. Si cela n'est pas possible, essayez de libérer la victime du conducteur sous tension. **ÉVITEZ TOUT CONTACT DIRECT AVEC LA VICTIME.** Utilisez un outil non conducteur, comme une corde ou une planche, pour libérer la victime du conducteur sous tension. Si la victime est inconsciente, administrez-lui les premiers soins et obtenez une aide médicale immédiate.

1.2.4 — Risques d'incendie

- L'essence est une substance hautement INFLAMMABLE et ses vapeurs sont EXPLOSIVES. Ne laissez personne fumer à proximité pendant que vous manipulez de l'essence et tenez-vous loin des flammes nues, des étincelles et de la chaleur.
- N'ajoutez jamais de carburant pendant que l'appareil fonctionne ou lorsqu'il est chaud. Laissez refroidir complètement le moteur avant d'ajouter du carburant.
- **Ne remplissez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur.** Conformez-vous à toutes les lois relatives à l'entreposage et à la manipulation de l'essence.
- **Ne remplissez jamais le réservoir de carburant à ras bord. Laissez toujours de l'espace pour l'expansion du carburant.** Si le réservoir est trop rempli, le carburant pourrait déborder sur un moteur chaud et provoquer un INCENDIE ou une EXPLOSION. Lorsque le réservoir contient du carburant, n'entreposez jamais le générateur dans un lieu où les vapeurs d'essence pourraient atteindre une flamme nue, une étincelle ou une veilleuse (comme celles que l'on retrouve sur les appareils de chauffage, les chauffe-eau et les sèche-linge). Cela pourrait provoquer un INCENDIE ou une EXPLOSION. Laissez refroidir complètement l'appareil avant de l'entreposer.
- Essuyez immédiatement tout déversement de carburant ou d'huile. Assurez-vous de ne laisser aucune matière combustible sur le générateur ou à proximité de celui-ci. Gardez la zone entourant le générateur propre et exempte de débris et gardez un espace libre de cinq (5) pieds de chaque côté pour permettre une bonne ventilation du générateur.
- N'insérez pas d'objets à travers les fentes de refroidissement de l'appareil.
- **Ne faites jamais** fonctionner le générateur lorsque les appareils électriques qui y sont connectés surchauffent, lorsqu'il y a des pertes d'électricité, lorsque le moteur ou le générateur produit des étincelles ou lorsque des flammes ou de la fumée se dégagent pendant le fonctionnement de l'appareil.
- Gardez un extincteur près du générateur à tout moment.

REMARQUE :

Seuls les modèles California CARB sont équipés d'un silencieux pare-étincelles. Pour que le pare-étincelles fonctionne de manière efficace, le propriétaire ou l'opérateur doit entretenir celui-ci correctement. Dans l'État de Californie, un pare-étincelles est requis par la loi (section 4442 du Code des ressources publiques). Des lois semblables pourraient être en vigueur dans d'autres États. Les lois fédérales s'appliquent sur les terrains sous juridiction fédérale.

1.2.5 — Index des normes

1. National Fire Protection Association (NFPA) 70 : NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC), consultable au www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (NFPA) 5000 : BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE, consultable au www.nfpa.org
3. International Building Code, consultable au www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook, consultable au 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, consultable au www.asabe.org, American Society of Agricultural & Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085

Cette liste n'est pas exhaustive. Vérifiez auprès d'une autorité compétente s'il existe des codes et des normes locales qui pourraient s'appliquer à votre juridiction.

Page laissée en blanc intentionnellement.

Section 2 Information générale

2.1 — DÉSEMBALLAGE

- Retirez tout le matériel d'emballage.
- Retirez les articles séparés.
- Retirez le générateur de la boîte.

2.1.1 — Documents et accessoires (non illustrés)

Vérifiez l'ensemble du contenu. Si des pièces manquent ou sont endommagées, appelez au 1-888-77LOWES.

- Carte d'enregistrement du produit
- Feuilles de garantie et d'émissions
- 1 - Manuel du propriétaire
- 1 - Pinte d'huile - SAE 30W
- 1 - Rallonge de 20 pi
- 1 - Chargeur de batterie
- 1 - Entonnoir à huile

2.1.2 — Pièces de quincaillerie

- 1 - Sachet de quincaillerie (contenant les articles suivants) :
  - — 2 - Goupilles fendues (A)
  - — 2 - Rondelles (B)
  - — 2 - Roues increvables (C)
  - — 2 - Goupilles d'essieux (D)
  - — 2 - Assemblages du pied du cadre (E)
  - — 4 - Écrous hexagonaux à embase (M8) (F)
  - — 4 - Boulons à tête hexagonale (M8) (G)
  - — 1 - Joint statique (H)
  - — 1 - Protecteur (J)
  - — 4 - Vis creuses (4 mm) (K)
  - — 1 - Assemblage de la poignée (L) (ne se trouve pas dans le sac de quincaillerie)
  - — 2 - Boulons à tête hexagonale (M8 X 55 mm) (M)
  - — 4 - Rondelles, nylon (N)
  - — 2 - Écrous, verrou hexagonal (P)
  - — 1 - Clé hexagonale à tête hexagonale (4 mm) (non illustrée)

2.2 — ASSEMBLAGE

Le générateur requiert un certain assemblage avant son utilisation. Si des problèmes surviennent pendant l'assemblage du générateur, appelez au 1-888-77LOWES.

2.2.1 — Outils requis

- — 1 - Clé à cliquet
- — 1 - Prise de 13 mm
- — 2 - Clés de 8 mm
- — 1 - Clé de 13 mm
- — 1 - Pinces à bec effilé

2.2.2 — Installation des roues

REMARQUE :

Les roues ne sont pas conçues pour être utilisées dans la rue.

1. Installez les roues de la façon suivante (figure 2-1):
   - — Faites passer la goupille d'essieu à travers la roue, le support à roue sur le cadre et une rondelle plate de 0,625 po.
   - — Insérez les goupilles fendues dans la goupille d'essieu. Utilisez les pinces à bec effilé pour les déplier et les bloquer en place.

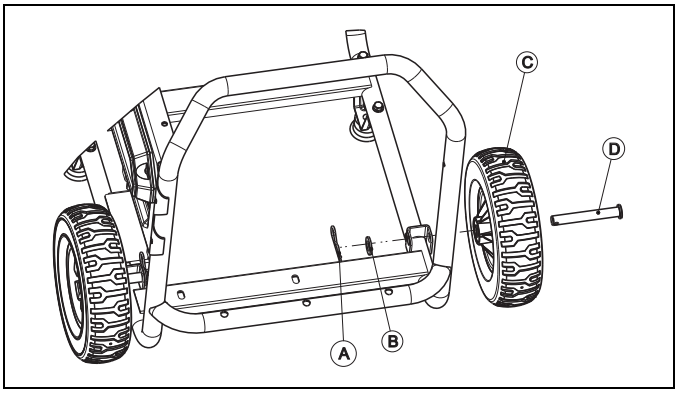


Figure 2-1. Assemblage des roues

2.2.3 — Installation du pied du cadre et du protecteur

2. Installez les assemblages du pied du cadre comme indiqué (figure 2-2).
   - — Faites glisser les boulons à tête hexagonale M8 dans les trous du longeron du châssis.
   - — Faites glisser le pied du cadre sur les boulons à tête hexagonale. Ensuite, installez les écrous hexagonaux à embase. Serrez-les fermement à l'aide d'un cliquet, d'une prise de 13 mm et d'une clé de 13 mm.

3. Installez le joint statique et le protecteur (figure 2-2).
   - — Mettez le joint statique et le protecteur en place contre l'ouverture du panneau latéral. Tout en maintenant le joint statique et le protecteur, installez les quatre vis de fixation. Attendez d'avoir installé toutes les vis avant de les serrer. Puis, serrez-les fermement à l'aide de la clé hexagonale 4 mm (fournie).

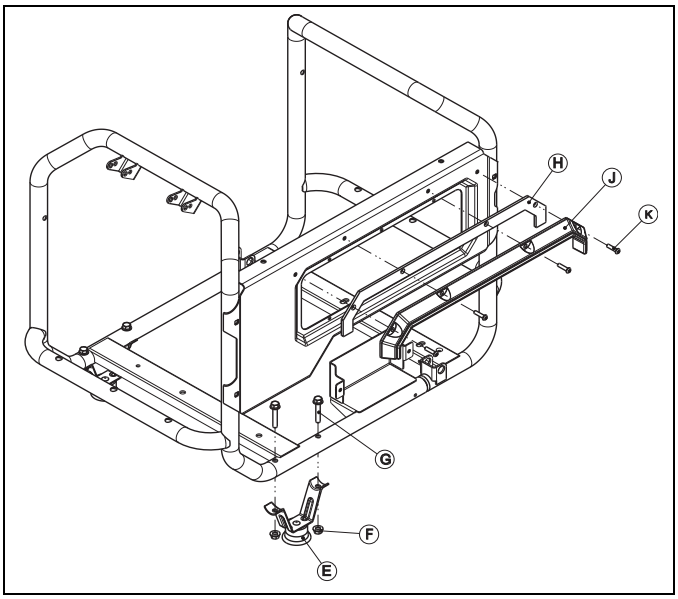


Figure 2-2. Protecteur et assemblages du pied du cadre

2.2.4 — Installation de la poignée

1. Placez les supports de la poignée entre les languettes du cadre, comme illustré. Placez une rondelle plate à l'intérieur de chaque languette du cadre (figure 2-3).
2. Faites glisser les boulons à travers les supports de la poignée, les rondelles et les languettes.
3. Placez un écrou sur chaque boulon et serrez-les fermement à l'aide d'un cliquet, d'une prise de 13 mm et d'une clé de 13 mm.

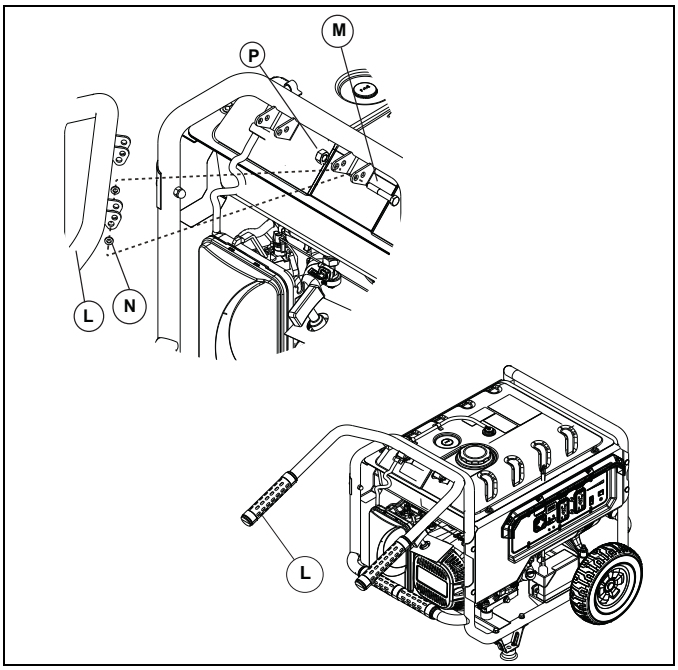


Figure 2-3. Poignée

2.2.5 — Câbles de batterie

REMARQUE :

La batterie fournie avec le générateur est complètement chargée. Les câbles positif et négatif ne sont PAS branchés et doivent être attachés avant le fonctionnement.

Le câble NÉGATIF (noir) (-) de la batterie doit :

1. **Toujours être DÉBRANCHÉ EN PREMIER.**
2. **Toujours être BRANCHÉ EN DERNIER.**

Utilisez deux clés de 8 mm pour serrer la quincaillerie de la batterie.

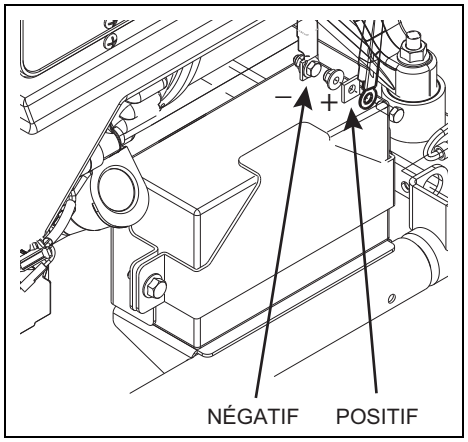


Figure 2-4. Raccordements de la batterie

REMARQUE :

Une batterie peut perdre une partie de sa charge lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant de longues périodes de temps. Si la batterie n'est pas en mesure de faire tourner le moteur, branchez le chargeur 12 V inclus dans la boîte d'accessoires (voir Chargement de la batterie à la section 4 : Entretien). LA BATTERIE NE SE CHARGE PAS LORSQUE LE GÉNÉRATEUR FONCTIONNE.

2.3 — INFORMATIONS RELATIVES AUX ÉMISSIONS

L'Agence de protection de l'environnement (et le Comité des ressources de l'air de la Californie pour les générateurs certifiés selon les normes CA) exige que ce générateur soit conforme aux normes d'émissions d'échappement et par évaporation. Identifiez l'étiquette contenant les informations au sujet de la conformité aux normes d'émissions apposée sur le moteur pour déterminer quelles sont les normes rencontrées par le générateur et quelle est la garantie applicable. Ce générateur est certifié pour fonctionner à l'essence. Le système de contrôle des émissions comprend les composantes suivantes (le cas échéant) :

- Système d'induction d'air
  - — Tuyau d'adduction / Collecteur
  - — Filtre à air

- Circuit d'alimentation
  - — Assemblage carburateur/mélangeur
  - — Régulateur de carburant
- Système d'allumage
  - — Bougie
  - — Module d'allumage
- Système d'échappement
  - — Collecteur d'échappement
  - — Silencieux
  - — Robinet d'air comprimé
  - — Catalyseur

2.4 — CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

2.4.1 — Caractéristiques techniques du générateur

Puissance nominale ..... 8 kW
Puissance de surtension ..... 10 kW
Tension nominale c.a. 120/240
Charge nominale c.a.
Courant à 240 V ..... 33,3 A**
Courant à 120 V ..... 66,6 A**
Fréquence nominale ..... 60 Hz à 3600 tr/min
Phase ..... Monophasée
Plage de températures d'utilisation .... -17 °C (0 °F) à 43 °C (110 °F)*

* Plage de températures d'utilisation : -18 °C (0 °F) à 40 °C (104 °F) Lorsqu'il est utilisé à plus de 25 °C (77 °C), il peut y avoir une diminution de la puissance du moteur.

** La puissance et le courant maximaux peuvent être limités par des facteurs tels que la teneur en BTU du carburant, la température ambiante, l'altitude, l'état du moteur, etc. La puissance maximale diminue d'environ 3,5 % pour chaque 1000 pieds au-dessus du niveau de la mer; à partir d'une température ambiante de 16 °C (60 °F), elle diminue aussi d'environ 1 % pour chaque -12,2 °C (10 °F).

2.4.2 — Caractéristiques techniques du moteur

Cylindrée ..... 420 cm^3
Type de bougie ..... Champion N9YC
Écartement des électrodes ..... 0,70-0,80 mm
..... (0,028-0,031 po)
Capacité d'essence ..... 28,4 litres/7,5 gallons
Type d'huile ..... voir la section 2.6.1
Capacité d'huile ..... 1 litre (1,06 pinte)
Durée de fonctionnement à demi-charge ..... 11 heures

2.5 — CONNAÎTRE LE GÉNÉRATEUR

Comparez le générateur aux figures 2-5 à 2-7 afin de vous familiariser avec l'emplacement des diverses commandes et différents ajustements.

Veuillez lire le manuel du propriétaire et les règles de sécurité avant d'utiliser ce générateur.

1. **Prise à verrouillage de 120/240 V c.a., 30 A** – Fournit une alimentation électrique de 120 ou 240 V c.a., 30 A pour une utilisation monophasée, un éclairage électrique de 60 Hz, pour l'appareil, l'outil et les charges de moteur.
2. **Horomètre** - Effectue le suivi des heures d'utilisation pour le programme d'entretien périodique.
3. **Disjoncteurs (c.a.)**Un disjoncteur bipolaire sert à protéger la puissance de sortie assignée de la prise à verrouillage de 30 A. Chaque prise de courant double est fournie avec un disjoncteur à réarmement de type bouton-poussoir afin d'assurer une protection contre les surcharges électriques.
4. **Prises de courant doubles de 120 V c.a., 20 A, avec disjoncteur de fuite à la terre** – Fournit une alimentation électrique de 120 V c.a., 20 A pour une utilisation monophasée, un éclairage électrique de 60 Hz, pour l'appareil, l'outil et les charges de moteur. Elle fournit également une protection grâce à un disjoncteur de fuite à la terre intégré et complet avec bouton « Test » et « Reset ».
5. **Interrupteur arrêt/marche/démarrer (off/run/start)** – Contrôle le fonctionnement du générateur.
6. **Prise du chargeur de batterie** – Permet de recharger la batterie. Un chargeur de 12 V est inclus. Un fusible monté sur conducteur de 1,5 A situé derrière le tableau de commande protège la batterie pendant la charge.
7. **Barre d'alimentation** – Indique la quantité d'électricité utilisée par le générateur. Chaque section compte pour environ 20 %.
8. **Interrupteur de commande de ralenti** – Fait fonctionner le moteur à régime normal (élevé) en présence d'une charge électrique et réduit automatiquement le moteur à un régime moins élevé en l'absence de charge. Le système peut également être désactivé afin de faire fonctionner le moteur à un régime plus élevé en tout temps.

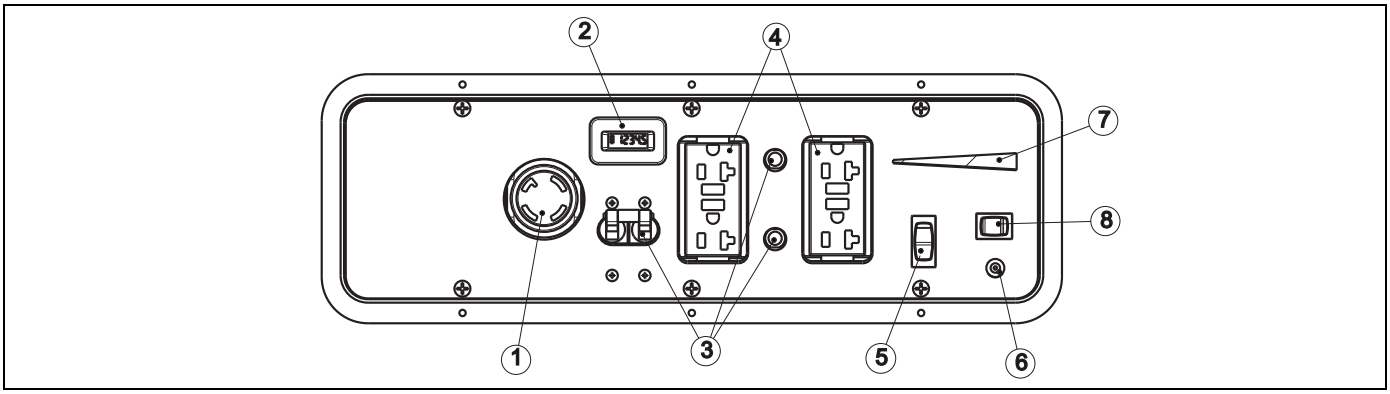


Figure 2-5. Tableau de commande

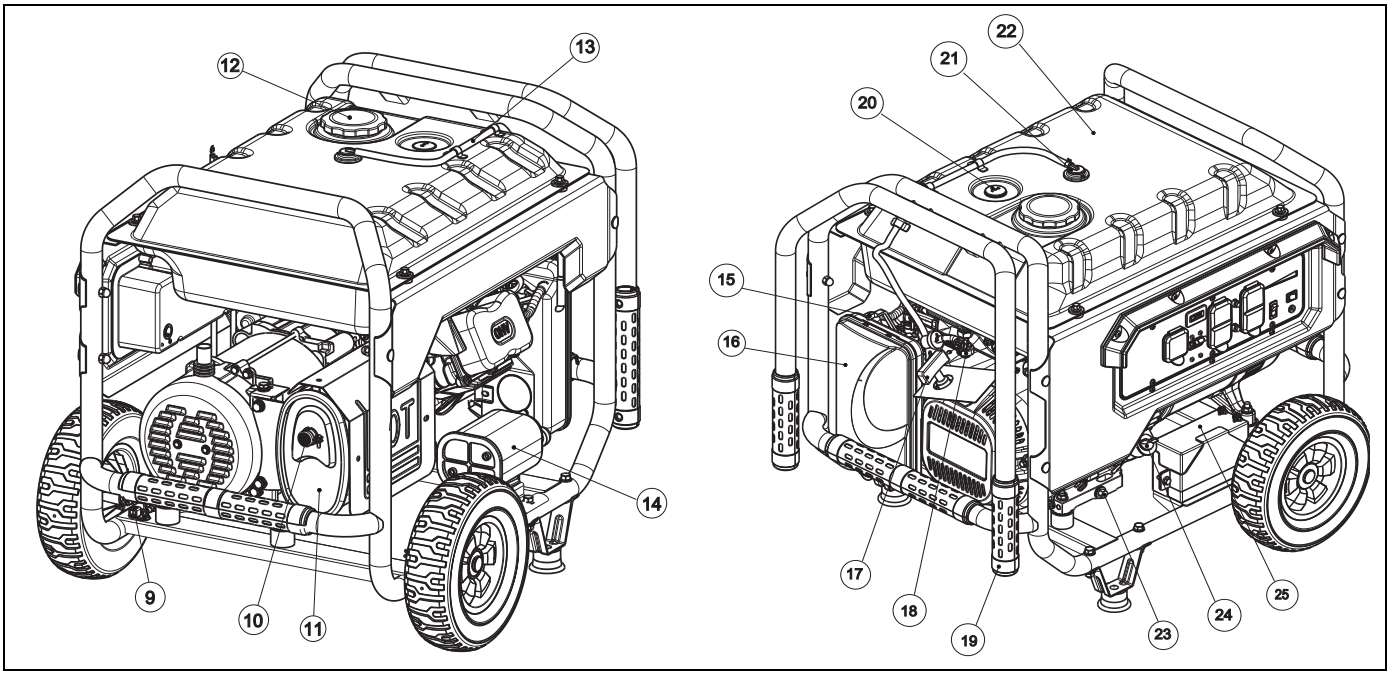


Figure 2-6. Commandes du générateur

9. **Emplacement de mise à la terre -** Pour mettre à la terre le générateur sur une terre approuvée. Consultez la section « Mise à la terre du générateur » pour de plus amples renseignements.
10. **Pare-étincelles -** Réduit les risques d'incendie en retenant les étincelles. (Modèles California CARB seulement)
11. **Silencieux** – Réduit le bruit du moteur.
12. **Bouchon du réservoir de carburant** - À enlever pour remplir le réservoir de carburant.
13. **Tuyau de récupération** - Tube à vapeur situé entre le clapet anti-retournement et le moteur.
14. **Absorbeur de vapeurs d'essence** - Modèles California CARB seulement.
15. **Levier d'étrangleur** - À utiliser lorsque le moteur est démarré à froid.
16. **Filtre à air** – Filtre l'air entrant alors qu'il est tiré dans le moteur.
17. **Lanceur à rappel** – À utiliser pour démarrer le moteur manuellement.
18. **Robinet à carburant** - Ouvre et ferme l'alimentation en carburant.
19. **Poignée** – Utilisée pour transporter le générateur.
20. **Jauge de carburant** - Indique le niveau de carburant dans le réservoir.
21. **Clapet anti-retournement** - Transmet les vapeurs de carburant au moteur.
22. **Réservoir de carburant** - Conserve la réserve de carburant.
23. **Vidange d'huile -** Bouchon de vidange pour enlever l'huile usagée du carter du moteur.
24. **Orifice de remplissage/Jauge d'huile -** Pour vérifier le niveau d'huile et ajouter de l'huile.
25. **Batterie** – Fournit de l'électricité au démarreur électrique.

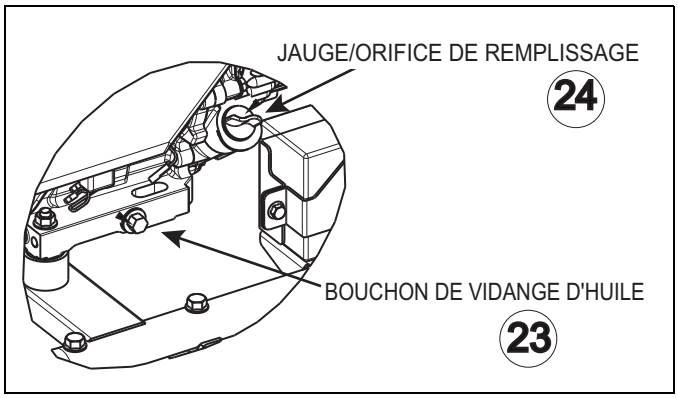


Figure 2-7. Vidange/remplissage d'huile

2.5.1 — Fiches de branchement

2.5.1.1 — Prise de courant double de 120 V c.a., 20 A avec disjoncteur de fuite à la terre

Il s'agit d'une prise de 120 volts protégée contre les surcharges par un disjoncteur à réarmement de type bouton-poussoir de 20 A (figure 2-8). Utilisez chaque prise pour alimenter des charges électriques de 120 V c.a., monophasées, 60 Hz nécessitant jusqu'à un total combiné de 2 400 watts (2,4 kW) ou 20 A de courant. Utilisez seulement des cordons à 3 fils de haute qualité, bien isolés et avec mise à la terre avec valeurs nominales de 125 volts à 20 A (ou plus).

Gardez les rallonges aussi courtes que possible, de préférence moins de 3 m (15 pi) de long, pour prévenir les chutes de tension et la surchauffe des câbles.

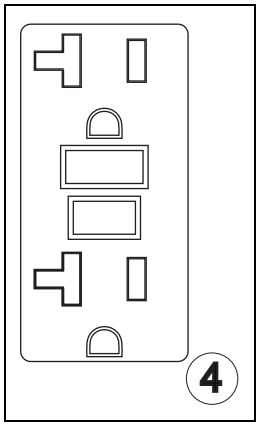


Figure 2-8. Prise de courant double de 120 V c.a., 20 A

2.5.1.2 — Prise à verrouillage de 120/240 V c.a., 30 A

Utilisez une fiche NEMA L14-30 avec cette prise (tournez pour verrouiller/déverrouiller). Connectez le cordon d'alimentation amovible à quatre fils avec mise à la terre fourni à la fiche et à la charge désirée. Le cordon doit être prévu pour 250 V c.a. à 30 A (ou plus).

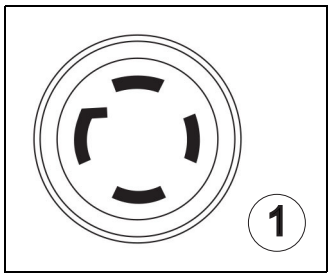


Figure 2-9. Prise de courant de 120/240 V c.a., 30 A

Utilisez cette prise pour faire fonctionner des charges monophasées de 120 V c.a., 60 Hz, nécessitant jusqu'à 3600 watts (3,6 kW) de puissance à 30 A ou des charges monophasées de 240 V c.a., 60 Hz, nécessitant jusqu'à 7200 watts de puissance. La prise est protégée par un disjoncteur de 30 ampères.

2.5.2 — Rallonge

Votre générateur est fourni avec une rallonge de 20 pieds permettant de connecter des appareils électriques au générateur.

REMARQUE :

Ne faites jamais démarrer ou arrêter cet appareil lorsque des charges électriques sont connectées aux prises du générateur et que les appareils sont sous tension.

Les points colorés sur la rallonge vous indiquent comment équilibrer les charges du générateur. Par exemple, si deux appareils électriques sont branchés, placez un appareil dans une prise identifiée par un point rouge et l'autre dans une prise identifiée par un point bleu, plutôt que dans deux prises rouges ou deux prises bleues (figure 2-10).

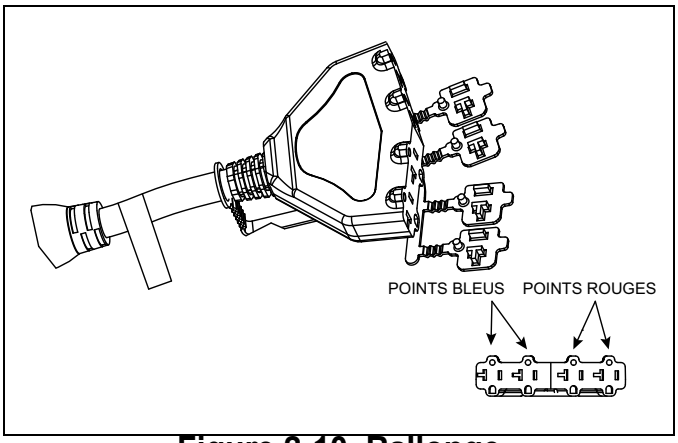


Figure 2-10. Rallonge

2.5.3 — Horomètre

L'horomètre effectue le suivi des heures d'utilisation pour le programme d'entretien (figure 2-11).

Le message « CHG OIL » s'affichera toutes les 100 heures. Le message clignote une heure avant et une heure après chaque intervalle de 100 heures, ce qui laisse un créneau de deux heures pour faire l'entretien.

Le message se met en fait à clignoter à 99 heures et il se désactive à 101 heures, ce qui laisse un créneau de deux heures pour faire l'entretien.

Toutes les 200 heures, l'icône « SVC », dans le coin inférieur gauche de l'écran, se met à clignoter. Le message clignote une heure avant et une heure après chaque intervalle de 200 heures, ce qui laisse un créneau de deux heures pour faire l'entretien.

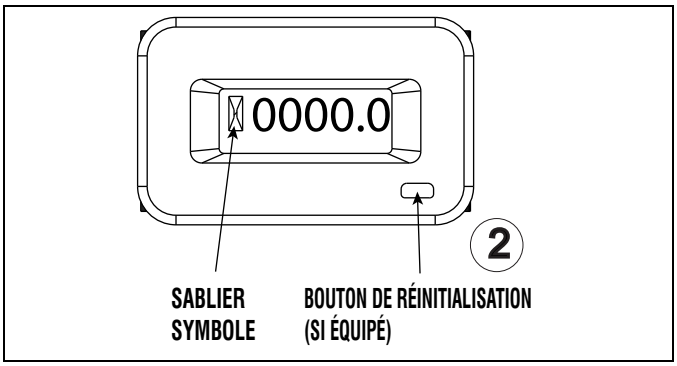


Figure 2-11. Horomètre

Quand l'horomètre est en mode Alerte clignotante, le message d'entretien alterne toujours avec la durée écoulée en heures et en dixièmes. Les heures clignotent quatre fois, puis alternent avec le message de service quatre fois jusqu'à ce que l'horomètre se réinitialise.

- 100 heures - CHG OIL – Intervalle pour effectuer le changement d'huile (toutes les 100 heures)
- 200 heures - SVC – Entretien du filtre à air (toutes les 200 heures)

REMARQUE :

Le symbole de sablier clignote lorsque le moteur est en marche. Cela signifie que l'horomètre effectue le suivi des heures d'utilisation.

2.5.4 — Interrupteur de commande de ralenti

En position MARCHE, le moteur fonctionne au régime normal de 3600 tr/min afin de répondre à la demande de toutes les charges appliquées. Quand aucune charge n'est appliquée, le système de commande de ralenti ralentit le régime du moteur afin de conserver le carburant et de baisser le niveau de bruit. Le fait d'appliquer une charge ramène automatiquement à la normale le régime du moteur.

Quand l'interrupteur est en position ARRÊT, le système à basse vitesse est désactivé et le moteur tourne à une vitesse constante de 3600 tr/min, avec ou sans charge.

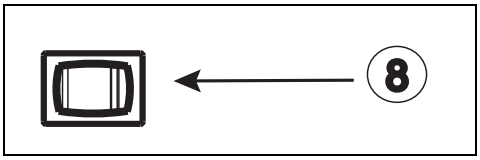


Figure 2-12. Interrupteur de commande de ralenti

2.6 — Avant de démarrer le générateur

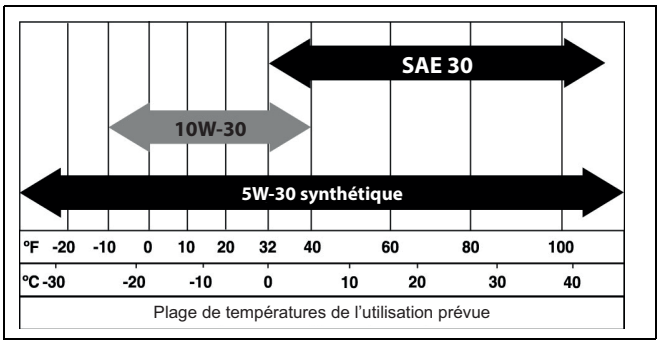
Avant de faire fonctionner le générateur :

- Il sera nécessaire d'ajouter de l'huile de moteur.
- Remplissez le réservoir de carburant avec du carburant sans plomb.
- Il sera nécessaire de brancher les câbles de batterie.

2.6.1 — Ajout de l'huile de moteur

Le générateur a été expédié **SANS** huile. L'huile doit satisfaire aux classes d'entretien SJ ou SL de l'American Petroleum Institute (API) ou les dépasser. N'utilisez pas d'additifs spéciaux. Choisissez le degré de viscosité de l'huile en fonction de la température de fonctionnement prévue (voir aussi le tableau).

- Au-dessus de 4,4 °C (40 °F), utilisez de l'huile SAE 30
- En dessous de 4,4 °C (40 °F) et jusqu'à -12,2 °C (10 °F), utilisez de l'huile SAE 10W-30
- À toutes les températures, utilisez de l'huile SAE 5W-30 synthétique



⚠ATTENTION!

Toute tentative de démarrer le moteur avant qu'il ait fait l'objet d'un entretien adéquat avec l'huile recommandée peut entraîner une panne de moteur.

1. Installez le générateur sur une surface de niveau (ne dépassez pas 15° dans aucune direction).
2. Nettoyez l'espace autour de l'orifice de remplissage d'huile et retirez le bouchon/jauge d'huile.
3. Essuyez la jauge d'huile (figure 2-13).
4. Remplissez lentement le moteur d'huile à travers l'orifice de remplissage. Interrompez régulièrement le remplissage pour vérifier le niveau d'huile. Arrêtez lorsque le niveau atteint la marque supérieure sur la jauge. **Faites attention de ne pas trop remplir le réservoir de carburant.**

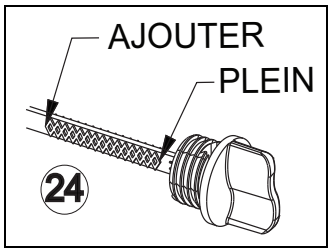


Figure 2-13. Orifice de remplissage/jauge d'huile

5. Replacez le bouchon et serrez-le fermement à la main.
6. Vérifiez le niveau d'huile du moteur avant chaque démarrage par la suite.

2.6.2 — Ajouter du carburant

⚠ DANGER!

Ne remplissez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur. Ne remplissez jamais le réservoir de carburant lorsque le moteur fonctionne ou qu'il est chaud. Évitez de renverser de l'essence sur un moteur chaud. Laissez refroidir complètement le moteur avant de remplir le réservoir de carburant.

N'allumez PAS de cigarette et NE fumez PAS pendant le remplissage du réservoir de carburant.

Ne remplissez jamais le réservoir de carburant à ras bord. Laissez toujours de l'espace pour l'expansion du carburant. Si le réservoir de carburant est trop rempli, du carburant pourrait déborder sur un moteur chaud et provoquer un INCENDIE ou une EXPLOSION. Essuyez immédiatement le carburant renversé.

Suivez les instructions suivantes pour ajouter de l'essence :

Utilisez de l'essence ordinaire SANS PLOMB avec le moteur du générateur. Ne mélangez pas de l'huile et de l'essence.

N'utilisez pas d'essence contenant plus de 10 % d'alcool, comme le E85 ou le méthanol.

Nettoyez la zone entourant le bouchon de l'orifice de remplissage; retirez le bouchon.

Ajoutez lentement de l'essence sans plomb dans le réservoir de carburant. **Veillez à ne pas le remplir à ras bord** (figure 2-14).

Installez le bouchon du réservoir et essuyez l'essence renversée.

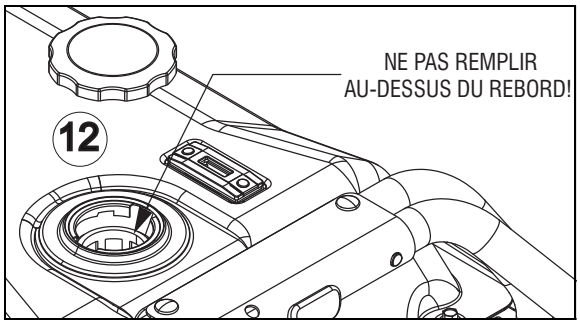


Figure 2-14. Niveau de remplissage de carburant

IMPORTANT : Il est important d'empêcher la formation de dépôts de gommes dans les parties du circuit d'alimentation comme le carburateur, le tuyau de carburant ou le réservoir de carburant durant l'entreposage. Les mélanges alcool-essence (gasohol, éthanol, méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui entraîne la séparation et la formation d'acides pendant l'entreposage. Les gaz acides peuvent endommager le circuit d'alimentation d'un moteur pendant qu'il est entreposé. Pour éviter les problèmes de moteur, le circuit d'alimentation doit être vidé ou traité avec un stabilisant vendu dans les commerces avant d'être entreposé pour 30 jours ou plus. Voir la section « Entreposage ». N'utilisez jamais de produits nettoyants pour le moteur ou le carburateur dans le réservoir de carburant, car cela pourrait endommager celui-ci de façon permanente.

Page laissée en blanc intentionnellement.

Section 3 Fonctionnement

3.1 — Mode d'emploi du générateur

Voir la section « Démarrage du moteur » pour savoir comment démarrer et arrêter le générateur en toute sécurité et la façon de brancher et de débrancher les charges. Pour tout problème lié au fonctionnement du générateur, veuillez appeler au 1-888-77LOWES.

⚠ DANGER!

Ne faites jamais fonctionner le générateur dans un lieu clos ou à l'intérieur! N'utilisez JAMAIS le générateur à l'intérieur de la maison, dans un véhicule ou dans un endroit partiellement clos comme un garage, MÊME SI les portes et fenêtres sont ouvertes! Utilisez le générateur SEULEMENT à l'extérieur, à l'écart des fenêtres ouvertes, des portes et des conduits d'aération et dans un endroit où les gaz d'échappement mortels ne peuvent s'accumuler.

Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz que vous ne pouvez ni voir ni sentir. Ce gaz dangereux, s'il est respiré à des concentrations suffisantes, peut provoquer une perte de conscience ou même la mort.

Un flux continu d'air de refroidissement et une ventilation adéquate sont essentiels pour le bon fonctionnement du générateur. Ne modifiez pas l'installation ou ne permettez pas le blocage, même partiel, des dispositifs de ventilation, puisque cela peut sérieusement nuire au bon fonctionnement du générateur. Le générateur DOIT être utilisé à l'extérieur.

Ce système d'échappement doit être entretenu convenablement. Ne faites rien qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non conforme aux normes ou aux codes locaux.

À l'intérieur, utilisez toujours une alarme de monoxyde de carbone alimentée par pile et installée selon les instructions du fabricant.

⚠ 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.

3.1.1 — Mise à la terre du générateur lorsque celui-ci est utilisé de manière portative

Ce générateur est muni d'une mise à la terre qui relie les composantes du cadre du générateur aux bornes de terre sur les prises de courant alternatif (pour les explications, voir le NEC, 250.34 (A)). Cela permet d'utiliser le générateur de manière portative sans avoir à mettre à la terre le cadre du générateur comme il l'est spécifié dans le NEC, 250.34.

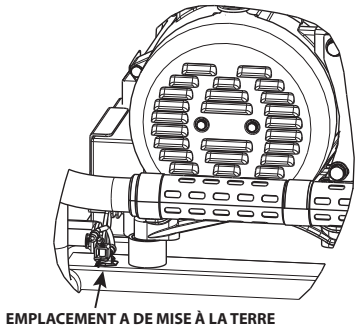


Figure 3-1. Mise à la terre du générateur

3.1.1.1 — Exigences spéciales

Des règlements de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA), des codes locaux ou des ordonnances pourraient s'appliquer à l'usage prévu du générateur.

Veuillez consulter un électricien qualifié, un inspecteur en électricité ou l'agence locale compétente.

- Dans certaines régions, les générateurs doivent être enregistrés auprès des entreprises locales de réseau public.
- Si le générateur est utilisé sur un chantier de construction, des règlements supplémentaires pourraient s'appliquer.

3.1.2 — Connecter le générateur au système électrique d'un bâtiment

Il est recommandé d'utiliser un commutateur de transfert manuel lorsque le générateur est connecté directement au système électrique d'un bâtiment. Les connexions d'un générateur portatif au système électrique d'un bâtiment doivent être faites par un électricien qualifié, et ce dans le respect rigoureux de tous les codes de l'électricité et de toutes les lois à l'échelle locale et nationale.

3.2 — CHARGES DU GÉNÉRATEUR

Le fait de surcharger un générateur en dépassant sa puissance nominale peut provoquer des dommages au générateur et aux appareils électriques qui y sont connectés. Pour prévenir toute surcharge de l'appareil, respectez les principes suivants :

- Additionnez la puissance nominale de tous les appareils électriques qui seront connectés en même temps. Le total ne doit **PAS** dépasser la puissance nominale du générateur.
- La puissance nominale des lumières est indiquée sur les ampoules électriques. La puissance nominale des outils, des appareils et des moteurs est généralement indiquée sur une plaque signalétique ou sur un autocollant apposé sur l'appareil.
- Si la puissance nominale de l'appareil, de l'outil ou du moteur n'est pas indiquée, multipliez le nombre de volts par le nombre d'ampères pour déterminer le nombre de watts (volts x ampères = watts).
- Certains moteurs électriques, comme les moteurs à induction, nécessitent environ trois fois plus de watts de puissance pour démarrer que pour fonctionner. Cette demande supplémentaire ne dure que quelques secondes au moment de faire démarrer de tels moteurs. Au moment de sélectionner les appareils électriques à connecter au générateur, assurez-vous de laisser de la place pour cette demande supplémentaire :

1. Calculez le nombre de watts nécessaires pour faire démarrer le plus gros moteur.
2. Additionnez à ce nombre la puissance de fonctionnement de toutes les autres charges connectées.

Le Guide de référence des puissances électriques vous aidera à déterminer combien d'appareils le générateur peut faire fonctionner en même temps.

REMARQUE :

Tous les nombres sont approximatifs. Pour les renseignements sur la puissance requise, référez-vous à la plaque signalétique du produit.

3.3 — GUIDE DE RÉFÉRENCE DES PUISSANCES ÉLECTRIQUES

Appareil	Puissance de fonctionnement des appareils
*Appareil de climatisation (12 000 BTU)	1700
*Appareil de climatisation (24 000 BTU)	3800
*Appareil de climatisation (40 000 BTU)	6000
Chargeur de batterie (20 A)	500
Ponceuse à courroie (3 po)	1000
Scie à chaîne	1200
Scie circulaire (6,5 po)	800 à 1000
*Sèche-linge (électrique)	5750
*Sèche-linge (gaz)	700
*Machine à laver	1150
Cafetière	1750
*Compresseur (1 HP)	2000
*Compresseur (3/4 HP)	1800
*Compresseur (1/2 HP)	1400
Fer à friser	700
*Déshumidificateur	650
Ponceuse à disque (9 po)	1200
Coupe-bordures	500
Couverture chauffante	400
Cloueuse électrique	1200
Cuisinière électrique (par élément)	1500
Poêle électrique	1250
*Congélateur	700
*Ventilateur d'appareil de chauffage (3/5 HP)	875
*Ouvre-porte de garage	500 à 750
Sèche-cheveux	1200
Perceuse à main	250 à 1100
Taille-haie	450
Clé à chocs	500
Fer à repasser	1200
*Pompe à jet	800
Tondeuse à gazon	1200
Ampoule électrique	100
Four à micro-ondes	700 à 1000
*Refroidisseur de lait	1100
Brûleur à mazout sur appareil de chauffage	300
Radiateur autonome au mazout (140 000 BTU)	400
Radiateur autonome au mazout (85 000 BTU)	225
Radiateur autonome au mazout (30 000 BTU)	150
*Pistolet à peinture, sans air (1/3 HP)	600
Pistolet à peinture, sans air (portable)	150
Radio	50 à 200
*Réfrigérateur	700
Cocotte mijoteuse	200
*Pompe immergée (1 1/2 HP)	2800
*Pompe immergée (1 HP)	2000
*Pompe immergée (1/2 HP)	1500
*Pompe de vidange	800 à 1050
*Scie circulaire à table (10 po)	1750 à 2000
Téléviseur	200 à 500
Grille-pain	1000 à 1650
Coupe-herbe	500

* Calculez le triple du nombre de watts indiqué pour le démarrage de ces appareils.

3.4 — DÉMARRER LE GÉNÉRATEUR (DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE)

⚠ AVERTISSEMENT!

Ne démarrez et n'arrêtez jamais le moteur alors que des appareils électriques sont branchés sur les prises ET que les appareils sont sous tension.

1. Pour démarrer le moteur, mettez le robinet de carburant à la position OUVERT (On) (figure 3-2).
2. Mettez le levier d'étrangleur en position DÉMARRER (START) (figure 3-3).

3. Appuyez sur l'interrupteur arrêt/marche/démarrer (off/run/start) et maintenez-le en position DÉMARRER (START). Le moteur se lance et tente de démarrer. Lorsque le moteur démarre, relâchez l'interrupteur à la position MARCHE (RUN).
4. Lorsque le moteur démarre, mettez le levier d'étrangleur en position MARCHE (RUN). Si le moteur faiblit, remettez le levier d'étrangleur en position DÉMARRER (START) jusqu'à ce que le moteur se mette à fonctionner en douceur, puis remettez-le en position MARCHE (RUN).
5. Ce générateur est également équipé d'un démarreur manuel à lanceur à rappel qui peut être utilisé si la batterie est déchargée.

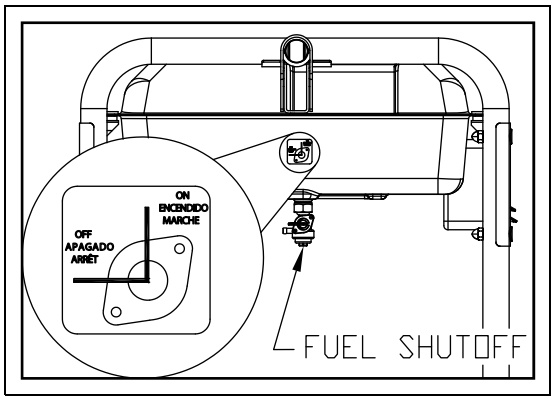


Figure 3-2. Robinet de carburant

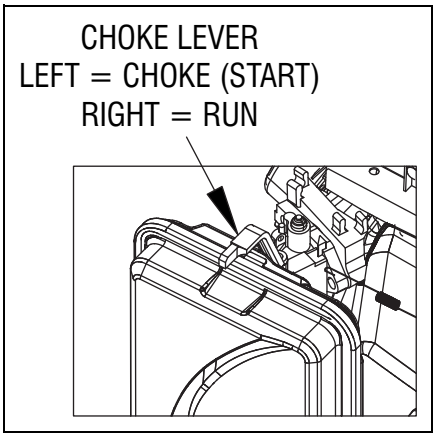


Figure 3-3. Étrangleur

3.5 — Démarrer le générateur (démarrage manuel/à lanceur à rappel)

1. Pour démarrer le générateur, mettez l'interrupteur arrêt/marche/démarrer (off/run/start) en position MARCHE (ON).
2. Mettez le robinet de carburant en position MARCHE (ON).
3. Mettez le levier d'étrangleur en position DÉMARRER (START).
4. Saisissez fermement la poignée de recul et tirez lentement jusqu'à ce qu'une résistance accrue se fasse sentir. Tirez rapidement vers le haut et en s'éloignant de l'appareil pour démarrer le moteur.
5. Lorsque le moteur démarre, déplacez le levier d'étrangleur jusqu'à ce que le moteur tourne en douceur, puis mettez-le en position MARCHE (RUN). Si le moteur faiblit, remettez le levier d'étrangleur en position DÉMARRER (START) jusqu'à ce que le moteur se mette à fonctionner en douceur, puis remettez-le en position MARCHE (RUN).

REMARQUE :

Si le moteur démarre, mais ne continue pas à tourner, mettez le levier d'étrangleur en position DÉMARRER (START) et répétez les instructions de démarrage.

IMPORTANT : Ne surchargez pas le générateur. Ne surchargez pas non plus les prises individuelles du tableau. Ces prises sont protégées contre les surcharges par des disjoncteurs à réarmement de type bouton-poussoir. Si l'intensité nominale d'un disjoncteur est dépassée, ce disjoncteur s'ouvre et l'approvisionnement en électricité à cette prise est perdu. Lisez attentivement la section « Charges du générateur ».

3.6 — Arrêter le générateur

REMARQUE :

NE faites JAMAIS démarrer et n'arrêtez JAMAIS le moteur lorsque des dispositifs électriques sont connectés aux prises et que ceux-ci sont en marche.

1. Éteignez toutes les charges, puis débranchez les charges électriques des prises du tableau du générateur ou de la rallonge.
2. Laissez le moteur tourner à vide pendant plusieurs minutes pour stabiliser les températures internes du moteur et du générateur.
3. Mettez l'interrupteur arrêt/marche/démarrer (off/run/start) en position ARRÊT (OFF).
4. Fermez le robinet de carburant.

3.7 — Système d'arrêt en cas de niveau d'huile bas

Le moteur est équipé d'un capteur qui arrête le moteur automatiquement lorsque le niveau d'huile descend au-dessous d'un certain niveau. Si le moteur s'arrête de lui-même et que le réservoir de carburant contient suffisamment de carburant, vérifiez le niveau d'huile du moteur.

Page laissée en blanc intentionnellement

Section 4 Entretien

4.1 — Recommandations générales

La garantie du générateur ne couvre pas les objets qui ont été mal utilisés ou mal entretenus par l'utilisateur. Pour bénéficier pleinement de la garantie, l'utilisateur doit entretenir le générateur selon les instructions fournies dans ce manuel.

Certaines procédures d'entretien doivent être effectuées périodiquement afin de garder le générateur en bon état.

Toutes les procédures d'entretien décrites dans la section Entretien de ce manuel doivent être effectuées aux moments indiqués. Respectez les intervalles indiqués dans le « Tableau 4-1, Périodicité d'entretien ».

4.2 — Nettoyage du générateur

Le nettoyage du générateur consiste à garder celui-ci propre et sec. Utilisez et entreposez cet appareil dans un environnement propre où il ne sera pas exposé à la poussière, à la saleté ou à l'humidité excessive ou à des vapeurs corrosives. Les fentes d'air de refroidissement du générateur ne doivent pas être bouchées par la neige, par des feuilles ou par toute autre substance étrangère. Vérifiez régulièrement l'état de propreté du générateur et nettoyez-le lorsque de la poussière, de la saleté, de l'huile, de l'humidité ou toute autre substance étrangère est visible sur sa surface externe.

⚠ATTENTION!

⚠ N'insérez jamais d'outils ou d'objets à travers les fentes d'air de refroidissement, et ce, même lorsque le moteur n'est pas en marche.

4.2.1 — Nettoyage du générateur

- Utilisez un linge humide pour nettoyer les surfaces extérieures.
- Une brosse douce à poils soyeux peut être utilisée pour dégager la poussière accumulée, l'huile, etc.
- Un aspirateur peut être utilisé pour ramasser la poussière et les débris qui ne sont pas collés.
- De l'air à basse pression (pas plus de 1,72 bar/25 psi) peut être utilisé pour souffler la saleté. Inspectez les fentes d'air de refroidissement et les ouvertures du générateur. Ces ouvertures doivent toujours être propres et non obstruées.

REMARQUE :

N'utilisez PAS de boyau d'arrosage pour nettoyer le générateur. De l'eau pourrait pénétrer dans le circuit d'alimentation du moteur et causer des problèmes. En outre, si de l'eau pénètre dans le générateur à travers les fentes d'air de refroidissement, de l'eau pourrait rester prise dans les vides et les fissures du bobinage du rotor et du stator.

4.3 — Périodicité d'entretien

Respectez les intervalles d'entretien indiqués dans le tableau de périodicité d'entretien pour effectuer l'entretien périodique. Un entretien plus fréquent est requis lors d'une utilisation dans les conditions difficiles mentionnées plus bas.

Table 4-1 : Périodicité d'entretien

UTILISATION	FRÉQUENCE
Vérification du niveau d'huile	Avant chaque usage ou toutes les 24 heures
Changement d'huile (rodage)	Après les 30 premières heures de fonctionnement
Changement d'huile	Toutes les 100 heures de fonctionnement ou annuellement
Remplacement de la bougie	Toutes les 200 heures de fonctionnement ou annuellement
Entretien du filtre à air	Toutes les 200 heures de fonctionnement ou annuellement
Entretien du pare-étincelles	Annuellement
Réglage du jeu des soupapes (rodage)	Après 50 heures de fonctionnement
Réglage du jeu des soupapes	Toutes les 300 heures de fonctionnement
Remplacement du filtre à carburant	Toutes les 500 heures de fonctionnement ou annuellement
Chargement de la batterie	Tous les 3 mois ou si le démarreur ne parvient pas à faire tourner le moteur
Remplacement de la batterie	Si elle n'accepte plus de charge
Entreposage	Si l'appareil n'est pas utilisé pour 30 jours ou plus/long terme

4.3.1 — Entretien du moteur

⚠ DANGER!

Débranchez toujours le fil de bougie lorsque vous travaillez sur le générateur et gardez-le à l'écart de la bougie.

4.3.2 — Vérification du niveau d'huile

Voir la section « Avant de démarrer le générateur » pour les informations sur l'ajout d'huile et la vérification du niveau d'huile. Le niveau d'huile doit être vérifié avant chaque utilisation, ou au moins toutes les huit heures d'utilisation. Veillez à maintenir le niveau d'huile. Voir la figure 4-1 pour connaître l'emplacement de la jauge et de l'orifice de remplissage.

4.3.3 — Changement d'huile

Changez l'huile après les 30 premières heures, puis toutes les 100 heures par la suite. Si l'appareil est utilisé dans un milieu extrêmement sale ou poussiéreux, ou à des températures extrêmement élevées, changez l'huile plus souvent.

⚠ ATTENTION!

L'huile chaude peut causer des brûlures. Laissez refroidir le moteur avant de vidanger l'huile. Évitez les contacts prolongés ou répétés de la peau avec l'huile usagée. Nettoyez soigneusement les régions exposées avec du savon.

Suivez les instructions suivantes pour changer l'huile une fois le moteur refroidi :

1. Nettoyez la zone autour du bouchon de vidange d'huile. Voir la figure 4-1.
2. Enlevez le bouchon de vidange d'huile du moteur et le bouchon de l'orifice de remplissage afin de vidanger complètement l'huile dans un contenant approprié.
3. Une fois que l'huile aura été complètement vidangée, installez le bouchon de vidange d'huile et serrez-le fermement.
4. Remplissez le moteur avec l'huile recommandée. (Voir « Avant de démarrer le générateur » pour les recommandations concernant l'huile).
5. Versez jusqu'à ce que l'huile atteigne la marque supérieure sur la jauge. Voir la figure 4-2.
6. Éliminez l'huile usagée dans un centre de collecte approprié.

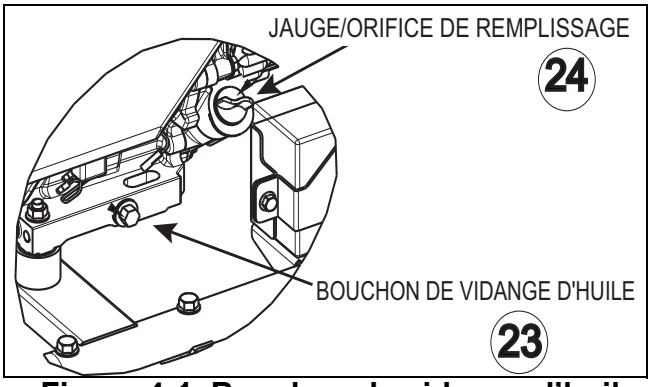


Figure 4-1. Bouchon de vidange d'huile

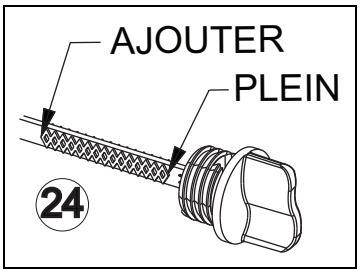


Figure 4-2. Orifice de remplissage/jauge d'huile

4.3.4 — Remplacement de la bougie

Utilisez une bougie Champion N9YC ou l'équivalent. **Remplacez la bougie toutes les 200 heures.**

1. Arrêtez le moteur et fermez le robinet de carburant. Laissez refroidir le moteur.
2. Enlevez la coiffe de la bougie et nettoyez cette zone de la culasse. La bougie est située sur le côté du générateur illustré à la figure 4-3.
3. Utilisez une clé à bougie de 21 mm (13/16 po) pour enlever la bougie.
4. Réglez l'écartement de la nouvelle bougie à 0,70-0,80 mm (0,028-0,031 po). Voir la figure 4-4.
5. Insérez la bougie correctement écartée dans la culasse et réglez le couple de serrage à 24,4-29,3 N.m/ 18-21,6 pi-lb.
6. Rebranchez le câble de bougie.

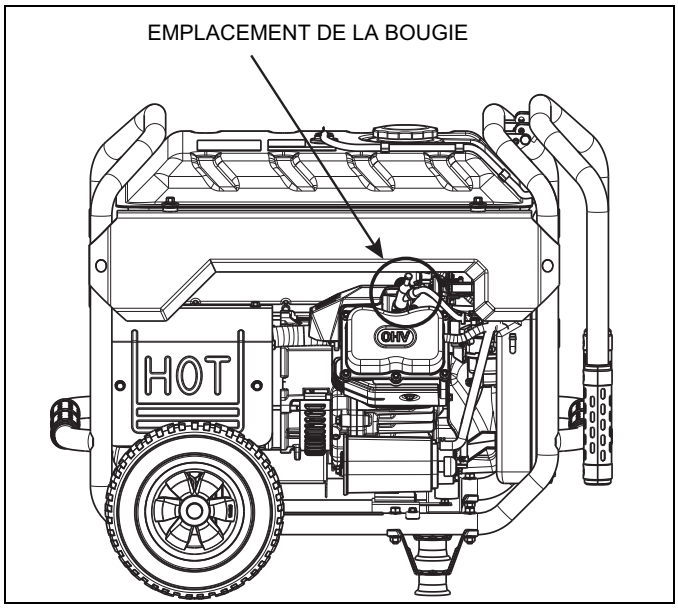


Figure 4-3. Emplacement de la bougie

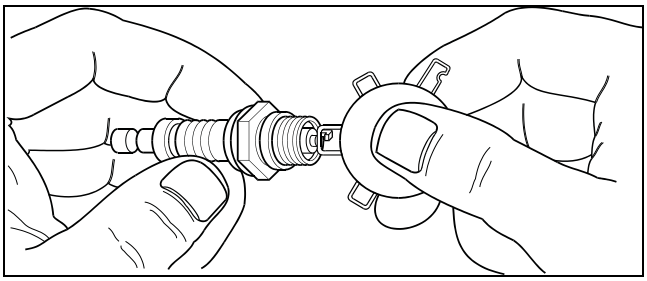


Figure 4-4. Écartement de la bougie

4.3.5 — Entretien du filtre à air

Le moteur ne fonctionnera pas correctement et risque d'être endommagé si le filtre à air est encrassé. Nettoyez le filtre à air toutes les 50 heures ou annuellement (figure 4-5). Nettoyez ou remplacez-le plus souvent si l'appareil fonctionne dans un environnement poussiéreux.

1. Enlevez la vis de fixation du couvercle du filtre à air et le couvercle lui-même.
2. Lavez-le à l'eau savonneuse. Séchez le filtre dans un linge propre (NE LE TORDEZ PAS).
3. Nettoyez le couvercle du filtre à air avant de le réinstaller.
4. Serrez fermement la vis de fixation du couvercle du filtre à air.

REMARQUE :

Pour commander un nouveau filtre à air, veuillez appeler au 1-888-77LOWES.

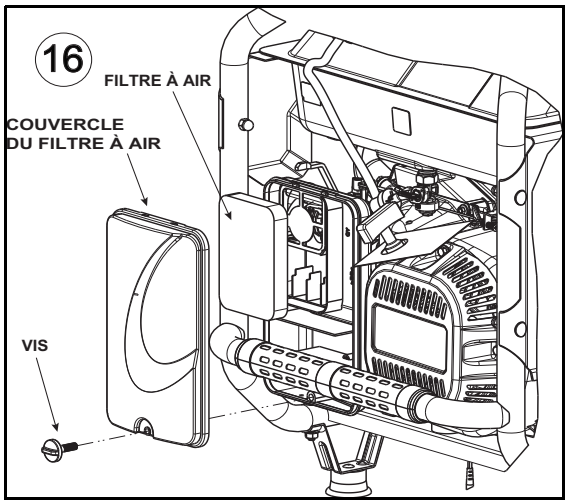


Figure 4-5. Filtre à air

4.3.6 — Entretien du pare-étincelles (modèles California CARB seulement)

Si le silencieux d'échappement du moteur est muni d'un écran pare-étincelles (figure 4-6), inspectez et nettoyez l'écran au moins une fois par année. Si l'appareil est utilisé sur une base régulière, inspectez-le et nettoyez-le plus souvent.

⚠ DANGER!

Lorsque le générateur est utilisé dans une zone boisée, broussailleuse ou gazonnée en friche, il doit être muni d'un pare-étincelles. Le propriétaire ou l'utilisateur doit veiller à l'entretien approprié du pare-étincelles.

Lorsque le moteur est à la température ambiante, nettoyez et inspectez le pare-étincelles comme suit :

1. Retirez l'écran pare-étincelles du silencieux en desserrant le collier de serrage et en enlevant la vis.
2. Inspectez l'écran et remplacez-le s'il est déchiré, perforé ou endommagé. N'UTILISEZ JAMAIS un écran abîmé. Si l'écran n'est pas endommagé, nettoyez-le à l'aide d'un solvant commercial.
3. Remettez le pare-étincelles en place et fixez-le à l'aide du collier de serrage et de la vis.

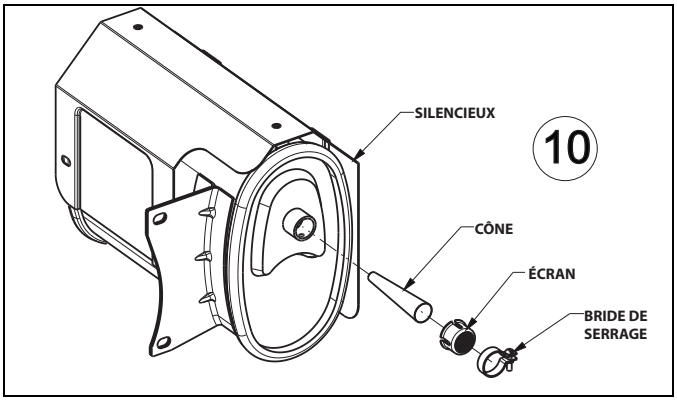


Figure 4-6. Écran pare-étincelles

4.3.7 — Réglage du jeu des soupapes

- Admission - 0,15 mm ± 0,02 mm (0,006 po ± 0,0008 po) (froid) Échappement - 0,20 mm ± 0,02 mm (0,008 po ± 0,0008 po) (froid)
- Vérifiez le jeu des soupapes dans le moteur et faites les ajustements nécessaires, s'il y a lieu, après les 50 premières heures d'utilisation.

REMARQUE :

Important : Si vous n'êtes pas à l'aise pour effectuer cette procédure ou si vous n'avez pas accès aux bons outils, veuillez apporter le générateur au fournisseur de services d'entretien le plus proche pour qu'il fasse lui-même l'ajustement. Il s'agit d'une étape très importante visant à assurer la plus longue vie possible du moteur.

Pour vérifier le jeu des soupapes :

1. Assurez-vous que le moteur est à la température de la pièce (15,55 °C - 26,66 °C/60 °F - 80 °F).
2. Assurez-vous que le fil de bougie est retiré de la bougie et qu'il est à l'écart. Retirez la bougie.
3. Retirez les six vis de fixation du couvercle de soupape.
4. Assurez-vous que le piston est au point mort haut (PMH) de sa course de compression (les deux soupapes fermées). Pour mettre le piston au PMH, tirez lentement sur la poignée du lanceur à rappel tout en observant le piston à travers le trou de bougie. Le piston devrait se déplacer de haut en bas. Le piston est au TMH lorsqu'il est à sa hauteur maximale.
5. Pour la soupape d'admission, insérez une jauge d'épaisseur de 0,15 mm (0,006 po) entre le culbuteur d'admission et la tige de soupape. Pour la soupape d'échappement, insérez une jauge d'épaisseur de 0,20 mm (0,008 po) entre le culbuteur d'échappement et la tige de soupape. Le jeu des soupapes est correct quand une légère résistance se fait sentir lorsque l'on fait glisser la jauge dans un mouvement de va-et-vient. Si le jeu des soupapes est excessivement lâche ou serré, le culbuteur devra être ajusté.

Pour ajuster le jeu des soupapes :

1. Tenez le pivot du culbuteur à l'aide d'une clé et desserrez l'écrou de blocage (figure 4-7).

REMARQUE :

Le culbuteur doit être maintenu en place pendant que vous faites tourner le goujon de rotule.

2. Desserrez le pivot du culbuteur et tournez-le pour obtenir le jeu des soupapes spécifié. Le jeu doit être le même pour la soupape d'admission et la soupape d'échappement.
3. Maintenez le pivot du culbuteur en place à l'aide d'une clé et serrez l'écrou de blocage à 7,8 N.m (69 pi/lb).
4. Installez un nouveau joint pour le couvercle de soupape.

REMARQUE :

Insérez et vissez légèrement les six vis avant de les serrer complètement, sinon il ne sera pas possible de toutes les fixer en place.

5. Replacez le couvercle de la soupape. Serrez les fixations du couple à 20-48 po-lb /2,3-5,4 N.m. Serrez les fixations du couple en croisé.

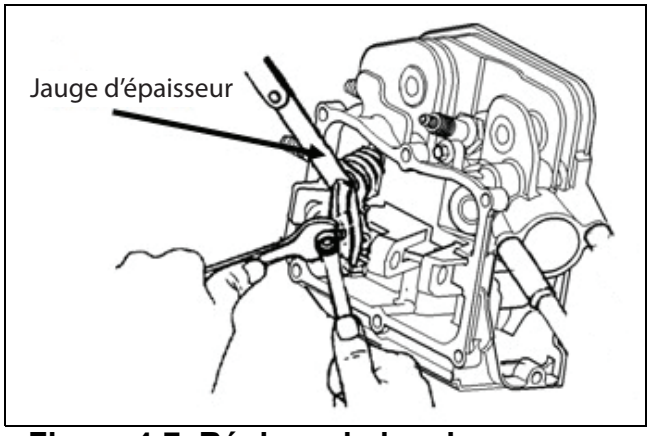


Figure 4-7. Réglage du jeu des soupapes

6. Rattachez la coiffe de bougie à la bougie.

4.3.8 — Remplacement du filtre à carburant

Il est nécessaire de remplacer le filtre à carburant toutes les 500 heures de fonctionnement ou annuellement (figure 4-8).

1. Fermez le robinet de carburant.
2. À l'aide d'une pince, serrez le collier de serrage et faites-le glisser vers l'arrière du robinet de carburant. Enlevez le tuyau du raccord du robinet de carburant.
3. Faites glisser les deux colliers de serrage à l'écart des raccords du filtre à carburant. Ils pourront être réutilisés.
4. Enlevez le petit tuyau du filtre à carburant. Ensuite, enlevez le filtre du plus long tuyau.
5. Placez le nouveau filtre sur le plus long tuyau. L'extrémité la plus grosse du filtre (celle avec le point rouge) doit faire face au robinet de carburant. Disposez le collier de serrage sur le raccord du filtre.
6. Placez la plus petite extrémité du tuyau sur le filtre, puis l'autre extrémité sur le robinet de carburant.
7. Remettez les deux colliers de serrage sur les raccords du filtre et du robinet de carburant.

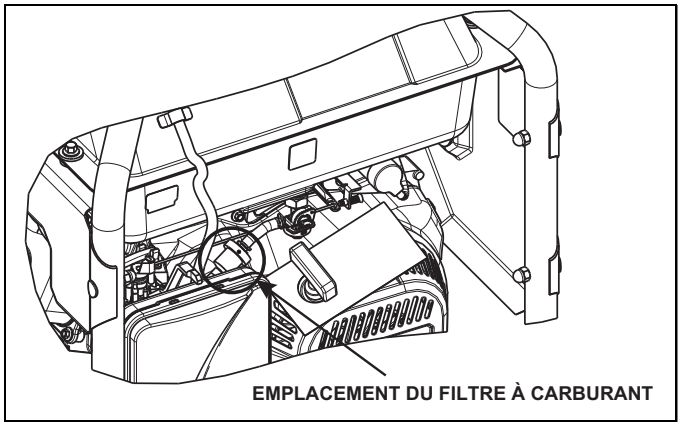


Figure 4-8. Emplacement du filtre à carburant

4.3.9 — Chargement de la batterie

Le port de charge est protégé par un fusible monté sur conducteur de 1,5 A remplaçable. Si le chargeur ne recharge pas la batterie, vérifiez le fusible. Vous pouvez obtenir des fusibles de remplacement chez votre fournisseur.

1. Le fusible du chargeur de batterie se trouve derrière le tableau de commande, comme le montre la figure 4-9. Il est maintenu en place à l'aide d'un collier de serrage caoutchouté.
2. Séparez les deux moitiés du porte-fusible et enlevez le fusible brisé.
3. Installez un nouveau fusible et poussez les deux moitiés du porte-fusible l'une contre l'autre.
4. Acheminez tous les fils à l'écart des composants du moteur et fixez-les, comme avant, avec le collier de serrage caoutchouté.

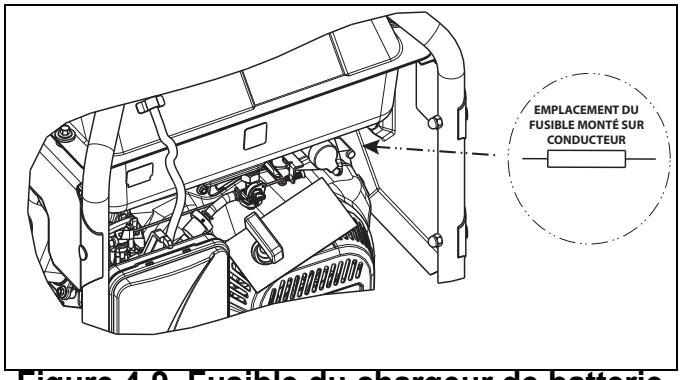


Figure 4-9. Fusible du chargeur de batterie

⚠ DANGER!

Les batteries d'accumulateurs produisent du gaz hydrogène explosif lors de leur recharge. Un mélange explosif restera autour de la batterie pendant une longue période après que celle-ci a été rechargée. La moindre étincelle peut enflammer l'hydrogène et provoquer une explosion. Une telle explosion peut faire voler en éclat la batterie et causer la cécité ou d'autres blessures graves.

Ne laissez personne fumer à proximité d'une batterie. La batterie doit également être gardée à l'écart des flammes nues, des étincelles et de toute autre source de chaleur. Portez des lunettes de protection, un tablier de caoutchouc et des gants de caoutchouc au moment de travailler près d'une batterie. Le liquide électrolyte de la batterie est une solution d'acide sulfurique extrêmement caustique qui peut causer de graves brûlures. Si le produit est renversé, rincez la zone à l'eau claire immédiatement.

REMARQUE :

La batterie fournie avec le générateur est complètement chargée. Une batterie peut perdre une partie de sa charge lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant de longues périodes de temps. Si la batterie n'est pas en mesure de faire tourner le moteur, branchez le chargeur 12 V inclus dans la boîte d'accessoires. LA BATTERIE NE SE CHARGE PAS LORSQUE LE GÉNÉRATEUR FONCTIONNE.

Utilisez la prise du chargeur de batterie pour maintenir la batterie chargée et prête à l'emploi. Les batteries doivent être chargées dans un endroit sec.

1. Branchez le chargeur dans la « prise du chargeur de batterie » (6) qui se trouve sur le tableau de commande (figure 2-5). Branchez le bout fiche du chargeur de batterie sur une prise murale de 120 V c.a.
2. Débranchez le chargeur de batterie de la prise murale et de la prise du tableau de commande lorsque le générateur sera utilisé.

REMARQUE :

N'utilisez pas le chargeur de batterie pendant plus de 48 heures pour la même charge. Chargez la batterie au moins une fois tous les trois mois.

4.3.10 — Remplacement de la batterie

Remplacez la batterie lorsqu'elle n'accepte plus de charge. La batterie est nécessaire pour l'utilisation du démarreur électrique.

REMARQUE :

La batterie fournie avec le générateur est complètement chargée. Une batterie peut perdre une partie de sa charge lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant de longues périodes de temps. Si la batterie n'est pas en mesure de faire tourner le moteur, branchez le chargeur 12 V inclus dans la boîte d'accessoires (voir la section Chargement de la batterie). LA BATTERIE NE SE CHARGE PAS LORSQUE LE GÉNÉRATEUR FONCTIONNE.

La batterie fournie avec le générateur a été fournie entièrement chargée. Pour remplacer la batterie, voir la figure 4-10.

1. Débranchez et enlevez les fixations de la batterie (8 mm) et le fil NOIR de la borne NÉGATIVE (-) de la batterie.
2. Déplacez la gaine de protection rouge et débranchez les fixations de la batterie (8 mm) et le fil ROUGE de la borne POSITIVE (+) de la batterie.
3. Enlevez les deux vis et le support du support de batterie. Enlevez la batterie.

4. Placez la nouvelle batterie dans le support. Fixez-la en place à l'aide du support et des deux vis de montage. Serrez les vis fermement.
5. Rebranchez le câble ROUGE à la borne POSITIVE (+) et le câble NOIR à la borne NÉGATIVE (-).

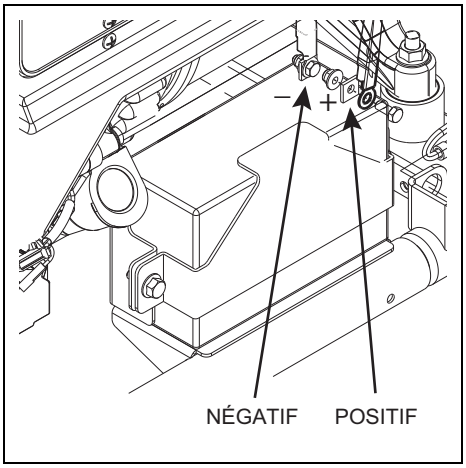


Figure 4-10. Ferrures de fixation de la batterie

REMARQUE :

Vous pouvez encore faire fonctionner votre générateur à l'aide du lanceur à rappel.

4.4 — Entreposage du générateur

Il faut faire démarrer le générateur au moins une fois tous les 30 jours et le laisser fonctionner au moins 30 minutes. S'il est impossible de le faire et que l'appareil doit être entreposé pour plus de 30 jours, suivez les consignes suivantes afin de le préparer pour l'entreposage.

⚠ DANGER!

Laissez refroidir complètement l'appareil avant de l'entreposer.

4.4.1 — Entreposage à long terme

1. Traitez le carburant avec un stabilisant vendu dans le commerce. Faites fonctionner le moteur de 10 à 15 minutes afin de faire circuler le carburant traité dans les conduites de carburant et le carburateur. Fermez le robinet de carburant et faites fonctionner l'appareil jusqu'à ce qu'il s'éteigne. Le carburant peut être laissé dans le réservoir ou vidangé dans un contenant approprié.
2. Vidangez l'huile du carter du moteur. Remplissez-le avec une huile de catégorie recommandée.
3. Retirez la bougie et versez environ 15 ml (1/2 oz) d'huile de moteur dans le cylindre. Couvrez l'orifice de la bougie avec un chiffon. Tirez quelques fois sur le lanceur à rappel afin de lubrifier les segments de piston et l'alésage du cylindre. L'huile peut être remplacée par un agent de fumigation.

⚠ ATTENTION!

Évitez les jets provenant du trou de bougie lors du lancement du moteur.

4. Installez et serrez la bougie. Ne connectez pas le fil de bougie.

REMARQUE :

Laissez refroidir complètement l'appareil.

5. Nettoyez les surfaces externes de l'appareil. Vérifiez que les fentes d'air de refroidissement et les ouvertures sur le générateur sont ouvertes et ne sont pas obstruées.
6. Remisez l'appareil dans un endroit propre et sec.

4.4.2 — Autres conseils d'entreposage

- Si possible, entreposez l'appareil à l'intérieur et couvrez-le pour le protéger de la poussière et de la saleté. **ASSUREZ-VOUS DE FERMER LE ROBINET SUR LE RÉSERVOIR DE CARBURANT.**
- Couvrez l'appareil d'une housse de protection appropriée qui ne retient pas l'humidité.

⚠ DANGER!

NE couvrez JAMAIS le générateur alors que le moteur et la zone d'échappement sont chauds.

Section 5 Dépannage

5.1 — Guide de dépannage

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur fonctionne, mais aucune sortie en c.a. n'est libre.	1. Le disjoncteur est ouvert. 2. Mauvaise connexion ou cordon amovible défectueux. 3. Le dispositif branché est défectueux. 4. Panne du générateur. 5. 120V GFCI déclenché (pas de lumière).	1. Réinitialisez le disjoncteur. 2. Vérifiez et réparez. 3. Connectez un autre dispositif en bon état. 4. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé. 5. Réinitialisez bouton poussoir 120V GFCI (lumière est allumée).
Le moteur fonctionne bien, mais s'enlise quand des charges sont branchées.	1. Court-circuit dans une charge branchée. 2. Le générateur est surchargé. 3. La vitesse du moteur est trop basse. 4. Court-circuit dans le générateur.	1. Débranchez la charge électrique touchée. 2. Reportez-vous à la section « Ne pas surcharger le générateur ». 3. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé. 4. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.
Le moteur ne démarre pas, ou il démarre, puis il bafouille.	1. Le robinet d'arrêt de carburant est sur OFF (Fermé). 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Le filtre à carburant est encrassé. 4. Panne de carburant. 5. Le câble de bougie n'est pas branché à la bougie. 6. Bougie défectueuse. 7. Eau dans le carburant. 8. Niveau d'huile bas. 9. Le mélange combustible est trop riche. 10. La soupape d'admission est bloquée en position ouverte ou fermée. 11. Le moteur a perdu de la compression.	1. Mettez le robinet d'arrêt de carburant sur ON (Ouvert). 2. Nettoyez ou remplacez le filtre à air. 3. Remplacez le filtre à carburant. 4. Remplissez le réservoir de carburant. 5. Connectez le câble à la bougie. 6. Remplacez la bougie. 7. Vidangez le réservoir de carburant et remplissez-le de carburant neuf. 8. Remplissez le carter du moteur jusqu'au niveau approprié. 9. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé. 10. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé. 11. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.
Le moteur s'éteint lors de l'utilisation.	1. Panne de carburant. 2. Niveau d'huile bas. 3. Le filtre à carburant est encrassé. 4. Panne du moteur.	1. Remplissez le réservoir de carburant. 2. Remplissez le carter du moteur jusqu'au niveau approprié. 3. Remplacez le filtre à carburant. 4. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.
Le moteur manque de puissance.	1. La charge est trop élevée. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Le filtre à carburant est encrassé. 4. Le moteur a besoin d'être entretenu.	1. Réduisez la charge (reportez-vous à la section « Ne pas surcharger le générateur »). 2. Nettoyez ou remplacez le filtre à air. 3. Remplacez le filtre à carburant. 4. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.
La vitesse du moteur oscille, ou celui-ci faiblit.	1. Le carburateur fonctionne avec un mélange combustible trop riche ou trop pauvre. 2. Le filtre à carburant est encrassé. 3. Le régulateur est déréglé?	1. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé. 2. Remplacez le filtre à carburant. 3. Communiquez avec un fournisseur de services d'entretien agréé.

5.2 — Pièces de rechange

Description	No de pièce
Huile (pinte)	0G0752
Bougie	0G84420101
Filtre à air	0G84420151
Filtre à carburant	0H1326
Batterie	0G9449
Fusible de batterie	0K3029
Pare-étincelles (Californie seulement)	0K3857
Kit d’entretien	005777-0

Page laissée en blanc intentionnellement.

Pièce no 0K3177 Rév. C 12/08/14
© Generac Power Systems, Inc. Tous droits réservés
Les caractéristiques techniques sont modifiables sans préavis.
Aucune reproduction n’est autorisée sous quelque forme que ce soit sans le consentement écrit préalable de Generac Power Systems, Inc.

Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189, É.-U.
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
generac.com