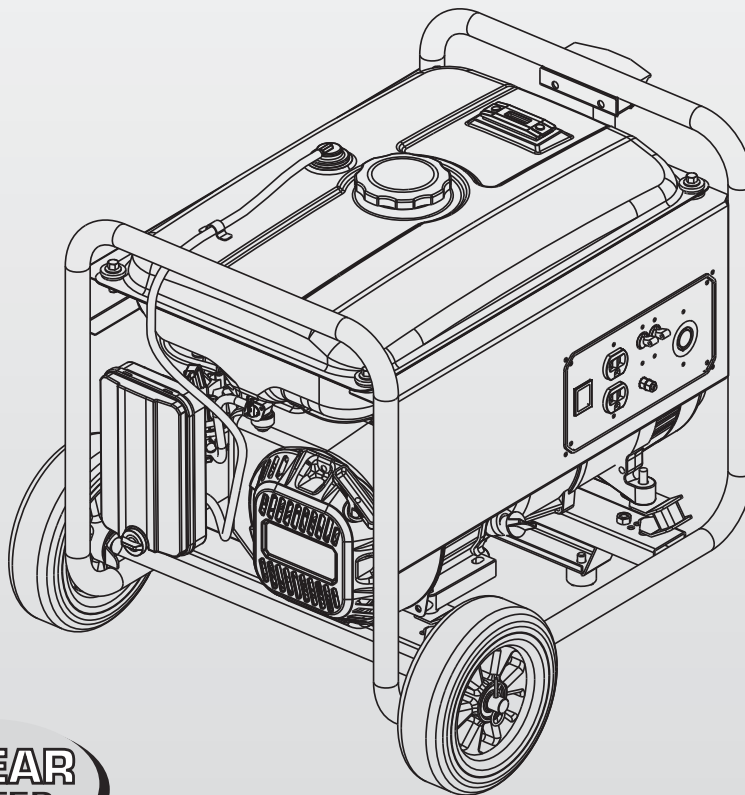




Owner's Manual

GP 3250 Portable Generator



2 YEAR
LIMITED
WARRANTY

⚠ DANGER!

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

Table of Contents

Introduction.....	1	Maintenance	9
Read this Manual Thoroughly	1	3.1 Maintenance Schedule	9
Safety Rules	1	3.2 Product Specifications.....	9
Standards Index	3	3.2.1 Generator Specifications	9
		3.2.2 Engine Specifications.....	9
General Information	4	3.3 General Recommendations.....	10
1.1 Unpacking.....	4	3.3.1 Generator Maintenance	10
1.1.1 Accessory Box	4	3.3.2 To Clean the Generator.....	10
1.2 Assembly.....	4	3.3.3 Engine Maintenance.....	10
1.2.1 Assembling the Accessory Kit.....	4	3.3.4 Checking Oil Level	10
		3.3.5 Changing the Oil	10
Operation	4	3.3.6 Replacing the Spark Plug	11
2.1 Know the Generator	4	3.3.7 Spark Arrestor	11
2.2 Cord Sets and Connection Plugs	6	3.4 Service Air Filter	11
2.2.1 120 VAC Duplex Receptacle.....	6	3.5 Valve Clearance.....	11
2.2.2 120/240 VAC, 20 Amp Twistlock Receptacle.....	6	3.6 General	12
2.3 How to Use the Generator	6	3.7 Long Term Storage.....	12
2.3.1 Grounding the Generator When Used as a Portable	6	3.8 Other Storage Tips	12
2.3.2 Connecting the Generator to a Building's Electrical System	7	Troubleshooting	13
2.3.3 Connecting Electrical Loads	7	4.1 Troubleshooting Guide.....	13
2.4 Don't Overload the Generator.....	7		
2.5 Wattage Reference Guide	7	Manual del propietario	15
2.6 Before Starting the Generator	8	Manuel d'entretien	31
2.6.1 Adding Engine Oil	8		
2.6.2 Adding Gasoline.....	8		
2.7 To Start the Engine.....	9		
2.8 Stopping the Engine	9		
2.9 Low Oil Level Shutdown System	9		
2.9.1 Sensing Low Oil Level.....	9		

WARNING!

California Proposition 65

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

WARNING!

California Proposition 65

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

INTRODUCTION

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

READ THIS MANUAL THOROUGHLY

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

The operator is responsible for proper and safe use of the equipment. We strongly recommend that the operator read this manual and thoroughly understand all instructions before using the equipment. We also strongly recommend instructing other users to properly start and operate the unit. This prepares them if they need to operate the equipment in an emergency.

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

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

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

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

SAFETY RULES

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

⚠ DANGER!

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

⚠ WARNING!

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

⚠ CAUTION!

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

NOTE:

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

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

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

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

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

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

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

	⚠ CAUTION
	Hearing protection recommended.
	PRECAUCIÓN
	Se recomienda protección auditiva.
	MISE EN GARDE
	Protection auditive recommandée.

Safety Rules

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.

NOTE:

This generator is 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 California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands.

EXHAUST & LOCATION HAZARDS

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

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

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

ELECTRICAL HAZARDS

- The generator produces dangerously high voltage when in operation. Avoid contact with bare wires, terminals, connections, etc., while the unit is running, even on equipment connected to the generator. Ensure all appropriate covers, guards and barriers are in place before operating the generator.
- Never handle any kind of electrical cord or device while standing in water, while barefoot or while hands or feet are wet. **DANGEROUS ELECTRICAL SHOCK MAY RESULT.**
- The National Electric Code (NEC) requires the frame and external electrically conductive parts of the generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the generator. Consult with a local electrician for grounding requirements in the area.
- Use a ground fault circuit interrupter in any damp or highly conductive area (such as metal decking or steel work).
- Do not use worn, bare, frayed or otherwise damaged electrical cord sets with the generator.

- Before performing any maintenance on the generator, disconnect the engine starting battery (if equipped) to prevent accidental start up. Disconnect the cable from the battery post indicated by a NEGATIVE, NEG or (–) first. Reconnect that cable last.
- In case of accident caused by electric shock, immediately shut down the source of electrical power. If this is not possible, attempt to free the victim from the live conductor. **AVOID DIRECT CONTACT WITH THE VICTIM.** Use a non-conducting implement, such as a rope or board, to free the victim from the live conductor. If the victim is unconscious, apply first aid and get immediate medical help.

FIRE HAZARDS

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

STANDARDS INDEX

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.nerc.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.

General Information

1.1 UNPACKING

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

1.1.1 ACCESSORY BOX

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

- 1 - Owner's manual
- 1 - Oil SAE 30
- 3 - Product Registration Cards (English, Spanish, French)
- 2 - 8" WHEELS
- 1 - Axle
- 1 - Frame Foot
- 1 - Handle with grip
- 1 - Hardware Bag
 - 1 - Plastic Spacer
 - 1 - Handle Bracket
 - 2 - Rubber Bumpers
 - 2 - Cotter Pins
 - 2 - M8-1.25 Hex Flange Nuts
 - 2 - M8-1.25 x 40 Bolts
 - 1 - M6-1.0 x 40 Bolt
 - 2 - M8-1.25 x 16 Bolts
 - 1 - M6-1.0 Hex Flange Nut

1.2 ASSEMBLY

The generator requires some assembly prior to using it. If problems arise when assembling the generator, please call the Generator Helpline at 1-888-436-3722.

The following tools are required to properly assemble the generator:

- Needle-nose pliers
- Ratchet and 12mm (1/2") socket
- 12mm (1/2") box wrench or adjustable wrench

1.2.1 ASSEMBLING THE ACCESSORY KIT

The wheels are designed to the unit to greatly improve the portability of the generator.

NOTICE:

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

1. Refer to Figure 1 to install the wheels as shown.
 - Slide the axle through the frame brackets.
 - Slide on the wheels then install the cotter pins.
2. Refer to Figure 1 to install the wheel bumpers as shown.
 - Secure the two rubber bumpers to the frame foot using two M8-1.25 Hex Flange Nuts (if not already assembled).
 - Place the frame foot under the frame and secure with two M8-1.25 x 16 bolts.
3. Refer to Figure 2 to install the handle assembly as shown.
 - Install the handle bracket to the frame using two M8-1.25 x 40 bolts (if not already assembled).
 - Slide the plastic spacer onto the handle assembly then align with the holes in the handle bracket (if not already assembled).

- Secure the handle assembly to the handle bracket using the M6-1.0 x 40 bolt and one M6-1.0 hex flange nut.

Figure 1 – Wheel Assembly

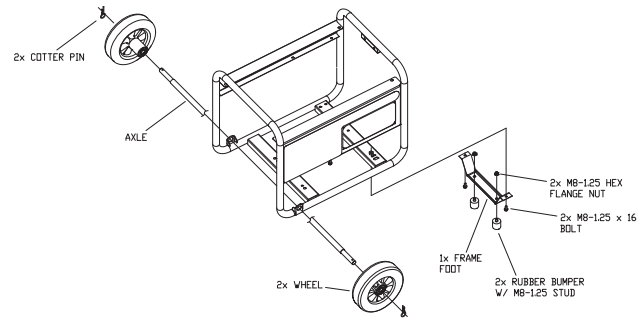
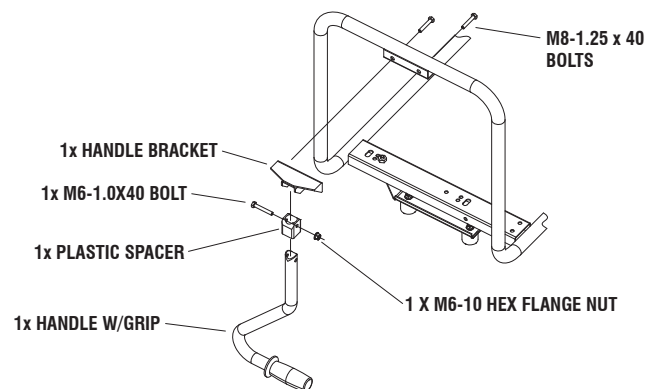


Figure 2 – Handle Kit



2.1 KNOW THE GENERATOR

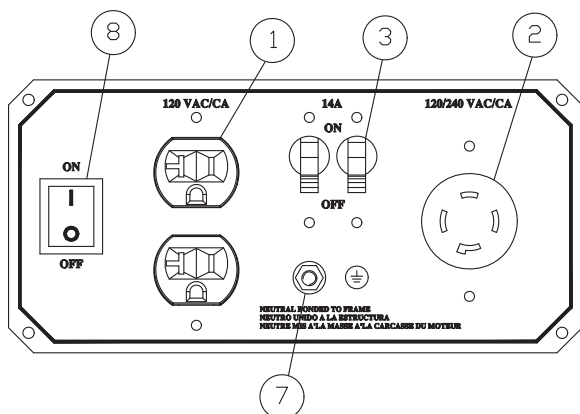
Read the Owner's Manual and Safety Rules before operating this generator.

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

1. **120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single-phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
2. **120/240V AC, 20 Amp Locking Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 and/or 240 volt AC, 20 amp, single-phase, 60 Hz, electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
3. **Circuit Breakers (AC)** – Each receptacle is provided with a 2-pole, 14 amp circuit breaker to protect the generator against electrical overload.
4. **Air Filter** – Filters intake air as it is drawn into the engine.
5. **Choke Knob** – Used when starting a cold engine.
6. **Fuel Tank** – Tank holds 3.5 U.S. gallons of fuel.
7. **Grounding Lug** – Ground the generator to an approved earth ground here. See "Grounding the Generator" for details.

8. **On/OFF Switch** – Controls the operation of the generator.

Figure 3 - Control Panel



9. **Muffler** – Quiets the engine.
 10. **Handle** – Pivot and retract for storage.
 11. **Gas Cap** – Fuel fill location.
 12. **Fuel Gauge** – Shows fuel level in tank.
 13. **Oil Check/Fill** – Check and fill oil here.
 14. **Recoil Starter** – Use to start engine manually.
 15. **Fuel Shut Off** – Valve between fuel tank and carburetor.
 16. **Oil Drain Plug** – Used to drain engine oil.
 17. **Spark Arrestor** – Reduces fire hazard by containing sparks.
 18. **Roll Over Valve** – Passes fuel vapors to the carbon canister.
 19. **Recovery Hose** – Installed between the engine air intake, and the Roll Over Valve.

Figure 4 - Generator Controls

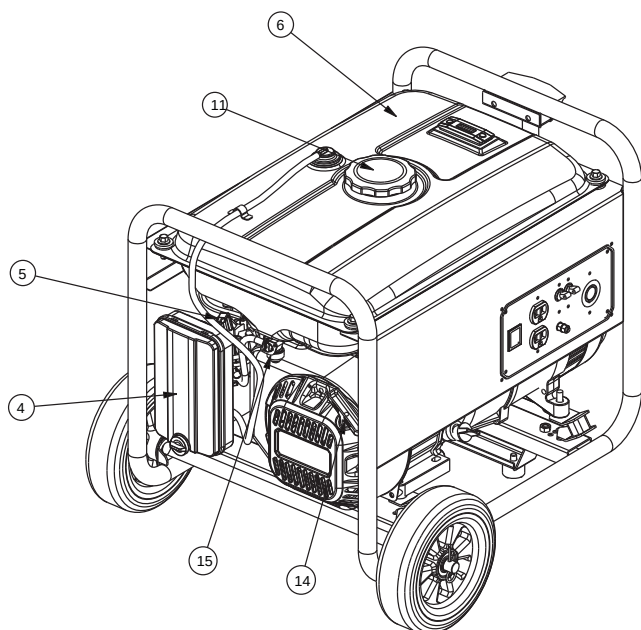


Figure 5 - Generator Controls

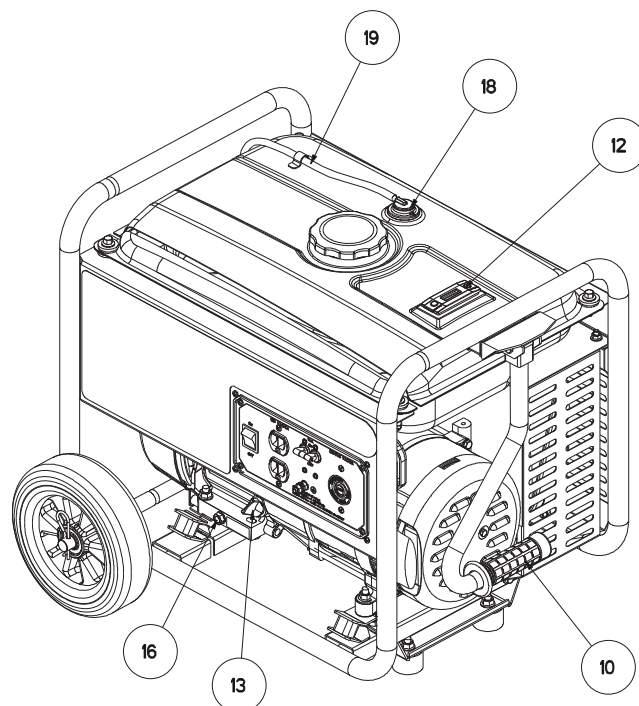
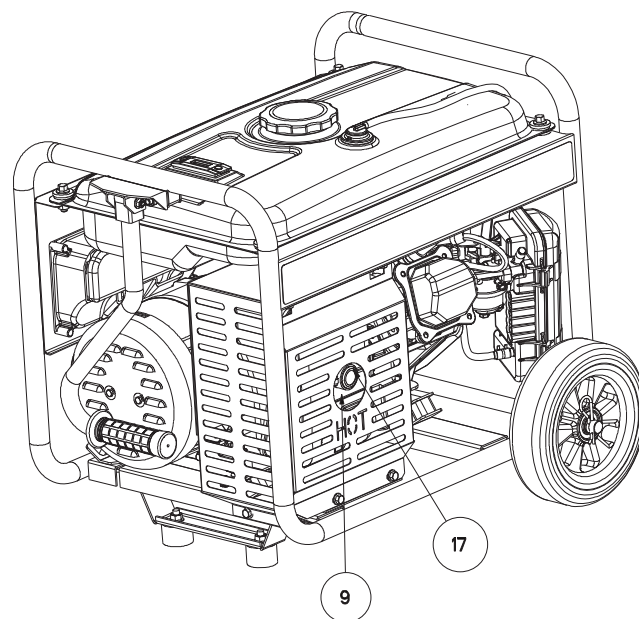


Figure 6 - Muffler



2.2 CORD SETS AND CONNECTION PLUGS

2.2.1 120 VAC DUPLEX RECEPTACLE

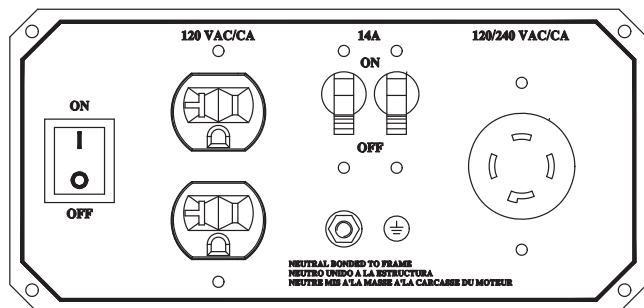
This is a 120 Volt outlet protected against overload by a 14 Amp circuit breaker (Figure 7). 14 Amps of current may be drawn from each socket, however, total power drawn must be kept within data plate ratings. Use only high quality, well insulated, 3-wire grounded cord sets rated for 125 Volts at 20 Amps (or greater).

2.2.2 120/240 VAC, 20A TWISTLOCK RECEPTACLE

This is a 120/240 Volt outlet protected against overload by a 14 Amp circuit breaker (Figure 7). Connect a suitable 4-wire grounded cord set to the plug and to the desired load. The cord set should be rated for 250 volts at 20 amps (or greater) if the 120/240 receptacle is used along with 120 volt receptacle. The total load drawn must not exceed the data label ratings.

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

Figure 7 - 120 VAC Duplex & 120/240 VAC Twistlock



2.3 HOW TO USE THE GENERATOR

If there are any problems operating the generator, please call the generator helpline at 1-888-436-3722.

⚠ DANGER!

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

⚠ The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which can you cannot see or smell. This poisonous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death.

⚠ Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.

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

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

⚠ DANGER

Using a generator indoors **CAN KILL YOU IN MINUTES.**

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

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

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

2.3.1 GROUNDING THE GENERATOR WHEN USED AS A PORTABLE

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

Special Requirements

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

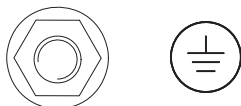
Please consult a qualified electrician, electrical inspector, or the local agency having jurisdiction:

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

2.3.2 CONNECTING THE GENERATOR TO A BUILDING'S ELECTRICAL SYSTEM

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

Figure 8 - Grounding the Generator



NEUTRAL BONDED TO FRAME
NEUTRO UNIDO A LA ESTRUCTURA
NEUTRE MIS A LA MASSE A LA CARCASSE DU MOTEUR

2.3.3 CONNECTING ELECTRICAL LOADS

DO NOT connect 240 Volt loads to 120 Volt receptacles. **DO NOT** connect 3-phase loads to the generator. **DO NOT** connect 50 Hz loads to the generator.

1. Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
2. Plug in and turn on the desired 120 or 240 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads.
3. Add up the rated watts (or amps) of all loads to be connected at one time. This total should not be greater than (a) the rated wattage/ampere capacity of the generator or (b) circuit breaker rating of the receptacle supplying the power. See "Don't Overload the Generator".

2.4 DON'T OVERLOAD THE GENERATOR

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

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

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

NOTICE:

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

2.5 WATTAGE REFERENCE GUIDE

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

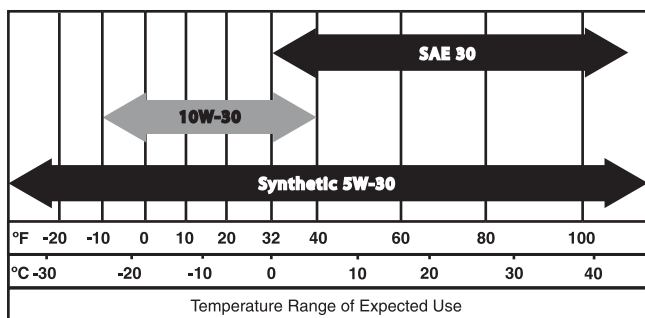
2.6 BEFORE STARTING THE GENERATOR

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

2.6.1 ADDING ENGINE OIL

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

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

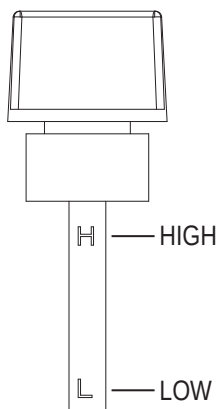


⚠ CAUTION!

Any attempt to crank or 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 and dipstick.
3. Wipe dipstick clean.
4. Slowly fill engine with oil through the oil fill opening until it reaches the high mark on the dipstick (Figure 9). Stop filling occasionally to check oil level. **Be careful not to over fill.**
5. Install oil fill cap and finger tighten securely.
6. Check engine oil level before starting each time thereafter.

Figure 9 - Dipstick

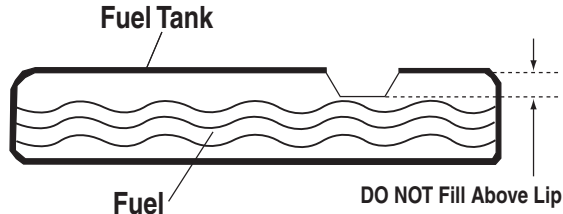


2.6.2 ADDING GASOLINE

⚠ 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.
 - ⚠ Never light a cigarette or smoke when filling the fuel tank. Gasoline is highly FLAMMABLE and its vapors are EXPLOSIVE. Never permit smoking, open flames, sparks or heat in the vicinity while handling gasoline.
1. Use regular UNLEADED gasoline with the generator engine. Do not use any gasoline with more than 10% added ethanol. Do not use E85 gasoline. Do not mix oil with gasoline.
 2. Clean area around fuel fill cap, remove cap.
 3. Slowly add unleaded regular gasoline to fuel tank. Be careful not to overfill (Figure 10).
 4. Install fuel cap and wipe up any spilled gasoline.

Figure 10 - Fuel Tank



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

2.7 TO START THE ENGINE

⚠ WARNING!

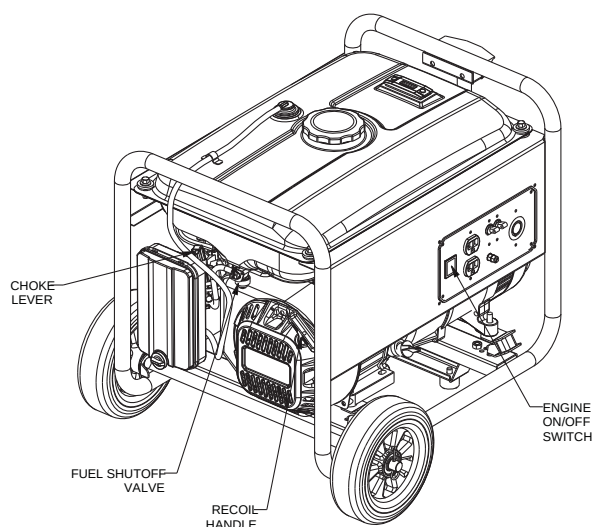
- ⚠ **Never start or stop engine with electrical devices plugged into the receptacles AND devices turned on.**
1. Unplug all electrical loads from the unit's receptacles before starting the engine.
 2. Make sure the unit is in a level position (not to exceed 15° in any direction).
 3. OPEN the Fuel Shut-off Valve (Figure 11).

4. Turn engine ON/OFF switch to ON position (Figure 11).
5. Move engine CHOKE lever to the FULL CHOKE position (Figure 11).
6. To start engine, firmly grasp the recoil handle and pull slowly until increased resistance is felt. Pull rapidly up and away.
7. When engine starts, move choke lever to 1/2-CHOKE position until engine runs smoothly and then fully into RUN position. If engine falters, move choke back out to 1/2-CHOKE position until engine runs smoothly and then to RUN position.

NOTICE:

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

Figure 11 - Engine Controls



2.8 STOPPING THE ENGINE

1. Shut off all loads, then unplug the electrical loads from generator panel receptacles. Never start or stop the engine with electrical devices plugged in and turned on.
2. Let engine run at no-load for several minutes to stabilize the internal temperatures of engine and generator.
3. Move ON/OFF switch to OFF position.
4. Close fuel valve.

2.9 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 enough gasoline, check engine oil level.

2.9.1 SENSING LOW OIL LEVEL

If the system senses a low oil level during operation, the engine shuts down. The engine will not run until the oil has been refilled to the proper level.

3.1 MAINTENANCE SCHEDULE

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

Check Oil Level	At Each Use
Change Oil ¥	*Every 50 Hours
Check Valve Clearance	***Every Season
Service Air Filter	**Every 25 Hours
Replace Spark Plug	****Every 100 Hours

¥ Change oil after first 20 hours of operation.

* Change oil every month when operating under heavy load or in high temperatures.

** Clean more often under dirty or dusty operating conditions. Replace air filter parts if they cannot be adequately cleaned.

*** Check valve clearance and adjust if necessary after first 50 hours of operation and every 100 hours thereafter.

**** Clean and re-gap spark plug every 50 hours.

3.2 PRODUCT SPECIFICATIONS

3.2.1 GENERATOR SPECIFICATIONS

Rated Power	3.25 kW**
Surge Power	3.75 kW
Rated AC Voltage	120/240
Rated Current.....	27/13.5 Amps**
Rated Frequency	60 Hz @ 3600 RPM
Phase	Single Phase

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

3.2.2 ENGINE SPECIFICATIONS

Displacement.....	208 cc
Spark Plug Type	F6TC, NGK BP6IS or Champion RN11YC
Spark Plug Gap	0.030 inch or (0.76 mm)
Gasoline Capacity	13.25 L (3.5 U.S. gallons)
Oil Type.....	See Chart in "Before Starting the Generator" Section
Oil Capacity	0.6 L (0.634 Qts.)
Run Time	9.7 Hours at 1/2 Load
Class II Emission Certified*	

* The engine manufacturer must warrant the emission control system for a period of two years. This warranty coverage is in addition to the warranty provided by Generac, and may cover the engine even if Generac's warranty does not.

3.3 GENERAL RECOMMENDATIONS

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

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

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

NOTICE:

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

3.3.1 GENERATOR MAINTENANCE

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

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

⚠ CAUTION!

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

NOTICE:

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

3.3.2 TO CLEAN THE GENERATOR

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

3.3.3 ENGINE MAINTENANCE

⚠ WARNING!

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

3.3.4 CHECKING OIL LEVEL

See the "Before Starting the Generator" section for information on checking the oil level. The oil level should be checked before each use, or at least every eight hours of operation. Keep the oil level maintained (Figure 9).

3.3.5 CHANGING THE OIL

Change the oil after the first 20 hours of operation, then every 50 hours thereafter. If running this unit under dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change the oil more often.

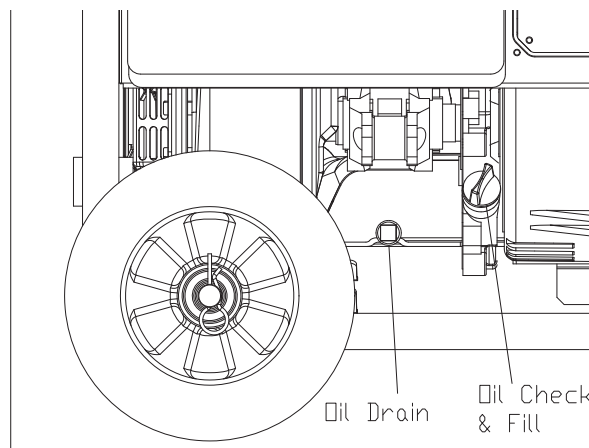
⚠ CAUTION!

⚠ 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 while the engine is still warm:

1. Clean area around oil drain plug (Figure 12).
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. Wipe up any spilled oil.
6. Dispose of used oil at a proper collection center.

Figure 12 - Oil Drain, Check & Fill

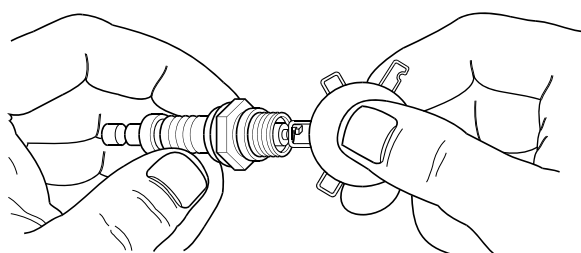


3.3.6 REPLACING THE SPARK PLUG

Use spark plug F6TC, NGK BP6IS or Champion RN11YC. **Replace the plug once each year.** This will help the engine start easier and run better.

1. Stop the engine and pull the spark plug wire off of the spark plug.
2. Clean the area around the spark plug and remove it from the cylinder head.
3. Set the spark plug's gap to 0.76 mm (0.030 in.). Install the correctly gapped spark plug into the cylinder head and torque to 15 ft/lbs. (Figure 13).

Figure 13 - Spark Plug Gap



3.3.7 SPARK ARRESTOR

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

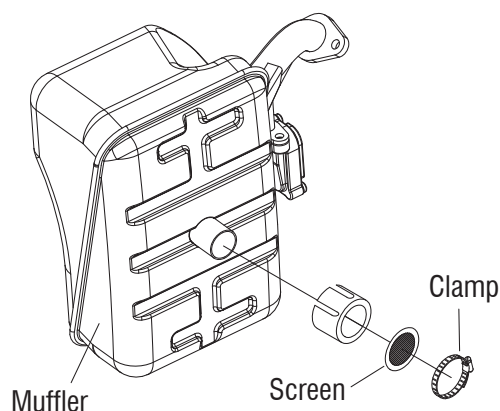
NOTICE:

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 as follows:

1. Remove clamp and spark arrestor from muffler.
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 clamp.

Figure 14 - Spark Arrestor

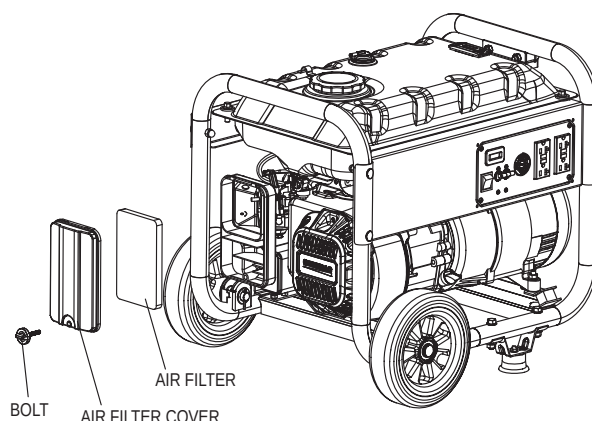


3.4 SERVICE AIR FILTER

The engine will not run properly and may be damaged if using a dirty air filter. Clean the air filter every 25 hours (Figure 15). Clean or replace more often if operating under dusty conditions.

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

Figure 15 - Air Filter



3.5 VALVE CLEARANCE

- Intake — $0.10 \pm 0.02\text{mm}$ (cold), $(0.004" \pm 0.0008"$ inches)
- Exhaust — $0.15 \pm 0.02\text{mm}$ (cold) $(0.006" \pm 0.0008"$ inches)

After the first 50 hours of operation, check the valve clearance in the engine and adjust if necessary.

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).
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 four 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, remove the intake screen at the front of the engine to gain access to the flywheel nut. Use a large socket and socket wrench to rotate the nut and hence the engine in a clockwise direction 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. See Figure 17. Insert a 0.002 - 0.004 inch (0.05 - 0.1mm) feeler gauge between the 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. Loosen the rocker jam nut. Use an Allen wrench to turn the pivot ball stud, while checking clearance between the rocker arm and the valve stem with a feeler gauge (Figure 18).

NOTE:

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

When valve clearance is correct, hold the pivot ball stud in place with the Allen wrench and tighten the rocker arm jam nut. Tighten the jam nut to 174 in/lbs. torque. After tightening the jam nut, recheck valve clearance to make sure it did not change.

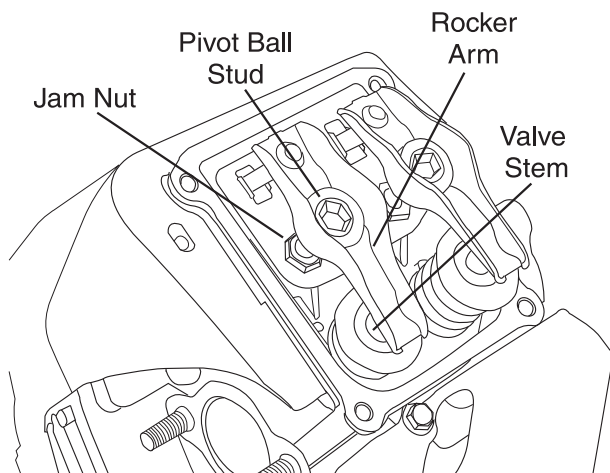
2. Install new valve cover gasket.
3. Re-attach the valve cover.

NOTE:

Start all four screws before tightening or it will not be possible to get all the screws in place. Make sure the valve cover gasket is in place. Replace spark plug(s).

4. Re-attach the spark plug wire(s) to the spark plug(s).

Figure 18 - Valve Clearance Adjustment



3.6 GENERAL

The generator 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.

⚠ WARNING!

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

3.7 LONG TERM STORAGE

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

To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer, as follows:

1. Add a quality gasoline stabilizer to the fuel per the manufacturers specifications, and run the unit for 10-15 minutes.
2. After engine cools down, remove all gasoline from the fuel tank. Use a commercially available, non-conductive vacuum siphon.

⚠ DANGER!

-  **Drain fuel into approved container outdoors, away from open flame. Be sure engine is cool. Do not smoke.**

3. Start and run engine until engine stops from lack of fuel.
4. After engine cools down, drain oil from engine. Refill with recommended grade.
5. 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 a couple times to lubricate the piston rings and cylinder bore. A fogging agent can also be used in the place of oil.

⚠ CAUTION!

-  **Avoid spray from spark plug hole when cranking engine.**

6. Install and tighten spark plug. Do not connect spark plug wire.
7. Clean the generator outer surfaces. Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.
8. Store the unit in a clean, dry place.

3.8 OTHER STORAGE TIPS

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

⚠ WARNING!

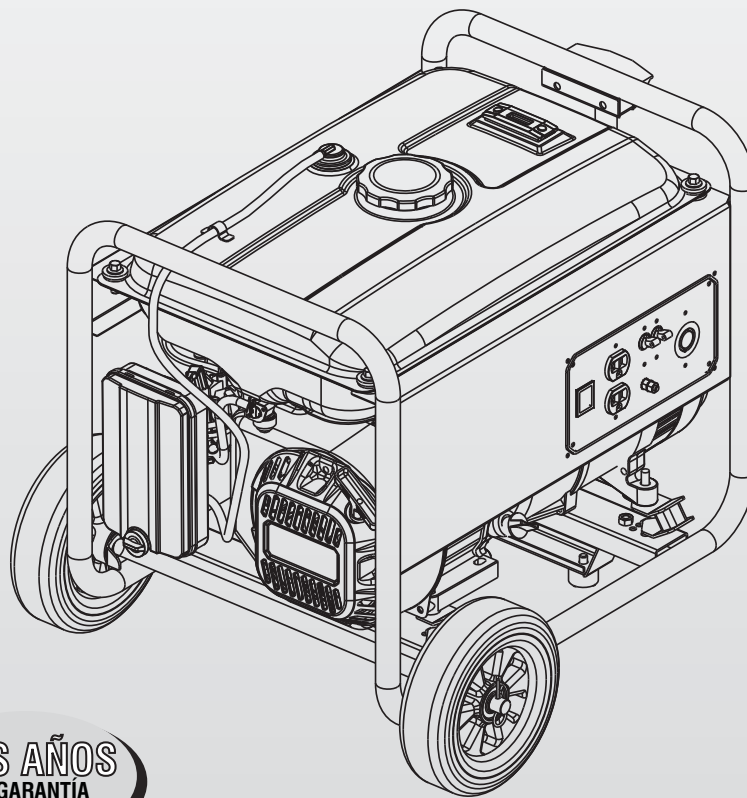
-  **NEVER cover the generator while engine and exhaust area are warm.**

4.1 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.	1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine runs good 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. Dirty air filter. 2. Out of gasoline. 3. Stale gasoline. 4. Spark plug wire not connected to spark plug. 5. Bad spark plug. 6. Water in gasoline. 7. Over-choking. 8. Low oil level. 9. Excessive rich fuel mixture. 10. Intake valve stuck open or closed. 11. Engine has lost compression.	1. Clean or replace air filter. 2. Fill fuel tank. 3. Drain fuel tank and fill with fresh fuel. 4. Connect wire to spark plug. 5. Replace spark plug. 6. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 7. Put choke knob to No Choke position. 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 gasoline. 2. Low oil level. 3. Fault in engine.	1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to proper level. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine lacks power.	1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 3. Engine needs to be serviced.	1. See "Don't Overload the Generator". 2. Replace air filter. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine "hunts" or falters.	1. Choke is opened too soon. 2. Carburetor is running too rich or too lean.	1. Move choke to halfway position until engine runs smoothly. 2. Contact Authorized Service Facility.

Manual del propietario

GP 3250 de Generador portátil



DOS AÑOS
DE GARANTÍA
LIMITADA

⚠ PELIGRO

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

Índice

Introducción	17
--------------------	----

Lea este manual completamente	17
-------------------------------------	----

Reglas de seguridad	17
---------------------------	----

Índice de estándares	19
----------------------------	----

Información general	20
---------------------------	----

1.1 Desempaque	20
----------------------	----

1.1.1 Caja de accesorios	20
--------------------------------	----

1.2 Montaje	20
-------------------	----

1.2.1 Montaje del juego de accesorios	20
---	----

Operación	20
-----------------	----

2.1 Conozca el generador	20
--------------------------------	----

2.2 Juego de cables y conectores	22
--	----

2.2.1 Receptáculo dúplex de 120 VAC	22
---	----

2.2.2 Receptáculo de giro de 120/240 VAC, 20A	22
---	----

2.3 Cómo usar este generador	22
------------------------------------	----

2.3.1 Cómo poner a tierra el generador cuando se usa como portátil	22
---	----

2.3.2 Cómo conectar el generador a un sistema eléctrico de edificio	23
--	----

2.3.3 Conexión de las cargas eléctricas	23
---	----

2.4 No sobrecargue el generador	23
---------------------------------------	----

2.5 Guía de referencia de potencias	23
---	----

2.6 Antes de poner en marcha el generador	24
---	----

2.6.1 Agregar aceite de motor	24
-------------------------------------	----

2.6.2 Añadir gasolina	24
-----------------------------	----

2.7 Arranque del motor	25
------------------------------	----

2.8 Detener el Motor	25
----------------------------	----

2.9 Sistema de apagado - nivel de aceite	25
--	----

2.9.1 Sensando el bajo nivel de aceite	25
--	----

Mantenimiento	25
---------------------	----

3.1 Programa de mantenimiento	25
-------------------------------------	----

3.2 Especificaciones del producto	25
---	----

3.2.1 Especificaciones del generador	25
--	----

3.2.2 Especificaciones del motor	25
--	----

3.3 Recomendaciones generales	26
-------------------------------------	----

3.3.1 Mantenimiento del generador	26
---	----

3.3.2 Para limpiar el generador	26
---------------------------------------	----

3.3.3 Mantenimiento del motor	26
-------------------------------------	----

3.3.4 Revisar el nivel de aceite	26
--	----

3.3.5 Cambio de aceite	26
------------------------------	----

3.3.6 Reemplazo de la bujía	26
-----------------------------------	----

3.3.7 Supresor de chispa	27
--------------------------------	----

3.4 Servicio al filtro de aire	27
--------------------------------------	----

3.5 Claridad de la valvula	27
----------------------------------	----

3.6 General	28
-------------------	----

3.7 Almacenamiento por largo plazo	28
--	----

3.8 Otros consejos para almacenamiento	28
--	----

Detección de fallas	29
---------------------------	----

5.1 Guía de localización y resolución de problemas	29
--	----

ADVERTENCIA!

Proposición 65 de California

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

ADVERTENCIA!

Proposición 65 de California

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

INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar este modelo de Generac Power Systems, Inc. Este modelo es un generador impulsado por motor, refrigerado por aire, compacto y de alto rendimiento diseñado para proporcionar energía eléctrica para operar cargas eléctricas donde no haya servicio público de electricidad o en reemplazo de la red eléctrica en caso de apagones.

LEA ESTE MANUAL COMPLETAMENTE

Si alguna parte de este manual no se entiende bien, póngase en contacto con el concesionario autorizado más cercano para conocer los procedimientos de arranque, operación y servicio.

El operador es responsable del uso apropiado y seguro de este equipo. Recomendamos encarecidamente que el operador lea este manual y entienda completamente todas las instrucciones antes de usar este equipo. Asimismo recomendamos con igual firmeza el instruir a otros usuarios para arrancar y operar apropiadamente la unidad. Esto los prepara si necesitan operar el equipo en alguna emergencia.

El generador puede operar en forma segura, eficiente y confiable sólo si se le ubica, se le opera y mantiene en forma apropiada. Antes de operar o dar servicio al generador:

- Familiarícese y adhírase estrictamente a todos los códigos y regulaciones locales, estatales y nacionales.
- Estudie todas las advertencias de seguridad en este manual y en el producto con mucho cuidado.
- Familiarícese con este manual y la unidad antes de usarla.

El fabricante no puede anticipar todas las posibles circunstancias que puedan involucrar peligros. Las advertencias en este manual y en las etiquetas y calcomanías fijadas en la unidad son, por tanto, no completamente inclusivas. Si se usa un procedimiento, método de trabajo o técnica de operación que el fabricante no recomienda específicamente, asegúrese de que sea seguro para los demás. Asimismo asegúrese que el procedimiento, método de trabajo o técnica de operación utilizada no vuelva inseguro al generador.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA AQUÍ SE BASÓ EN MÁQUINAS EN PRODUCCIÓN AL MOMENTO DE LA PUBLICACIÓN. GENERAC SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR ESTE MANUAL EN CUALQUIER MOMENTO.

REGLAS DE SEGURIDAD

A lo largo de esta publicación, y en lo que respecta a las etiquetas y calcomanías fijadas en el generador, los bloques de PELIGRO, ADVERTENCIA, CUIDADO Y NOTA se usan para alertar al personal sobre instrucciones especiales sobre una operación en particular que puede ser peligrosa si se ejecuta en forma incorrecta o sin cuidado. Obsérvelas con cuidado. Sus definiciones son como sigue:

PELIGRO

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

ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa o acción que, si no se evita, podría traer como resultado la muerte o un daño serio.

⚠ CUIDADO

Indica una situación peligrosa o acción que, si no se evita, puede traer como resultado un daño menor o moderado.

NOTA:

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

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los peligros que indican. El sentido común y un estricto cumplimiento de las instrucciones especiales cuando se realiza la acción o servicio son esenciales para evitar accidentes.

Cuatro símbolos de seguridad usados comúnmente acompañan los bloques de **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **CUIDADO**. El tipo de información que cada uno indica es como sigue:

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

 Este símbolo indica un peligro potencial de explosión.

 Este símbolo indica un peligro potencial de incendio.

 Este símbolo indica un peligro potencial de choque eléctrico.

	 CAUTION
	Hearing protection recommended.
	PRECAUCIÓN
	Se recomienda protección auditiva.
	MISE EN GARDE
	Protection auditive recommandée.

PELIGROS GENERALES

- NUNCA opere en un área cerrada o en interiores, en un vehículo, incluso si las puertas y ventanas están abiertas.
- Por razones de seguridad, el fabricante recomienda que el mantenimiento de este equipo sea llevado a cabo por un concesionario autorizado. Inspeccione el generador con regularidad, y póngase en contacto con el concesionario autorizado más cercano si necesita repararlo o conseguir repuestos.
- Opere el generador sólo en superficies planas y donde no esté expuesto a excesiva humedad, suciedad, polvo o vapores corrosivos.
- Mantenga las manos, pies, ropa, etc, lejos de las correas de tracción, ventiladores y otras partes móviles. Nunca retire ninguna protección o escudo de ventilador mientras la unidad esté operando.
- Ciertas partes del generador se calientan en extremo durante la operación. Aléjese del generador hasta que se haya enfriado para evitar quemaduras severas.
- NO opere el generador en la lluvia.
- No altere la construcción del generador ni cambie los controles de modo que puedan crear una condición de operación no segura.
- Nunca arranque o detenga la unidad con cargas eléctricas conectadas a las tomas Y con dispositivos conectados y encendidos. Arranque el motor y deje que se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas. Desconecte todas las cargas eléctricas antes de apagar el generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- Al trabajar con este equipo, manténgase alerta en todo momento. Nunca trabaje en el equipo cuando esté física o mentalmente fatigado.
- Nunca use el generador ni alguna de sus partes como escalón. Pararse sobre la unidad puede tensar y romper partes, y puede traer como resultado condiciones peligrosas de operación como escape de gases, combustible o aceite.

NOTA:

Este generador está equipado con un silenciador de supresor de chispa. El dueño o el operador deben mantener el supresor de chispa en correcto estado de funcionamiento. En el Estado de California, se requiere por ley un supresor de chispa (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en terrenos federales.

PELIGROS DEL ESCAPE Y UBICACIÓN

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

- Los humos del escape del motor contienen monóxido de carbono, que no se puede oler ni ver. Este gas venenoso, si se aspira en concentraciones suficientes, puede hacerle perder la conciencia y causarle la muerte.
- El flujo adecuado y sin obstrucciones de aire para ventilación y refrigeración es crítico para la correcta operación del generador. No altere la instalación ni permita que haya siquiera un bloqueo parcial de la provisión de ventilación, ya que esto puede afectar seriamente la operación segura del generador. El generador DEBE ser operado en exteriores.
- Este sistema de escape debe tener un apropiado mantenimiento. No haga nada que pueda poner en peligro la seguridad del escape o que no cumpla con algún código local o estándar.
- Siempre use una alarma de monóxido de carbono operada con baterías en los interiores, instalada de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- Si empieza a sentirse mal, mareado o débil luego de que el generador esté en funcionamiento, busque aire fresco INMEDIATAMENTE. Vaya al médico, ya que podría tener envenenamiento por monóxido de carbono.

PELIGROS ELÉCTRICOS

- El generador produce alto voltaje peligroso durante la operación. Evite el contacto con cables pelados, terminales conexiones, etc. mientras la unidad está funcionando, aún con equipo conectado al generador. Asegúrese que todas las cubiertas, protecciones y barreras apropiadas se encuentren en su lugar antes de operar el generador.
- Nunca manipule ningún cable eléctrico ni dispositivo mientras esté de pie sobre agua, con los pies descalzos o con las manos o pies húmedos. **PUEDEN HABER UNA DESCARGA ELÉCTRICA COMO RESULTADO.**
- El Código Eléctrico Nacional (NEC) requiere que el marco y las partes externas que son conductores eléctricos estén conectadas apropiadamente a una conexión a tierra aprobada. Los códigos eléctricos locales pueden asimismo requerir una apropiada conexión a tierra del generador. Consulte con un electricista local los requerimientos de conexión a tierra para su área.
- Use un circuito interruptor de falla de tierra en cualquier área húmeda o altamente conductiva (como estanterías de metal o trabajos en acero).
- No use cables eléctricos gastados, pelados, deshilachados o de algún modo dañados con el generador.
- Antes de realizar cualquier mantenimiento al generador, desconecte los cables de arranque del motor (si los hubiera) para evitar un arranque accidental. Desconecte primero el cable del borne de la batería indicado como NEGATIVO, NEG; o (-). Reconecte ese cable al final.
- En caso de un accidente causado por descarga eléctrica, apague inmediatamente la fuente de energía eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor vivo. **EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA.** Use un implemento no conductivo, como una soga o una tabla, para liberar a la víctima del conductor vivo. Si la víctima está inconsciente, aplique los primeros auxilios y consiga ayuda médica inmediatamente.

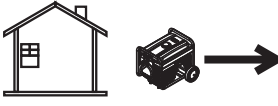
⚠ PELIGRO

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

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



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



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

PELIGROS DE INCENDIO

- **La gasolina es altamente INFLAMABLE y sus vapores son EXPLOSIVOS. No permita que fumen, haga fuegos abiertos, chispas o calor en la vecindad mientras manipula gasolina.**
- Nunca añada gasolina mientras la unidad está funcionando o está caliente. Deje enfriar al motor completamente antes de añadir combustible.
- **Nunca llene el tanque de combustible en el interior de la casa.** Cumpla todas las leyes que regulan el almacenamiento y manipulación de gasolina.
- **No sobrecargue el tanque de combustible. Deje siempre espacio para la expansión del combustible.** Si el tanque está sobrecargado, el combustible puede desparramarse sobre el motor caliente y causar un INCENDIO o una EXPLOSIÓN. Nunca almacene el generador con combustible en el tanque donde los vapores de la gasolina pueden alcanzar llamas abiertas, chispas o fuegos piloto (como en una chimenea, calentador de agua o secador de ropa). Puede generarse un INCENDIO o una EXPLOSIÓN. Deje enfriar la unidad completamente antes de almacenarse.
- Limpie cualquier derrame de combustible o aceite inmediatamente. Asegúrese de que no haya materiales combustible dejados sobre o cerca del generador. Mantenga el área alrededor del generador limpia y libre de residuos y conserve una claridad de cinco (5) pies a todos los lados para permitir una ventilación apropiada para el generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- **No** opere el generador si los dispositivos eléctricos conectados sobrecalientan, si la salida eléctrica se pierde, si el motor o el generador bota chispas o se observa humo mientras la unidad está funcionando.
- Tenga un extinguidor cerca al generador en todo momento.

ÍNDICE DE ESTÁNDARES

1. Asociación nacional de protección contra incendios (NFPA) 70: El CÓDIGO ELÉCTRICO NACIONAL (NEC) disponible en www.nfpa.org
2. Asociación nacional de protección contra incendios (NFPA) 5000: CÓDIGO DE EDIFICACIÓN Y SEGURIDAD disponible en www.nfpa.org
3. El Código internacional de la construcción disponible en www.iccsafe.org
4. Manual de Cableado Agrícola disponible en www.rerc.org , Consejo de Recursos de Electricidad Rural P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309
5. ASAE EP-364.2 Instalación y mantenimiento de energía eléctrica de respaldo en granjas disponible en www.asabe.org, Sociedad Americana de Ingenieros Agrícolas y Biológicos 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085

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

1.1 DESEMBALAJE

- Quite todo el material de embalaje.
- Retire la caja de accesorios que viene por separado.
- Retire el generador de la caja.

1.1.1 CAJA DE ACCESORIOS

Revise todo el contenido. Si falta alguna pieza o encuentra alguna dañada, llame al teléfono 1-888-436-3722 para encontrar un concesionario autorizado.

- 1 - Manual del propietario
- 1 - Aceite SAE 30
- 3 - Tarjetas de registro del producto (inglés, español, francés)
- 2 - RUEDAS DE 8"
- 1 - Eje
- 1 - Pata de marco
- 1 - Manubrio con empuñadura
- 1 - Bolsa de fierros

1 - Espaciador plástico	2 - Pernos M8-1.25 x 40
1 - Soporte de manubrio	1 - Perno M6-1.0 x 40
2 - Parachoques de goma	2 - Pernos M8-1.25 x 16
2 - Chavetas	1 - Tuerca hex M6-1.0
2 - Contratuercas hexagonales M8-1.25	

1.2 MONTAJE

El generador requiere cierto montaje antes de poder usarlo. Si surgen problemas durante dicho montaje, llame a la línea telefónica de ayuda sobre generadores: 1-888-436-3722.

Las siguientes herramientas son necesarias para ensamblar el generador:

- Una pinza de puntas
- Ratchet y 12 mm (1/2 ") toma
- Caja de 12 mm (1/2 ") la llave o una llave ajustable

1.2.1 MONTAJE DEL JUEGO DE ACCESORIOS

Las ruedas están diseñadas para mejorar en gran medida la facilidad de transporte del generador.

NOTA:

Las ruedas no está diseñado para su uso en las pistas.

- Consulte la figura 1 para instalar las ruedas como se muestra.
 - Deslice el eje por los soportes del marco.
 - Deslice las ruedas e instale los pasadores.
- Consulte la figura 1 para instalar los parachoques de las ruedas como se muestra.
 - Asegure los dos parachoques de goma a la pata del marco usando dos contratuercas hexagonales M8-1.25 (si no está ya ensamblado).
 - Coloque la pata del marco bajo el marco y asegure con dos pernos M8-1.25 x 16.
- Consulte la figura 2 para instalar las unidad de manubrio como se muestra.
 - Instale el soporte del manubrio al marco usando dos pernos M8-1.25 x 40 (si no está ya ensamblado).
 - Deslice el espaciador plástico en la unidad de manubrio y alínelo con los agujeros en el soporte del manubrio (si no está ya ensamblado).

- Asegure la unidad de manubrio al soporte del mismo usando un perno M6-1.0 x 40 y una contratuercas hexagonal M6-1.0.

Figura 1 – Ensamblaje de las ruedas

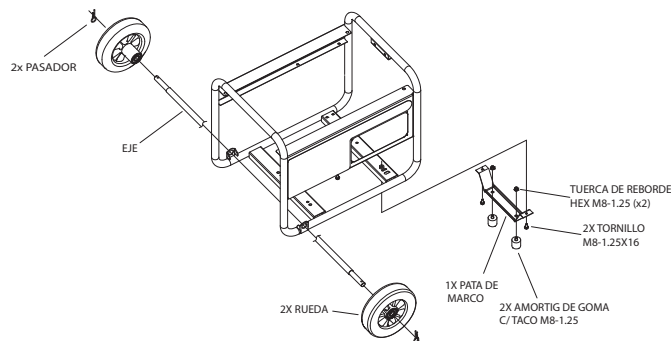
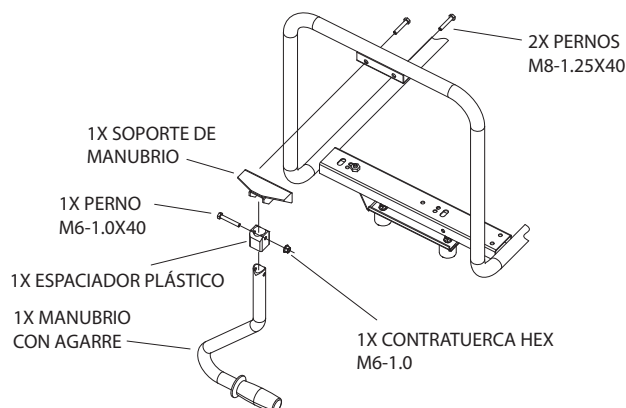


Figura 2 – Kit de manubrio



2.1 CONOZCA EL GENERADOR

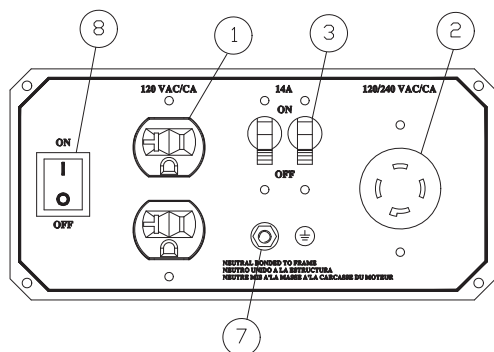
Lea el manual del propietario y las reglas de seguridad antes de operar este generador.

Compare el generador con las figuras de la 3 a la 6 para familiarizarse con las ubicaciones de los diversos controles y ajustes. Guarde este manual para referencias futuras.

- Receptáculo dúplex de 120 Volt AC, 20 Amp** – Proporciona energía eléctrica para la operación de cargas de iluminación eléctrica, aparatos, herramientas o motores de 120 Volt AC, 20 Amp, monofásicos de 60 Hz.
- Receptáculo con cierre de 120/240 Volt AC, 20 Amp**– Proporciona energía eléctrica para la operación de cargas de iluminación eléctrica, aparatos, herramientas o motores de 120 y/o 240 Volt AC, 20 Amp, monofásicos de 60 Hz.
- Interruptores de circuito (AC)** –Cada receptáculo está provisto con un interruptor de circuito de 2 polos y 14 A para reiniciar con el fin de proteger al generador contra sobrecargas eléctricas.
- Filtro de aire** – Filtra el aire de ingreso al motor.
- Palanca de choke** – Se le usa al arrancar un motor frío.
- Tanque de combustible** – El tanque contiene hasta 3.5 galones americanos de combustible.
- Lengüeta de tierra** – Conecte el generador a una conexión a tierra aprobada desde aquí. Vea "Conectando el generador a tierra" para mayores detalles.

8. **Interruptor de encendido/apagado** – Controla la operación del generador.

Figura 3 - Panel de control



9. **Silenciador** – Silencia el motor.
 10. **Manubrio** – Pivotea y se retracts para almacenarse.
 11. **Tapa de gasolina** – Ubicación de llenado de combustible.
 12. **Medidor de combustible** – Muestra el nivel de combustible en el tanque.
 13. **Llenado/revisión de aceite** – Se revisa el nivel de aceite y se le agrega por aquí.
 14. **Arranque de culata** – Use para arrancar el motor manualmente.
 15. **Cierre de combustible** – Válvula entre el tanque de combustible y el carburador.
 16. **Tapón de drenaje de aceite** – Usado para drenar el aceite del motor.
 17. **Supresor de chispa** – Reduce el peligro de incendio conteniendo las chispas.
 18. **Válvula de inversión** – Pasa los vapores de combustible al cartucho de carbón.
 19. **Manguera de recuperación** - Instalado entre la toma de aire del motor, y el rollo de la válvula.

Figura 4 - Controles del generador

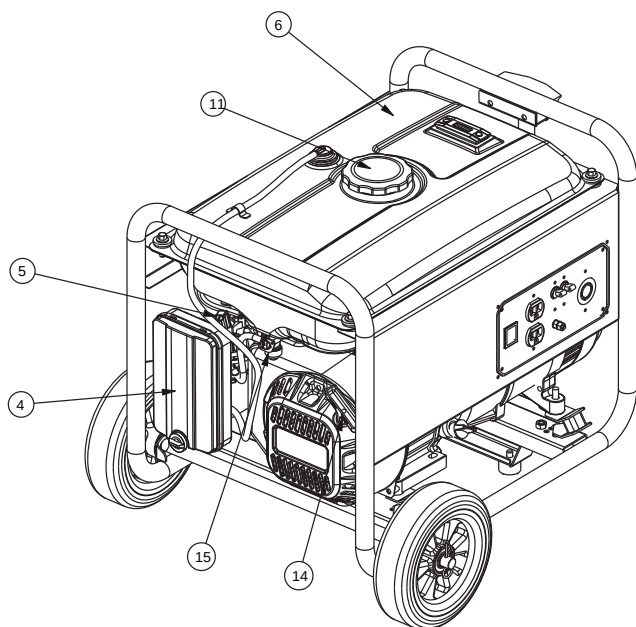


Figura 5 - Controles del generador

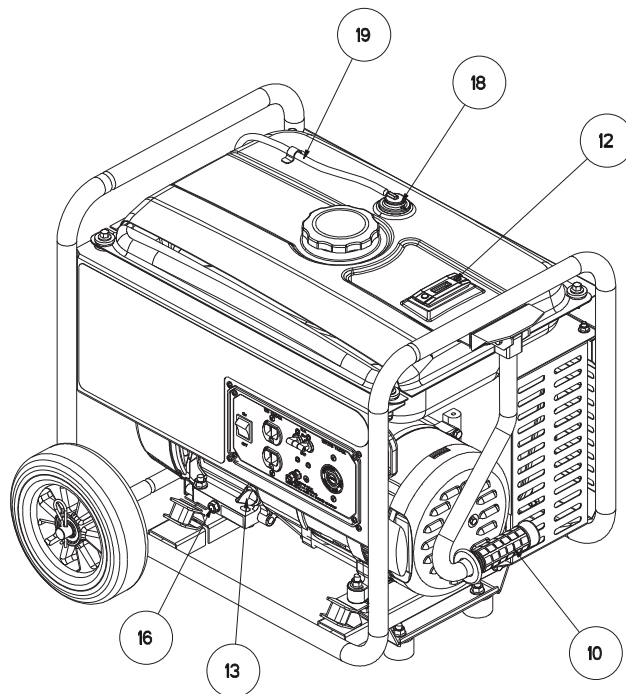
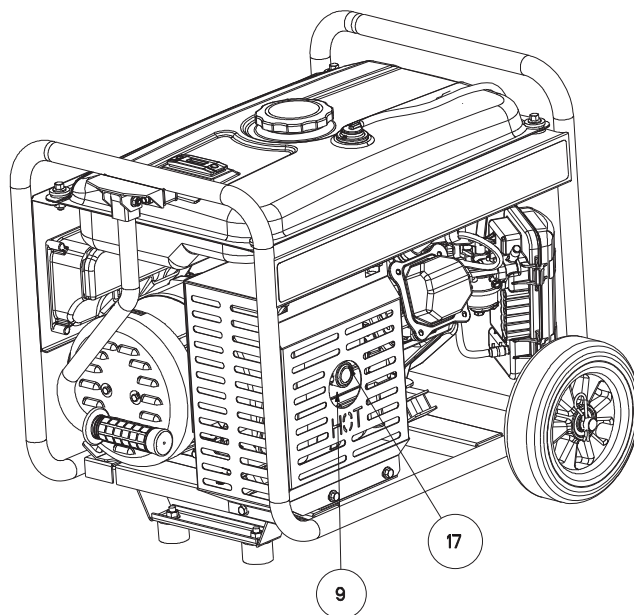


Figura 6 - Silenciador



2.2 JUEGO DE CUERDAS Y CONECTORES

2.2.1 RECEPTÁCULO DÚPLEX DE 120 VAC

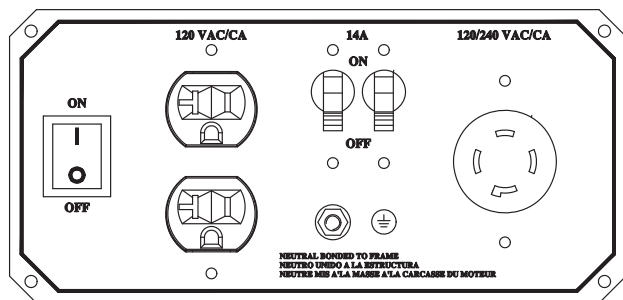
Esta es una toma de 120 voltios protegida contra sobrecarga por un interruptor de circuito de 14 amp (figura 7). 14 amperios de corriente pueden salir de cada enchufe, sin embargo, la potencia total entregada debe mantenerse dentro de los nominales de la placa de datos. Use sólo juegos de cables de alta calidad, bien aislados, de tres conductores con conexión a tierra para 125 voltios a 20 amperios (o más).

2.2.2 RECEPTÁCULO DE GIRO DE 120/240 VAC, 20A

Esta es una toma de 120/240 voltios protegida contra sobrecarga por un interruptor de circuito de 14 amp (figura 7). Conecte un juego de cables de 4 conductores con conexión a tierra al conector y a la carga deseada. El juego de cables debe ser de 250 voltios y 20 amperios (o más) si se usa el receptáculo de 120/240 junto con el de 120 voltios. La carga total entregada no debe exceder los nominales de la etiqueta de datos.

IMPORTANTE: No sobrecargue el generador. Asimismo, no sobrecargue los receptáculos individuales. Estas salidas están protegidas contra sobrecargas mediante interruptores de circuito. Si la corriente nominal de cualquiera de los interruptores se excede, ese interruptor se abre y la salida eléctrica a ese receptáculo se pierde. Lea “No sobrecargue el generador” con mucho cuidado.

Figure 7 - Duplex de 120 VAC Duplex & de giro de 120/240 VAC



2.3 CÓMO USAR ESTE GENERADOR

Si surgen problemas con la operación del generador, llame a la línea de ayuda del generador 1-888-436-3722.

⚠ PELIGRO

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

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

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

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

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

⚠ PELIGRO

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

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

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

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

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

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

Requerimientos especiales

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

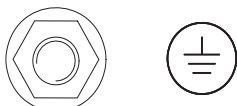
Por favor, consulte a un electricista calificado, inspector eléctrico o agencia local que tenga jurisdicción:

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

2.3.2 CÓMO CONECTAR EL GENERADOR A UN SISTEMA ELÉCTRICO DE EDIFICIO

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

Figura 8 - Conexión a tierra del generador



NEUTRAL BONDED TO FRAME
NEUTRO UNIDO A LA ESTRUCTURA
NEUTRE MIS A'LA MASSE A'LA CARCASSE DU MOTEUR

2.3.3 CONEXIÓN DE LAS CARGAS ELÉCTRICAS

NO conecte cargas de 240 Volt a receptáculos de 120 Volt. **NO** conecte cargas trifásicas al generador. **NO** conecte cargas de 50 Hz al generador.

1. Deje que el motor se estabilice y caliente por unos minutos antes de arrancar.
2. Conecte y encienda las cargas eléctricas monofásicas de 120 o 240 voltios y 60 Hz deseadas.
3. Sume la potencia nominal (op amperaje) de todas las cargas que serán conectadas a la vez. Este total no deberá ser mayor que (a) la capacidad de potencia y corriente del generador o (b) la capacidad nominal del interruptor del circuito que suministra la energía. Vea "No sobrecargue el generador".

2.4 NO SOBRECARGUE EL GENERADOR

Sobrecargar un generador en exceso de su capacidad de potencia nominal puede traer como resultado daños al generador y a los dispositivos eléctricos conectados. Observe lo siguiente para evitar sobrecargar la unidad:

- Sume el total de potencia de todos los dispositivos eléctricos a conectarse a la vez. Este total **NO** deberá ser mayor que la capacidad de potencia del generador.
 - La potencia nominal de las luces puede leerse en las mismas bombillas. La potencia nominal de las herramientas, aparatos y motores normalmente se puede encontrar en la etiqueta de datos o calcomanía fijada en el dispositivo.
 - Si el aparato, herramienta o motor no muestran la potencia, multiplique voltios por amperios nominales para determinar los vatios (volts x amps = vatios).
 - Algunos motores eléctricos, como los del tipo inducción, requieren alrededor de tres veces más potencia para arrancar que para funcionar. Este transitorio de potencia dura sólo unos pocos segundos al arrancar tales motores. Asegúrese de tener en cuenta esta alta potencia de arranque al seleccionar dispositivos eléctricos que se conectarán al generador.
1. Sepa la potencia necesaria para arrancar el motor más grande.
 2. Sume a esa cifra la potencia de funcionamiento de todas las otras cargas conectadas.

La guía de referencia de potencias se proporciona para ayudarle a determinar cuántos ítems puede operar el generador al mismo tiempo.

NOTA:

Todas las cifras son aproximadas. Vea la etiqueta de datos en los aparatos para saber los requerimientos de potencia.

2.5 GUÍA DE REFERENCIA DE POTENCIAS

Dispositivo Vatios en funcionamiento

*Aire acondicionado (12,000 Btu)	1700
*Aire acondicionado (24,000 Btu)	3800
*Aire acondicionado (40,000 Btu)	6000
Cargador de baterías (20 Amp)	500
Lijadora de bandas (3")	1000
Sierra eléctrica.....	1200
Sierra circular (6-1/2").....	de 800 a 1000
*Secadora de ropa (Eléctrica)	5750
*Secadora de ropa (a gas)	700
*Lavadora de ropa.....	1150
Cafetera.....	1750
*Compresor (1 HP)	2000
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Compresor (1/2 HP)	1400
Rizador de pelo.....	700
*Deshumecedor.....	650
Lijadora de disco (9")	1200
Cortadora	500
Frazada eléctrica	400
Pistola eléctrica de clavos.....	1200
Rango eléctrico (por elemento)	1500
Sartén eléctrica.....	1250
*Congeladora	700
*Ventilador de chimenea(3/5 HP).....	875
*Garaje de apertura automática	de 500 a 750
Secador de pelo.....	1200
Taladro de mano	250 a 1100
Cortador de setos.....	450
Herramienta de impacto	500
Plancha	1200
* Eyector.....	800
Cortadora de césped	1200
Bombilla de luz	100
Horno de microondas	700 a 1000
*Enfriador de leche.....	1100
Quemador de aceite sobre chimenea	300
Calentador de chispa de aceite (140,000 Btu)	400
Calentador de chispa de aceite (85,000 Btu).....	225
Calentador de chispa de aceite (30,000 Btu).....	150
*Pulverizador de pintura, sin aire (1/3 HP)	600
Pulverizador de pintura, sin aire (de mano).....	150
Radio.....	50 a 200
*Refrigeradora.....	700
Cocina lenta.....	200
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
*Bomba sumergible (1 HP).....	2000
*Bomba sumergible (1/2 HP).....	1500
*Bomba de desagüe	de 800 a 1050
*Sierra de banco (10").....	1750 a 2000
Televisor	200 a 500
Tostadora.....	1000 a 1650
Podadora de césped	500
* Calcule 3 veces la potencia de la lista para arrancar estos dispositivos.	

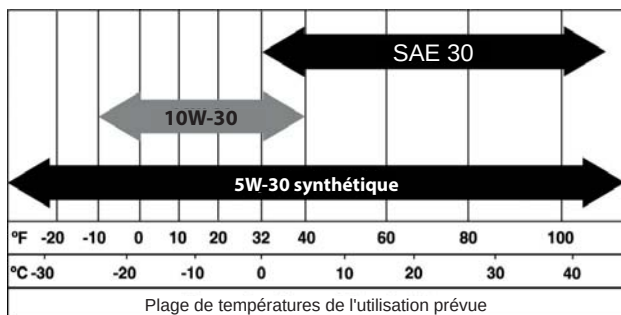
2.6 ANTES DE PONER EN MARCHA EL GENERADOR

Antes de operar el generador se debe añadir aceite de motor y gasolina, de la siguiente manera:

2.6.1 AGREGAR ACEITE DE MOTOR

Todo aceite debe cumplir el estándar mínimo de la American Petroleum Institute (API) Service Class SJ, SL o superior. No use aditivos especiales. Seleccione el grado de viscosidad del aceite de acuerdo a la temperatura esperada de operación (ver el gráfico también).

- Por encima de 40° F, use SAE 30
- Por debajo de 40° F y hasta 10° F, use 10W-30
- Por debajo de 10° F, use 5W-30 sintético

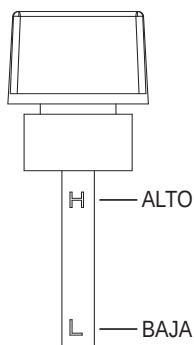


⚠ CUIDADO

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

1. Coloque el generador en una superficie nivelada (no exceda los 15° en ninguna dirección).
2. Limpie el área alrededor de la toma de aceite y retire la tapa de la toma y la varilla medidora.
3. Limpie la varilla.
4. Llene lentamente el motor con aceite a través de la abertura hasta que llegue a la marca alta en la varilla de aceite (figura 9). Deje de llenar ocasionalmente para revisar el nivel de aceite. **Tenga cuidado de no sobrecargarlo.**
5. Instale la tapa del aceite y ajústela con seguridad.
6. Después de esto, revise el nivel de aceite antes de arrancar cada vez.

Figura 9 - Varilla de aceite

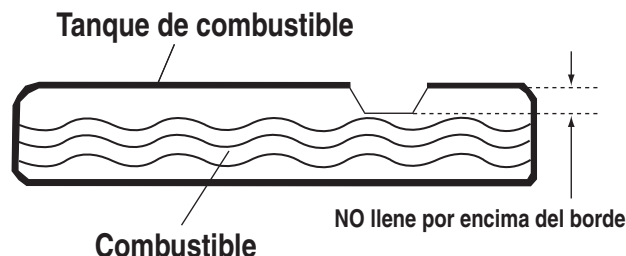


2.6.2 AÑADIR GASOLINA

⚠ ¡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.
 - ⚠ Nunca encienda un cigarrillo o fume mientras llena el tanque de combustible. 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.
1. Use gasolina común SIN PLOMO con el motor del generador. No use ninguna gasolina con más de 10% de etanol añadido. No use gasolina E85. No mezcle gasoil con gasolina.
 2. Limpie la zona alrededor de la tapa de llenado de combustible, retire la tapa.
 3. Lentamente agregue gasolina común sin plomo al tanque de combustible. Tenga cuidado de no llenar en exceso (Figura 10).
 4. Instale la tapa de combustible y recoja y seque la gasolina que se haya derramado.

Figura 10 - Tanque de combustible



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 del motor, el sistema de combustible debe vaciarse antes de almacenarlo durante 30 días o más. Vea la sección de "Almacenamiento". Nunca use productos de limpieza de motor o carburador ya que pueden ocasionar daños permanentes.

2.7 ARRANQUE DEL MOTOR

⚠ ADVERTENCIA

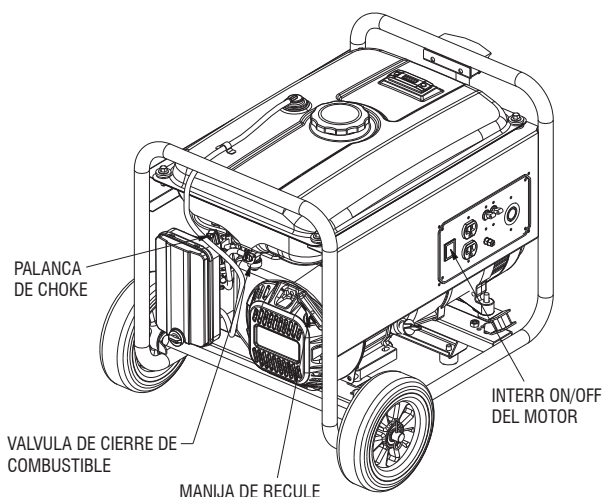
Nunca arranque ni detenga el motor con los dispositivos eléctricos conectados a los receptáculos ni encendidos.

1. Desconecte todas las cargas eléctricas de los receptáculos de la unidad antes de arrancar el motor.
2. Asegúrese de que la unidad esté en una posición nivelada (no exceda los 15° en ninguna dirección).
2. ABRA la válvula de cierre de combustible (Figura 11).
3. Gire el interruptor ON/OFF a la posición ON (Figura 11).
4. Mueva la palanca de CHOKE del motor a la posición "FULL CHOKE" (completo) (Figura 11).
5. Para arrancar el motor, tome firmemente el manubrio del recule y tire lentamente hasta que se sienta que aumenta la resistencia. Tire rápidamente hacia afuera.
6. Cuando el motor arranque, mueva la palanca de Choke a 1/2 CHOKE hasta que el motor funcione en forma suave y luego completamente a la posición RUN. Si el motor arranca, mueva la palanca de Choke a 1/2 CHOKE hasta que el motor funcione en forma suave y luego a la posición RUN.

AVISO:

Si el motor dispara, pero no sigue funcionando, mueva la palanca de choke a posición de inicio (START) y repita las instrucciones de arranque.

Figura 11 - Controles del motor



2.8 DETENER EL MOTOR

- Apague todas las cargas, luego desconecte las cargas eléctricas de los receptáculos del panel del generador. Nunca arranque ni detenga el motor con dispositivos eléctricos conectados y encendidos.
- Deje que el motor funcione sin carga por algunos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y del generador.
- Mueva el interruptor de ON/OFF a la posición OFF.
- Cierre la válvula de combustible.

2.9 SISTEMA DE APAGADO- NIVEL DE ACEITE

El motor está equipado con un sensor de bajo nivel de aceite que apaga el motor en forma automática cuando el nivel de aceite cae por debajo de un nivel especificado. Si el motor se apaga y el tanque de combustible tiene suficiente gasolina, revise el nivel de aceite de motor.

2.9.1 SENSANDO EL BAJO NIVEL DE ACEITE

Si el sistema detecta una bajo nivel de aceite durante la operación, el motor se apaga. El motor no funcionará hasta que se haya llenado aceite de nuevo a su nivel apropiado.

3.1 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Siga los intervalos del calendario. Se requiere un servicio más frecuente cuando se opera en condiciones adversas como las que se indica abajo.

Revise el nivel de aceite	en cada uso
Cable el aceite	*Cada 50 horas
Revise la claridad de la válvula	***Cada cambio de estación
Servicio del filtro de aire	**Cada 25 horas
Reemplazo de bujías	****Cada 100 horas
¥ Cambie el aceite cada 20 horas de funcionamiento.	
* Cambie el aceite cada mes si opera bajo condiciones pesadas de carga o altas temperaturas.	
** Limpie con más frecuencia bajo condiciones de operación que involucren polvo y suciedad. Reemplace las partes del filtro de aire si no se les puede limpiar adecuadamente.	
*** Revise la claridad de la válvula y ajústela si es necesario luego de las primeras 50 horas de operación y cada 100 horas luego de ello.	
**** Limpie y mida nuevamente el espaciado de la bujía cada 50 horas.	

3.2 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

3.2.1 ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

Nivel nominal de potencia	3.25 kW**
Potencia de transitorio	3.75 kW
Voltaje AC nominal	120/240
Capacidad de corriente	27/13.5 Amps**
Frecuencia nominal	60 Hz @ 3600 RPM
Fase	Monofásico

** La potencia máxima está sujeta a, y limitada por, factores tales como contenido en BTUs del combustible, altitud, condiciones del motor, etc. La potencia máxima disminuye alrededor del 3.5% por cada 1000 pies sobre el nivel del mar, y también disminuirá alrededor del 1% por cada 6°C (10°F) por encima de los 16°C (60°F) de temperatura ambiente.

3.2.2 ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Desplazamiento	208 cc
Tipo de bujías	F6TC, NGK BP6IS o Champion RN11YC
Espaciado de la bujía	0.030 pulgadas o 0.76 mm
Capacidad de gasolina	13.25 L (3.5 galones de EE.UU.)
Tipo de aceite	Ver la cartilla en la sección "Antes de arrancar el generador"
Capacidad de aceite	0.6 L (0.634 Qts.)
Tiempo de funcionamiento	9.7 Horas a 1/2 carga
Certificado para emisión de Clase II*	

* El fabricante del motor debe garantizar el sistema de control de emisiones por un periodo de dos años. Esta cobertura de garantía es adicional a la provista por Generac, y puede cubrir el motor aun si la garantía de Generac no lo cubre.

3.3 RECOMENDACIONES GENERALES

La garantía del generador no cubre ítems que hayan sido objeto de abuso o negligencia del operador. Para recibir el valor total de la garantía, el operador debe hacer el mantenimiento del generador tal como se instruye en este manual.

Se necesitará hacer algunos ajustes periódicamente para mantener apropiadamente este generador.

Todos los ajustes en la sección de Mantenimiento de este manual deberán hacerse al menos una vez en cada cambio de estación. Siga los requerimientos del "Programa de mantenimiento".

NOTA:

Una vez al año, reemplace las bujías y el filtro de aire. Bujías nuevas y filtro de aire limpio aseguran una apropiada mezcla de aire-combustible y ayudan a que el motor funcione mejor y dure más.

3.3.1 MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

El mantenimiento del generador consiste en mantener a la unidad limpia y seca. Opere y almacene la unidad en un ambiente limpio y seco donde no esté expuesta a excesivo polvo, suciedad, humedad ni vapores corrosivos. Las ranuras de aire de enfriamiento en el generador no ceberán obstruirse con nieve, hojas ni ningún material extraño.

Revise la limpieza del generador frecuentemente y límpielo cuando el polvo, suciedad, humedad y otras sustancias extrañas sean visibles en su superficie exterior.

⚠ CUIDADO

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

NOTA:

NO use una manguera de jardín para limpiar el generador. El agua puede ingresar al sistema de combustible del motor y causar problemas. Adicionalmente, si el agua ingresa al generador a través de las ranuras de aire, algo del agua será retenida en vacíos o grietas del aislamiento del bobinado del rotor y estator. La acumulación del agua y el polvo en los bobinados internos del generador eventualmente disminuirán la resistencia de aislamiento de esos bobinados.

3.3.2 PARA LIMPIAR EL GENERADOR

- Use un trapo húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Una escobilla suave de cerdas puede usarse para soltar suciedades pegadas, aceite, etc.
- Se puede usar una aspiradora para levantar la suciedad suelta y restos.
- Se puede usar una baja presión de aire (que no exceda las 25 psi) para soplar la suciedad. Inspeccione las ranuras de aire de ventilación y las aberturas del generador. Estas aperturas deben mantenerse limpias y sin obstrucciones.

3.3.3 MANTENIMIENTO DEL MOTOR

⚠ ADVERTENCIA

! Cuando trabaje en el generador, siempre desconecte el cable de la bujía y manténgalo lejos de la bujía.

3.3.4 REVISAR EL NIVEL DE ACEITE

Vea la sección "ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR" para mayor información sobre la revisión del nivel de aceite. El nivel de aceite debe revisarse antes de cada uso, o al menos cada ocho horas de operación. Siempre mantenga el nivel de aceite (figura 9).

3.3.5 CAMBIO DE ACEITE

Cambie el aceite luego de las primeras 20 horas de operación, y de ahí en adelante, cada 50 horas. Si está haciendo funcionar la unidad en condiciones de polvo o suciedad, o en clima extremadamente cálido, cambie el aceite con más frecuencia.

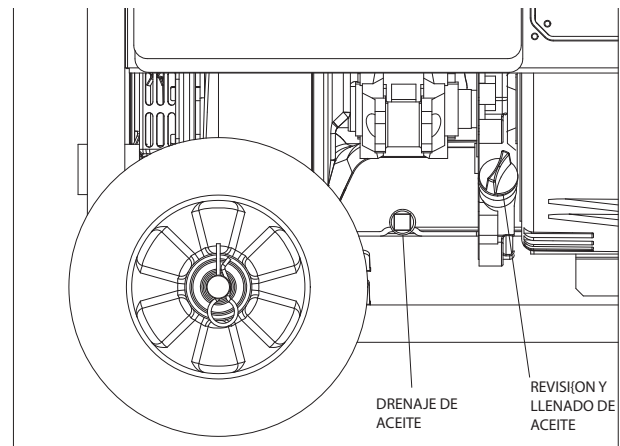
⚠ CUIDADO

! El aceite caliente puede causar quemaduras. Permita que el motor enfríe antes de drenar el aceite. Evite una exposición prolongada o repetida de la piel con el aceite usado. Lave completamente las áreas expuestas con jabón.

Use las siguientes instrucciones para cambiar el aceite mientras el motor está aún caliente.

1. Limpie el área alrededor del tapón de drenaje del aceite.
2. Retire la tapa de drenaje de aceite del motor y la tapa de llenado de aceite para que drene completamente en un contenedor adecuado.
3. Cuando el aceite haya drenado completamente, instale la tapa de drenaje de aceite y ciérrela con firmeza.
4. Llene el motor con el aceite recomendado. (Vea "Antes de arrancar el generador" para mayores recomendaciones sobre el aceite).
5. Limpie el aceite que se haya derramado.
6. Disponga del aceite usado en un centro de recolección apropiado.

Figura 12 - Drenaje, revisión y relleno de aceite.



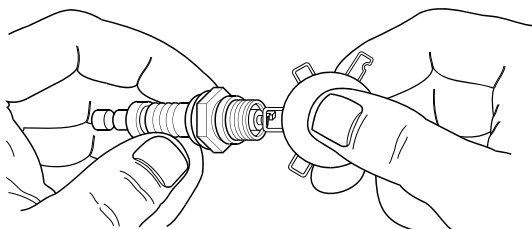
3.3.6 REEMPLAZO DE LA BUJÍA

Use bujías F6TC, NGK BP6IS o Champion RN11YC. **Reemplace la bujía una vez al año.** Esto ayudará a que el motor arranque con mayor facilidad y funcione mejor.

1. Detenga el motor y tire del cable de bujías colocándolo lejos de las mismas.
2. Limpie el área alrededor de la bujía y retírela de la cabeza del cilindro.

3. Coloque el espaciamiento de la bujía en 0.76 mm (0.030 pulg). Instale la bujía con el espaciamiento correcto en la cabeza del cilindro y aplique torque hasta 15 pies-libra.. (Figura 13).

Figura 13 - Espaciamiento de la bujía.



3.3.7 SUPRESOR DE CHISPA

El silenciador del escape del motor tiene una pantalla de supresión de chispa. Inspeccione y limpie la pantalla al menos una vez al año (Figura 14). Si la unidad se usa con regularidad, efectúe inspecciones y limpiezas con mayor frecuencia.

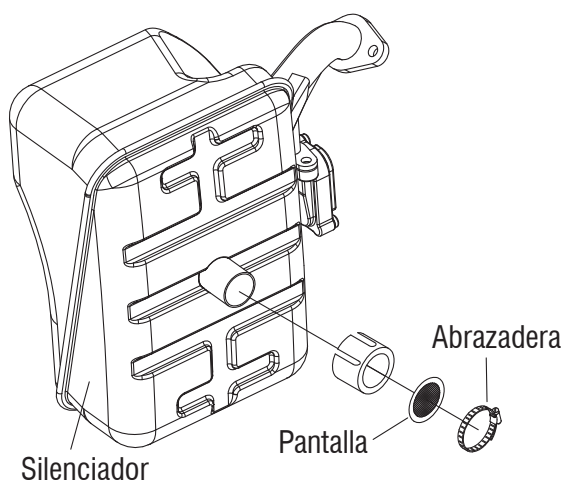
NOTA:

Si usa el generador sobre algún terreno cubierto de césped, arbustos o plantas, debe estar equipado con un supresor de chispa. El dueño o el operador deben mantener el supresor de chispa en buenas condiciones.

Limpie e inspeccione el supresor de chispa como sigue:

1. Retire la abrazadera y el supresor de chispa del silenciador.
2. Inspeccione la pantalla y reemplácela si está rasgada o dañada de alguna forma. NO USE una pantalla defectuosa. Si la pantalla no está dañada, límpiela con un solvente comercial.
3. Vuelva a colocar el supresor de chispa y la abrazadera.

Figura 14 - Supresor de chispa

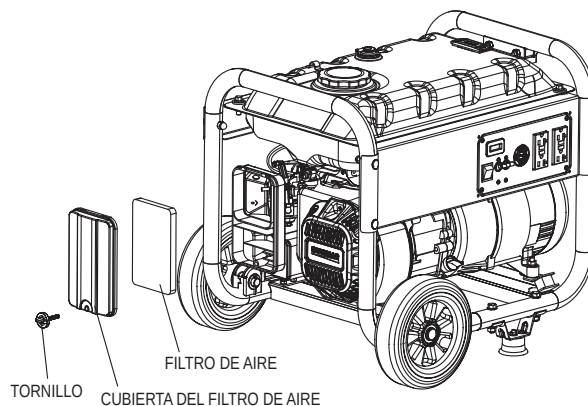


3.4 SERVICIO AL FILTRO DE AIRE

El motor no funcionará apropiadamente y puede dañarse si se usa un filtro de aire sucio. Limpie el filtro de aire cada 25 horas (figura 15). Límpiolo o reemplácelo con mayor frecuencia si se opera en condiciones de suciedad.

1. Retire la cubierta del filtro de aire.
2. Lavar en agua jabonosa. Exprima el filtro para secarlo en una tela limpia (NO LO TUERZA).
3. Limpie la cubierta del filtro de aire antes de reinstalarlo.

Figura 15 - Filtro de aire



3.5 LUZ DE VÁLVULAS

- Admisión - 0.10 ± 0.02 mm (frío), (0.004 ± 0.0008 in)
- Escape - 0.15 ± 0.02 mm (frío) (0.006 ± 0.0008 in)

Luego de las primeras 50 horas de funcionamiento, revise la holgura de válvulas en el motor y ajuste si es necesario.

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 holgura 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 °F a 80 °F).
2. Asegúrese de que el o los cable(s) de bujía sea(n) retirado(s) de la(s) bujía(s) y quede(n) fuera del paso. Retiro de la(s) bujía(s).
3. Retire los cuatro 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 llevar el pistón al PMS, retire la rejilla de admisión en la parte delantera del motor para ganar acceso a la tuerca del volante. Use un casquillo grande y una llave de casquillo para girar la tuerca, y por lo tanto el motor, en sentido horario mientras 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. Vea la Figura 17. Inserte un calibre de espesores de 0.002 - 0.004 in (0.05 - 0.1 mm) entre el balancín 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. Afloje la contratuercas del balancín. Use una llave Allen para girar el prisionero de bola pivote mientras comprueba la luz entre el balancín y el vástago de la válvula con un calibre de espesores (Figura 18).

NOTA:

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

Mantenimiento

Cuando la luz de válvulas sea correcta, sostenga el prisionero de bola pivote en su lugar con la llave Allen y apriete la contratuercas del balancín. Ajuste la contratuercas con 174 in-lb de par de apriete. Luego de apretar la contratuercas, compruebe nuevamente la luz de válvulas para asegurarse que no cambió.

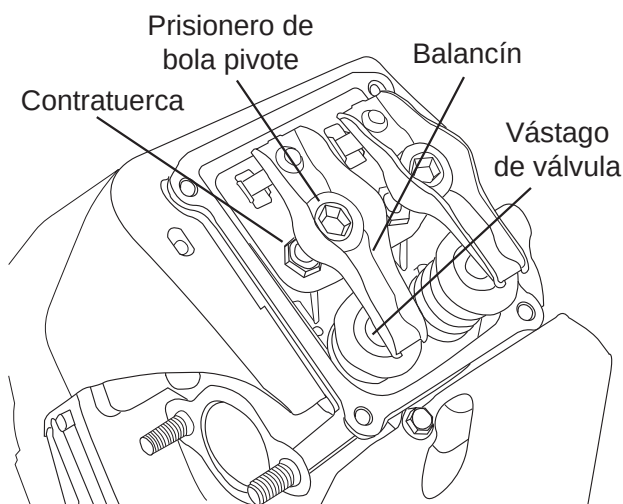
2. Instale una junta de la cubierta de válvulas nueva.
3. Vuelva a fijar la cubierta de válvulas.

NOTA:

Inicie los cuatro tornillos antes de apretarlo o no será posible colocar todos los tornillos en su lugar. Asegúrese de que la junta de la cubierta de válvulas esté en su lugar. Vuelva a colocar la(s) bujía(s).

4. Vuelva a fijar el o los cable(s) de bujía en la(s) bujía(s).

Figura 18 - Ajuste de la luz de válvulas



3.6 GENERAL

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

⚠ ADVERTENCIA

NUNCA almacene un motor con combustible en el tanque en interiores o en áreas cerradas poco ventiladas en donde los humos pueden alcanzar una llama abierta, chispa o flama piloto como en una chimenea, calentador de agua, secadora de ropa u otros aparatos a gas.

3.7 ALMACENAMIENTO POR LARGO PLAZO

Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las partes esenciales del sistema de combustible como el carburador, la manguera de combustible o el tanque durante el almacenamiento. Asimismo, la experiencia indica que los combustibles mezclados con alcoholes (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que llega a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. Los gases ácidos pueden dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento.

Para evitar problemas con el motor, el sistema de combustible deberá vaciarse antes de almacenarse por 30 días o más, como sigue:

1. Agregue un estabilizador de gasolina de calidad al combustible según las especificaciones del fabricante, y haga funcionar la unidad durante 10-15 minutos.
2. Después de que el motor se enfríe, quite toda la gasolina del depósito de combustible. Necesario utilizar un adaptador, no conductor sifón vacío.

⚠ PELIGRO

⚠ Drene el combustible en contenedores apropiados en exteriores, lejos de las flamas abiertas. Asegúrese de que el motor esté frío. No fume.

3. Arranque y haga funcionar el motor hasta que se detenga por falta de combustible.
4. Luego de que el motor enfríe, drene el aceite del motor. Rellene con el grado recomendado.
5. Retire la bujía y llene alrededor de 1/2 onza (15 ml) de aceite de motor en los cilindros. Cubra el agujero de la bujía con un trapo. Tire del arrancador de recule un par de veces para lubricar los anillos del pistón y el recorrido del cilindro. Un agente de condensación puede también ser usado en lugar del aceite.

⚠ CUIDADO

⚠ Evite la pulverización del agujero de la bujía en el arranque.

6. Instale y ajuste la bujía. No conecte el cable de bujía.
7. Limpie las otras superficies del generador. Revise que las aberturas y ranuras de aire de ventilación en el generador estén abiertas y sin obstrucciones.
8. Almacene la unidad en un lugar limpio y seco.

3.8 OTROS CONSEJOS PARA ALMACENAMIENTO

- No almacene gasolina de una estación a otra.
- Reemplace la gasolina si empieza a oxidarse. El óxido o suciedad en la gasolina causará problemas con el carburador y el sistema de combustible.
- Si fuera posible, almacene la unidad en interiores y cúbrala para protegerla del polvo y la suciedad. **ASEGÚRESE DE VACIAR EL TANQUE DE COMBUSTIBLE.**
- Si no fuera práctico vaciar el tanque de combustible y la unidad tiene que almacenarse por un tiempo, use un estabilizador de combustible comercial disponible y añádalo a la gasolina para prolongar la vida de esta.
- Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada que no retenga humedad.

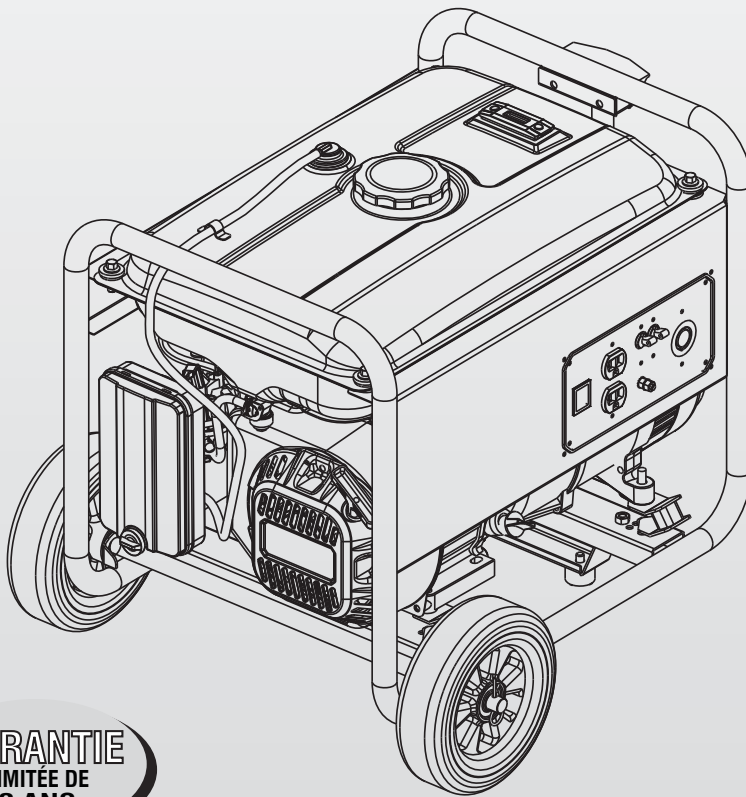
⚠ ADVERTENCIA

⚠ NUNCA cubra el generador mientras las áreas del motor y el escape están calientes.

4.1 GUÍA DE LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor está funcionando, pero no hay disponible una salida de CA.	1. El disyuntor está abierto. 2. Hay una mala conexión o el juego de cordones eléctricos está defectuoso. 3. El dispositivo conectado no funciona. 4. Falla en el generador.	1. Restablezca el disyuntor. 2. Revise y repare. 3. Conecte otro dispositivo que funcione bien. 4. Comuníquese con un centro de servicio autorizado.
El motor funciona bien pero se atasca cuando se conectan cargas.	1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es demasiado lenta. 4. Cortocircuito en el generador.	1. Desconecte la carga eléctrica cortocircuitada. 2. Consulte la sección "No sobrecargue el generador". 3. Comuníquese con un centro de servicio autorizado. 4. Comuníquese con un centro de servicio autorizado.
El motor no arranca, o arranca y funciona toscamente.	1. El filtro de aire está sucio. 2. Se acabó la gasolina. 3. La gasolina está descompuesta. 4. El cable de la bujía no está conectado a la bujía. 5. Bujía defectuosa. 6. La gasolina tiene agua. 7. Cebado excesivo. 8. Bajo nivel de aceite. 9. Mezcla de combustible excesivamente rica. 10. La válvula de entrada se atoró abierta o cerrada. 11. El motor ha perdido compresión.	1. Limpie o reemplace el filtro de aire. 2. Llene el tanque de combustible. 3. Drene el tanque de combustible y llénelo con combustible nuevo. 4. Conecte el cable a la bujía. 5. Reemplace la bujía. 6. Drene el tanque de combustible y llénelo con combustible nuevo. 7. Coloque la perilla del cebador en la posición No Choke (sin cebado). 8. Llene el cárter hasta el nivel apropiado.. 9. Comuníquese con un centro de servicio autorizado. 10. Comuníquese con un centro de servicio autorizado. 11. Comuníquese con un centro de servicio autorizado.
El motor se apaga durante la operación.	1. Se acabó la gasolina. 2. Bajo nivel de aceite. 3. Fallo en el motor.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter hasta el nivel apropiado.. 3. Comuníquese con un centro de servicio autorizado.
El motor no tiene potencia.	1. La carga es demasiado alta. 2. El filtro de aire está sucio. 3. El motor necesita mantenimiento.	1. Consulte la sección "No sobrecargue el generador". 2. Reemplace el filtro de aire. 3. Comuníquese con un centro de servicio autorizado.
El motor vacila.	1. El cebador se abrió demasiado pronto. 2. El carburador está operando muy pesado o muy ligero.	1. Mueva el cebador a la posición intermedia hasta que el motor funcione sin problemas. 2. Comuníquese con un centro de servicio autorizado.

Manuel d'entretien GP 3250 Générateur portable



GARANTIE
LIMITÉE DE
2 ANS

⚠ DANGER!

- ⚠ GAZ D'ÉCHAPPEMENT MORTEL !** Utiliser UNIQUEMENT à L'EXTÉRIEUR loin des fenêtres, portes et événements !
- ⚠ L'UTILISATION N'EST PAS PRÉVUE POUR LES MOYENS D'ENTRETIEN ARTIFICIEL DE LA VIE.**
- ⚠ CONSERVER ce manuel.** Fournir ce manuel aux opérateurs de la génératrice.

Table des matières

Introduction.....	33
Lire attentivement ce manuel	33
Règles de sécurité	33
Index des normes.....	35
Informations générales.....	36
1.1 Déballage	36
1.1.1 Boîte d'accessoires.....	36
1.2 Montage.....	36
1.2.1 Montage du kit d'accossoires.....	36
Fonctionnement	36
2.1 Bien connaître le générateur	36
2.2 Cordons et connecteurs	38
2.2.1 Prise double de 120 V C.A.	38
2.2.2 Prise verrouillable de 120/240 V C.A., 20 A	38
2.3 Utilisation du générateur	38
2.3.1 Mise à la terre de la génératrice lorsqu'utilisée comme portable	38
2.3.2 Brancher la génératrice au système électrique d'un bâtiment	39
2.3.3 Branchement des charges électriques	39
2.4 Ne pas surcharger le générateur	39
2.5 Guide de référence de wattage	39
2.6 Avant le démarrage du générateur	40
2.6.1 Ajout de l'huile de moteur.....	40
2.6.2 Ajout de l'essence.....	40
2.7 Démarrage du moteur	41
2.8 Arrêt du moteur.....	41
2.9 Système d'arrêt de basse niveau d'huile.....	41
2.9.1 Détection de bas niveau d'huile	41

Maintenance	41
3.1 Programme de maintenance.....	41
3.2 Caractéristiques techniques des produits.....	41
3.2.1 Caractéristiques techniques du générateur	41
3.2.2 Caractéristiques techniques du moteur.....	41
3.3 Recommandations générales.....	42
3.3.1 Maintenance du générateur	42
3.3.2 Nettoyage du générateur	42
3.3.3 Maintenance du moteur	42
3.3.4 Vérification du niveau d'huile	42
3.3.5 Changement de l'huile.....	42
3.3.6 Remplacement des bougies d'allumage.....	42
3.3.7 Pare-étincelles	43
3.4 Entretien du filtre à air	43
3.5 Jeu des soupapes	43
3.6 Généralités.....	44
3.7 Stockage à long terme	44
3.8 Autres conseils de stockage.....	44
Dépannage.....	45
4.1 Guide de dépannage.....	45

ADVERTISSEMENT!

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.

ADVERTISSEMENT!

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 pouvant être nocifs pour le système reproductif.

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté ce modèle fabriqué par Generac Power Systems, Inc. Ce modèle est un générateur entraîné par moteur compact, à haute performance, refroidi à l'air, conçu pour fournir l'alimentation électrique afin de faire fonctionner les charges électriques lorsqu'aucun réseau électrique n'est disponible ou à la place du réseau en raison d'une coupure de courant.

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL

En cas d'incompréhension d'une partie de ce manuel, contacter le dépositaire agréé le plus proche pour connaître les procédures de démarrage, de fonctionnement et d'entretien.

L'opérateur est responsable de l'utilisation correcte et sûre de l'équipement. Nous recommandons fortement à l'opérateur de lire ce manuel et de comprendre complètement toutes les instructions avant d'utiliser l'équipement. Nous recommandons également fortement d'apprendre à d'autres utilisateurs comment correctement démarrer et faire fonctionner l'unité. Cela les prépare au cas où ils auraient besoin de faire fonctionner l'équipement pour une urgence.

Le générateur peut fonctionner en toute sécurité, de façon efficace et de façon fiable uniquement s'il est correctement installé, utilisé et entretenu. Avant de faire fonctionner ou d'effectuer l'entretien du générateur :

- Se familiariser avec et respecter strictement tous les codes et réglementations locaux, d'État et nationaux.
- Lire attentivement tous les avertissements de sécurité figurant dans ce manuel et sur le produit.
- Se familiariser avec ce manuel et l'unité avant de l'utiliser.

Le fabricant ne peut pas anticiper toutes les situations possibles qui peuvent impliquer un danger. Les avertissements de ce manuel et figurant sur les étiquettes et les autocollants apposés sur l'unité ne sont, toutefois, pas exhaustifs. Si vous suivez une procédure, une méthode de travail ou une technique de fonctionnement que le fabricant ne recommande pas en particulier, assurez-vous qu'elle est sans danger pour les autres. S'assurer que la procédure, la méthode de travail ou la technique de fonctionnement choisie ne rende pas le générateur dangereux.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS LE PRÉSENT MANUEL SE BASENT SUR LES MACHINES EN PRODUCTION AU MOMENT DE LA PUBLICATION. GENERAC SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER CE MANUEL À TOUT MOMENT.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Dans tout ce manuel, et sur les étiquettes et sur les autocollants apposés sur le générateur, les blocs DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION et REMARQUE servent à alerter le personnel d'instructions spéciales au sujet d'une opération spécifique qui peut s'avérer dangereuse si elle n'est pas effectuée correctement ou avec précaution. Les respecter attentivement. Leurs définitions sont les suivantes :

⚠ DANGER!

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ ATTENTION !

Indique une situation ou une action dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures légères ou modérées.

REMARQUE :

Les remarques contiennent des informations supplémentaires importantes relatives à une procédure et se trouvent dans le corps de texte régulier de ce manuel.

Ces avertissements de sécurité ne peuvent pas éliminer les dangers qu'ils signalent. Le sens commun et le respect strict des instructions spéciales lors de l'action ou l'entretien sont essentiels pour éviter les accidents.

Quatre symboles de sécurité couramment utilisés accompagnent les blocs **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION**. Chacun indique le type d'informations suivant :



Ce symbole indique des informations importantes relatives à la sécurité qui, si elles ne sont pas suivies, pourraient mettre en danger la sécurité personnelle et/ou les biens.



Ce symbole indique un risque potentiel d'explosion.



Ce symbole indique un risque potentiel d'incendie.



Ce symbole indique un risque potentiel d'électrocution.

	⚠ CAUTION
	Hearing protection recommended.
	PRECAUCIÓN
	Se recomienda protección auditiva.
	MISE EN GARDE
	Protection auditive recommandée.

DANGERS GÉNÉRAUX

- NE JAMAIS faire fonctionner dans un espace clos, dans un véhicule, ou à l'intérieur même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.
- Pour des raisons de sécurité, le fabricant recommande que la maintenance de cet équipement soit effectuée par un dépositaire agréé. Inspecter régulièrement le générateur et contacter le dépositaire agréé le plus proche pour les pièces qui nécessitent une réparation ou un remplacement.
- Faire fonctionner le générateur uniquement sur des surfaces de niveau et où il ne sera pas exposé à l'humidité, aux saletés, à la poussière ou aux vapeurs corrosives excessives.
- Tenir les mains, les pieds, les vêtements, etc., à distance des courroies de transmission, des ventilateurs et d'autres pièces mobiles. Ne jamais retirer tout protège-ventilateur pendant que l'unité fonctionne.
- Certaines pièces du générateur deviennent extrêmement chaudes pendant le fonctionnement. Rester à distance du générateur tant qu'il n'a pas refroidi afin d'éviter des brûlures graves.
- NE PAS faire fonctionner le générateur sous la pluie.
- Ne pas modifier la construction du générateur ni les commandes, ce qui pourrait créer une condition de fonctionnement dangereuse.
- Ne jamais démarrer ou arrêter l'unité avec les charges électriques branchées aux prises ET avec des dispositifs branchés sous tension. Démarrer le moteur et le laisser se stabiliser avant de brancher les charges électriques. Débrancher toutes les charges électriques avant d'arrêter le générateur.
- Ne pas insérer d'objet dans les fentes de refroidissement de l'unité.
- Lors du travail sur cet équipement, conserver l'alerte à tout moment. Ne jamais travailler sur l'équipement en cas de fatigue physique ou mentale.
- Ne jamais utiliser le générateur ou n'importe laquelle de ses pièces comme marche. Monter sur l'unité peut écraser et casser les pièces, et peut entraîner des conditions de fonctionnement dangereuses suite à une fuite de gaz d'échappement, une fuite de carburant, une fuite d'huile, etc.

REMARQUE :

Ce générateur est équipé d'un silencieux pare-étincelles. Le propriétaire / l'opérateur du générateur devra garder le pare-étincelles en bon état. Dans l'État de Californie, un pare-étincelles est exigé par la loi (Section 4442 du California Public Resources Code (Code de ressources publiques de Californie)). Les autres États peuvent avoir des lois similaires. Les lois fédérales s'appliquent sur les terres fédérales.

DANGERS D'ÉCHAPPEMENT ET D'EMPLACEMENT

- Ne jamais faire fonctionner dans un espace clos ou à l'intérieur. NE JAMAIS faire fonctionner dans un espace clos, dans un véhicule, ou à l'intérieur même si les portes et les fenêtres sont ouvertes ! Utiliser UNIQUEMENT à l'extérieur et loin des fenêtres, portes ouvertes, ventilations, et dans un espace dans lequel le gaz d'échappement ne s'accumulera pas de façon mortelle.

⚠ DANGER	
L'utilisation d'une génératrice à l'intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES. Les génératrices rejettent du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un gaz toxique invisible et inodore.	
	
NE JAMAIS utiliser la génératrice à l'intérieur d'une résidence ou d'un garage MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.	Utiliser uniquement à L'EXTÉRIEUR et loin des fenêtres, portes et événements.

- Les fumées d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique invisible et inodore. Ce gaz toxique, s'il est respiré en concentrations suffisantes, peut entraîner une perte de conscience ou même la mort.
- Un débit approprié, non obstrué d'air de refroidissement et de ventilation est important pour corriger le fonctionnement du générateur. Ne pas modifier l'installation ou ne pas laisser même un blocage partiel de l'alimentation de ventilation, étant donné que cela peut sérieusement affecter le fonctionnement sûr du générateur. Il FAUT faire fonctionner le générateur à l'extérieur.
- Ce système d'échappement doit être correctement entretenu. Ne rien faire qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non conforme aux codes locaux et/ou normes locales.
- Toujours utiliser un détecteur d'oxyde de carbone à alimentation par batterie à l'intérieur, conformément aux instructions du fabricant.
- Si vous commencez à vous sentir malade, à avoir des étourdissements ou à vous sentir faible après le fonctionnement du générateur, respirez de l'air frais IMMÉDIATEMENT. Consultez un médecin car vous pourriez avoir été empoisonné au monoxyde de carbone.

DANGERS ÉLECTRIQUES

- Le générateur produit une tension dangereusement haute pendant son fonctionnement. Éviter le contact avec les fils nus, les bornes, les branchements, etc., pendant le fonctionnement de l'unité, même sur l'équipement branché au générateur. S'assurer que tous les couvercles, les dispositifs de protection et les barrières sont en place avant de faire fonctionner le générateur.
- Ne jamais manipuler tout type de cordon ou de dispositif électrique qui est dans l'eau, alors que vous êtes pieds nus ou que vos mains ou vos pieds sont mouillés. **CELA ENTRAÎNERA UN RISQUE D'ÉLECTROCUTION.**
- Le National Electric Code (Code électrique national) exige que le bâti et que les pièces externes électriquement conductrices du générateur soient correctement reliés à une terre approuvée. Les codes électriques locaux peuvent également exiger la bonne mise à la terre du générateur. Consulter un électricien local pour connaître les exigences de mise à la terre dans la région.
- Utiliser un disjoncteur de fuite à la terre dans toute zone humide ou très conductrice (telle que le carter protecteur métallique ou l'aciérie).
- Ne pas utiliser de cordons électriques usés, nus, effilochés ou autrement endommagés avec le générateur.
- Avant d'effectuer toute maintenance sur le générateur, débrancher la batterie de démarrage du moteur (le cas échéant) afin d'empêcher un démarrage accidentel. Débrancher le câble de la borne de la batterie signalée par l'inscription NEGATIVE (Négatif), NEG ou le signe (-) en premier. Rebrancher ce câble en dernier.

- En cas d'accident causé par électrocution, couper immédiatement la source d'alimentation électrique. Si cela est impossible, essayer de libérer la victime du conducteur sous tension. **ÉVITER TOUT CONTACT DIRECT AVEC LA VICTIME.** Utiliser un objet non conducteur, comme une corde ou une planche, pour libérer la victime du conducteur sous tension. Si la victime est inconsciente, assurer les premiers secours et demander une aide médicale immédiate.

RISQUES D'INCENDIE

- **L'essence est extrêmement INFLAMMABLE et ses vapeurs sont EXPLOSIVES. Ne pas produire de fumée, flammes nues, étincelles ou chaleur à proximité de l'endroit où l'essence est manipulée.**
- Ne jamais ajouter de carburant lorsque l'unité fonctionne ou est chaude. Laisser le moteur complètement refroidir avant d'ajouter du carburant.
- **Ne jamais remplir le réservoir d'essence à l'intérieur.** Respecter toutes les lois réglementant le stockage et la manipulation de l'essence.
- **Ne pas trop remplir le réservoir d'essence. Toujours laisser de la place pour l'expansion du carburant.** En cas de suremplissage du réservoir, le carburant peut déborder sur un moteur chaud et entraîner un INCENDIE ou une EXPLOSION. Ne jamais stocker le générateur avec le réservoir rempli de carburant étant donné que les vapeurs d'essence pourraient atteindre une flamme ouverte, des étincelles ou une veilleuse (comme il y en a sur une chaudière, un chauffe-eau ou sur un sèche-linge). Cela peut entraîner un INCENDIE ou une EXPLOSION. Laisser l'unité complètement refroidir avant le stockage.
- Nettoyer immédiatement toute éclaboussure de carburant ou d'huile. S'assurer qu'aucune matière combustible ne reste sur ou à proximité du générateur. Garder l'espace environnant du générateur propre et sans débris et garder un jeu de cinq (5) pieds sur tous les côtés afin de permettre une aération adaptée du générateur.
- Ne pas insérer d'objet dans les fentes de refroidissement de l'unité.
- **Ne pas** faire fonctionner le générateur si des dispositifs électriques branchés surchauffent ; si la puissance électrique est perdue ; si le moteur ou le générateur fait des étincelles ; si des flammes ou de la fumée sont détectées alors que l'unité fonctionne.
- Garder un extincteur à proximité du générateur à tout moment.

INDEX DES NORMES

1. National Fire Protection Association (Association nationale pour la protection contre les incendies) 70 : Le NATIONAL ELECTRIC CODE (Code électrique national) disponible auprès de www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (Association nationale pour la protection contre les incendies) 5000 : Le BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE disponible auprès de www.nfpa.org
3. International Building Code disponible auprès de www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook disponible auprès de 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 (Installation et maintenance des systèmes électriques de secours pour les fermes), disponible auprès de www.asabe.org, American Society of Agricultural & Biological Engineers, 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085

Cette liste n'est pas exhaustive. Vérifier avec l'autorité locale ayant juridiction pour les codes et normes locaux qui peuvent être appliqués à votre juridiction.

1.1 DÉBALLAGE

- Retirer tous les éléments d'emballage.
- Enlever la boîte d'accessoires séparée.
- Retirer le générateur du carton.

1.1.1 BOÎTE D'ACCESSOIRES

Vérifier le contenu de la boîte. Si des pièces sont absentes ou endommagées, merci de localiser un dépositaire agréé au 1-888-436-3722.

- 1 - Manuel d'entretien
 - 1 - Huile SAE 30
 - 3 - Cartes d'enregistrement des produits (anglais, espagnol, français)
 - 2 - ROUES de 8 po.
 - 1 - Axe
 - 1 - Pied du bâti
 - 1 - Poignée avec fourreau
 - 1 - Sac de matériel
- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 - Bague d'espacement en plastique | 2 - Boulons M8 - 1,25 x 40 |
| 1 - Support de poignée | 1 - Boulons M6 - 1 x 40 |
| 2 - Butoirs en caoutchouc | 2 - Boulons M6 - 1,25 x 16 |
| 2 - Goupilles fendues | 1 - Écrou à collet hexagonal M6 - 1 |
| 2 - Écrous à collet hexagonaux M8 - 1,25 | |

1.2 MONTAGE

Il est nécessaire d'effectuer quelques étapes de montage avant d'utiliser le générateur. Si des problèmes se présentent lors du montage du générateur, merci d'appeler la ligne d'assistance pour les générateurs au 1-888-436-3722.

Les outils suivants sont nécessaires pour assembler correctement le générateur:

- Pince à bec effilé
- Ratchet et 12 mm (1/2 ") prise
- Clé à douille de 12 mm (1/2 ") ou une clé à molette

1.2.1 MONTAGE DU KIT D'ACCESSOIRES

Les roues sont adaptées à l'unité pour améliorer considérablement la portabilité du générateur.

REMARQUE :

Les roues ne sont pas conçues pour une utilisation sur la route.

1. Merci de vous reporter au Schéma 1 et d'installer les roues comme indiqué.
 - Faire glisser l'axe à travers les brides d'axe.
 - Faire glisser sur les roues, puis installer les goupilles fendues.
2. Merci de vous reporter au Schéma 1 et d'installer les butoirs des roues comme indiqué.
 - Fixer les deux butoirs en caoutchouc au pied du bâti à l'aide de deux écrous à collet hexagonaux M8 - 1,25 (s'ils ne sont pas déjà montés).
 - Installer le pied du bâti sous le bâti et le fixer à l'aide de deux boulons M8 - 1,25 x 16.
3. Merci de vous reporter au Schéma 2 et d'installer la poignée comme indiqué.
 - Fixer le support de poignée au bâti à l'aide de deux boulons M8 - 1,25 x 40 (s'il n'est pas déjà monté).

- Faire glisser la bague d'espacement en plastique sur la poignée, puis l'aligner avec les trous situés dans le support de poignée (s'il n'est pas déjà monté).
- Fixer la poignée à l'aide d'un boulon M6 - 1 x 40 et d'un écrou à collet hexagonal M6 - 1

Schéma 1 – Montage de la roue

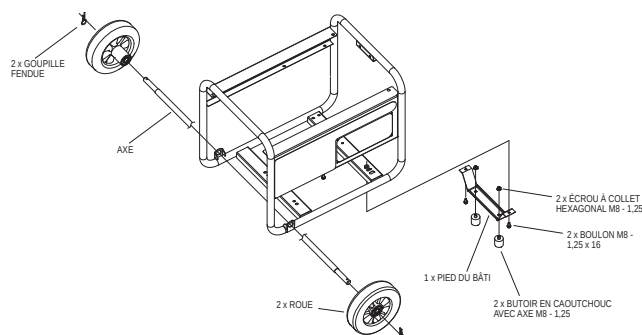
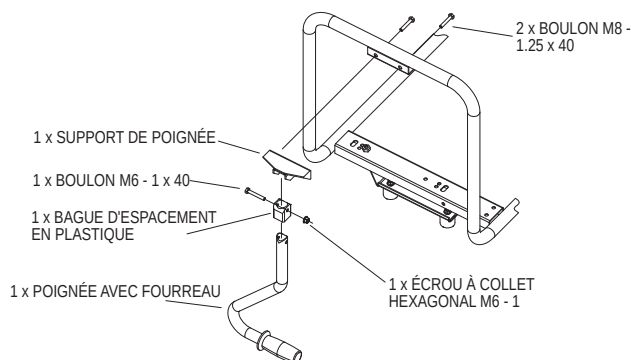


Schéma 2 – Installation de la poignée



2.1 BIEN CONNAÎTRE LE GÉNÉRATEUR

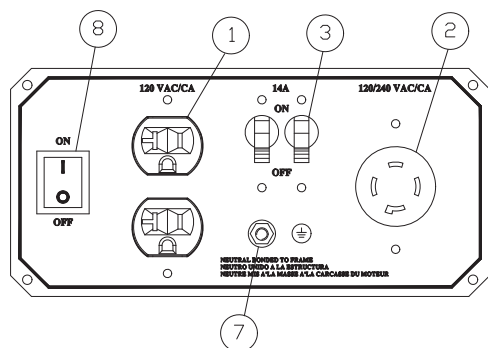
Merci de lire le Manuel d'entretien et les Règles de sécurité avant de faire fonctionner ce générateur.

Comparer le générateur aux Schémas 3 à 6 pour vous familiariser avec les emplacements des divers contrôles et réglages. Conserver ce manuel pour mémoire.

1. **Prise double à DDFT 120 V c.a., 20 A** – Fournit une alimentation électrique pour le fonctionnement d'un éclairage électrique, d'appareils, d'outils et de charges de moteur 120 V c.a., 20 A, monophasé, 60 Hz.
2. **Prise à verrouillage 120/240 V c.a., 20 A** – Fournit une alimentation électrique pour le fonctionnement d'un éclairage électrique, d'appareils, d'outils et de charges de moteur 120 V et / ou 240 V c.a., 20 A, monophasé, 60 Hz.
3. **Disjoncteurs (c.a.)** – Chaque prise est fournie avec un disjoncteur bipolaire de 14 A pour protéger le générateur contre les surcharges électriques.
4. **Filtre à air** – Filtre l'air aspiré par le moteur.
5. **Étrangleur** – Utilisé au démarrage d'un moteur froid.
6. **Réservoir d'essence** – Le réservoir peut contenir 3.5 gallons U.S. d'essence.

7. **Borne de mise à la terre** – Relie le générateur à une terre approuvée. Voir la section « Mise à la terre du générateur » pour plus d'informations.

Schéma 3 - Panneau de commande



8. **Interrupteur Start/Run/Stop (Démarrage/Marche/Arrêt)** – Contrôle le fonctionnement du générateur.
9. **Pot d'échappement** – Rend silencieux le moteur.
10. **Poignée** – Pivoter et rétracter pour le stockage.
11. **Chapeau de gaz assis** – Emplacement de remplissage d'huile.
12. **Jauge de carburant** – Indique le niveau de carburant dans le réservoir.
13. **Vérification/ remplissage d'huile** – Vérifier et remplir l'huile ici.
14. **Lanceur à rappel** – Utiliser pour démarrer le moteur manuellement.
15. **Soupape d'arrêt** – Soupape entre le réservoir d'essence et le carburateur.
16. **Tuyau de vidange d'huile** – Utilisé pour vidanger l'huile de moteur.
17. **Pare-étincelles** – Réduit le risque d'incendie en contenant les étincelles.
18. **Valve d'inversion** - Passe les vapeurs du carburant au réservoir à charbon actif.
19. **Tuyau de récupération** - Installé entre la prise d'air du moteur, et le Roll Over Valve.

Schéma 4 - Commandes du générateur

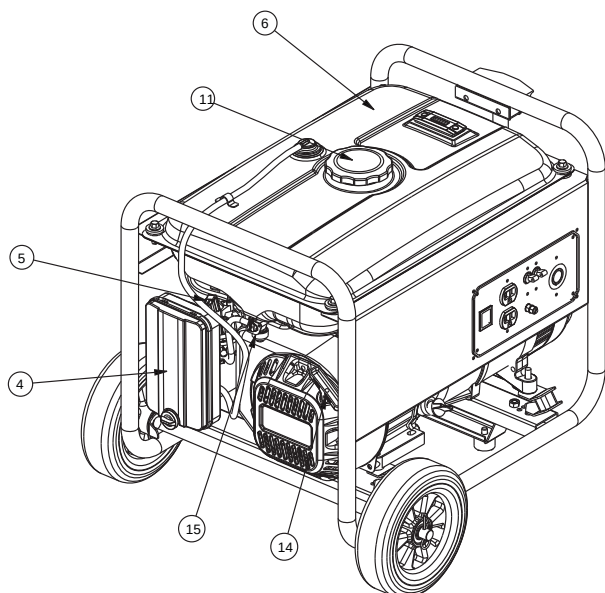


Schéma 5 - Commandes du générateur

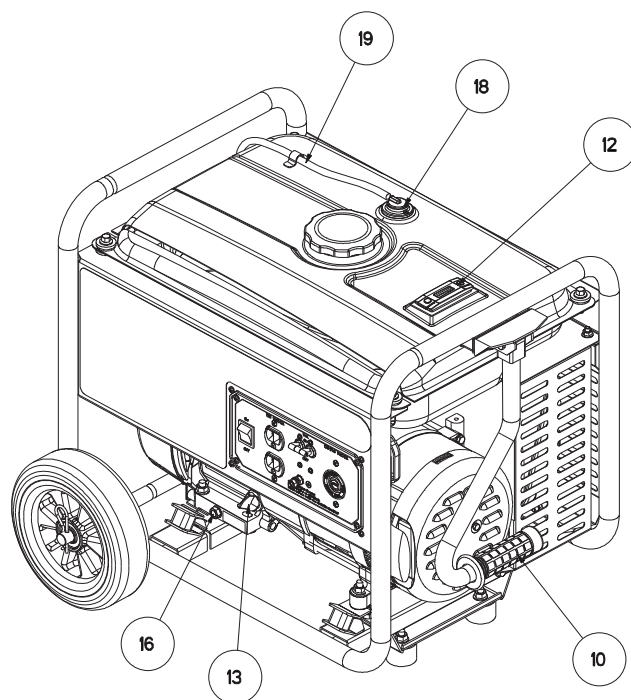
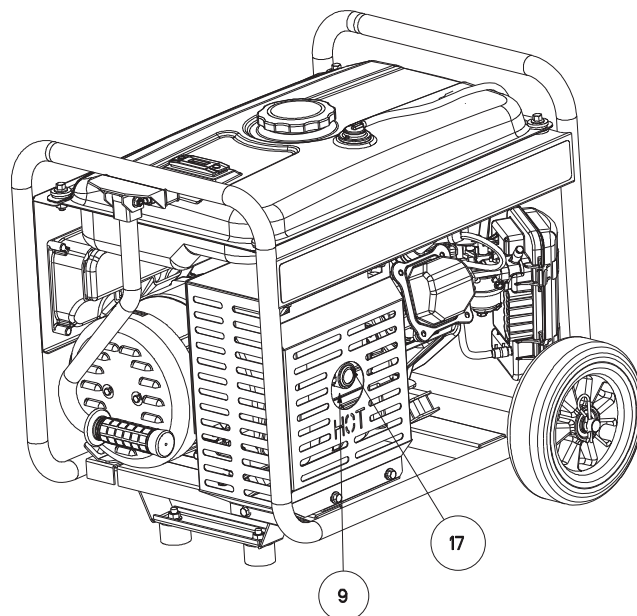


Schéma 6 - Pot d'échappement



2.2 CORDONS ET CONNECTEURS

2.2.1 PRISE DOUBLE DE 120 V C.A.

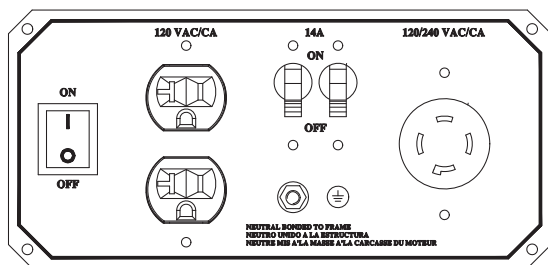
Il s'agit d'une prise de 120 volts protégée contre la surcharge par un disjoncteur de 14 A (Schéma 7). Il est possible d'utiliser un courant de 14 A à partir de chaque prise, cependant, l'alimentation totale utilisée doit être comprise dans les valeurs nominales figurant sur la plaque d'identification. Utiliser uniquement des cordons à trois fils avec mise à la terre, bien isolés, de haute qualité conçus pour 125 Volts à 20 A (ou plus).

2.2.2 PRISE VERROUILLABLE DE 120/240 V C.A., 20 A

Il s'agit d'une prise de 120/240 volts protégée contre la surcharge par un disjoncteur de 14 A (Schéma 7). Brancher un cordon à 4 fils avec mise à la terre adapté à la prise et à la charge souhaitée. Le cordon doit être conçu pour 250 V c.a. à 20 A (ou plus) en cas d'utilisation de la prise de 120/240 V avec une prise de 120 volts. Il ne faut pas que la charge totale utilisée dépasse les valeurs nominales figurant sur l'étiquette.

IMPORTANT : Ne pas surcharger le générateur. Aussi, ne pas surcharger les prises individuelles du panneau. Ces prises sont protégées contre la surcharge grâce aux disjoncteurs. Si la valeur nominale d'ampérage d'un disjoncteur est dépassée, ce disjoncteur s'ouvre et la puissance électrique de cette prise est perdue. Lire attentivement la section « Ne pas surcharger le générateur ».

Schéma 7 - Prise double de 120 V c.a. et prise verrouillable de 120/240 V c.a.



2.3 UTILISATION DU GÉNÉRATEUR

Si des problèmes se présentent lors du fonctionnement de la génératrice, merci d'appeler la ligne d'assistance pour les génératrices au 1-888-436-3722.

⚠ DANGER!

⚠ Ne jamais faire fonctionner dans un espace clos ou à l'intérieur. NE JAMAIS faire fonctionner dans un espace clos, dans un véhicule, ou à l'intérieur même si les portes et les fenêtres sont ouvertes ! Utiliser UNIQUEMENT à l'extérieur et loin des fenêtres, portes ouvertes, ventilations, et dans un espace dans lequel le gaz d'échappement ne s'accumulera pas de façon mortelle.

⚠ Les fumées d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique invisible et inodore. Ce gaz toxique, s'il est respiré en concentrations suffisantes, peut entraîner une perte de conscience ou même la mort.

⚠ Un débit approprié, non obstrué d'air de refroidissement et de ventilation est important pour corriger le fonctionnement du générateur. Ne pas modifier l'installation ou ne pas laisser même un blocage partiel de l'alimentation de ventilation, étant donné que cela peut sérieusement affecter le fonctionnement sûr du générateur. Il FAUT faire fonctionner le générateur à l'extérieur.

⚠ Ce système d'échappement doit être correctement entretenu. Ne rien faire qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non conforme aux codes locaux et/ou normes locales.

⚠ Toujours utiliser un détecteur d'oxyde de carbone à alimentation par batterie à l'intérieur, conformément aux instructions du fabricant.

⚠ DANGER	
L'utilisation d'une génératrice à l'intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES.	
Les génératrices rejettent du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un gaz toxique invisible et inodore.	
NE JAMAIS utiliser la génératrice à l'intérieur d'une résidence ou d'un garage MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.	
Utiliser uniquement à L'EXTÉRIEUR et loin des fenêtres, portes et événements.	

2.3.1 MISE À LA TERRE DE LA GÉNÉRATRICE LORSQU'UTILISÉE COMME PORTABLE

Cette génératrice a une mise à la terre de l'équipement qui branche les composants de la structure de la génératrice aux bornes de terre dans les prises de sortie CA (voir NEC 250.34 (A) pour l'explication). Ceci permet à la génératrice d'être utilisée comme portable sans mettre à la terre le bâti de la génératrice tel qu'établie dans la norme NEC 250.34.

Exigences particulières

Il peut y avoir des règlements fédéraux ou du Occupational Safety and Health Administration (OSHA), des codes locaux, ou des réglementations qui s'appliquent à l'utilisation prévue de la génératrice.

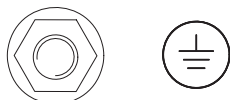
Veuillez consulter un électricien qualifié, un inspecteur des installations électriques, ou l'agence locale compétente :

- Dans certaines régions, les génératrices doivent être enregistrées auprès des entreprises de services publics locaux.
- Si la génératrice est utilisée dans un chantier de construction, il peut y avoir des règlements supplémentaires qui doivent être respectés.

2.3.2 BRANCHER LA GÉNÉRATRICE 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.

Schéma 8 - Mise à la terre du générateur



NEUTRAL BONDED TO FRAME
NEUTRO UNIDO A LA ESTRUCTURA
NEUTRE MIS A'LA MASSE A'LA CARCASSE DU MOTEUR

2.3.3 BRANCHEMENT DES CHARGES ÉLECTRIQUES

NE PAS brancher des charges de 240 V à des prises de 120 V. **NE PAS** brancher des charges triphasées au générateur. **NE PAS** brancher des charges de 50 Hz au générateur.

1. Laisser le moteur se stabiliser et chauffer pendant quelques minutes après le démarrage.
2. Brancher et mettre sous tension les charges électriques monophasées souhaitées de 120 ou 240 V c.a., 60 Hz.
3. Ajouter les watts (ou ampères) nominaux de toutes les charges à brancher en même temps. Ce total ne doit pas dépasser (a) la capacité nominale de wattage/ampérage du générateur ou (b) la valeur nominale du disjoncteur de la prise fournissant l'alimentation. Voir la section « Ne pas surcharger le générateur ».

2.4 NE PAS SURCHARGER LE GÉNÉRATEUR

Surcharger un générateur au-dessus de sa capacité nominale de wattage peut endommager le générateur et les dispositifs électriques branchés. Respecter les consignes suivantes pour empêcher la surcharge de l'unité :

- Calculer le wattage total de tous les dispositifs électriques à brancher en même temps. Ce total ne doit PAS dépasser la capacité de wattage du générateur.
 - Le wattage nominal des lumières peut être indiqué sur les ampoules. Le wattage nominal des outils, des appareils et des moteurs se trouve généralement sur une étiquette ou un autocollant apposé(e) sur le dispositif.
 - Si l'appareil, l'outil ou le moteur n'indique pas le wattage, multiplier la valeur nominale des volts fois la valeur nominale des ampères afin de déterminer les watts (volts x ampères = watts).
 - Certains moteurs électriques, tels que ceux à induction, nécessitent environ trois fois plus de watts d'alimentation pour le démarrage que pour le fonctionnement. Cette surtension d'alimentation dure seulement quelques secondes lors du démarrage des moteurs en question. S'assurer de laisser un wattage de démarrage élevé lors du choix des dispositifs électriques pour brancher le générateur :
1. Calculer les watts nécessaires pour démarrer le moteur le plus grand.
 2. Ajouter à ce chiffre les watts de fonctionnement de toutes les autres charges branchées.

Le Guide de référence de wattage sert à déterminer combien d'éléments le générateur peut faire fonctionner en même temps.

REMARQUE :

Tous les chiffres sont arrondis. Voir les étiquettes sur l'unité pour connaître les exigences de wattage.

2.5 GUIDE DE RÉFÉRENCE DE WATTAGE

Dispositif	Watts de fonctionnement
*Climatiseur (12 000 Btu)	1700
*Climatiseur (24 000 Btu)	3800
*Climatiseur (40 000 Btu)	6000
Chargeur de batterie (20 A)	500
Ponceuse à bande (3 po.)	1000
Scie à chaîne	1200
Scie circulaire (6,5 po.)	800 à 1 000
*Sèche-linge (électrique)	5750
*Sèche-linge (à gaz)	700
*Machine à laver	1150
Cafetière	1750
*Compresseur (1 HP)	2000
*Compresseur (0,75 HP)	1800
*Compresseur (0,5 HP)	1400
Fer à friser	700
*Déshumidificateur	650
Ponceuse à disque (9 po.)	1200
Coupe-bordures	500
Couverture chauffante électrique	400
Cloueuse électrique	1200
Cuisinière électrique (par élément)	1500
Poêle électrique	1250
*Freezer	700
*Ventilateur de chaudière (0,6 HP)	875
*Ouvre-porte de garage	500 à 750
Sèche-cheveux	1200
Perceuse à main	250 à 1 100
Taille-haie	450
Clé à chocs	500
Fer	1200
*Pompe à jet	800
Tondeuse à gazon	1200
Ampoule	100
Four à micro-ondes	700 à 1 000
*Refrigerateur de lait	1100
Brûleur à mazout de chaudière	300
Radiateur à mazout (140 000 Btu)	400
Radiateur à mazout (85 000 Btu)	225
Radiateur à mazout (30 000 Btu)	150
*Pistolet à peinture, sans air (0,3 HP)	600
Pistolet à peinture, sans air (portable)	150
Radio	50 à 200
*Réfrigérateur	700
Cocotte mijoteuse	200
*Pompe immergée (1,5 HP)	2800
*Pompe immergée (1 HP)	2000
*Pompe immergée (0,5 HP)	1500
*Pompe de vidange	800 à 1 050
*Scie circulaire à table (10 po.)	1 750 à 2 000
Télévision	200 à 500
Grille-pain	1 000 à 1 650
Coupe-mauvaises herbes	500
* Laisser 3 fois les watts indiqués pour le démarrage de ces dispositifs.	

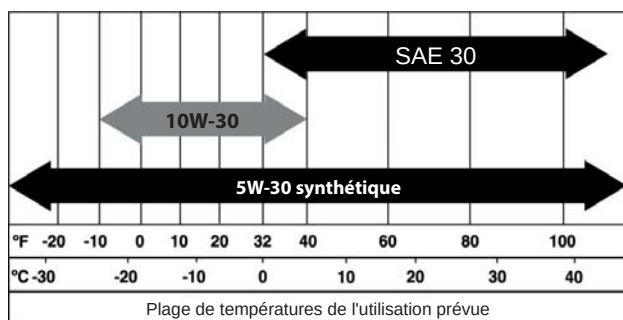
2.6 AVANT LE DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR

Avant de faire fonctionner le générateur, de l'huile de moteur et de l'essence devront être ajoutés, de la façon suivante :

2.6.1 AJOUT DE L'HUILE DE MOTEUR

Toute huile doit respecter la catégorie de service minimale SJ, SL ou mieux de l'American Petroleum Institute (API) (Institut américain du pétrole). N'utiliser aucun additif spécial. Sélectionner le degré de viscosité d'huile selon la température d'exploitation (se reporter également au tableau).

- Au-dessus de 40 °F, utiliser le SAE 30
- En dessous de 40 °F et jusqu'à 10 °F, utiliser le 10W-30
- En dessous de 10 °F, utiliser le 5W-30 synthétique

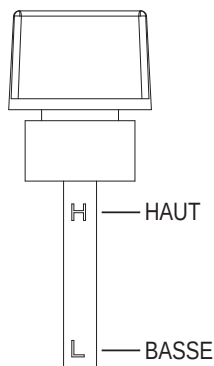


⚠ ATTENTION !

! Toute tentative de faire tourner ou de démarrer le moteur avant qu'il ait été correctement entretenu avec l'huile recommandée peut entraîner une panne du moteur.

1. Installer le générateur sur une surface de niveau (ne pas dépasser 15 ° dans aucune direction).
2. Nettoyer l'espace autour de l'orifice de remplissage d'huile et retirer le bouchon et la jauge d'huile de l'orifice de remplissage d'huile.
3. Nettoyer la jauge d'huile.
4. Remplir lentement le moteur avec de l'huile par l'orifice de remplissage d'huile jusqu'à ce qu'elle atteigne la marque haute de la jauge d'huile (Schéma 9). Interrompre régulièrement le remplissage pour vérifier le niveau d'huile. **Faire attention de ne pas trop remplir.**
5. Mettre le bouchon sur l'orifice de remplissage de l'huile et le serrer fermement au doigt.
6. Vérifier le niveau d'huile de moteur avant le démarrage à chaque fois par la suite.

Schéma 9 - Jauge d'huile

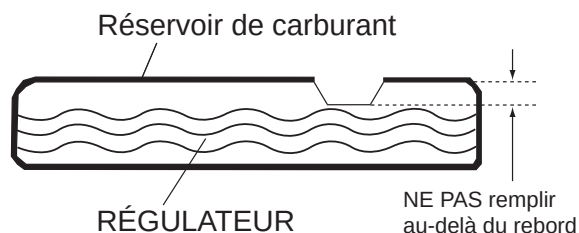


2.6.2 AJOUT DE L'ESSENCE

⚠ 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 pas 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. Essayez immédiatement le carburant renversé.
 - ⚠ N'allumez jamais de cigarette et ne fumez jamais pendant le remplissage du réservoir de carburant. 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.
1. Utilisez de l'essence régulière SANS PLOMB avec le moteur du générateur. N'utilisez pas d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol ajouté. N'utilisez pas d'essence E85. NE mélangez PAS de l'huile à l'essence.
 2. Nettoyez la zone entourant le bouchon de l'orifice de remplissage; retirez le bouchon.
 3. Versez lentement de l'essence régulière sans plomb dans le réservoir de carburant. Veillez à ne pas le remplir à ras bord (figure 10).
 4. Installez le bouchon et essayez l'essence renversée.

Figure 10 – Réservoir de carburant



IMPORTANT : Il est important d'empêcher la formation de dépôts de gommages 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 ces problèmes, le circuit d'alimentation doit être vidé avant tout entreposage de 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.

2.7 DÉMARRAGE DU MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

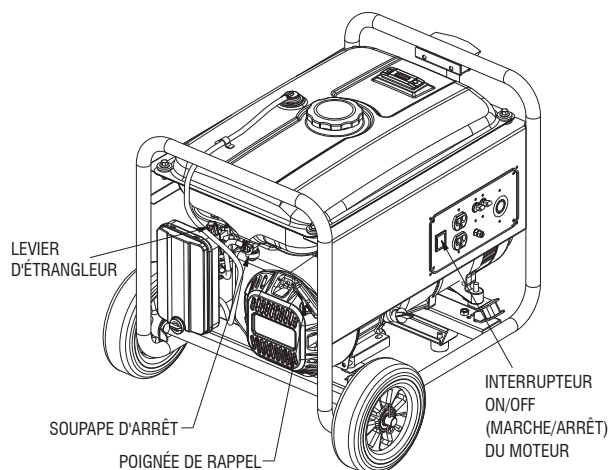
Ne jamais démarrer ou arrêter le moteur avec les dispositifs électriques branchés dans les prises ET les dispositifs sous tension.

1. Débrancher toutes les charges électriques des prises de l'unité avant de démarrer le moteur.
2. S'assurer que l'unité est dans une position de niveau (ne pas dépasser 15 ° dans aucune direction).
3. OUVRIR la soupape d'arrêt (Schéma 11).
4. Mettre l'interrupteur ON/OFF (Marche/Arrêt) du moteur sur la position ON (Marche) (Schéma 11).
5. Mettre le levier CHOKE (Étrangleur) du moteur sur la position FULL CHOKE (Étrangleur plein) (Schéma 11).
6. Pour démarrer le moteur, attraper fermement la poignée de rappel et tirer jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir. Remonter rapidement et démarrer.
7. Lorsque le moteur démarre, mettre le levier Choke (Étrangleur) sur la position 1/2 CHOKE (Étrangleur à moitié) jusqu'à ce que le moteur fonctionne doucement et ensuite sur la position RUN (Marche). Si le moteur vibre, remettre le levier Choke (Étrangleur) sur la position 1/2 CHOKE (Étrangleur à moitié) jusqu'à ce que le moteur fonctionne doucement et ensuite sur la position RUN (Marche).

REMARQUE :

Si le moteur chauffe, mais ne continue pas à fonctionner, mettre le levier de l'étrangleur sur la position START (Démarrage) et répéter les instructions de démarrage.

Schéma 11 - Commandes du moteur



2.8 ARRÊT DU MOTEUR

- Arrêter toutes les charges, puis débrancher les charges électriques des prises du panneau du générateur. Ne jamais démarrer ou arrêter le moteur avec les dispositifs électriques branchés et sous tension.
- Laisser le moteur fonctionner à circuit ouvert pendant plusieurs minutes pour stabiliser les températures internes du moteur et du générateur.
- Mettre l'interrupteur ON/OFF (Marche/Arrêt) sur la position OFF (Arrêt).
- Fermer la vanne de combustible.

2.9 SYSTÈME D'ARRÊT DE BAS NIVEAU D'HUILE

Le moteur est équipé d'un détecteur de bas niveau d'huile qui arrête le moteur automatiquement lorsque le niveau d'huile chute en dessous d'un niveau spécifique. Si le moteur s'arrête tout seul et que le réservoir d'essence a assez d'essence, vérifier le niveau d'huile du moteur.

2.9.1 DÉTECTION DE BAS NIVEAU D'HUILE

Si le système détecte un niveau d'huile bas pendant le fonctionnement, le moteur s'arrête. Le moteur ne fonctionnera pas tant que de l'huile n'aura pas été rajoutée pour atteindre le bon niveau.

3.1 PROGRAMME DE MAINTENANCE

Suivre les intervalles du calendrier. Un entretien plus fréquent est nécessaire lors du fonctionnement dans les conditions défavorables indiquées ci-dessous.

Vérifier le niveau d'huile	Lors de chaque utilisation
Changer l'huile ¥	*Toutes les 50 heures
Vérifier le jeu des soupapes	***À chaque saison
Entretien du filtre à air	**Toutes les 25 heures
Remplacer la bougie d'allumage	****Toutes les 100 heures
¥ Changer l'huile après les 20 premières heures de fonctionnement.	
* Changer l'huile tous les mois lors du fonctionnement sous une charge lourde ou à des températures élevées.	
** Nettoyer plus souvent dans des conditions de fonctionnement sales. Remplacer les pièces du filtre à air s'il est impossible de les nettoyer correctement.	
*** Vérifier le jeu des soupapes et régler si nécessaire après les 50 premières heures de fonctionnement et toutes les 100 heures par la suite.	
**** Nettoyer et écarter la bougie d'allumage toutes les 50 heures.	

3.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PRODUITS

3.2.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU GÉNÉRATEUR

Puissance nominale	3,25 kW**
Puissance de surtension	3,75 kW
Tension c.a. nominale	120/240
Courant nominal	27/13,5 A**
Fréquence nominale	60 Hz à 3 600 RPM
Phase	Monophasée

** Le wattage maximum sont soumis à, et limités par, ces facteurs tels que le contenu en Btu de carburant, la température ambiante, l'altitude, l'état du moteur, etc. La puissance maximale diminue d'environ 3,5 % pour chaque tranche de 1 000 pieds au-dessus du niveau de la mer ; et diminuera également d'environ 1 % pour chaque tranche de 6 °C (10 °F) au-dessus de 16 °C (60 °F) de température ambiante.

3.2.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU MOTEUR

Déplacement	208 cc
Type de bougie d'allumage	F6TC, NGK BP6IS ou Champion RN11YC
Écartement de bougie d'allumage	0,030 pouces ou (0,76 mm)
Capacité d'essence	13,25 L (3,5 gallons U.S.)
Type d'huile..... Voir tableau dans la section « Avant le démarrage du générateur »	
Capacité d'huile	0,6 L (0,634 Qts.)
Temps d'exécution	9,7 heures à 1/2 charge
Certifié émission de catégorie II*	

* Le fabricant du moteur doit garantir le système de contrôle des émissions pendant une durée de deux ans. Cette couverture de garantie s'ajoute à la garantie fournie par Generac, et peut couvrir le moteur même si la garantie de Generac ne le fait pas.

3.3 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

La garantie du générateur ne couvre pas les éléments qui ont été soumis à un abus ou une négligence de l'opérateur. Afin de recevoir le montant total de la garantie, l'opérateur doit entretenir le générateur de la façon indiquée dans ce manuel.

Certains réglages doivent être effectués régulièrement pour entretenir correctement le générateur.

Tous les réglages de la section Maintenance de ce manuel doivent être effectués au moins une fois par saison. Respecter les exigences dans le tableau de « Programme de maintenance ».

REMARQUE :

Une fois par an, remplacer la bougie d'allumage et le filtre à air. Une nouvelle bougie d'allumage et un filtre à air propre garantissent un bon mélange carburé et aide le moteur à mieux fonctionner et à durer plus longtemps.

3.3.1 MAINTENANCE DU GÉNÉRATEUR

La maintenance du générateur consiste à garder l'unité propre et sèche. Faire fonctionner et stocker l'unité dans un environnement sec et propre où il ne sera pas exposé à trop de poussières, de saletés, d'humidité ou de vapeurs corrosives. Les fentes de refroidissement du générateur ne doivent pas être obstruées par la neige, les feuilles ou tout autre corps étranger.

Vérifier régulièrement que le générateur est propre et nettoyer la poussière, les saletés, l'huile, l'eau ou les autres corps étrangers qui sont visibles sur sa surface extérieure.

⚠ ATTENTION !

⚠ Ne jamais insérer d'objet ou d'outil dans les fentes de refroidissement, même si le moteur ne fonctionne pas.

REMARQUE :

NE PAS utiliser un tuyau d'arrosage pour nettoyer le générateur. L'eau peut entrer dans le système de carburant du moteur et causer des problèmes. En outre, si l'eau entre dans le générateur par les fentes de refroidissement, de l'eau restera dans les vides et les crevasses du bobinage d'isolement du rotor et du stator. L'accumulation d'eau et de saletés sur les bobinages internes du générateur diminuera potentiellement la résistance d'isolement de ces bobinages.

3.3.2 NETTOYAGE DU GÉNÉRATEUR

- Utiliser un chiffon humide pour le nettoyage des surfaces externes.
- Il est possible d'utiliser une brosse douce en poils pour décoller les agglutinements de saletés, d'huile, etc.
- Un aspirateur pourra être utilisé pour récupérer les saletés et les débris.
- Un air projeté avec une faible pression (inférieur à 25 livres par pouce carré) pourra être utilisé pour souffler la saleté. Inspecter les fentes de refroidissement et les orifices du générateur. Ces orifices doivent être propres et non obstrués.

3.3.3 MAINTENANCE DU MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Toujours débrancher le fil de bougie de la bougie d'allumage et rester à distance de celui-ci en cas de travail sur le générateur.

3.3.4 VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

Se reporter à la section « Avant le démarrage du générateur » pour plus d'informations sur la vérification du niveau d'huile. Le niveau d'huile doit être vérifié avant chaque utilisation, ou au minimum toutes les huit heures de fonctionnement. Il est nécessaire de conserver un certain niveau d'huile (Schéma 9).

3.3.5 CHANGEMENT DE L'HUILE

Changer l'huile après les 20 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 50 heures par la suite. Changer l'huile plus souvent en cas d'utilisation de cette unité dans un environnement sale ou poussiéreux, ou dans des températures très élevées.

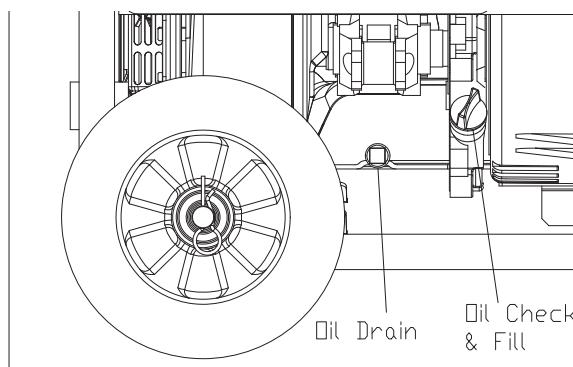
⚠ ATTENTION !

⚠ De l'huile chaude peut entraîner des brûlures. Laisser le moteur refroidir avant de vidanger l'huile. Éviter un contact prolongé ou répété de la peau avec de l'huile usagée. Laver minutieusement les zones exposées avec du savon.

Respecter les instructions suivantes pour changer l'huile alors que le moteur est encore chaud :

1. Nettoyer la zone autour du tuyau de vidange d'huile (Schéma 12).
2. Retirer le bouchon de vidange d'huile du moteur et le bouchon pour le remplissage d'huile afin de vidanger toute l'huile dans un récipient adapté.
3. Lorsque l'huile est totalement vidangée, revisser le bouchon de vidange d'huile et le resserrer solidement.
4. Remplir le moteur avec l'huile recommandée. (voir la section « Avant le démarrage du générateur » pour les recommandations sur l'huile à utiliser).
5. Nettoyer toute trace d'huile renversée.
6. Éliminer l'huile usagée dans un centre de collecte approprié.

Schéma 12 - Vidange, vérification et remplissage de l'huile



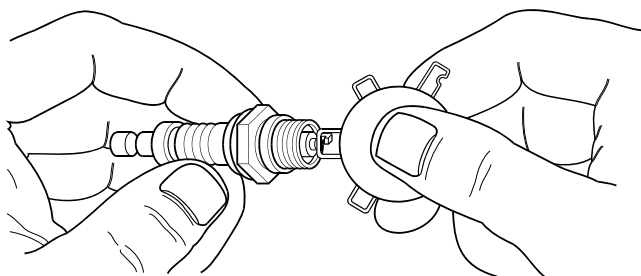
3.3.6 REMPLACEMENT DES BOUGIES D'ALLUMAGE

Utiliser une bougie d'allumage F6TC, NGK BP6IS ou Champion RN11YC. **Remplacer les bougies une fois par an.** Cela permettra un démarrage plus facile et un meilleur fonctionnement du moteur.

1. Arrêter le moteur et débrancher le fil de bougie de la bougie d'allumage.

- Nettoyer la zone autour de la bougie d'allumage et la retirer de la culasse.
- Définir l'écartement de la bougie d'allumage à 0,76 mm (0,030 po.). Installer la bougie d'allumage correctement écartée dans la culasse et un couple à 15 pi/livres par po.². (Schéma 13).

Schéma 13 - Écartement de la bougie d'allumage



3.3.7 PARE-ÉTINCELLES

Le silencieux du pot d'échappement du moteur est équipé d'un écran pare-étincelles. Inspecter et nettoyer l'écran au minimum une fois par an (Schéma 14). Si l'unité fonctionne régulièrement, inspecter et nettoyer l'écran plus souvent.

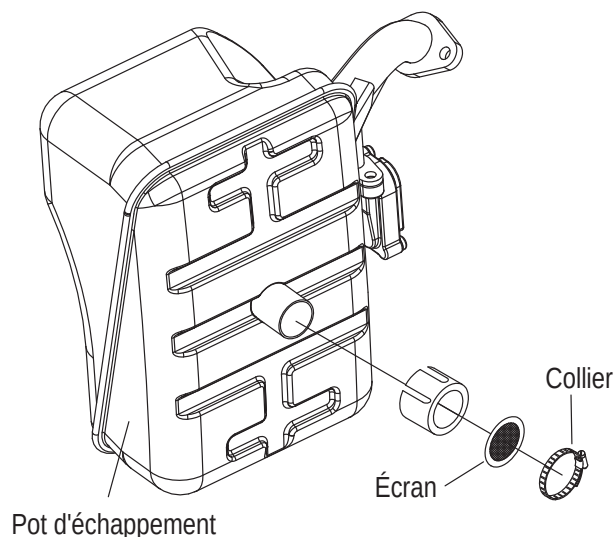
REMARQUE :

Si le générateur est utilisé sur un terrain brut couvert d'arbres, de buissons ou d'herbe, il devra être équipé d'un pare-étincelles. Le propriétaire / l'opérateur du générateur devra garder le pare-étincelles en bon état.

Nettoyer et inspecter le pare-étincelles de la manière suivante :

- Retirer le collier et le pare-étincelles du pot d'échappement.
- Inspecter l'écran et le remplacer s'il est tordu, perforé ou endommagé d'une quelconque autre façon. NE PAS UTILISER un écran défectueux. Si l'écran n'est pas endommagé, le nettoyer avec un solvant du commerce.
- Remplacer le pare-étincelles et le collier.

Schéma 14 - Pare-étincelles

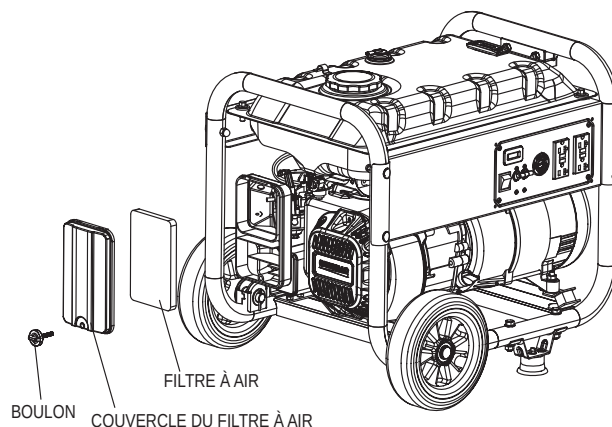


3.4 ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Le moteur ne fonctionnera pas correctement et pourra être endommagé en cas d'utilisation d'un filtre à air sale. Nettoyer le filtre à air toutes les 25 heures (Schéma 15). Il sera nécessaire de le nettoyer ou de le remplacer plus souvent en cas de fonctionnement dans des conditions de saleté.

- Retirer le couvercle du filtre à air.
- Laver dans une eau savonneuse. Le presser dans un chiffon propre pour le sécher (NE PAS LE TORDRE).
- Nettoyer le couvercle du filtre à air avant de le remettre en place.

Schéma 15 - Filtre à air



3.5 JEU DES SOUPAPES

- Admission — 0,10 mm $\pm$ 0,02 mm (froid) (0,004 po $\pm$ 0,0008 po)
- Échappement — 0,15 mm $\pm$ 0,02 mm (froid) (0,006 po $\pm$ 0,0008 po)

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.

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 :

- Assurez-vous que le moteur est à la température de la pièce (60 °F - 80 °F).
- Assurez-vous que le fil de bougie est retiré de la bougie et qu'il est à l'écart. Retirez la bougie.
- Retirez les quatre vis de fixation du couvercle de soupape.
- Assurez-vous que le piston est au point mort haut (PMH) de sa course de compression (les deux soupapes fermées). Pour obtenir le piston au PMH, enlevez le filtre d'admission à l'avant du moteur pour avoir accès à l'écrou du volant. Utilisez une grande douille et une clé à douille pour faire tourner l'écrou et, par le fait même, le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre, en observant le piston à travers l'orifice de la bougie. Le piston devrait se déplacer de haut en bas. Le piston est au TMH lorsqu'il est à sa hauteur maximale.
- Voir la figure 17. Insérez une jauge d'épaisseur de 0,002 po - 0,004 po (0,05 mm - 0,1 mm) entre le culbuteur et la tige de soupape. Le jeu des soupapes est correct quand une légère résistance se fait sentir lorsqu'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. Desserrez le contre-écrou du culbuteur. Utilisez une clé Allen pour faire tourner le goujon de rotule tout en vérifiant le jeu entre le culbuteur et la tige de soupape avec une jauge d'épaisseur (figure 18).

REMARQUE :

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

Quand le jeu des soupapes est correct, maintenez le goujon de rotule en place avec la clé Allen et serrez le contre-écrou du culbuteur. Serrez le contre-écrou et réglez le couple de serrage à 174 po-lb. Après avoir serré le contre-écrou, vérifiez à nouveau le jeu des soupapes pour vous assurer qu'il n'a pas changé.

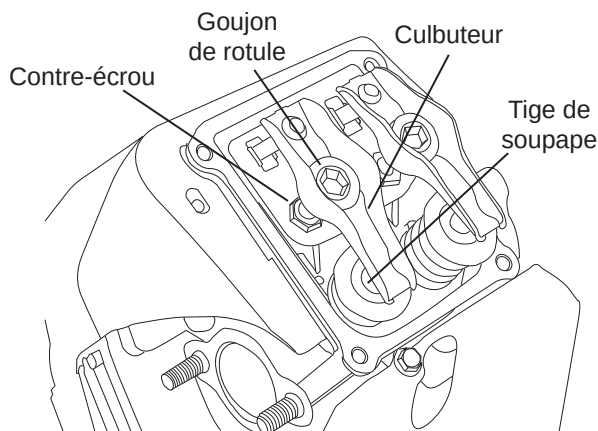
2. Installez une nouvelle garniture de couvercle de soupape.
3. Fixez le couvercle de la soupape.

REMARQUE :

Insérez et vissez légèrement les quatre vis avant de les serrer complètement, sinon il ne sera pas possible de toutes les fixer en place. Assurez-vous que la garniture du couvercle de soupape est en place. Remettez la bougie.

4. Rebranchez le fil de bougie sur la bougie.

Figure 18 – Ajustement du jeu des soupapes



3.6 GÉNÉRALITÉS

La génératrice doit être démarrée au moins une fois par mois et doit fonctionner pendant au moins 30 minutes. Si cela est impossible et que l'unité n'est pas utilisée pendant plus de 30 jours, utiliser les informations suivantes en tant que guide pour préparer son entreposage.

⚠ AVERTISSEMENT

NE JAMAIS ranger le moteur avec un réservoir rempli d'essence à l'intérieur ou dans des zones fermées et faiblement aérées où des fumées peuvent atteindre une flamme nue, des étincelles ou une veilleuse telle qu'il y en a sur une chaudière, un chauffe-eau, un sèche-linge ou d'autres appareils fonctionnant au gaz.

3.7 STOCKAGE À LONG TERME

Pendant le stockage, il est important d'empêcher la formation de dépôts de gomme dans les pièces essentielles du circuit de carburant, telles que le carburateur, le tuyau pour combustible ou le réservoir. L'expérience montre également que les carburants à base d'alcool (appelés gazohol, éthanol ou méthanol) peuvent absorber l'humidité, ce qui entraîne une séparation et la formation d'acides pendant le stockage. Un gaz acide peut endommager le circuit de carburant d'un moteur pendant le stockage de celui-ci.

Afin d'éviter tout problème avec le moteur, le circuit de carburant doit être vidé avant le stockage du moteur si celui-ci est d'au moins 30 jours. Pour cela :

1. Ajouter un stabilisateur de carburant de qualité à l'essence selon les spécifications des fabricants, et faire fonctionner la machine de 10 à 15 minutes.
2. Après que le moteur est refroidi, enlever toute le carburant du réservoir de carburant. Utilisez une commercialement disponibles, siphonage non-conducteur.

⚠ DANGER!

⚠ Vider l'essence dans des conteneurs adaptés situés à l'extérieur, loin de toute flamme nue. S'assurer que le moteur est froid. Ne pas fumer.

3. Démarrer et faire fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête suite à une panne d'essence.
4. Après le refroidissement du moteur, vider l'huile du moteur. Remplir jusqu'au niveau recommandé.
5. Retirer la bougie d'allumage et verser environ 0,5 onces (15 ml) d'huile pour moteur dans le cylindre. Couvrir l'orifice de la bougie d'allumage avec un chiffon. Tirer plusieurs fois le lanceur à rappel pour lubrifier les segments de piston et l'alésage du cylindre. Un agent de fumigation peut également être utilisé à la place de l'huile.

⚠ ATTENTION !

⚠ Éviter d'asperger à partir des trous de la bougie d'allumage lorsque le moteur tourne.

6. Remettre et serrer la bougie d'allumage. Ne pas brancher le fil de bougie.
7. Nettoyer les surfaces externes du générateur. Vérifier que les fentes de refroidissement et les orifices du générateur sont ouverts et non obstrués.
8. Stocker l'unité dans un endroit propre et sec.

3.8 AUTRES CONSEILS DE STOCKAGE

- Ne pas stocker l'essence d'une saison sur l'autre.
- Remplacer le bidon d'essence s'il commence à rouiller. De la rouille et / ou de la saleté dans l'essence entraîneront des problèmes dans le carburateur et le circuit de carburant.
- Si cela est possible, stocker l'unité à l'intérieur et le recouvrir afin de le protéger de la saleté et de la poussière. **S'ASSURER DE VIDER LE RÉSERVOIR D'ESSENCE.**
- S'il n'est pas possible de vider le réservoir d'essence et que l'unité est rangée pendant une longue période, ajouter un stabilisateur d'essence (disponible dans le commerce) à l'essence afin d'augmenter la durée de vie de l'essence.
- Couvrir l'unité avec une protection adaptée ne retenant pas l'humidité.

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ NE JAMAIS couvrir le générateur alors que le moteur et la zone du pot d'échappement sont chauds.

4.1 GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur tourne, mais aucun courant alternatif n'est produit.	1. Disjoncteur est ouvert. 2. Cordon mal branché ou défectueux. 3. Dispositif branché défectueux. 4. Erreur au niveau du générateur.	1. Réarmer le disjoncteur. 2. Vérifier et réparer. 3. Brancher un autre dispositif en bon état. 4. Contacter un centre d'entretien agréé.
Le moteur fonctionne bien mais connaît des défaillances lorsque des charges sont branchées.	1. Court-circuit dans l'une des charges branchées. 2. Surcharge du générateur. 3. Vitesse du moteur trop faible. 4. Court-circuit du générateur.	1. Débrancher la charge électrique court-circuitée. 2. Voir la section « Ne pas surcharger le générateur ». 3. Contacter un centre d'entretien agréé. 4. Contacter un centre d'entretien agréé.
Le moteur ne démarre pas, ou démarre et connaît des défaillances.	1. Filtre à air sale. 2. Panne d'essence. 3. Essence viciée. 4. Fil de bougie débranché de la bougie d'allumage. 5. Bougie d'allumage défectueuse. 6. Présence d'eau dans l'essence. 7. Sur-étranglement des gaz. 8. Niveau d'huile faible. 9. Mélange d'essence trop riche. 10. Soupape d'admission bloquée en position ouverte ou fermée. 11. Perte de compression du moteur.	1. Nettoyer ou remplacer le filtre à air. 2. Remplir le réservoir d'essence. 3. Vidanger le réservoir d'essence et le remplir avec de l'essence nouvelle. 4. Brancher le fil à la bougie d'allumage. 5. Remplacer la bougie d'allumage. 6. Vidanger le réservoir d'essence et le remplir avec de l'essence nouvelle. 7. Placer le levier d'étrangleur sur la position No Choke (Aucun étrangleur). 8. Remplir le carter jusqu'au niveau nécessaire. 9. Contacter un centre d'entretien agréé. 10. Contacter un centre d'entretien agréé. 11. Contacter un centre d'entretien agréé.
Le moteur s'arrête pendant le fonctionnement.	1. Panne d'essence. 2. Niveau d'huile faible. 3. Erreur au niveau du moteur.	1. Remplir le réservoir d'essence. 2. Remplir le carter jusqu'au niveau nécessaire. 3. Contacter un centre d'entretien agréé.
Moteur pas assez puissant.	1. Charge trop élevée. 2. Filtre à air sale. 3. Réparation nécessaire du moteur.	1. Voir la section « Ne pas surcharger le générateur ». 2. Remplacer le filtre à air. 3. Contacter un centre d'entretien agréé.
À-coups ou déclin du moteur.	1. Étrangleur ouvert trop tôt. 2. Mélange trop riche ou trop pauvre dans le carburateur.	1. Placer le levier d'étrangleur à mi-chemin jusqu'à ce que le moteur fonctionne correctement. 2. Contacter un centre d'entretien agréé.

