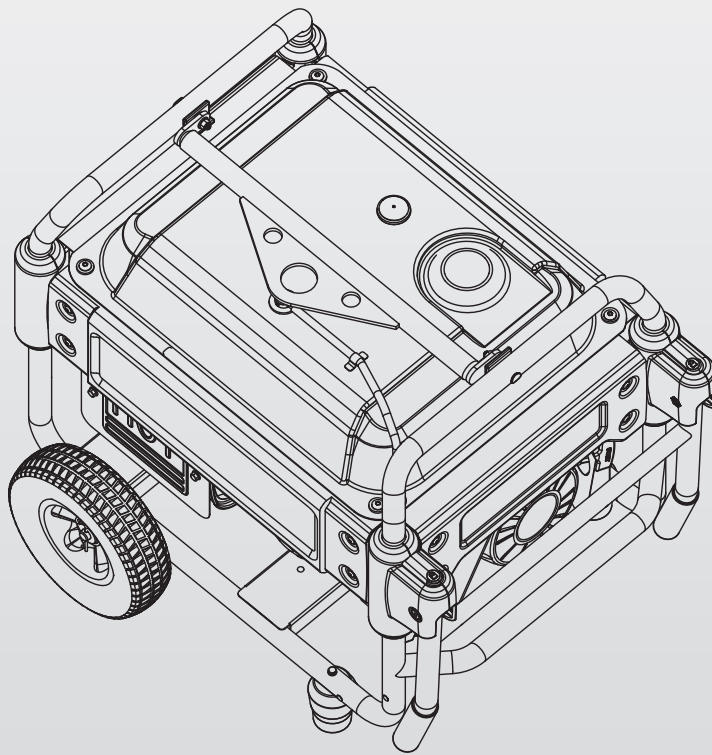




Owner's Manual

XP Series Portable Generator



⚠ 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
Read this Manual Thoroughly.....	1
Safety Rules	1
Standards Index	3
General Information.....	4
1.1 Unpacking.....	4
1.1.1 Accessory Box (6.5, 8 & 10kW)	4
1.2 Assembly.....	4
1.2.1 Assembling the Wheel Kit	4
1.2.2 Battery Connection (if equipped).....	4
Operation	5
2.1 Know the Generator	5
2.1.1 Cold Weather Operation/De-icer	8
2.2 Hour Meter - With Reset.....	9
2.3 Connection Plugs	9
2.3.1 250 VAC, 20 Amp Duplex Receptacle	9
2.3.2 120/240 VAC, 30 Amp Receptacle.....	9
2.3.3 120/240 VAC, 50 Amp Receptacle (10kW)	10
2.3.4 Ground Fault Sensing Module	10
2.3.5 120 VAC, 30 Amp Receptacle.....	10
2.4 Automatic Idle Control (if equipped).....	11
2.5 Voltage Selector Switch (3.6 & 6.5kW only)	11
2.6 How to Use the Generator	11
2.6.1 System Ground.....	11
2.6.2 Grounding the Generator	12
2.6.3 Connecting Electrical Loads	12
2.7 Overload Prevention	12
2.8 Wattage Reference Guide	12
2.9 Before Starting the Generator	13
2.9.1 Adding Engine Oil	13
2.9.2 Adding Gasoline.....	13
2.10 Starting the Engine (electric start only).....	14
2.11 Starting Pull Start Engines.....	14
2.12 Stopping the Engine	14
2.13 Low Oil Level Shutdown System	15
2.14 Charging the Battery (if equipped)	15

Maintenance	15
3.1 Performing Scheduled Maintenance	15
3.2 Maintenance Schedule	15
3.3 Product Specifications.....	16
3.3.1 Generator Specifications	16
3.3.2 Engine Specifications.....	16
3.3.3 Emissions Information	16
3.4 General Recommendations.....	17
3.4.1 Generator Maintenance	17
3.4.2 To Clean the Generator.....	17
3.4.3 Engine Maintenance.....	17
3.4.4 Checking Oil Level	17
3.4.5 Changing the Oil and Oil Filter	17
3.4.6 Replacing the Spark Plug(s).....	17
3.4.7 Battery Replacement (if equipped)	18
3.4.8 Air Filter Replacement.....	18
3.4.9 Clean Spark Arrestor Screen	19
3.4.10 Adjusting Valve Clearance	19
3.5 General	20
3.6 Long Term Storage.....	20

Troubleshooting	21
4.1 Troubleshooting Guide.....	21

Manual del Usuario.....	23
--------------------------------	-----------

Manuel de l'utilisateur	47
--------------------------------------	-----------

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. (000004)

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. (000005)

INTRODUCTION

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

READ THIS MANUAL THOROUGHLY

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

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

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

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

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

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

SAFETY RULES

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

DANGER

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

(000001)

WARNING

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

(000002)

CAUTION

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

(000003)

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.

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.



⚠ WARNING

Moving Parts. Keep clothing, hair, and appendages away from moving parts. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000111)

- 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.



⚠ DANGER

Electrocution. Turn utility and emergency power supplies to OFF before connecting power source and load lines. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000116)

- 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.
- Lifting Warning Hazard: A falling generator can result in death, bodily injury, and/or property damage. Stand clear of generator. Lift is designed to carry only the weight of the generator. DO NOT overload lifting bracket. Apply lifting strap or hook through lift bar hole(s) only. DO NOT lift while generator is running.
- Never use the generator or any of its parts as a step. Stepping on the unit can stress and break parts, and may result in dangerous operating conditions from leaking exhaust gases, fuel leakage, oil leakage, etc.
- On electric start models, disconnect the POSITIVE (+) battery cable from the engine starter OR the NEGATIVE (-) battery cable from the battery terminal, whichever is easier, before transporting the generator.

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.



⚠ DANGER

Asphyxiation. Running engines produce carbon monoxide, a colorless, odorless, poisonous gas. Carbon monoxide, if not avoided, will result in death or serious injury.

(000103)

- Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.
- This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.
- Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturer's instructions.
- 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



⚠ DANGER

Explosion and Fire. Fuel and vapors are extremely flammable and explosive. Add fuel in a well ventilated area. Keep fire and spark away. Failure to do so will result in death or serious injury. (000105)

- 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 (1.5 meters) on all sides to allow for proper ventilation of the generator.
- Do not insert objects through unit cooling slots.
- **NEVER** operate the generator if connected electrical devices overheat, if electrical output is lost, if engine or generator sparks or if flames or smoke are observed while unit is running.
- Keep a fire extinguisher near the generator at all times.
- **DO NOT** operate in a hazardous location where there may be a risk of explosion of petrol fumes, leaking fuel or explosive dusts.

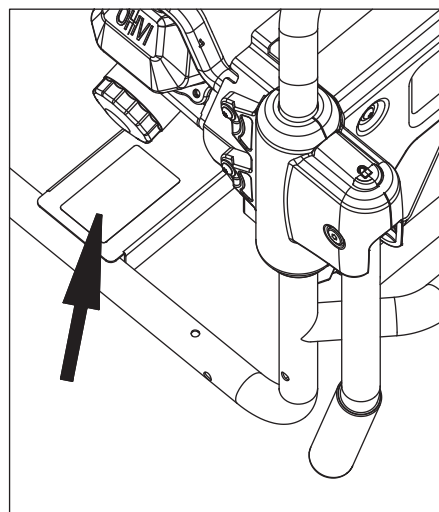
STANDARDS INDEX

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.

MODEL NO:	
SERIAL NO:	

Unit ID Location



General Information

1.1 UNPACKING

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

1.1.1 ACCESSORY BOX

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

Contents include:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| • 2 – Wheels*** | • Oil Funnel |
| • 2 – Hair Pins*** | • 2 – Frame Feet*** |
| • Spark Plug (Qty. 2 for 10kW) | • 12 Volt Adaptor Plug Charger*** |
| • Air Filter | • Spark Plug Wrench |
| • Oil Filter | • Shop Towel |
| • 4 – Hex Nuts | • 2 – Axle Brackets |
| • 2 – 5/8" Flat Washers (thin)* | • 2 – 5/8" Flat Washers (thick)* |
| • 4 – Bolts x 45mm** | • 4 – Bolts x 50mm** |
| • 2 – 1 Quart SAE 30 Oil Bottles (Qty. 1 for XP4000) | |

* 6.5 and 8kW Only

** 10kW Only

*** All except 3.6kW

1.2 ASSEMBLY

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

1.2.1 ASSEMBLING THE WHEEL KIT

The wheel kit is designed to greatly improve the portability of the generator. A 10mm and a 13mm wrench are needed to install the frame feet and axle bracket.

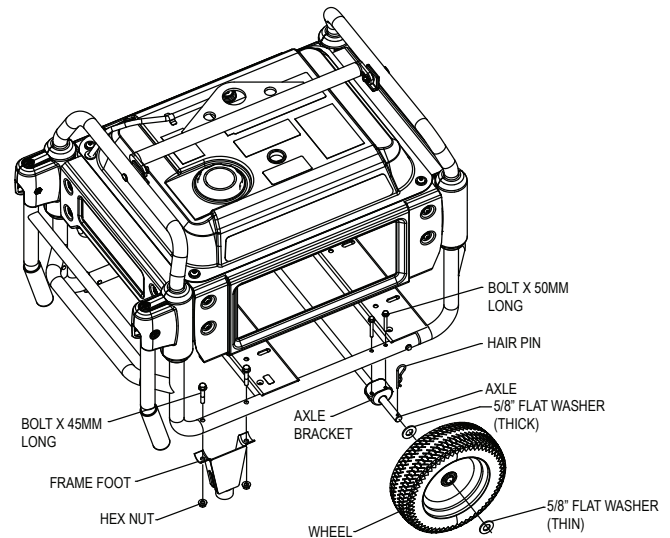
NOTE: The wheel kit is not intended for over-the-road use.

6.5, 8, and 10kW

Refer to Figure 1 and install the feet and wheels as follows:

1. Align the holes in the frame foot to the holes in the frame. Secure foot with two hex nuts and the 45mm long bolts. Repeat procedure for other foot.
2. Align the holes in the axle bracket to the holes in the frame. Secure bracket with 50mm long bolts. Repeat procedure for other bracket.
3. Slide the axle through the axle bracket holes.
4. Slide on one 5/8" flat washer (thick), the wheel, and a 5/8" flat washer (thin) onto the axle.
5. Secure with hair pin and repeat for the other wheel.

Figure 1 – Wheel Assembly (6.5, 8 & 10kW)



1.2.2 BATTERY CONNECTION (IF EQUIPPED)

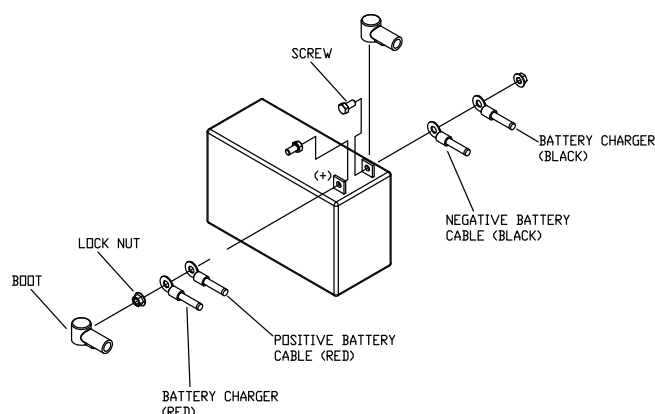
NOTE: The battery shipped with the generator has been fully charged. A battery may lose some of its charge when not in use for prolonged periods of time. If the battery is unable to crank the engine, plug in the 12V charger included in the accessory box (see the Charging a Battery section). RUNNING THE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

The unit has been deliberately shipped with the battery cables disconnected. You will need two 8mm wrenches to secure the battery cables.

See Figure 2 for connection details.

1. Cut off cable ties securing the battery cables.
2. First, connect the red battery cable and the red battery charger wire to the positive (+) battery terminal. Use the supplied screw and lock nut.
3. Connect the black battery cable and the black battery charger wire to the negative (-) battery terminal. Use the supplied screw and lock nut.
4. Make sure all connections are secure. Slide the rubber boots over the terminals and connection hardware.

Figure 2 - Battery Connections



2.1 KNOW THE GENERATOR

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

Compare the generator to Figures 3 through 7 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. **120/240 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 and/or 240 Volt AC, 30 Amp, single-phase, 60 Hz, electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
3. **Circuit Breakers (AC) (6.5 & 8kW)** – Each receptacle is provided with a push-to-reset circuit breaker to protect the generator against electrical overload.
4. **2-Pole Circuit Breaker (6.5, 8 & 10kW)** – this 30 Amp 2-pole circuit breaker protects the 120/240 Volt locking receptacle.

NOTE: The 10kW uses both a 30 and 42 Amp 2-pole circuit breaker.

5. **120 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 30 Amp, single-phase, 60Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
6. **Idle Control** – with the switch in the "ON" position, the idle control runs the engine at normal (high) speeds when there is an electrical load present and runs the engine at idle (low) speeds when a load is not present.
7. **Fuse (6.5, 8 & 10kW)** – this 1.5 Amp fuse protects the Battery Charger Input jack.
8. **Ground Fault Sensing Module** – supplies ground fault to protect electrical power for all receptacles on the control panel.
9. **GFCI Circuit Breaker** – Use to reset the full control panel GFCI electrical system.

10. **Voltage Selector Switch (3.6 & 6.5kW only)** - Allows the user to choose between 120/240 volts, or 120 volt only. When in the 120 volt only position, the total generator output is available through any of the 120 volt outlets. In the 120/240V position, receptacles of 120 and 240 volts AC can be used simultaneously. The voltage selector switch provides the user with more usable power and improved flexibility.

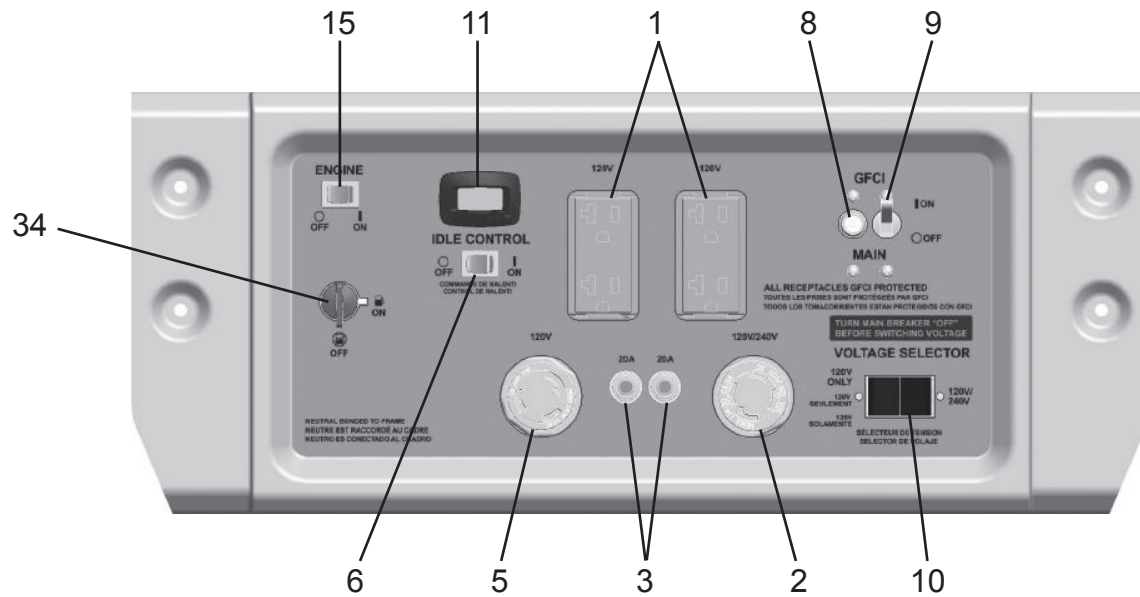
NOTE: NEVER switch the voltage selector switch with the main breaker turned on! Doing this can cause arcing and can damage the generator. First turn off all tools and appliances, turn off the main circuit, and then operate the voltage selector switch.

11. **Hour Meter** – Tracks hours of operation and alerts to service intervals.
12. **120/240 Volt AC, 50 Amp Receptacle (10kW only)** - Supplies electrical power for the operation of 120/240 Volt AC, 42 Amp, Single Phase, 60 Hz welder or motor loads.
13. **Choke Knob** – Used when starting a cold engine.
14. **Start Switch (6.5, 8, & 10kW)** - Use to start engine from the starter motor.

NOTE: The switch must be in the "On" position when starting the engine from the recoil starter.

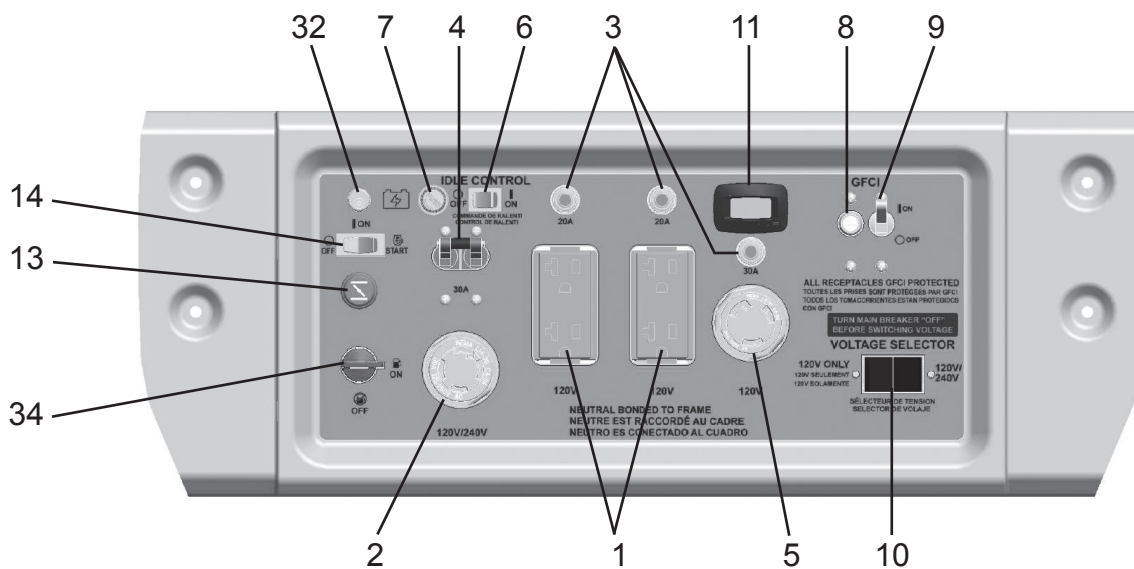
15. **3600 Watt On/Off Switch**
16. **Spark Plug(s)** - See the Maintenance Schedule and Engine Specification sections for details.
17. **Oil Filter** - See the Maintenance Schedule and Engine Specification sections for details.
18. **Summer/Winter Valve (10kW Engine ONLY)** - Directs hot engine air to the carburetor when the engine is running in cold weather conditions. Move the valve to the left when operating in temperatures above 40 °F (4.4 °C). When operating in temperatures below 40 °F (4.4 °C), move the summer/winter valve to the right.
19. **Oil Dipstick (10kW ONLY)** - Check oil level in the engine. Always make sure that the oil level is at the FULL mark before starting engine.
20. **Oil Drain** – Use to drain engine oil.
21. **Oil Fill** – Add oil here.
22. **Air Filter** – Filters intake air as it is drawn into the engine.
23. **Recoil Starter (3.6, 6.5 & 8kW)** - Use to start engine manually.
24. **Muffler** – Quiets the engine.
25. **Spark Arrestor** – Reduces fire hazards by containing sparks.
26. **Grounding Lug** – Ground the generator to an approved earth ground here. See "Grounding the Generator" for details.
27. **Handles** – Pivot and retract for storage. Press the spring-loaded button to move handles.
28. **Fuel Tank** – See generator Specifications for tank capacity.
29. **Gas Cap** – Fuel fill location.
30. **Fuel Gauge** – Shows fuel level in tank.
31. **Battery (6.5, 8 & 10kW)** - Powers the electric starter motor.
32. **Battery Charger Input (6.5, 8 & 10kW)** - This receptacle allows the capability to recharge the battery from the adaptor plug charger.
33. **Lifting Device** – use to lift and store the generator after use. See Lifting Safety notes in the beginning of this manual.

Figure 3 - 3,600 Watt Control Panel



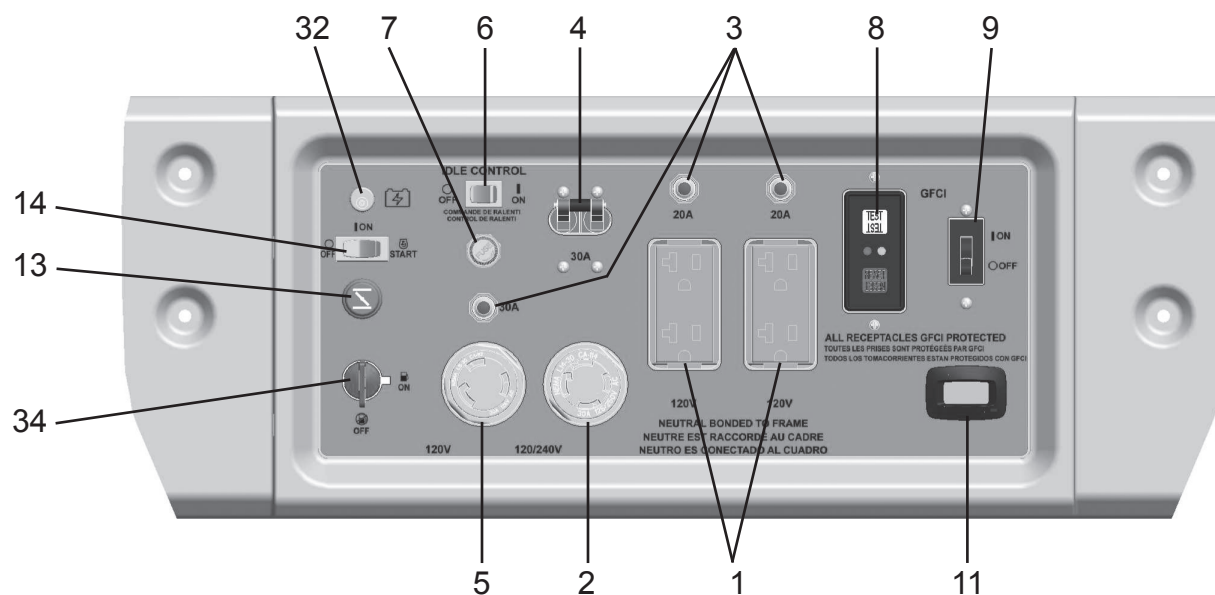
000293

Figure 4 - 6,500 Watt Control Panel



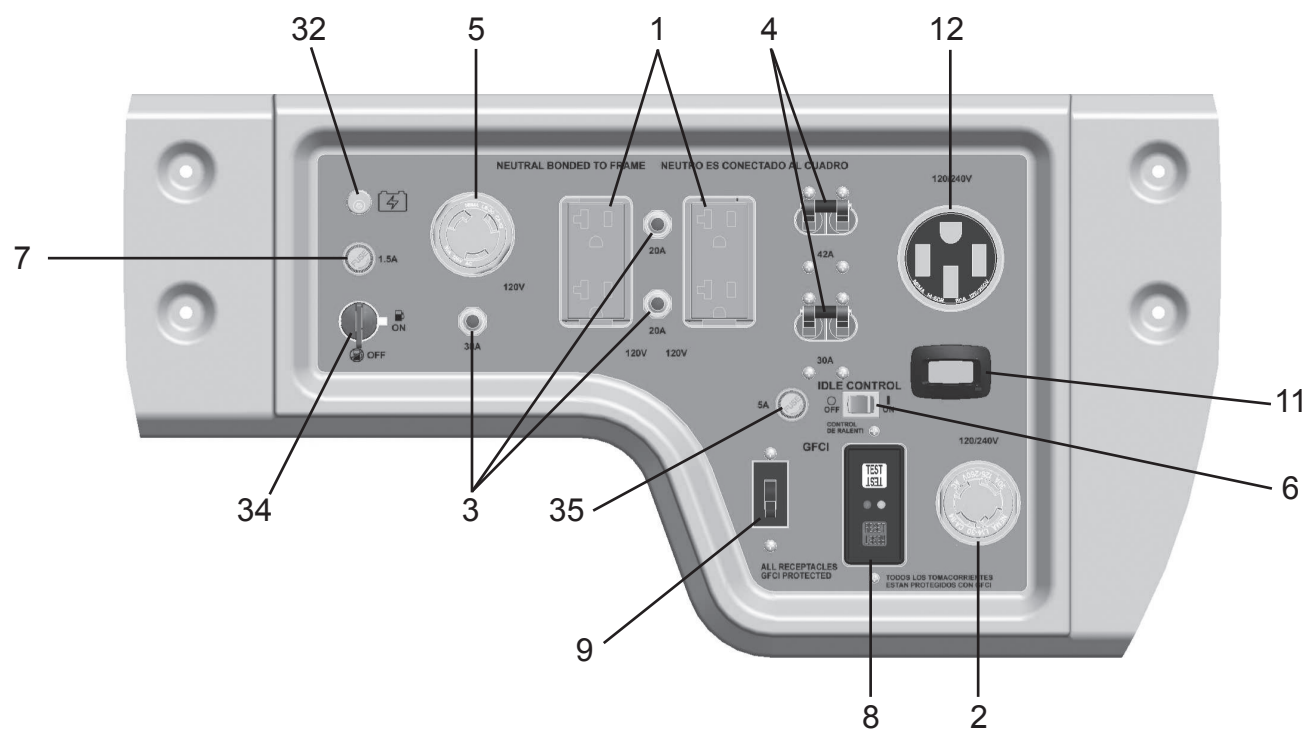
000294

Figure 5 - 8,000 Watt Control Panel



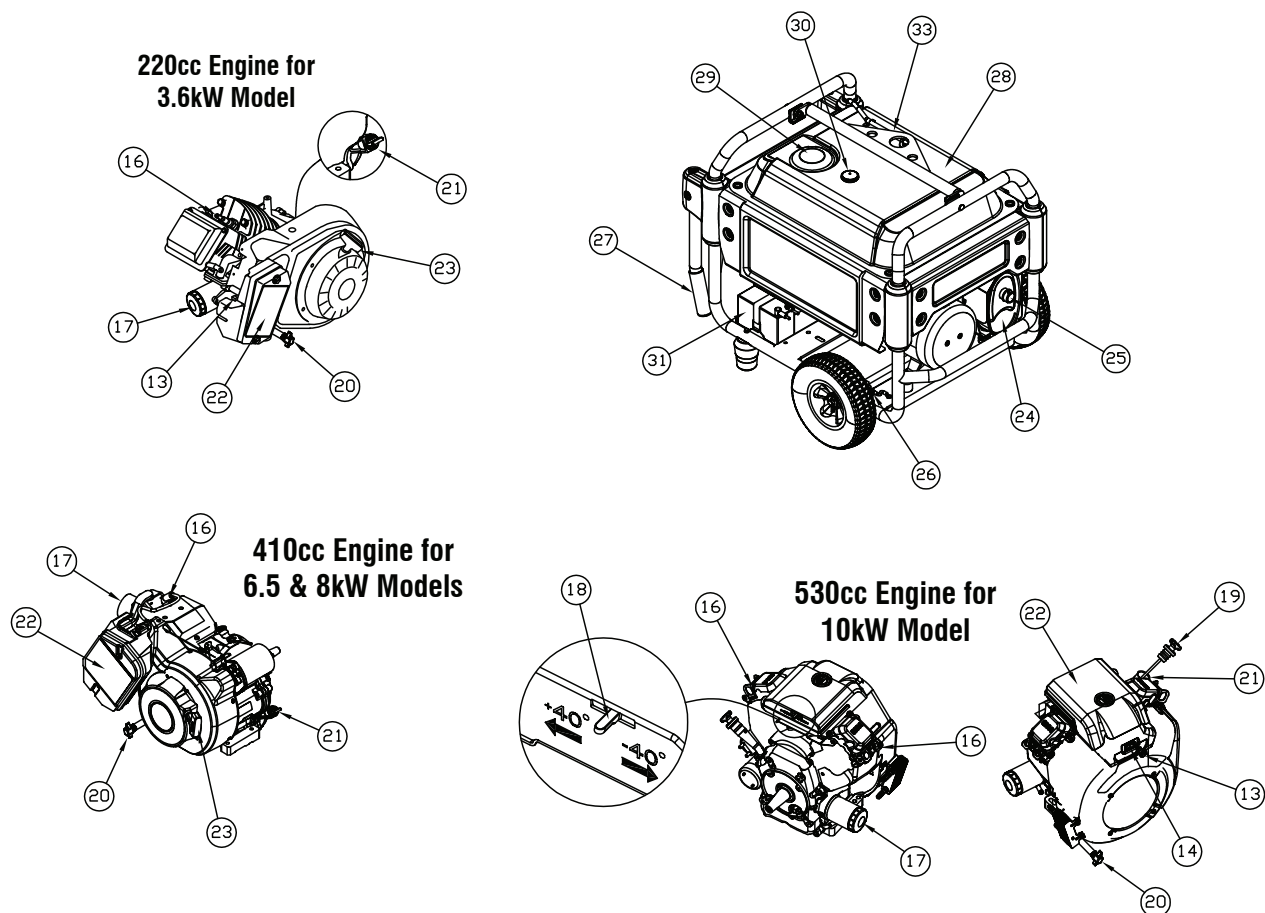
000295

Figure 6 - 10,000 Watt Control Panel



000296

Figure 7 - Generator Controls

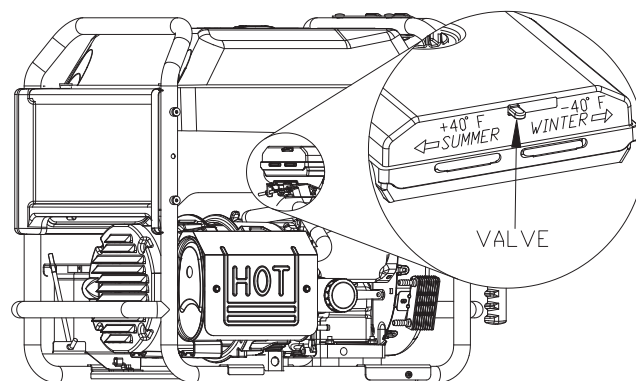


- 34. Fuel Shut Off** – Valve between fuel tank and carburetor.
- 35. Fuse (10kW ONLY)** - This 5 Amp fuse protects the starting circuit from overload.

2.1.1 COLD WEATHER OPERATION/DE-ICER

Under certain weather conditions (temperatures below 40 °F (4.4 °C) and a high dew point), the engine may experience icing of the carburetor and/or the crankcase breather system. To eliminate this problem, this generator engine is fitted with a winter/summer valve. This directs hot air into the carburetor during cold weather operation. Always make sure the winter/summer valve is in the correct location relative to the weather conditions (Figure 8).

Figure 8 – Winter/Summer Valve



2.2 HOUR METER - WITH RESET

The Hour Meter tracks hours of operation for scheduled maintenance (see chart) (Figure 9).

Operation: Push and release the reset button (A) to toggle between screens. The hours count backwards from the set interval as shown in the chart.

When the meter reaches 5 hours, the text "CHG OIL" (or "SVC AIR FILTER" or "CHG PLUG") will flash continually for two minutes. After this time, the meter will go back to displaying the total hours of the unit (for 2 minutes). This cycle will repeat for the entire 5 hours.

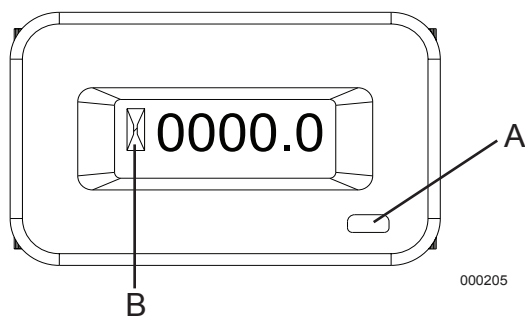
When the service interval reaches zero hours, the text "NOW" replaces the hours remaining.

For a new generator for instance, the message will say "CHG OIL" then flash "in 30". This means that in 30 hours, the oil will need to be changed. Pressing the button a few more times will bring the meter back to the screen that shows the total hours run.

Reset: Toggle to the alert that you wish to reset then hold the button down for 9 seconds. The maintenance hours are reset when the display shows "0000.0".

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

Figure 9 – Hour Meter



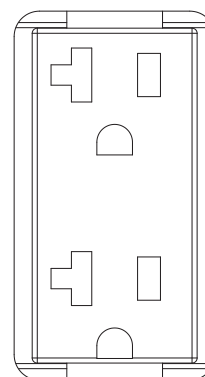
2.3 CORD SETS AND CONNECTION PLUGS

2.3.1 120 VAC, 20 AMP, DUPLEX RECEPTACLE

This is a 120 Volt outlet protected against overload by a 20 Amp push-to-reset circuit breaker (Figure 10). Use each socket to power 120 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads requiring up to a combined 2400 watts (2.4 kW) or 20 Amps of current. Use only high quality, well-insulated, 3-wire grounded cord sets rated for 125 Volts at 20 Amps (or greater).

Keep extension cords as short as possible, preferably less than 15 feet (4.5 m) long, to prevent voltage drop and possible overheating of wires.

Figure 10 - 120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle



2.3.2 120/240 VAC, 30 AMP RECEPTACLE

Use a NEMA L14-30 plug with this receptacle (rotate to lock/unlock). Connect a suitable 4-wire grounded cord set to the plug and to the desired load. The cord set should be rated for 250 Volts AC at 30 Amps (or greater) (Figure 11).

Hour Meter (With Reset) Chart			
Message	Frequency of Message	Interval	Duration of message
CHG OIL	Initial break-in period	First 30 Hours	ON/OFF for 2 minutes in a 5 hour period
CHG OIL	Re-occurring	100 hours	
SVC AIR FILTER	Re-occurring	200 hours	
CHG PLUG	Re-occurring	200 hours	

Figure 11 - 120/240 VAC, 30 Amp Receptacle



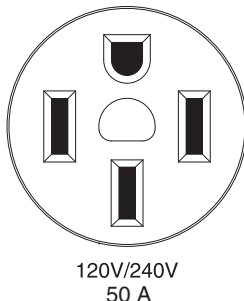
Use this receptacle to operate 120 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 3600 watts (3.6 kW) of power at 30 Amps or 240 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 7200 watts (7.2 kW) of power at 30 Amps. The outlet is protected by a 2-pole circuit breaker.

2.3.3 120/240 VAC, 50 AMP RECEPTACLE (10KW)

Use a NEMA 14-50 plug with this receptacle. Connect a 4-wire cord set rated for 250 Volts AC at 50 Amps to the plug (Figure 12).

Use this receptacle to operate 120/240 Volt AC, 60 Hz electrical loads requiring up to 10,000 watts (10.0 kW) of power at 41.6 Amps for 240 volts or two independent 120 Volt loads. This receptacle is protected by a 42 Amp 2-pole circuit breaker.

Figure 12 - 120/240 VAC, 50 Amp Receptacle



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

2.3.4 GROUND FAULT SENSING MODULE

This unit is equipped with a ground fault circuit interrupter (GFCI). This device meets applicable federal, state and local codes. The ground fault sensing module covers all receptacles.

In the event of a ground fault, the GFCI will trip and quickly stop the flow of electricity to prevent serious injury.

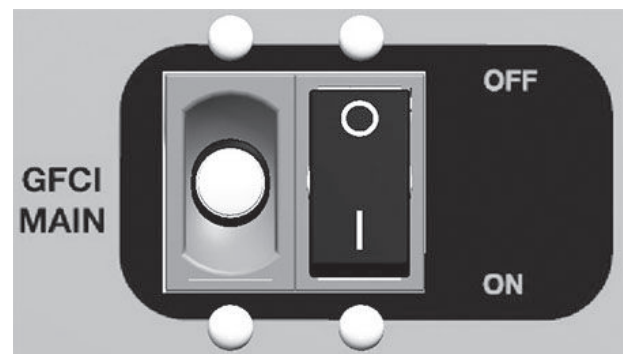
Definition: The GFCI constantly monitors electricity flowing in a circuit. If the current flowing through the circuit varies from what is returning by even a small amount, the GFCI instantly switches power off by tripping the main circuit breaker on the generator's control panel.

A GFCI does NOT protect against circuit overloads, short circuits, or shocks. For example, electric shock can still occur if a person touches charged electrical wires while standing on a non-conducting surface, such as a wood floor.

Test the GFCI outlet before each use as follows (Figure 13):

1. Start the generator.
2. Plug a test lamp into duplex receptacle, the lamp should be on.
3. Press the "Test" button on the GFCI to trip the device. The main breaker should 'trip', this being indicated by the movement of the actuator handle to the 'OFF' position.
4. This should stop the flow of electricity making the lamp shut off. If the main breaker does not 'trip', the GFCI is not working and the generator should not be used. Contact a local service dealer.
5. To restore the flow of electricity, set the main breaker actuator handle to the 'ON' position. The handles should remain latched in this position. If it does not, either the GFCI or the main breaker is failing and should be replaced. Contact a local service dealer.
6. This GFCI is protected against overload by a 35A/240V main breaker.

Figure 13 - Testing the GFCI



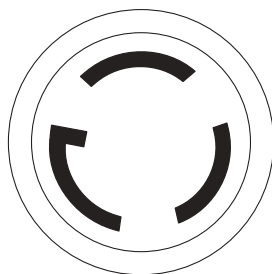
000361

2.3.5 120 VAC, 30 AMP RECEPTACLE

Use a NEMA L5-30 plug with this receptacle (rotate to lock/unlock). Connect a suitable 3-wire cord set to the plug and to the desired load. The cord set should be rated for 250 Volts AC at 30 Amps (or greater) (Figure 14).

Use this receptacle to operate 120 Volt AC, 60Hz, single phase loads requiring up to 7200 watts (7.2kW) of power at 30 Amps. The outlet is protected by a 30 Amp push-to-reset circuit breaker.

Figure 14 - 120 VAC, 30 Amp Receptacle



120V
30A

2.4 AUTOMATIC IDLE CONTROL (IF EQUIPPED)

This feature is designed to greatly improve fuel economy. When this switch is turned "On," the engine will only run at its normal fast governed engine speed when electrical load is connected. When the load is removed, the engine will run at a reduced speed. With the switch "Off," the engine runs at the normal fast engine speed all the time. **Always have the switch OFF when starting and stopping the engine (Figure 13).**

2.5 VOLTAGE SELECTOR SWITCH (3.6 & 6.5KW ONLY)

Allows the user to choose between 120/240 volts, or 120 volt only. When in the 120 volt only position, the total generator output is available through any of the 120 volt outlets. In the 120/240V position, receptacles of 120 and 240 volts AC can be used simultaneously. The voltage selector switch provides the user with more usable power and improved flexibility.

NOTE: NEVER switch the voltage selector switch with the main breaker turned on! Doing this can cause arcing and can damage the generator. First turn off all tools and appliances, turn off the main circuit, and then operate the voltage selector switch.

2.6 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.



⚠ DANGER

Asphyxiation. Running engines produce carbon monoxide, a colorless, odorless, poisonous gas. Carbon monoxide, if not avoided, will result in death or serious injury. (000103)



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



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



Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturer's instructions.

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

2.6.1 SYSTEM GROUND

The generator has a system ground that connects the generator frame components to the ground terminals on the AC output receptacles.

NOTE: This generator system ground IS bonded to the neutral in the generator (see applicable unit wiring diagram).

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.

Connecting to a Building's Electrical System through a Transfer Switch

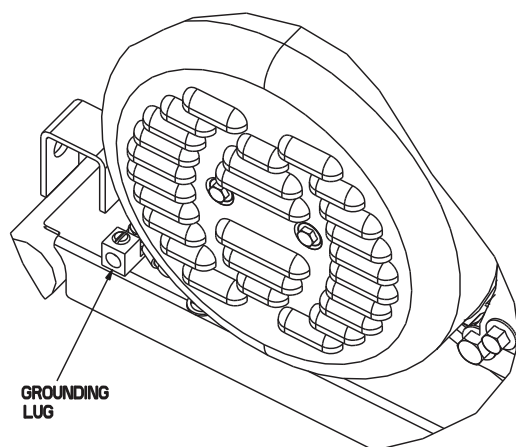
IMPORTANT: Connections for standby power to a building's electrical system must be made by a qualified electrician. The connection must isolate the generator power from utility power, or other alternative power sources, and must comply with all related laws and codes.

NOTE: This generator system ground IS bonded to the neutral in the generator (see applicable unit wiring diagram).

2.6.2 GROUNDING THE GENERATOR

Local electrical codes may require proper grounding of the unit. For that purpose, connecting a No. 10 AWG (American Wire Gauge) stranded copper wire to the grounding lug and to an earth-driven copper or brass grounding rod (electrode) provides adequate protection against electrical shock. However, local codes may vary widely. Consult with a local electrician for grounding requirements in the area. Proper grounding of the generator will help prevent electrical shock in the event of a ground fault condition in the generator or in connected electrical devices. Proper grounding also helps dissipate static electricity, which often builds up in ungrounded devices.

Figure 15 - Grounding the Generator



2.6.3 CONNECTING ELECTRICAL LOADS

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

- Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
- Plug in and turn on the desired 120 or 240 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads.
- Add up the rated watts (or amps) of all loads to be connected at one time. This total should 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".

2.7 OVERLOAD PREVENTION

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

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

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

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

2.8 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.

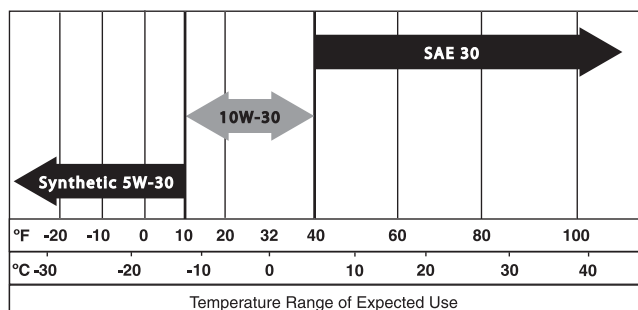
2.9 BEFORE STARTING THE GENERATOR

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

2.9.1 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 (4.4 °C), use SAE 30
- Below 40 °F (4.4 °C) and down to 10 °F (-12 °C), use 10W-30
- Below 10 °F (-12 °C), 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.

3.6 - 8kW Portables

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.
3. Slowly fill engine with oil through the oil fill opening until it reaches the full mark. Stop filling occasionally to check oil level. The engine is full when the oil level reaches the bottom threads of the mating oil fill cap.
4. Install the oil fill cap and finger tighten securely.
5. Check engine oil level before starting each time thereafter.

10kW Portables

1. Place generator on a level surface (not to exceed 15° in any direction).
2. Clean area around oil fill and remove oil dipstick
3. Slowly fill engine with oil through the oil dipstick tube. Stop filling occasionally to check oil level. The engine is full when the oil reaches the full mark on the dipstick.
4. Install the oil dipstick.
5. Check engine oil level before starting each time thereafter.

2.9.2 ADDING GASOLINE

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

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

⚠ DANGER

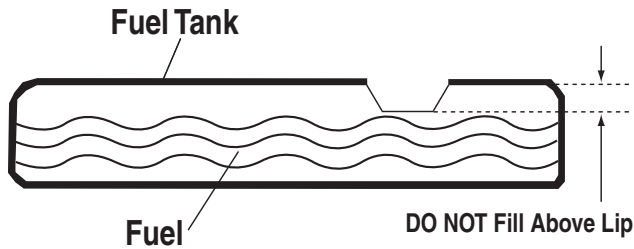
Explosion and Fire. Fuel and vapors are extremely flammable and explosive. Add fuel in a well ventilated area. Keep fire and spark away. Failure to do so will result in death or serious injury. (000105)

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

1. Clean area around fuel fill cap, remove cap.
2. Slowly add unleaded regular gasoline to fuel tank. Do not fill above inner lip. **Be careful not to overfill** (Figure 16).
3. Install fuel cap and wipe up any spilled gasoline.

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

Figure 16 - Fuel Tank



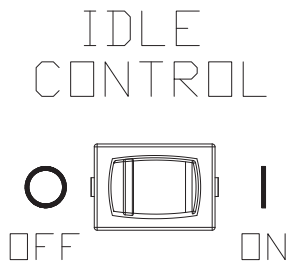
2.10 STARTING THE ENGINE (ELECTRIC START ONLY)

⚠ 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. Locate the Idle Control ON/OFF switch on the control panel and set it to the "OFF" position (Figure 17).
4. Open the fuel shut-off valve (Figure 18 (A)).

Figure 17 - Idle Control Switch



5. Pull the CHOKE knob outward to "Full Choke" position (Figure 18 (B)).
6. To start engine, press and hold the Start/Run/Stop switch in the "Start" position. The engine will crank and attempt to start. When the engine starts, release the switch to the run position.
7. When the engine starts, push choke knob in to "1/2 Choke" position until the engine runs smoothly and then fully in to the "Run" position. If engine falters, pull the choke knob back out to "1/2 Choke" position until the engine runs smoothly and then to "Run" position.
8. The 3.6 - 8kW portables are also equipped with a manual recoil starter which may be used if the battery is discharged.

IMPORTANT: Do not overload the generator. Also, do not overload individual panel receptacles. These outlets are protected against overload with push-to-reset and 2-pole type 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.

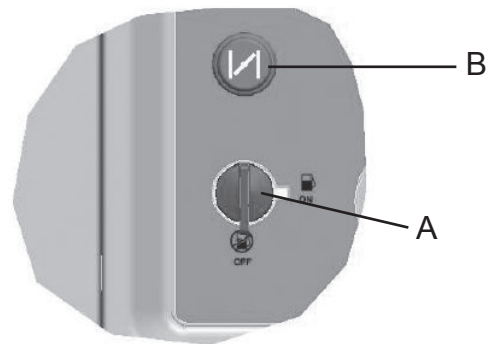
2.11 STARTING PULL START ENGINES

⚠ 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 18 (A)).
4. Turn the OFF/ON/START switch to the "ON" position (6.5, 8Kw).
5. Pull the choke knob outward (Figure 18 (B)); or the ON/OFF switch to the "ON" position (3.6kW).

Figure 18 - Fuel Shut-off Valve



000297

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 the choke knob to the 1/2-CHOKE position until engine runs smoothly and then fully to the RUN position. If engine falters, move choke back out to 1/2-CHOKE until engine runs smoothly and then to RUN.

NOTE: If engine fires, but does not continue to run, move choke to FULL CHOKE and repeat starting instructions.

IMPORTANT: Do not overload the generator. Also, do not overload individual panel receptacles. These outlets are protected against overload with push-to-reset and 2-pole type 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.

2.12 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 START/RUN/STOP switch to the "OFF" position (6.5, 8 or 10kW); or the ON/OFF switch to the "OFF" position (3.6kW).
4. Close fuel valve.

2.13 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.

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.

2.14 CHARGING THE BATTERY (IF EQUIPPED)

⚠ DANGER!

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

⚠ DANGER!

 Never permit smoking, open flame, sparks or any other source of heat around a battery. Wear protective goggles, rubber apron and rubber gloves when working around a battery. Battery electrolyte fluid is an extremely corrosive sulfuric acid solution that can cause severe burns. If spill occurs flush area with clear water immediately.

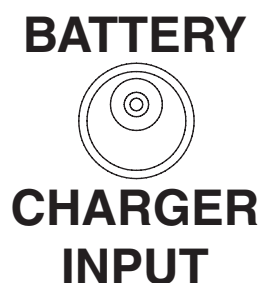
NOTE: The battery shipped with the generator has been fully charged. A battery may lose some of its charge when not in use for prolonged periods of time. If the battery is unable to crank the engine, plug in the 12V charger included in the accessory box (see section "Charging the Battery"). **RUNNING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

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

1. Plug charger into "Battery Charger Input" jack, located on the control panel. Plug wall receptacle end of the battery charger into a 120 Volt AC wall outlet (Figure 19).
2. Unplug battery charger from wall outlet and control panel jack when generator is going to be in use.

NOTE: Do not use the battery charger for more than 48 hours at one charge. If the battery is completely discharged, start the unit per the "Starting Pull Start Engines" section and recharge the battery by running the unit.

Figure 19 - Battery Charger Jack



3.1 PERFORMING SCHEDULED MAINTENANCE

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

3.2 MAINTENANCE SCHEDULE

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

Check Oil Level	At Each Use
Change Oil and Oil Filter†	*Every 100 hours or Every Season
Check Valve Clearance	***Every Season
Service Air Filter	** Every 200 hours or Every Season
Replace Spark Plug	Every 200 hours or Every Season
Clean Spark Arrestor Screen	Every 100 hours or Every Season

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

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

** Clean 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.

3.3 PRODUCT SPECIFICATIONS

3.3.1 GENERATOR SPECIFICATIONS

3.6kW

Rated Power	3.6kW
Surge Power	4.5kW
Rated AC Voltage	120/240
Rated Max AC Load	
Current @ 240V	15 Amps**
Current @120V	30 Amps**
Rated Frequency	60 Hz @3600 RPM
Phase	Single Phase

6.5 kW

Rated Power	6.5kW**
Surge Power	8.13kW**
Rated AC Voltage	120/240
Rated Max AC Load	
Current @ 240V	27.1 Amps**
Current @120V	54.2 Amps**
Rated Frequency	60 Hz @3600 RPM
Phase	Single Phase

8.0 kW

Rated Power	8.0kW**
Surge Power	10kW**
Rated AC Voltage	120/240
Rated Max AC Load	
Current @ 240V	33.3 Amps**
Current @120V	66.7 Amps**
Rated Frequency	60 Hz @3600 RPM
Phase	Single Phase

10.0 kW

Rated Power	10kW**
Surge Power	12kW**
Rated AC Voltage	120/240
Rated Max AC Load	
Current @ 240V	41.7 Amps**
Current @120V	83.3 Amps**
Rated Frequency	60 Hz @3600 RPM
Phase	Single Phase

** Maximum wattage and current are subject to, and limited by, such factors as fuel Btu content, ambient temperature, altitude, engine condition, etc..
Maximum power decreases about 3.5% for each 1,000 feet above sea level; and will also decrease about 1% for each -12 °C (10° F) above 15.5 °C (60 °F) ambient temperature.

3.3.2 ENGINE SPECIFICATIONS

3.6kW

Displacement	216.5cc
Spark Plug Type	Champion RC14YC or Equivalent
Spark Plug Part Number	OE7585
Spark Plug Gap	0.030 inch (0.76mm)
Gasoline Capacity	5 U.S. Gallons
Oil Type	See Chart in "Adding Engine Oil" Section
Oil Capacity	w/Filter Change = 0.8 Qts (0.75 L) w/out Filter Change = 0.5 Qts (0.47 L)
Oil Filter Part Number	070185B
Run Time (50% Load)	9.5 hours
Class I Emission Certified	

6.5 & 8.0 kW

Displacement	407cc
Spark Plug Type	Champion RC14YC or Equivalent
Spark Plug Part Number	OE7585
Spark Plug Gap	0.030 inch (0.76mm)
Gasoline Capacity	9 U.S. Gallons
Oil Type	See Chart in "Adding Engine Oil" Section
Oil Capacity	w/Filter Change = 1.5 Qts (1.4 L) w/out Filter Change = 1.2 Qts (1.0 L)
Oil Filter Part Number	070185B
Run Time (50% Load)	11 hours (6.5kW), 10 hours (8kW)
Class II Emission Certified	

10.0 kW

Displacement	530cc
Spark Plug Type	NGK BPR6HS or Equivalent
Spark Plug Part Number	OE9368
Spark Plug Gap	0.030 inch (0.76mm)
Gasoline Capacity	9.25 U.S. Gallons
Oil Type	See Chart in "Adding Engine Oil" Section
Oil Capacity	w/Filter Change = 1.8 Qts (1.7 L) w/out Filter Change = 1.5 Qts (1.4 L)
Oil Filter Part Number	070185B
Run Time (50% Load)	9 hours
Class II Emission Certified	

3.3.3 EMISSIONS INFORMATION

The Environmental Protection Agency (and California Air Resource Board for generators certified to CA standards) require(s) that this generator comply with exhaust and evaporative emission standards. Locate the emissions compliance decal on the engine to determine what standards the generator meets. This generator is certified to operate on gasoline. The emission control system consists of the following:

- Air Induction System
 - Intake Pipe / Manifold
 - Air Cleaner
- Fuel System
 - Carburetor
 - Fuel Tank / Cap
 - Fuel Lines
 - Evaporative Vent Lines
 - Carbon Canister (for CA engines only)
- Ignition System
 - Spark Plug
 - Ignition Module
- Exhaust System
 - Exhaust Manifold
 - Muffler
 - Catalyst (for CA engines only).

3.4 GENERAL RECOMMENDATIONS

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

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

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

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

3.4.1 GENERATOR MAINTENANCE

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

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

⚠ CAUTION!

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

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

3.4.2 TO CLEAN THE GENERATOR

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- A soft, bristle brush may be used to loosen caked on dirt, oil, etc.
- A vacuum cleaner may be used to pick up loose dirt and debris.
- Low pressure air (not to exceed 25 psi (172 kPa)) may be used to blow away dirt. Inspect cooling air slots and openings on the generator. These openings must be kept clean and unobstructed.

3.4.3 ENGINE MAINTENANCE

⚠ WARNING

Accidental Start-up. Disconnect the negative battery cable, then the positive battery cable when working on unit. Failure to do so could result in death or serious injury. (000130)

3.4.4 CHECKING OIL LEVEL

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

3.4.5 CHANGING THE OIL AND OIL FILTER

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

⚠ CAUTION!

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

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

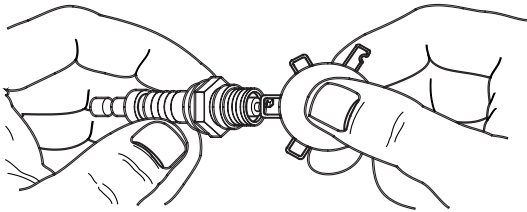
1. Clean area around oil drain plug.
2. Remove oil drain plug from engine and oil fill plug (or dipstick) to drain oil completely into a suitable container.
3. When oil has completely drained, install oil drain plug and tighten securely.
4. Place a suitable container beneath the oil filter and turn filter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

3.4.6 REPLACING THE SPARK PLUG(S)

See Engine Specifications for recommended spark plug(s). **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(s) off of the spark plug(s).
2. Clean the area around the spark plug(s) and remove it from the cylinder head(s).
3. Set the spark plug's gap to 0.70-0.80 mm (0.028-0.031 in.). Install the correctly gapped spark plug(s) into the cylinder head(s) (Figure 20).

Figure 20 - Spark Plug Gap



000211

Figure 21 - 3.6kW Air Filter (Part Number 078601)

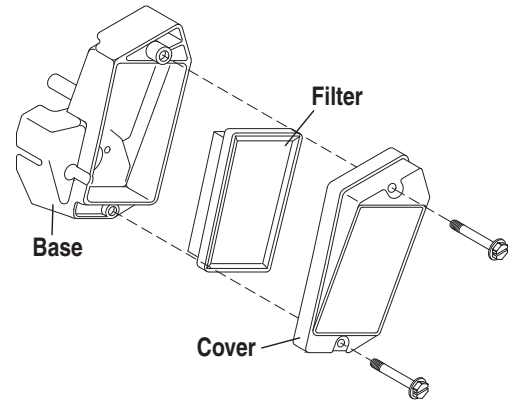


Figure 22 - 6.5 & 8kW Air Filter (Part Number 073111)

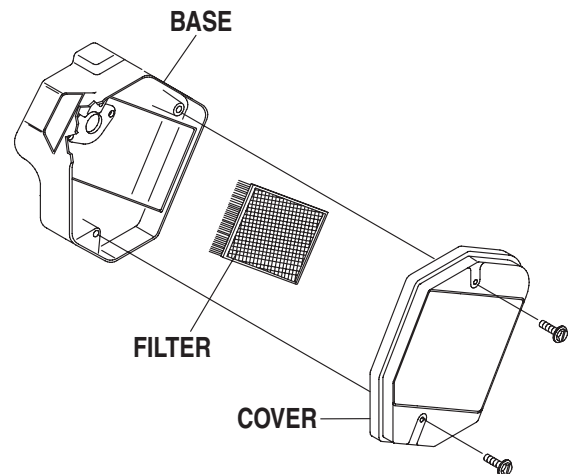
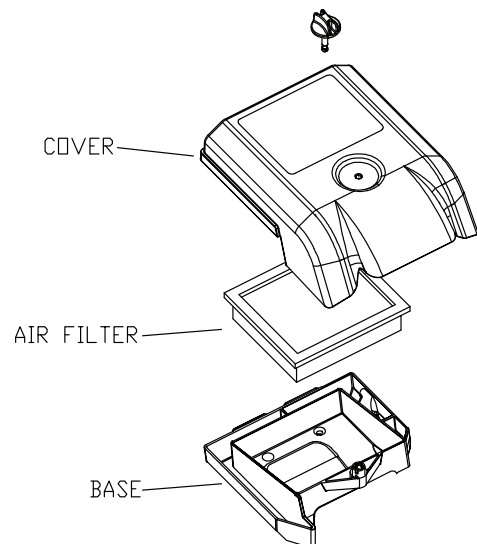


Figure 23 - 10kW Air Filter (Part Number 073111)



3.4.7 BATTERY REPLACEMENT (IF EQUIPPED)

The battery shipped with the generator has been provided fully charged. Caution must be taken when connecting the battery.

NOTE: A battery may lose some of its charge when not in use for prolonged periods of time. The battery may have to be recharged before the first use. (See the "Know the Generator" section.)

NOTE: For the 3.6kW - 8kW, order battery part number 0G9449. For the 10kW, order battery part number 0H1663.

1. To replace the battery:
2. Slide the boots off of the battery terminals.
3. Disconnect the BLACK battery cable and the black battery charger wire from the battery Negative terminal (-).
4. Disconnect the RED battery cable and the red battery charger wire from the battery Positive terminal (+).
5. Remove the battery strap.

To install a new battery:

1. Reverse the steps above.
2. Double check all connections to ensure they are in the correct location and secure. See Figure 3.
3. Secure battery with battery strap.

Battery Type: CP12-10, 12V, 10AH

3.4.8 AIR FILTER REPLACEMENT

The engine will not run properly and may be damaged if using a dirty air cleaner. Clean or replace the air cleaner paper filter once a year. Clean or replace more often if operating under dusty conditions (Figures 21 through 23).

To clean or replace paper air filter:

1. Remove air cleaner cover and remove paper filter.
2. Clean paper filter by tapping it gently on a solid surface. If the filter is too dirty, replace it with a new one. Dispose of the old filter properly.
3. Clean air cleaner cover, then insert new paper filter into the base of the air cleaner. Re-install air cleaner cover.

NOTE: To order a new air filter, please contact the nearest authorized service center at 1-800-333-1322.

3.4.9 CLEAN SPARK ARRESTOR SCREEN

The engine exhaust muffler has a spark arrestor screen. Inspect and clean the screen at least once each year (Figures 24 and 25). If unit is used regularly, inspect and clean more often.

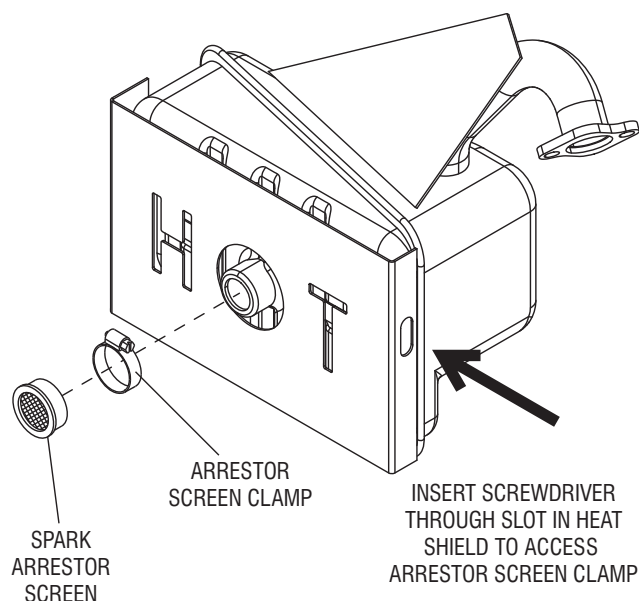
NOTE: If using the generator on any forest-covered, brush-covered or grass-covered unimproved land, it must be equipped with a spark arrestor. The spark arrestor must be maintained in good condition by the owner/operator.

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

3.6kW

1. Insert a flat blade screwdriver through the slot on the side of the muffler heat shield to access the spark arrestor clamp. Loosen the clamp and remove the spark arrestor screen from the 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 tighten the clamp.

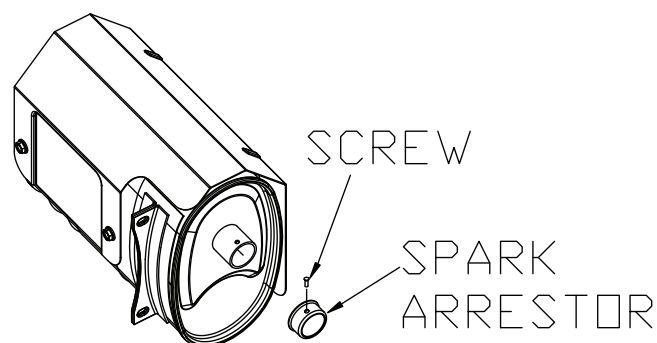
Figure 24 - 3.6kW Spark Arrestor



6.5 - 10kW

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

Figure 25 - 6.5, 8 & 10kW Spark Arrestor



3.4.10 ADJUSTING VALVE CLEARANCE

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 insure longest life for the engine.

To check valve clearance:

1. Make sure the engine is at room temperature (60 ° - 80 °F) (15.5 ° - 26.6 °C).
2. Make sure that the spark plug wire(s) is removed from the spark plug and out of the way. Remove spark plug(s).
3. Remove the 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. 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:

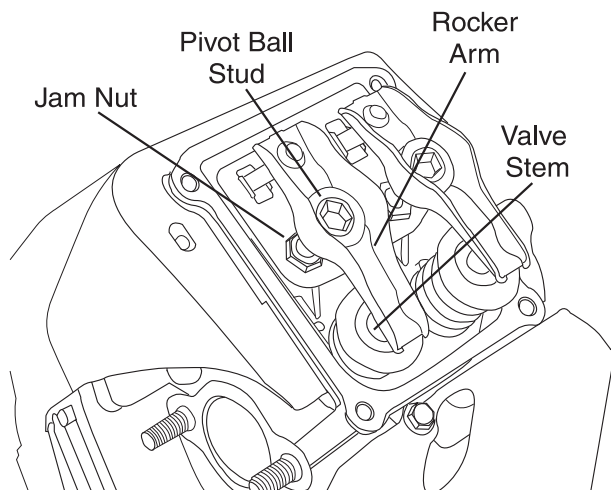
1. Loosen the rocker jam nut (Figure 26). Use an 8mm allen wrench for the 3.6kW/10kW and 10mm allen wrench for the 6.5kW/8kW to turn the pivot ball stud, while checking clearance between the rocker arm and the valve stem with a feeler gauge. Correct clearance is 0.002-0.004 inch (0.05-0.1 mm).

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 (10mm for 3.6kW/10kW, 13mm for 6.5kW/8kW) 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.

Figure 26 - Valve Clearance Adjustment



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).
5. Repeat steps for cylinder #2 on 10kW units.

3.5 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

Risk of Fire. Verify machine has properly cooled before installing cover and storing machine. Hot surfaces could result in fire.

(000109)

3.6 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.

- 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.

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

1. 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 in the vicinity or light a cigarette.

2. Start and run engine until engine stops from lack of fuel.
3. After the engine cools down, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade.
4. Remove spark plug(s) and pour about 1/2 ounce (15 ml) of engine oil into the cylinder(s). Cover spark plug hole(s) with rag. Pull the recoil starter a couple times to lubricate the piston rings and cylinder bore(s).

NOTE: For the 10kW portable, crank the engine over by holding down the ignition start switch for a few seconds.

⚠ CAUTION!

⚠ Avoid spray from spark plug hole(s) when cranking engine.

5. Install and tighten spark plug(s). Do not connect spark plug wire(s).
6. Clean the generator outer surfaces. Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.
7. Store the unit in a clean, dry place.
8. Do not store gasoline from one season to another.
9. Cover the unit with a suitable protective cover that does not retain moisture.



⚠ WARNING

Risk of Fire. Verify machine has properly cooled before installing cover and storing machine. Hot surfaces could result in fire.

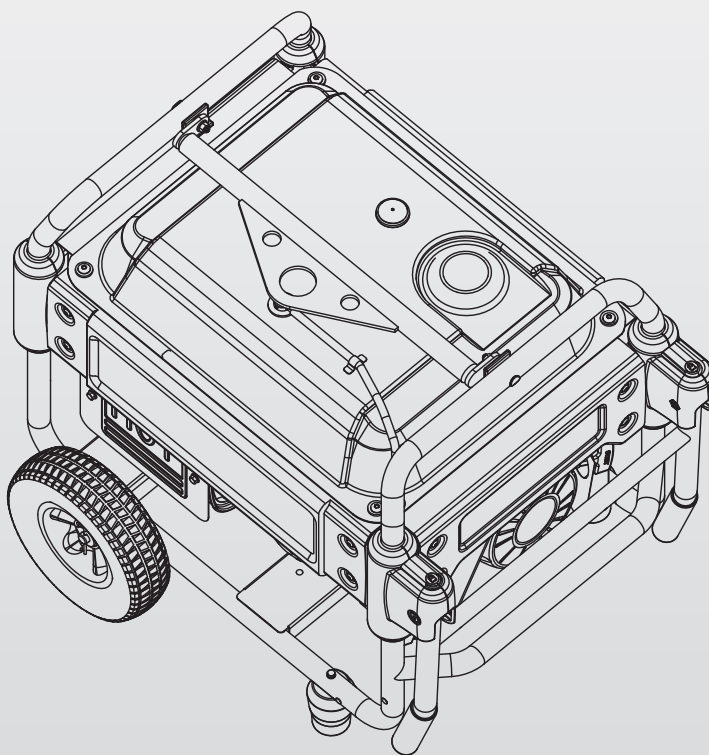
(000109)

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. 5. GFCI on control panel is tripped.	1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact Authorized Service Facility. 5. Verify ground connections.
Engine runs well but bogs down when loads are connected.	1. Short circuit in a connected load. 2. Generator is overloaded. 3. Engine speed is too slow. 4. Shorted generator circuit.	1. Disconnect shorted electrical load. 2. See "Don't Overload the Generator" . 3. Contact Authorized Service Facility. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine will not start; or starts and runs rough.	1. Fuel Shut-off is OFF. 2. Dirty air filter. 3. Out of gasoline. 4. Stale gasoline. 5. Spark plug wire(s) not connected to spark plug(s). 6. Bad spark plug(s). 7. Water in gasoline. 8. Over-choking. 9. Low oil level. 10. Excessive rich fuel mixture. 11. Intake valve stuck open or closed. 12. Engine has lost compression.	1. Turn Fuel Shut-off to ON. 2. Clean or replace air filter. 3. Fill fuel tank. 4. Drain fuel tank and fill with fresh fuel. 5. Connect wire(s) to spark plug(s). 6. Replace spark plug(s). 7. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 8. Put choke knob to No Choke position. 9. Fill crankcase to proper level. 10. Contact Authorized Service Facility. 11. Contact Authorized Service Facility. 12. Contact Authorized Service Facility.
Engine shuts down during operation.	1. Out of gasoline. 2. Low oil level. 3. Fault in engine.	1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to proper level. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine lacks power.	1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 3. Engine needs to be serviced.	1. Reduce load (see "Don't Overload the Generator"). 2. Clean or 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 Usuario

Generador portátil serie XP



⚠ PELIGRO

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

Contenido

Introducción 25

Lea este manual en su totalidad..... 25

Reglas de Seguridad 25

Índice de normas27

Información general..... 28

1.1 Desempaque28

1.1.1 Caja de accesorios (6.5, 8 y 10kW).....28

1.2 Ensamble28

1.2.1 Ensamble del kit de ruedas28

1.2.2 Conexión de la batería (si está instalada)28

Operación 29

2.1 Conozca el generador.....29

2.1.1 Operación en clima frío/descongelador32

2.2 Horómetro - Con reinicio.....33

2.3 Cables y enchufes de conexión33

2.3.1 Receptáculo doble de 120 VAC, 20 amperios...33

2.3.2 Receptáculo de 120/240 VAC, 30 amperios.....33

2.3.3 Receptáculo de 120/240 VAC, 50 amperios
(10kW)34

2.3.4 Módulo de detección de falla a tierra.....34

2.3.5 Receptáculo de 120 VAC, 30 amperios34

2.4 Control de ralentí automático (si está instalado)35

2.5 Interruptor selector de voltaje (3.6 y 6.5kW solamente)35

2.6 Cómo usar el generador35

2.6.1 Tierra del sistema35

2.6.2 Cómo poner a tierra el generador36

2.6.3 Conexión de cargas eléctricas.....36

2.7 Prevención de sobrecarga36

2.8 Guía de referencia de potencia36

2.9 Antes de arrancar el generador.....37

2.9.1 Agregado de aceite de motor37

2.9.2 Agregado de combustible37

2.10 Cómo arrancar el motor (Arranque eléctrico solamente) ...38

2.11 Arranque de motores con cable de arranque38

2.12 Parado del motor.....39

2.13 Sistema de apagado por bajo nivel de aceite39

2.14 Cómo cargar la batería (si está instalada).....39

Mantenimiento 39

3.1 Cómo realizar mantenimiento programado39

3.2 Programa de mantenimiento.....39

3.3 Especificaciones del producto40

3.3.1 Especificaciones del generador40

3.3.2 Especificaciones del motor40

3.3.3 Información de emisiones.....40

3.4 Recomendaciones generales41

3.4.1 Mantenimiento del generador41

3.4.2 Para limpiar el generador41

3.4.3 Mantenimiento del motor41

3.4.4 Verificación del nivel de aceite41

3.4.5 Cambio del aceite y del filtro de aceite41

3.4.6 Reemplazo de la(s) bujía(s)41

3.4.7 Reemplazo de la batería (si está instalada).....42

3.4.8 Reemplazo del filtro de aire42

3.4.9 Limpie el filtro del supresor de chispas43

3.4.10 Ajuste del espacio de la válvula.....43

3.5 General44

3.6 Almacenamiento a largo plazo.....44

Localización y corrección de fallas 45

4.1 Guía de detección de problemas45

ADVERTENCIA

Proposición 65 de California. El escape del motor y algunos de sus componentes son conocidos por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

(000004)

ADVERTENCIA

Proposición 65 de California. Este producto contiene o emite sustancias químicas que son conocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

(000005)

INTRODUCCIÓN

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

LEA ESTE MANUAL EN SU TOTALIDAD

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

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

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

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

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

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

REGLAS DE SEGURIDAD

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

PELIGRO

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

(000001)

ADVERTENCIA

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

(000002)

PRECAUCIÓN

Indica una situación riesgosa que, si no se evita, puede producir lesiones leves o moderadas.

(000003)

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

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

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

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

 Este símbolo indica el riesgo de posible explosión.

 Este símbolo indica el riesgo de posible incendio.

 Este símbolo indica el riesgo de posible descarga eléctrica.

PELIGROS GENERALES

- **NUNCA** opere en un área cerrada o en interiores, en un vehículo, incluso si las puertas y ventanas están abiertas.
- Por razones de seguridad, el fabricante recomienda que el mantenimiento de este equipo se realice por un Distribuidor Autorizado. Examine el generador regularmente, y contacte al Distribuidor Autorizado más cercano para las piezas que necesitan repararse o reemplazarse.
- Sólo opere el generador en superficies niveladas y donde no esté expuesto a humedad, suciedad, polvo o vapores corrosivos, en exceso.



⚠ ADVERTENCIA

Piezas en movimiento. Mantenga la ropa, cabello, y extremidades alejados de las piezas en movimiento. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000111)

- Ciertas piezas del generador se calientan demasiado durante la operación. Manténgase alejado del generador hasta que se haya enfriado para evitar quemaduras graves.
- **NO** opere el generador en la lluvia.
- No modifique la estructura del generador ni cambie los controles puesto que podría crear una condición de funcionamiento insegura.



⚠ PELIGRO

Electrocución. Apague los suministros de alimentación eléctrica de servicio público y emergencia antes de conectar la fuente de alimentación y las líneas de carga. No hacer esto ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000116)

- No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- Al trabajar en este equipo, permanezca alerta todo el tiempo. Nunca realice trabajos en el equipo cuando esté cansado físicamente o mentalmente.
- Advertencia de peligro de levantamiento: Un generador cayendo puede resultar en la muerte, lesiones corporales, y/o daños a la propiedad. Manténgase alejado del generador. El dispositivo de levantamiento está diseñado para soportar sólo el peso del generador. **NO** sobrecargue la abrazadera del dispositivo de levantamiento. Aplique correa o gancho de levantamiento a través del agujero(s) de la barra solamente. **NO** lo levante mientras el generador está funcionando.
- Nunca utilice el generador o ninguna de sus piezas como escalón. Si se para sobre la unidad puede ejercer presión y romper piezas, y esto puede generar condiciones de funcionamiento peligrosas como fugas de gases de escape, fugas de combustible, fugas de aceite, etc.
- En los modelos con arranque eléctrico, desconecte el cable POSITIVO (+) de la batería del motor de arranque O el cable NEGATIVO (-) del terminal de la batería, lo que sea más fácil, antes de transportar el generador.

NOTA: Este generador está equipado con un silenciador supresor de chispas. El supresor de chispas debe ser mantenido en condiciones de trabajo efectivas por el propietario/operador. En el Estado de California, un supresor de chispas es requerido por la ley (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales aplican en tierras federales.

PELIGROS DEL ESCAPE Y DE LA UBICACIÓN

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

⚠ PELIGRO

Si usa un generador en interiores, **MORIRÁ EN POCOS MINUTOS.**
El escape del generador contiene monóxido de carbono. Es un veneno que no tiene olor ni se puede ver.

NUNCA lo use dentro de una casa o garaje, AUN si las puertas y ventanas están abiertas.

Sólo úselo **EN EXTERIORES** y lejos de ventanas, puertas y ductos de ventilación.



⚠ PELIGRO

Asfixia. Los motores funcionando producen monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro, y venenoso. El monóxido de carbono, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000103)

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

PELIGROS ELÉCTRICOS

- El generador produce un voltaje peligrosamente alto cuando está en funcionamiento. Evite tocar alambres pelados, los terminales, las conexiones, etc. mientras la unidad está en funcionamiento, incluso en el equipo conectado al generador. Asegúrese de que todas las cubiertas, guardas y barreras adecuadas estén colocadas en su sitio antes de hacer funcionar el generador.
- Nunca manipule ningún tipo de cable o dispositivo eléctrico mientras esté parado en agua, mientras esté descalzo, o mientras tenga las manos o los pies mojados. **PUEDA SUFRIR UNA DESCARGA ELÉCTRICA PELIGROSA.**
- El Código Eléctrico Nacional (NEC) requiere que el marco y las partes conductoras del exterior del generador estén conectadas correctamente a una tierra aprobada. Los códigos eléctricos locales pueden también requerir que el generador se ponga a tierra adecuadamente. Consulte con un electricista local sobre los requerimientos de puesta a tierra en su área.

- Utilice un interruptor de circuito por falla a tierra en áreas húmedas o altamente conductivas (como los trabajos en pisos metálicos o en herrería).
- No use cables eléctricos gastados, pelados, quemados o dañados de alguna otra forma con el generador.
- Antes de realizar mantenimiento al generador, desconecte la batería del motor de arranque (de tenerlo) para impedir un arranque accidental. Desconecte el cable del borne de la batería indicado como NEGATIVO, NEG o (-). Ese cable debe reconectarse por último.
- En caso de un accidente ocasionado por descarga eléctrica, corte inmediatamente la fuente de corriente eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor vivo. **EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA.** Utilice un instrumento no conductor, tal como una cuerda o una tabla, para liberar a la víctima del conductor vivo. Si la víctima está inconsciente, aplique los primeros auxilios y consiga ayuda médica inmediatamente.

RIESGOS DE INCENDIOS



⚠ PELIGRO

Explosión e incendio. El combustible y los vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Añada combustible en una zona bien ventilada. Mantenga alejados el fuego y las chispas. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000105)

- Nunca añada combustible mientras la unidad está en funcionamiento o caliente. Permita que el motor se enfríe totalmente antes de añadir combustible.
- **Nunca llene el depósito de combustible en interiores.** Cumpla con todas las leyes que regulan el almacenamiento y el manejo de la gasolina.
- **No sobrellene el depósito de combustible. Siempre deje espacio para la dilatación del combustible.** Si se sobrellena el depósito, el combustible puede desbordarse sobre el motor caliente y causar un INCENDIO o una EXPLOSIÓN. Nunca almacene el generador con combustible en el depósito donde los vapores de gasolina pueden llegar a una llama abierta, una chispa o un piloto (como en un horno, calentador de agua o un secadora de ropa). Puede suceder un INCENDIO o una EXPLOSIÓN. Permita que la unidad se enfríe totalmente antes de almacenarla.
- Limpie los derrames de combustible o aceite inmediatamente. Asegúrese de que no se dejen materiales combustibles sobre o cerca del generador. Mantenga el área alrededor del generador limpia y libere de desechos y deje un espacio de cinco (5) pies a cada lado para permitir la adecuada ventilación del generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- **NUNCA** opere el generador si los dispositivos eléctricos conectados se recalientan, si se pierde la corriente de salida, si el motor o el generador generan chispas o si se observan llamas o humo mientras la unidad está en funcionamiento.
- Tenga un extintor cerca del generador en todo momento.

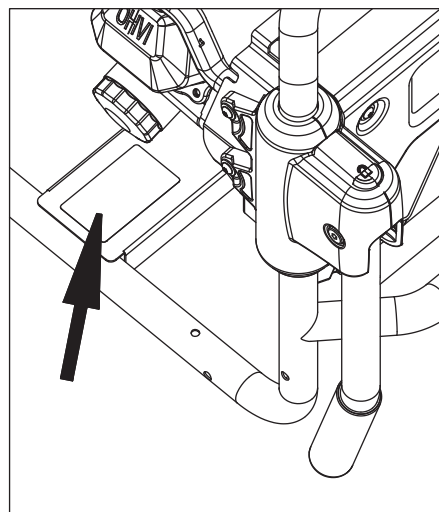
ÍNDICE DE NORMAS

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.nerc.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.

N.º DE MODELO:	
N.º DE SERIE:	

Ubicación de la identificación de la unidad



1.1 DESEMPAQUE

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

1.1.1 CAJA DE ACCESORIOS (6.5, 8 Y 10KW)

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

El paquete incluye:

- | | |
|--|--|
| • 2 – Ruedas*** | • Embudo para aceite |
| • 2 – Horquillas*** | • 2 – Patas del marco*** |
| • Bujía (Cant. 2 para 10kW)
adaptador 12 Voltios*** | • Cargador para enchufe del |
| • Filtro de aire | • Llave para bujías |
| • Filtro de aceite | • Toalla |
| • 4 – Tuercas hexagonales | • 2 – Soportes de eje |
| • 2 – Arandelas planas de 5/8"
(delgadas)* | • 2 – Arandelas planas de 5/8"
(gruesas)* |
| • 4 – Pernos x 45mm** | • 4 – pernos x 50mm** |
| • 2 – 1 Bote de aceite de 1 cuarto de galón SAE 30 (Cant. 1 para XP4000) | |

* 6.5 y 8kW solamente

** 10kW solamente

*** Todo excepto 3.6kW

1.2 ENSAMBLE

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

1.2.1 ENSAMBLE DEL KIT DE RUEDAS

El kit de ruedas está diseñado para mejorar grandemente la portabilidad del generador. Son necesarias una llave de 10 mm y una de 13 mm para instalar el pie del bastidor y el soporte del eje.

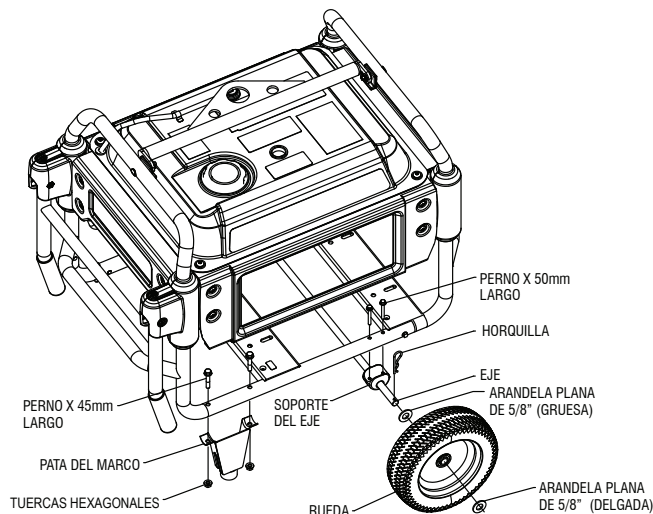
NOTA: Las ruedas no están diseñadas para uso en carretera.

6.5, 8, y 10 kW

Refiérase a la Figura 1 e instale las patas y las ruedas como sigue:

1. Alinee los agujeros del pie del bastidor con los agujeros del bastidor. Fije el pie con dos tuercas hexagonales y los pernos de 45 mm de largo. Repita en el procedimiento con el otro pie.
2. Alinee los agujeros en el soporte del eje a los agujeros en el marco. Asegure el soporte con dos arandelas planas pequeñas y los pernos largos de 50mm. Repita el procedimiento para el otro soporte.
3. Deslice el eje a través de los agujeros del soporte del eje.
4. Deslice sobre una arandela plana de 5/8" (delgada), la rueda y una arandela plana de 5/8" (delgada) sobre el eje.
5. Asegure con una horquilla y repita para la otra rueda.

Figura 1 – Ensamble de la rueda (6.5, 8 y 10 kW)



1.2.2 CONEXIÓN DE LA BATERÍA (SI ESTÁ INSTALADA)

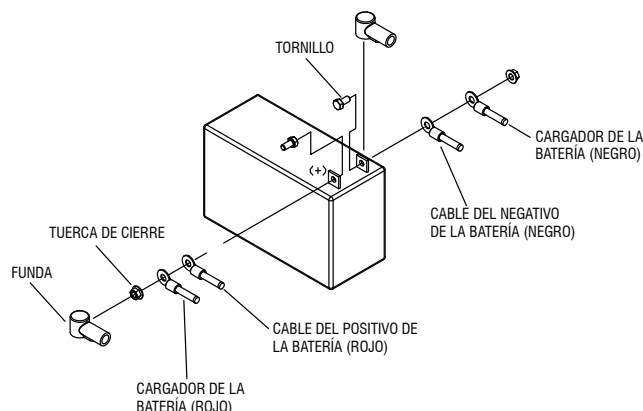
NOTA: La batería que se envía con el generador ha sido cargada completamente. Una batería puede perder parte de su carga cuando no está en uso por períodos prolongados. Si la batería es incapaz de arrancar el motor, conecte el cargador de 12 voltios que se incluye en la caja de accesorios (consulte la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

La unidad fue transportada intencionalmente con los cables de la batería desconectados. Usted necesitará dos llaves de 8mm para asegurar los cables de la batería.

Ver Figura 2 para detalles de las conexiones.

1. Corte los nudos de los cables que aseguran los cables de la batería.
2. Primero, conecte el cable rojo de la batería y el cargador rojo de la batería a la terminal positiva (+) de la batería. Use el tornillo y la tuerca de cierre provistos.
3. Conecte el cable negro de la batería y el cargador negro de la batería a la terminal negativa (-) de la batería. Use el tornillo y la tuerca de cierre provistos.
4. Asegúrese de que todas las conexiones son seguras. Deslice los fundas de goma sobre los terminales y el hardware de conexión.

Figura 2 - Conexiones de la batería



2.1 CONOZCA EL GENERADOR

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

Compare el generador con las Figuras 3 a 7 para familiarizarse con las ubicaciones de los diferentes controles y ajustes. Conserve este manual para futuras referencias.

1. **Receptáculo duplex de 120 voltios AC, 20 amperios** – Suministra la energía eléctrica para la operación de iluminación eléctrica, herramientas, aparatos y cargas del motor de 120 voltios AC, 20 amperios y 60 Hz monofásicos.
2. **Receptáculo de cierre de 120/240 voltios AC, 20 amperios** – Suministra la energía eléctrica para la operación de iluminación eléctrica, herramientas, aparatos y cargas del motor de 120 y/o 240 voltios AC, 20 amperios y 60 Hz monofásicos.
3. **Interruptores de circuito (AC) (6.5 y 8kW)** – Cada receptáculo tiene un interruptor de circuito tipo presionar para reajustar para proteger al generador de sobrecargas eléctricas.
4. **Interruptor de circuito de 2 polos (6.5, 8 y 10kW)** – Este Interruptor de circuito de 2 polos 30 amperios protege el receptáculo de cierre de 120/240 voltios.

NOTA: El de 10kW usa tanto un interruptor de circuito de 2 polos de 30 y 42 amperios.

5. **Receptáculo de cierre de 120 voltios AC, 30 amperios** – Suministra la energía eléctrica para la operación de iluminación eléctrica, herramientas, aparatos y cargas del motor de 120 voltios AC, 30 amperios y 60 Hz monofásicos.
6. **Control de ralentí** – con el interruptor en la posición "ON", el control de ralentí hace funcionar el motor a velocidades normales (altas) cuando está presente una carga eléctrica y hace funcionar el motor a velocidades mínimas (bajas) cuando no está presente una carga eléctrica.
7. **Fusible (6.5, 8 y 10kW)** – este fusible de 1.5 amperios protege el enchufe hembra de entrada del cargador de la batería.
8. **Módulo de detección de falla a tierra** – provee falla a tierra para proteger la corriente eléctrica para todos los receptáculos en el panel de control.
9. **Interruptor de circuito GFCI** – Usado para reconfigurar todo el sistema eléctrico GFCI del panel de control completo.

10. **Interruptor selector de voltaje (3.6 y 6.5kW solamente)** – Le permite al usuario elegir entre 120/240 voltios, o 120 voltios solamente. Cuando está en la posición de 120 voltios, la salida total del generador está disponible a través de alguna de las salidas de 120 voltios. En la posición 120/240V, los receptáculos de 120 y 240 voltios AC pueden ser usados simultáneamente. El interruptor selector de voltaje le proporciona al usuario de más energía útil y flexibilidad mejorada.

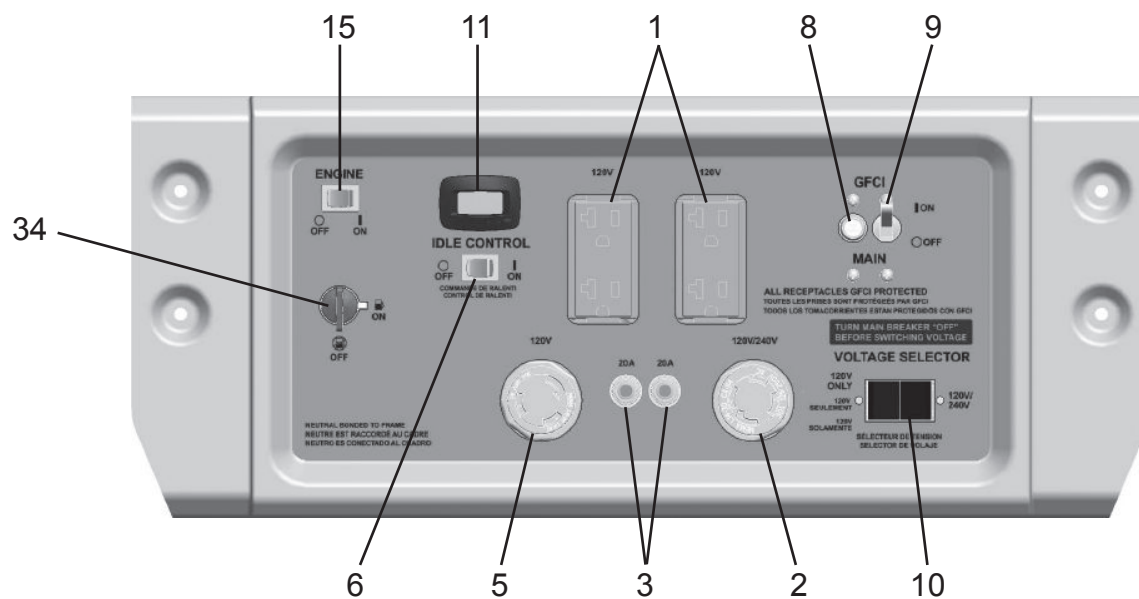
NOTA: ¡NUNCA active el interruptor selector de voltaje cuando el interruptor principal está encendido! Hacer esto puede ocasionar un arco y puede dañar el generador. Primero apague todas las herramientas y aparatos, apague el circuito principal y luego opere el interruptor selector de voltaje.

11. **Horó Metro** – Le sigue la pista a las horas de operación y da la alerta para los intervalos de servicio.
12. **Receptáculo de 120/240 voltios AC, 50 amperios (10kW solamente)** – Suministra la energía eléctrica para la operación de soldadores y cargas del motor de 120/240 voltios AC, 42 amperios y 60 Hz monofásicos.
13. **Palanca del estrangulador** – Se usa cuando se arranca el motor frío.
14. **Interruptor de arranque (6.5, 8, y 10kW)** – Se usa para arrancar el motor desde el motor de arranque

NOTA: El interruptor debe estar en la posición "On" cuando se arranque el motor desde el arrancador de retroceso.

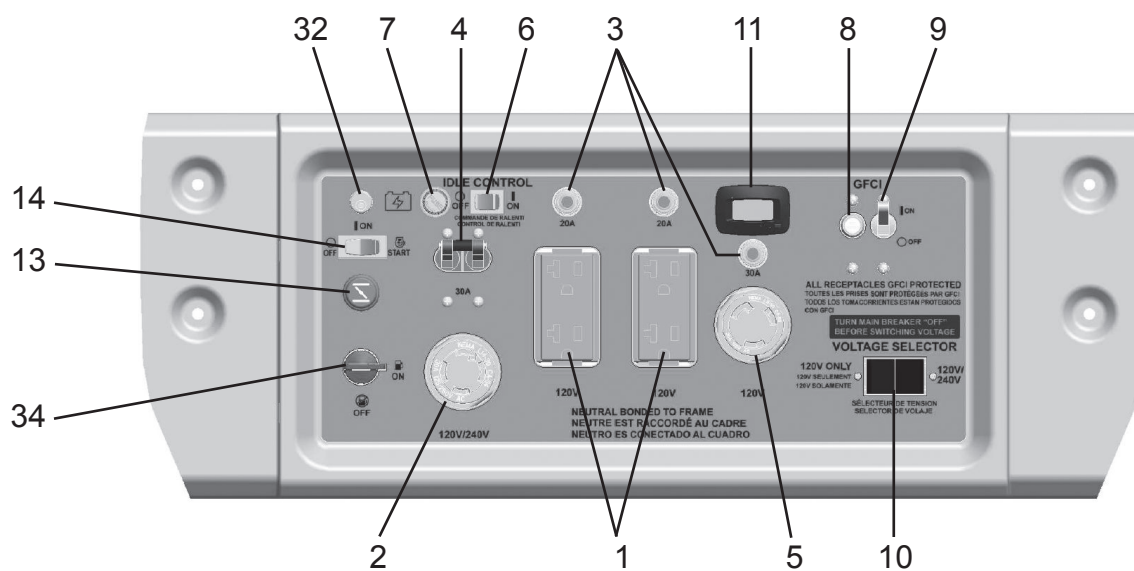
15. **Interruptor On/Off de 3600 vatios.**
16. **Bujía(s)** – Ver secciones de Programa de mantenimiento y Especificaciones del motor para detalles.
17. **Filtro de aceite** – Ver secciones de Programa de mantenimiento y Especificaciones del motor para detalles.
18. **Válvula de Verano/invierno Motor de (10kW SOLAMENTE)** – Dirige el aire caliente del motor al carburador cuando el motor está funcionando en condiciones de clima frío. Mueva la válvula a la izquierda cuando se esté operando en temperaturas arriba de 40 °F (4.4 °C). Cuando se esté operando en temperaturas abajo de 40 °F (4.4 °C), mueva la válvula verano/invierno a la derecha.
19. **Varilla de aceite (10kW SOLAMENTE)** – Compruebe el nivel de aceite en el motor. Asegúrese siempre que el nivel del aceite esté en la marca FULL antes de arrancar el motor.
20. **Drenaje de aceite** – Se usa para drenar el aceite del motor.
21. **Boca para llenado de aceite** – Agregue aquí el aceite.
22. **Filtro de aire** – Filtra el aire de entrada mientras se lo dirige al motor.
23. **Arrancador de retroceso (3.6, 6.5 y 8kW)** – Se usa para arrancar manualmente el motor.
24. **Silenciador** – Silencia el motor.
25. **Supresor de chispas** – Reduce los riesgos de incendio reteniendo las chispas.
26. **Oreja de conexión a tierra** – Conecte aquí el generador a una tierra aprobada. Consulte "Cómo poner a tierra el generador" para obtener detalles.
27. **Manijas** – Pivotean y se retraen para el almacenamiento. Pulse el botón de resorte para mover las manijas.
28. **Tanque de combustible** – Consulte las Especificaciones del generador para conocer la capacidad del tanque.
29. **Tapón de combustible** – Lugar de llenado de combustible.
30. **Indicador de combustible** – Indica el nivel de combustible en el tanque.
31. **Batería (6.5, 8 y 10kW)** – Alimenta el motor de arranque eléctrico.
32. **Entrada para el cargador de la batería (6.5, 8 y 10kW)** – Este receptáculo permite recargar la batería desde el cargador para enchufe del adaptador.

Figura 3 - Tablero de control de 3600 W



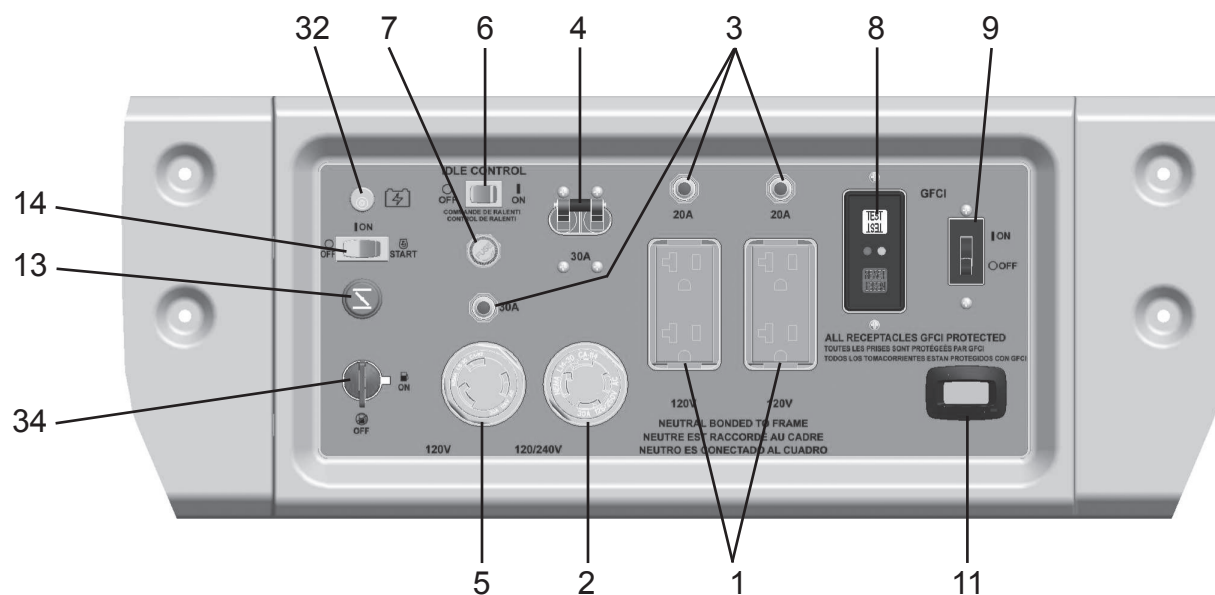
000293

Figura 4 - Tablero de control de 6500 W



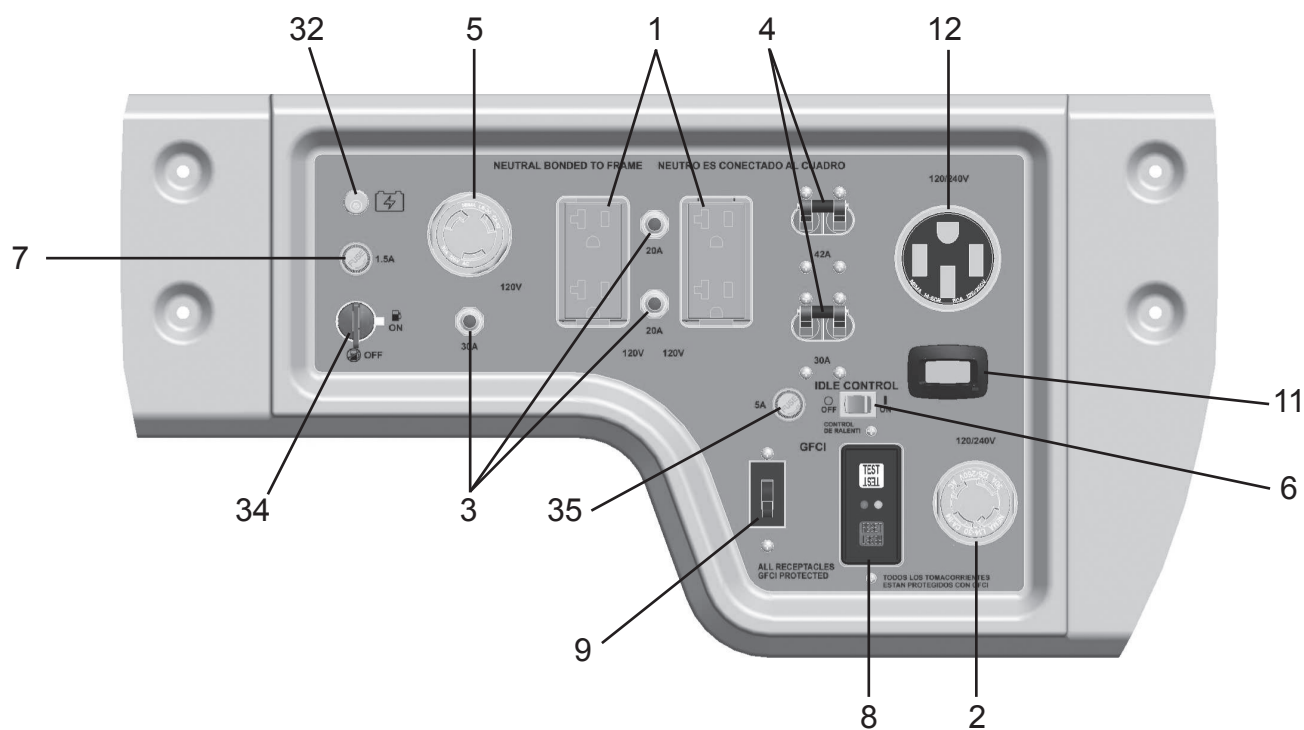
000294

Figura 5 - Tablero de control de 8000 W



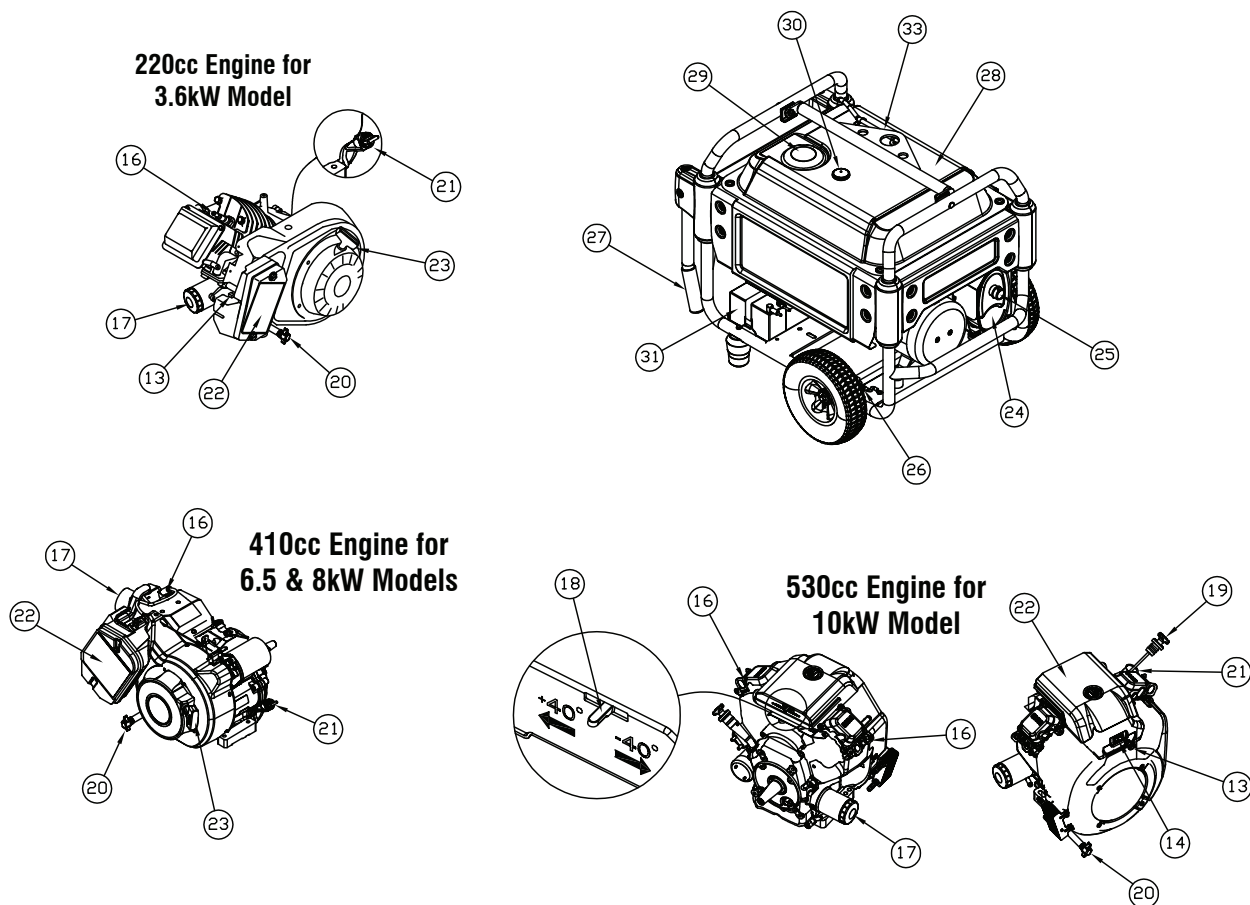
000295

Figura 6 - Tablero de control de 10 000 W



000296

Figura 7 - Generador controles

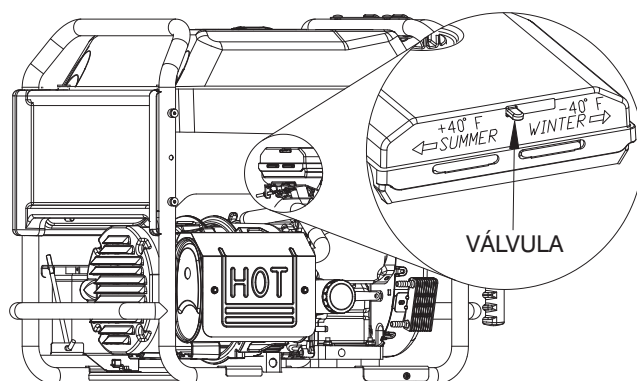


- 33. Dispositivo de levantamiento** – se usa para levantar y almacenar el generador después de su uso. Ver notas de Seguridad de levantamiento al inicio de este manual.
- 34. Corte de combustible** – Válvula entre el tanque de combustible y el carburador.
- 35. Fusible (10kW SOLAMENTE)** - Este fusible de 5 amperios protege el circuito de arranque de sobrecargas.

2.1.1 OPERACIÓN EN CLIMA FRÍO/DESCONGELADOR

Bajo ciertas condiciones de clima (temperaturas abajo de 40 °F (4.4 °C) y un alto punto de rocío), el motor puede experimentar congelamiento del carburador y/o el sistema respirador del cárter. Para eliminar este problema, este generador está equipado con una válvula de invierno/verano. Esta dirige el aire dentro del carburador durante operación en clima frío. Asegúrese siempre que la válvula de invierno/verano esté en la ubicación correcta relativa a las condiciones del clima (Figura 8).

Figura 8 – Válvula de Invierno/Verano



2.2 HORÓMETRO - CON REINICIO

El horó metro le sigue la pista a las horas de operación para mantenimiento programado (ver cuadro) (Figura 9).

Operación: Presione y libere el botón (A) de reajuste para alternar entre pantallas. Las horas se cuentan hacia atrás desde el intervalo de ajuste como se muestra en el cuadro.

Cuando el medidor alcanza 5 horas, el texto "CHG OIL" (o "SVC AIR FILTER" o "CHG PLUG") centelleará continuamente durante dos minutos. Después de este tiempo, el medidor regresará para mostrar las horas totales de la unidad (durante 2 minutos). Es ciclo se repetirá durante todas las 5 horas.

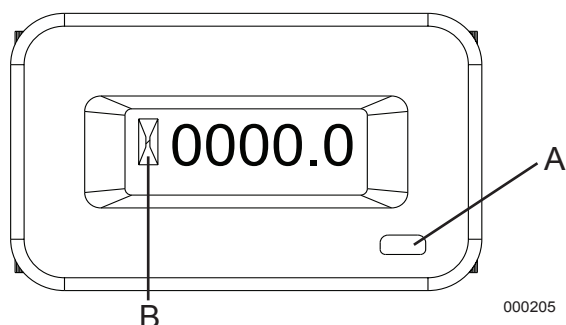
Cuando el intervalo de servicio alcance cero horas, el texto "NOW" reemplaza las horas restantes.

Para un generador nuevo por ejemplo, el mensaje dirá "CHG OIL" luego centelleará "in 30". Esto significa que en 30 horas, el aceite necesitará ser cambiado. Presionando el botón unas pocas veces más traerá al medidor de nuevo a la pantalla que muestra las horas totales de funcionamiento.

Reajustar: Cambie a la alerta que usted desea reajustar y luego presione hacia abajo el botón durante 9 segundos. Las horas de mantenimiento se reajustan cuando la pantalla muestra "0000.0".

NOTA: La gráfica (B) de reloj de arena centelleará intermitentemente cuando el motor esté funcionando. Esto significa que el medidor le está siguiendo la pista a las horas de operación.

Figura 9 – Horó Metro



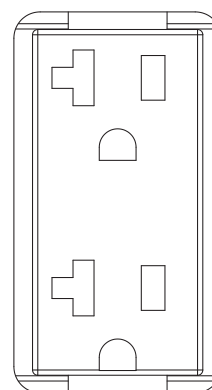
2.3 CABLES Y ENCHUFES DE CONEXIÓN

2.3.1 RECEPTÁCULO DOBLE DE 120 VAC, 20 AMPERIOS

Este es un tomacorriente de 120 voltios protegido contra sobrecargas por un interruptor de circuito tipo presionar para reajustar de 20 amperios (Figura 10). Utilice cada conector para alimentar de 120 voltios de AC, monofásica de 60Hz las cargas que se requieren hasta un total combinado de 2.400 vatios (2,4 kW) o 20 amperios de corriente. Use sólo juegos de cables de 3 hilos a tierra de alta calidad, bien aislados, con capacidad de 125 voltios a 20 amperios (o más).

Use cables prolongadores tan cortos como sea posible, preferentemente de menos de 15 ft (4.5 m) de largo, para evitar caídas de voltaje y posible recalentamiento de los alambres.

Figura 10 - Receptáculo doble de 120 Volt AC, 20 amperios

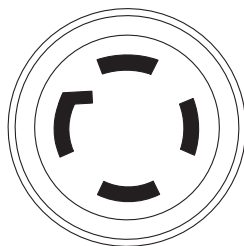


2.3.2 RECEPTÁCULO DE 120/240 VAC, 30 AMPERIOS

Use un tomacorriente NEMA L14-30 con este receptáculo (rotar para bloquear/desbloquear). Conecte una cable de 4 hilos a tierra adecuado al tomacorriente y a la carga deseada. El cable debe tener una capacidad de 250 voltios AC a 30 amperios (o mayor) (Figura 11).

Cuadro del Horómetro (con reinicio)			
Mensaje	Frecuencia del mensaje	Intervalo	Duración del mensaje
CHG OIL (cambiar aceite)	Período de entrada forzada inicial	Primeras 30 horas	ON/OFF (encendido/apagado) durante 2 minutos en un período de 5 horas
CHG OIL (cambiar aceite)	Reocurrencia	100 horas	
SVC AIR FILTER (filtro de aire svc)	Reocurrencia	200 horas	
CHG PLUG (cambiar bujía)	Reocurrencia	200 horas	

Figura 11 - Receptáculo de 120/240 VAC, 30 amperios



120V/240V
30A

Use este receptáculo para operar cargas de 120 voltios AC monofásicas de 60 Hz, que requieran hasta 3600 vatios (3.6 kW) de potencia a 30 amperios, o cargas de 240 voltios AC monofásicas de 60 Hz, que requieran hasta 7200 vatios (7.2 kW) de potencia a 30 amperios. La salida está protegida por un interruptor de circuito de 2 polos.

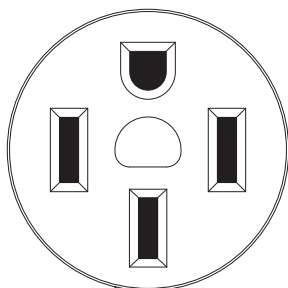
2.3.3 RECEPTÁCULO DE 120/240 VAC, 50 AMPERIOS (10 KW)

Use un tomacorriente NEMA 14-50 con este receptáculo. Conecte un cable de 4 hilos con capacidad de 250 voltios a 50 amperios al tomacorriente (Figura 12).

Use este receptáculo para operar con 120/240 voltios AC, 60 Hz cargas eléctricas que requieren hasta 10,000 vatios (10.0 kW) de energía a 41.6 amperios para 240 voltios o dos cargas independientes de 120 voltios. Este receptáculo está protegido por un interruptor de circuito de 2 polos y 42 amperios.

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

Figura 12 - Receptáculo de 120/240 VAC, 50 amperios



120V/240V
50 A

2.3.4 MÓDULO DE DETECCIÓN DE FALLA A TIERRA

Esta unidad está equipada con un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI). Este dispositivo cumple con los códigos aplicables federales, estatales y locales. El módulo de detección de falla a tierra cubre todos los receptáculos.

En el caso de una falla a tierra, el GFCI se activará y detendrá rápidamente el flujo de electricidad para prevenir lesiones graves.

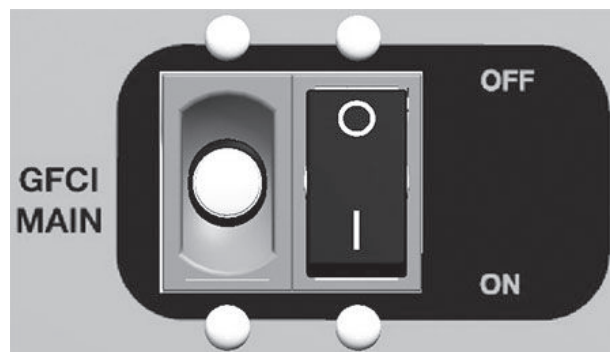
Definición: El GFCI monitorea constantemente el flujo de electricidad en un circuito. Si el flujo de la corriente a través del circuito varía respecto de lo que retorna incluso por una pequeña cantidad, el GFCI interrumpe instantáneamente la energía activando el interruptor de circuito principal en el panel de control del generador.

Un GFCI NO protege contra sobrecargas de circuito, corto circuitos o descargas. Por ejemplo, el choque eléctrico puede incluso ocurrir si una persona toca los cables cargados de electricidad mientras está parado en una superficie no conductora, tal como el piso de madera.

Pruebe la salida del GFCI antes de usarlo como sigue (Figura 13):

1. Arranque el generador.
2. Conecte una lámpara de prueba dentro del receptáculo doble, la lámpara deberá encenderse.
3. Presione el botón "Test" en el GFCI para activar el dispositivo. El interruptor principal deberá 'activarse', siendo esto indicado por el movimiento de la manija del accionador a la posición 'OFF'.

Figura 13 - Cómo probar el GFCI



000361

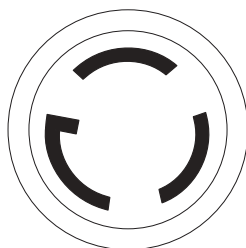
4. Esto deberá parar el flujo de electricidad haciendo que la lámpara se apague. Si el interruptor principal no se 'activa', el GFCI no está funcionando y el generador no deberá ser usado. Contacte a un concesionario de servicio local.
5. Para restablecer el flujo de electricidad, ponga la manija del accionador del interruptor principal en la posición 'ON'. Las manijas deberán permanecer enganchadas en esta posición. Si no, o el GFCI o el interruptor principal está fallando y deberá ser reemplazado. Contacte a un concesionario de servicio local.
6. Este GFCI está protegido contra sobrecargas por un interruptor principal de 35A/240V.

2.3.5 RECEPTÁCULO DE 120 VAC, 30 AMPERIOS

Use un tomacorriente NEMA L5-30 con este receptáculo (rotar para bloquear/desbloquear). Conecte un cable de 3 hilos adecuado al tomacorriente y a la carga deseada. El cable debe tener una capacidad de 250 voltios AC a 30 amperios (o mayor) (Figura 14).

Use este receptáculo para operar cargas de 120 voltios AC monofásicas de 60 Hz, que requieran hasta 7200 vatios (7.2kW) de potencia a 30 amperios. La salida está protegida por un interruptor de circuito tipo presionar para reajustar de 30 amperios.

Figura 14 - Receptáculo de 120 VAC, 30 amperios



120V
30A

2.4 CONTROL DE RALENTÍ AUTOMÁTICO (SI ESTÁ INSTALADO)

Esta característica está diseñada para mejorar grandemente la economía del combustible. Cuando este interruptor está en la posición "On," el motor sólo funcionará a su velocidad rápida gobernada por el motor cuando una carga eléctrica está conectada. Cuando la carga se retira, el motor funcionará a una velocidad reducida. Con el interruptor en "Off," el motor funciona a su velocidad normal de motor rápida todo el tiempo. **Siempre tenga el interruptor en OFF cuando arranque y pare el motor (Figura 12).**

2.5 INTERRUPTOR SELECTOR DE VOLTAJE (3.6 Y 6.5KW SOLAMENTE)

Permítale al usuario elegir entre 120/240 voltios, o 120 voltios solamente. Cuando está en la posición de 120 voltios, la salida total del generador está disponible a través de alguna de las salidas de 120 voltios. En la posición 120/240V, los receptáculos de 120 y 240 voltios AC pueden ser usados simultáneamente. El interruptor selector de voltaje le proporciona al usuario de más energía útil y flexibilidad mejorada.

NOTA: ¡NUNCA active el interruptor selector de voltaje cuando el interruptor principal está encendido! Hacer esto puede ocasionar un arco y puede dañar el generador. Primero apague todas las herramientas y aparatos, apague el circuito principal y luego opere el interruptor selector de voltaje.

2.6 CÓMO USAR EL 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.



⚠ PELIGRO

Asfixia. Los motores funcionando producen monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro, y venenoso. El monóxido de carbono, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000103)

⚠ El flujo adecuado y sin obstrucciones del aire de enfriamiento y de ventilación es esencial para el correcto funcionamiento del generador. No modifique la instalación ni permita algún bloqueo, incluso parcial, de los componentes de la ventilación, ya que esto puede afectar seriamente la operación segura del generador. El generador SE DEBE poner en funcionamiento al aire libre.

⚠ Este sistema de escape debe recibir el mantenimiento correcto. No haga nada que pueda hacer que el dispositivo de escape sea inseguro o que no cumpla con los códigos o normas locales.

⚠ Utilice siempre una alarma a pilas para detección del monóxido de carbono en interiores, siguiendo las instrucciones del fabricante.

⚠ PELIGRO	
Si usa un generador en interiores, MORIRÁ EN POCOS MINUTOS. El escape del generador contiene monóxido de carbono. Es un veneno que no tiene olor ni se puede ver.	
NUNCA lo use dentro de una casa o garaje, AUN si las puertas y ventanas están abiertas.	Sólo úselo EN EXTERIORES y lejos de ventanas, puertas y ductos de ventilación.

2.6.1 TIERRA DEL SISTEMA

El generador tiene una tierra del sistema que conecta los componentes del marco del generador a las terminales de tierra en los receptáculos de salida AC.

NOTA: Esta tierra del sistema del generador ESTÁ conectada al neutral en el generador (ver diagrama aplicable de cableado de la unidad).

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.

Conexión a un sistema eléctrico de edificio mediante un interruptor de transferencia.

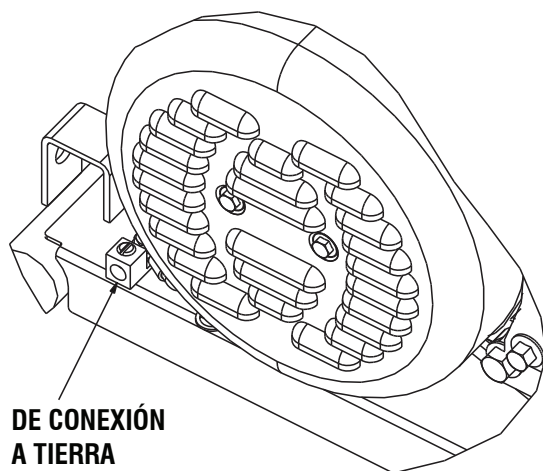
IMPORTANTE: Las conexiones para energía de respaldo a un sistema eléctrico de edificio deben ser hechas por un electricista calificado. La conexión debe aislar la energía del generador de la energía del servicio público u otras fuentes de energía alternativas y debe cumplir con todas las leyes y códigos eléctricos relacionados.

NOTA: Esta tierra del sistema del generador **ESTÁ** conectada al neutral en el generador (ver diagrama aplicable de cableado de la unidad).

2.6.2 CÓMO PONER A TIERRA EL GENERADOR

Los códigos eléctricos locales pueden también requerir que la unidad se ponga a tierra adecuadamente. Para eso, la conexión de un cable de cobre trenzado No.10 AWG (American Wire Gauge) a la tierra y a una tierra de cobre o una varilla de bronce conectada a tierra (electrodo), brinda la protección adecuada contra choques eléctricos. De todas formas, los códigos locales pueden variar mucho. Consulte con un electricista local sobre los requerimientos de puesta a tierra en su área. Poner a tierra adecuadamente el generador evitará descargas eléctricas en caso de fallas a tierra del generador o de los dispositivos eléctricos conectados. Una tierra adecuada también ayuda a disipar la electricidad estática, que a menudo se acumula en los dispositivos sin conexión a tierra.

Figura 15 - Cómo poner a tierra el generador



2.6.3 CONEXIÓN DE CARGAS ELÉCTRICAS

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

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

2.7 PREVENCIÓN DE SOBRECARGA

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

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

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

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

2.8 GUÍA DE REFERENCIA DE POTENCIA

Dispositivo	Vatios de operación
*Aire acondicionado (12,000 BTU)	1700
*Aire acondicionado (24,000 BTU)	3800
*Aire acondicionado (40,000 BTU)	6000
Cargador de batería (20 Amperios)	500
Lijadora de banda (3")	1000
Moto sierra	1200
Cierra circular (6-1/2")	800 a 1000
*Secadora de ropa (eléctrica)	5750
*Secadora de ropa (gas)	700
*Lavadora de ropa	1150
Cafetera	1750
*Compresor (1/2 HP)	2000
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Compresor (1/2 HP)	1400
Plancha para cabello	700
*Deshumecedor	650
Lijadora de banda (9")	1200
Desbrozadora	500
Manta Eléctrica	400
Clavadora eléctrica	1200
Parrilla eléctrica (por elemento)	1500
Sartén eléctrica	1250
*Freezer	700
*Ventilador de horno (3/5 HP)	875
*Dispositivo de apertura de puerta de garaje	500 a 750
Secadora para cabello	1200
Taladro de mano	250 a 1100
Cortadora de setos	450
Llave de impacto	500
Plancha	1200
*Bomba de chorro a presión	800
Podadora	1200

Bombilla eléctrica	100
Horno de microondas	700 a 1000
*Enfriador de leche	1100
Quemador de aceite en horno	300
Calentador de espacios de aceite (140.000 BTU)	400
Calentador de espacios de aceite (85.000 BTU)	225
Calentador de espacios de aceite (30.000 BTU)	150
Pistola pulverizadora, sin aire (1/3 HP)	600
Pistola pulverizadora, sin aire (portátil)	150
Radio	50 a 200
*Refrigerador	700
Olla eléctrica de cocción lenta	200
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
*Bomba sumergible (1/2 HP)	2000
*Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
*Bomba de sumidero	800 a 1050
*Sierra de mesa (10")	1750 to 2000
Televisión	200 to 500
Tostadora	1000 to 1650
Desmaltadora	500

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

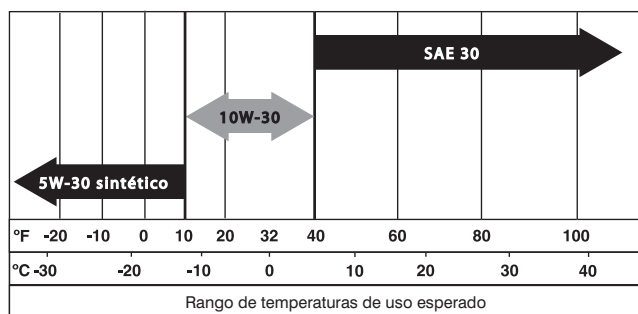
2.9 ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR

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

2.9.1 AGREGADO DE ACEITE DE MOTOR

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

- Sobre 40 °F (4.4 °C), utilice SAE 30
- Debajo de 40 °F (4.4 °C) a 10 °F (-12 °C), utilice 10W-30
- Debajo de 10 °F (-12 °C), utilice 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.

3.6 - Portátiles de 8kW

1. Coloque el generador en una superficie lisa (no exceda los 15° en ninguna dirección).
2. Limpie el área alrededor de la boca de llenado de aceite y retire el tapón.
3. Lentamente llene el motor con aceite a través de la abertura de llenado de aceite hasta que alcance la marca full. Detenga el vertido ocasionalmente para verificar el nivel. El motor está lleno cuando el nivel de aceite alcanza la parte inferior de la rosca de la boca de llenado de aceite.
4. Instale el tapón de la boca de llenado de aceite y ajústelo bien.
5. Compruebe el nivel de aceite en el motor siempre antes del arranque.

Portátiles de 10kW:

1. Coloque el generador en una superficie lisa (no exceda los 15° en ninguna dirección).
2. Limpie el área alrededor de la boca de llenado de aceite y retire la varilla de aceite.
3. Lentamente llene el motor con aceite a través del tubo de la varilla de aceite. Detenga el vertido ocasionalmente para verificar el nivel. El motor está lleno cuando el nivel de aceite alcanza la marca full en la varilla.
4. Instale la varilla de aceite.
5. Compruebe el nivel de aceite en el motor siempre antes del arranque.

2.9.2 AGREGADO DE COMBUSTIBLE

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

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

⚠ PELIGRO

Explosión e incendio. El combustible y los vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Añada combustible en una zona bien ventilada. Mantenga alejados el fuego y las chispas. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

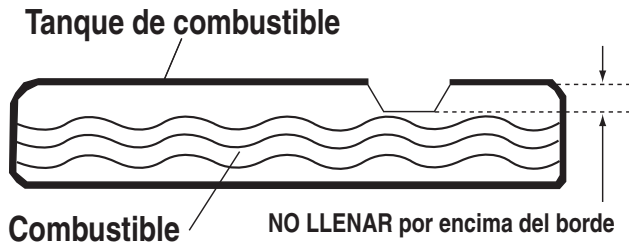
(000105)

Use gasolina regular SIN PLOMO en el motor del generador. No use gasolina premium. No mezcle aceite en la gasolina.

1. Limpie el área alrededor del tapón de combustible, retire el tapón.
2. Vierta lentamente gasolina regular sin plomo en el tanque de combustible. No llenar por encima del borde **Tenga cuidado de no sobrellenar el tanque (Figura 16).**
3. Coloque el tapón de combustible y limpie la gasolina derramada.

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

Figura 16 - Tanque de combustible



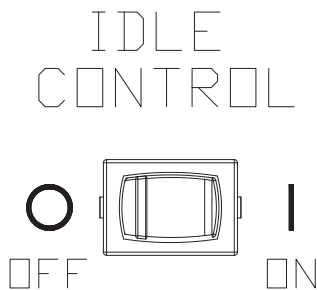
2.10 CÓMO ARRANCAR EL MOTOR (ARRANQUE ELÉCTRICO SOLAMENTE)

⚠ ADVERTENCIA

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

1. Desconecte todas las cargas eléctricas de los receptáculos de la unidad antes de arrancar el motor.
2. Asegúrese de que la unidad está en una superficie plana (no exceda los 15° en ninguna dirección).
3. Localice el interruptor ON/OFF del control de ralentí en el panel de control y póngalo en la posición "OFF" (Figura 17).
4. Abra la válvula de cierre de combustible (Figura 18).

Figura 17 - Interruptor de control de ralentí



5. Mueva la palanca del ESTRANGULADOR hacia afuera a la posición "Estrangulación máxima" (Figura 18).
6. Para arrancar el motor, presione y mantenga apretado el interruptor Arranque/Marcha/Parada en la posición "Arranque". El motor intentará arrancar. Cuando lo haga, ponga el interruptor en la posición Marcha y suéltelo.

7. Durante el arranque, mueva la palanca del estrangulador a la posición 1/2 estrangulación hasta que el motor arranque suavemente y luego por completo a la posición Arranque. Si el motor falla, mueva la estrangulación nuevamente a la posición de 1/2 estrangulación hasta que arranque suavemente, y luego otra vez a la posición Arranque.
8. Los portátiles 3.6 - 8kW también están equipados con un arrancador de retroceso manual que puede ser usado si la batería está descargada.

IMPORTANTE: No sobrecargue el generador. Tampoco sobrecargue los paneles individuales de los receptáculos. Estas salidas están protegidas contra sobrecargas con interruptores de circuito tipo presionar para reajustar. Si el amperaje nominal de un interruptor de circuito se excede, dicho interruptor se abre y se pierde la salida eléctrica a ese receptáculo. Lea cuidadosamente la sección "No sobrecargue el generador".

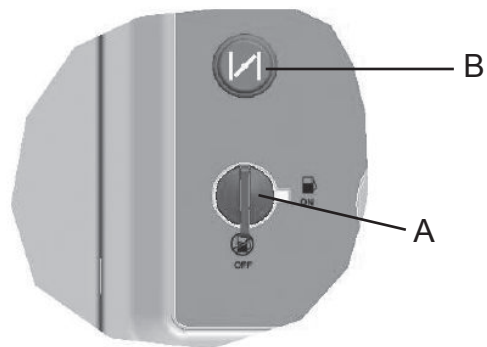
2.11 ARRANQUE DE MOTORES CON CABLE DE ARRANQUE

⚠ ADVERTENCIA

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

1. Desconecte todas las cargas eléctricas de los receptáculos de la unidad antes de arrancar el motor.
2. Asegúrese de que la unidad está en una superficie plana (no exceda los 15° en ninguna dirección).
3. ABRA la válvula de cierre de combustible (Figura 18).
4. Ponga el interruptor OFF/ON/START en la posición "ON" (6.5, 8Kw).
5. Tire la palanca del estrangulador hacia afuera (Figura 18); o el interruptor ON/OFF a la posición "ON" (3.6kW).

Figura 18 - Válvula de corte de combustible



000297

6. Para arrancar el motor, sujete firmemente la manija de retroceso y tire lentamente hasta que sienta un aumento en la resistencia. Tire rápidamente hacia arriba y atrás.
7. Durante el arranque, mueva la palanca del estrangulador a la posición 1/2 estrangulación hasta que el motor arranque suavemente y luego por completo a la posición Arranque. Si el motor falla, mueva la estrangulación nuevamente a la posición de 1/2 estrangulación hasta que arranque suavemente, y luego otra vez a la posición Arranque.

NOTA: Si el motor enciende, pero no queda en marcha, mueva la palanca del estrangulador a la posición Estrangulación máxima y repita las instrucciones de arranque.

IMPORTANTE: No sobrecargue el generador. Tampoco sobrecargue los paneles individuales de los receptáculos. Estas salidas están protegidas contra sobrecargas con interruptores de circuito de 2 polos tipo presionar para reajustar. Si el amperaje nominal de un interruptor de circuito se excede, dicho interruptor se abre y se pierde la salida eléctrica a ese receptáculo. Lea cuidadosamente la sección "No sobrecargue el generador".

2.12 PARADO DEL MOTOR

1. Apague todas las cargas, luego desconecte las cargas eléctricas de los receptáculos del panel del generador. Nunca arranque o pare el motor con dispositivos eléctricos conectados y encendidos.
2. Deje que el motor funcione sin carga durante algunos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.
3. Mueva el interruptor START/RUN/STOP a la posición "OFF" (6.5, 8 o 10kW); o the el interruptor ON/OFF a la posición "OFF" (3.6kW).
4. Cierre la válvula de combustible.

2.13 SISTEMA DE APAGADO POR BAJO NIVEL DE ACEITE

El motor está equipado con una sensor de nivel bajo de aceite que apaga automáticamente el motor cuando el nivel de aceite cae por debajo del nivel especificado. Si el motor se apaga solo y el tanque de combustible tiene suficiente gasolina, verifique el nivel de aceite.

Si el sistema detecta un nivel bajo de aceite durante la operación, el motor se apaga. El motor no arrancará hasta que se coloque el nivel adecuado de aceite.

2.14 CÓMO CARGAR LA BATERÍA (SI ESTÁ INSTALADA)

⚠ PELIGRO

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

⚠ PELIGRO

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

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

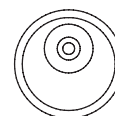
Use el conector del cargador de la batería para mantenerla cargada y lista para usar. La batería se debe cargar en un lugar seco.

1. Conecte el cargador en el enchufe hembra "Entrada para el cargador de la batería", ubicado en el panel de control. Conecte el extremo del receptáculo de pared del cargador de la batería a una salida de pared de 120 voltios AC (Figura 19).
2. Desconecte el cargador de la batería de la salida de pared y del conector hembra del panel de control cuando vaya a usar el generador.

NOTA: No use el cargador de la batería por más de 48 horas en una carga. Si la batería está completamente descargada, arranque la unidad según la sección "Arranque de motores con cable de arranque" y recargue la batería haciendo funcionar la unidad.

Figura 19 - Conector hembra del cargado de la batería

BATERÍA



ENTRADA DEL CARGADOR

3.1 CÓMO REALIZAR MANTENIMIENTO PROGRAMADO

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

3.2 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

Verificación del nivel de aceite	En cada uso
Cambie el aceite y el filtro de aceite†	*Cada 100 horas o cada estación
Compruebe el espacio de válvulas	***Cada estación
Servicio del filtro de aire	** Cada 200 horas o en cada estación
Reemplazo de la bujía	Cada 200 horas o en cada estación
Limpie el filtro del supresor de chispas	Cada 100 horas o cada estación.

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

* Cambie el aceite y el filtro de aceite cada mes cuando se opera bajo cargas pesadas o en altas temperaturas.

** Realizar la limpieza más a menudo si se opera bajo condiciones de mucha suciedad o polvo. Reemplace las partes del filtro de aire si no se pueden limpiar adecuadamente.

*** Verifique el espacio de la válvula y ajústelo si es necesario luego de 50 horas de operación y cada 100 horas a partir de ese momento.

3.3 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

3.3.1 ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

3.6kW

Potencia nominal	3.6kW
Potencia de salida	4.5kW
Voltaje AC nominal	120/240
Carga máxima AC nominal	
Corriente a 240V	15 amperios**
Corriente a 120V	30 amperios**
Frecuencia nominal	60 Hz a 3600 RPM
Fase	Monofásico

6.5 kW

Potencia nominal	6.5 kW**
Potencia de salida	8.13kW**
Voltaje AC nominal	120/240
Carga máxima AC nominal	
Corriente a 240V	27.1 amperios**
Corriente a 120V	54.2 amperios**
Frecuencia nominal	60 Hz a 3600 RPM
Fase	Monofásico

8.0 kW

Potencia nominal	8.0kW**
Potencia de salida	10kW**
Voltaje AC nominal	120/240
Carga máxima AC nominal	
Corriente a 240V	33.3 amperios**
Corriente a 120V	66.7 amperios**
Frecuencia nominal	60 Hz a 3600 RPM
Fase	Monofásico

10.0 kW

Potencia nominal	10kW**
Potencia de salida	12kW**
Voltaje AC nominal	120/240
Carga máxima AC nominal	
Corriente a 240V	41.7 amperios**
Corriente a 120V	83.3 amperios**
Frecuencia nominal	60 Hz a 3600 RPM
Fase	Monofásico

** La potencia y corrientes máximas están sujetas a, y limitadas por, factores como el contenido calórico del combustible, la temperatura ambiente, la altura, las condiciones del motor, etc. La potencia máxima disminuye cerca de 3.5% por cada 1.000 pies por encima del nivel del mar; también disminuirá cerca de 1% por cada -12 °C (10° F) por encima de 15.5 °C (60 °F) de temperatura ambiente.

3.3.2 ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

3.6kW

Desplazamiento	216.5cc
Tipo de bujía	Champion RC14YC o equivalente
Bujía N° de parte	0E7585
Espaciamiento de la bujía	0.030 pulgadas (0.76 mm)
Capacidad de combustible	5.8 galones americanos
Tipo de aceite	Consulte el cuadro de la sección "Agregado de aceite al motor"
Capacidad de aceite	con cambio de filtro = 0.8 cuartos (0.75 L) Sin cambio de filtro= 0.5 cuartos (0.47 L)
Filtro de aceite N ° parte	070185B
Tiempo de operación (50% de carga)	9.5 hrs.
Certificado emisión clase I	

6.5 y 8.0 kW

Desplazamiento	407cc
Tipo de bujía	Champion RC14YC o equivalente
Bujía N° de parte	0E7585
Espaciamiento de la bujía	0.030 pulgadas (0.76 mm)
Capacidad de combustible	5.8 galones americanos
Tipo de aceite	Consulte el cuadro de la sección "Agregado de aceite al motor"
Capacidad de aceite	con cambio de filtro = 1.5 cuartos (1.4 L) Sin cambio de filtro= 1.2 cuartos (1.0 L)
Filtro de aceite N ° parte	070185B
Tiempo de operación (50% de carga)	11 horas (6.5kW), 10 horas (8kW)
Certificado emisión clase II	

10.0 kW

Desplazamiento	530cc
Tipo de bujía	NGK BPR6HS o equivalente
Bujía N° de parte	0E9368
Espaciamiento de la bujía	0.030 pulgadas (0.76 mm)
Capacidad de combustible	9.25 galones americanos
Tipo de aceite	Consulte el cuadro de la sección "Agregado de aceite al motor"
Capacidad de aceite	con cambio de filtro = 1.8 cuartos (1.7 L) Sin cambio de filtro= 1.5 cuartos (1.4 L)
Filtro de aceite N ° parte	070185B
Tiempo de operación (50% de carga)	9 hrs.
Certificado emisión clase II	

3.3.3 INFORMACIÓN DE EMISIONES

La Agencia de Protección Ambiental (y la Junta de Recursos Aéreos de California para generadores certificados a las normas de CA) requiere(n) que este generador cumpla con las normas de emisión para gases de escape. Ubique la calcomanía de cumplimiento de emisiones en el motor para determinar qué normas cumple el generador. Este generador está certificado para operar con gasolina. El sistema de control de emisiones consiste de lo siguiente:

- Sistema de inducción de aire
 - Tubería/múltiple de admisión
 - Limpiador de aire
- Sistema de combustible
 - Carburador
 - Tanque/tapón de combustible
 - Líneas de combustible
 - Líneas de venteo evaporativo
 - Cartucho de Carbón (sólo para motores de CA)
- Sistema de ignición
 - Bujía
 - Módulo de ignición
- Sistema de escape
 - Múltiple de escape
 - Silenciador
 - Catalizador (sólo para motores de CA).

3.4 RECOMENDACIONES GENERALES

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

Son necesarios algunos ajustes periódicos para mantener adecuadamente su generador.

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

NOTA: Una vez al año, reemplace la(s) bujía(s) y el filtro de aire. Una bujía(s) nueva y un filtro de aire limpio aseguran la mezcla adecuada de combustible y aire y ayudan a que su motor funcione mejor y dure más tiempo.

3.4.1 MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

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

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

⚠ CUIDADO

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

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

3.4.2 PARA LIMPIAR EL GENERADOR

- Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Un cepillo de cerda suaves se puede utilizar para aflojar la suciedad apelmazada, el aceite, etc.
- Una aspiradora se puede utilizar para recoger suciedad y desechos sueltos.
- Puede usarse aire de baja presión (sin exceder 25 PSI (172 kPa)) para soplar la suciedad. Revise las ranuras y aberturas del aire de enfriamiento del generador. Estas aberturas se deben mantener limpias y sin obstrucciones.

3.4.3 MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

⚠ ADVERTENCIA

Arranque accidental. Desconecte el cable negativo de la batería, luego el cable positivo de la batería cuando trabaje en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000130)

3.4.4 VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Consulte la sección "Antes de arrancar el generador" para obtener información acerca de cómo verificar el nivel de aceite. El nivel de aceite se debe verificar antes de cada uso o al menos cada 8 horas de operación. Mantenga el nivel de aceite.

3.4.5 CAMBIO DEL ACEITE Y DEL FILTRO DE ACEITE

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

⚠ CUIDADO

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

Siga las siguientes instrucciones para cambiar el aceite luego de que el motor se haya enfriado:

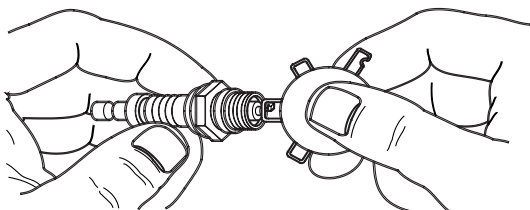
1. Limpie el área alrededor del tapón de drenaje de aceite.
2. Retire el tapón de drenaje de aceite del motor y el tapón de llenado de aceite (o la varilla) para drenar el aceite completamente en un recipiente adecuado.
3. Cuando el aceite se haya vaciado completamente, coloque el tapón y asegúrelo.
4. Coloque un recipiente adecuado bajo el filtro de aceite y gire el filtro a la izquierda para retirarlo.. Descarte de acuerdo a las regulaciones locales.
5. Recubra la junta del nuevo filtro con aceite de motor limpio. Gire el filtro a la derecha hasta que la junta haga contacto ligeramente con el adaptador del filtro. Luego apriete 3/4 de vuelta adicional.
6. Llene el motor con el aceite recomendado. (Consulte la sección "Antes de arrancar el generador" para conocer las recomendaciones acerca del aceite).
7. Limpie el aceite derramado.
8. Reemplace el tapón de llenado de aceite (o la varilla).
9. Disponga del aceite usado en un centro de recolección apropiado.

3.4.6 REEMPLAZO DE LA(S) BUJÍA(S)

Consulte la sección "Especificaciones del motor" para conocer cuáles son las bujías que se recomiendan. **Reemplace la bujía una vez al año.** Esto ayudará al motor a arrancar y funcionar mejor.

1. Detenga el motor y retire el cable de la bujía.
2. Limpie el área alrededor de la(s) bujía(s) y retírela del cabezal del cilindro.
3. Fije el espaciado de la bujía en 0.70-0.80 mm (0.028-0.031 in.). Coloque la(s) bujía(s) con el espaciado correcto en el cabezal del cilindro (Figure 20).

Figura 20 - Espaciamento de la bujía



000211

3.4.7 REEMPLAZO DE LA BATERÍA (SI ESTÁ INSTALADA)

La batería que se envía con el generador ha sido cargada completamente. Debe tenerse cuidado cuando se conecte la batería.

NOTA: Una batería puede perder parte de su carga cuando no está en uso por periodos prolongados. La batería puede tener que ser recargada antes de su primer uso. (Vea la sección "Conozca el generador").

NOTA: Para 3.6kW - 8kW, ordene la parte de batería número 0G9449. Para 10kW, ordene la parte de batería número 0H1663.

Para reemplazar la batería:

1. Deslice las fundas de los terminales de la batería.
2. Desconecte el cable NEGRO de la batería y el cargador negro de la batería de la terminal negativa (-) de la batería.
3. Desconecte el cable ROJO de la batería y el cargador rojo de la batería de la terminal positiva (+) de la batería.
4. Retire la correa de la batería.

Para instalar una batería nueva:

1. Invierta los pasos anteriores.
2. Compruebe dos veces todas las conexiones para asegurarse que esán en la ubicación correcta y segura. VerFigura 3.
3. Asegure la batería con la correa de la batería.

Tipo de batería: CP12-10, 12V, 10AH

3.4.8 REEMPLAZO DEL FILTRO DE AIRE

Si se usa un filtro de aire sucio, el motor puede operar incorrectamente o dañarse. Limpie o reemplace el papel del filtro de aire una vez al año. Realizar la limpieza o el reemplazo más a menudo si se opera bajo condiciones de mucha suciedad o polvo (Figuras 21 y 23).

Para limpiar o reemplazar el filtro de aire:

1. Retire la cubierta del limpiador de aire y quite el papel de filtro.
2. Para limpiar el papel de filtro, golpéelo suavemente sobre una superficie dura. Si el filtro está muy sucio, reemplácelo con uno nuevo. Disponga el filtro usado adecuadamente.
3. Limpie la cubierta del filtro de aire, luego coloque un nuevo papel de filtro en la base del filtro de aire. Vuelva a instalar la cubierta del filtro de aire.

NOTA: Para pedir un nuevo filtro de aire, contacte al centro de servicio autorizado más cercano al 1-800-333-1322.

Figura 21 - Filtro de aire de 3.6kW (Nº de parte 078601)

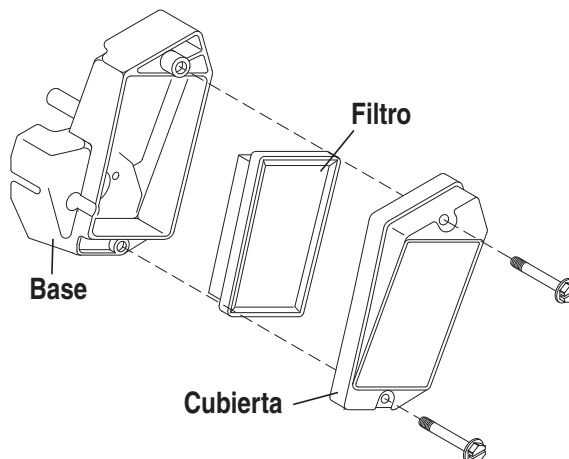


Figura 22 -Filtro de aire de 6.5 y 8kW (Nº de parte 073111)

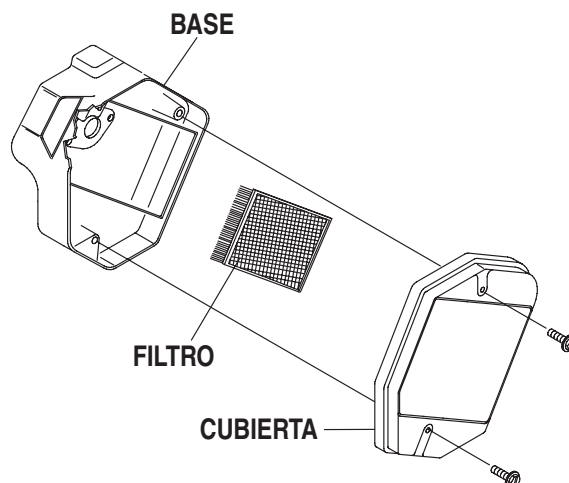
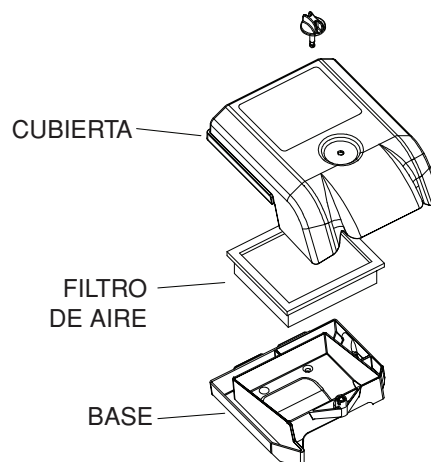


Figura 23 - Filtro de aire de 10kW (Nº de parte 073111)



3.4.9 LIMPIE EL FILTRO DEL SUPRESOR DE CHISPAS

El silenciador del escape del motor tiene un filtro de supresor de chispas. Inspeccione y limpie el filtro al menos una vez al año (Figuras 24 y 25). Si la unidad se usa regularmente, inspeccione y limpie con más frecuencia.

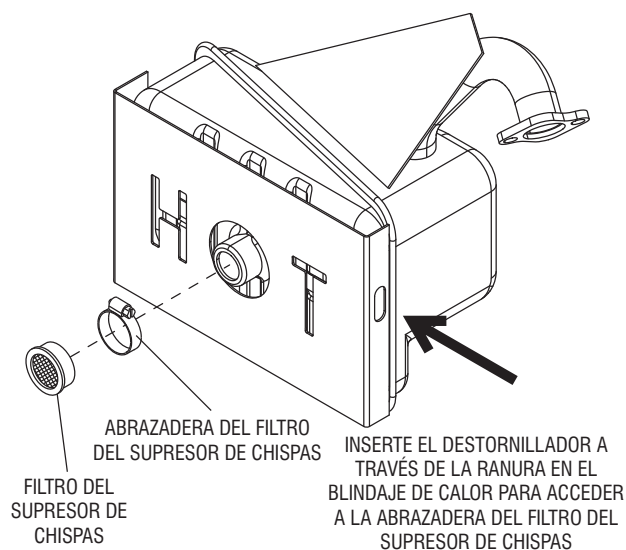
NOTA: ¡Si usa el generador en cualquier área cubierta de bosques, matorrales o hierba, debe estar equipado con un supresor de chispas. El supresor de chispas debe ser mantenido en buenas condiciones por el propietario/operador.

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

3.6kW

1. Inserte un destornillador de punta plana a través de la ranura en el lado del blindaje de calor del silenciador para acceder a la abrazadera del supresor de chispas. Afloje la abrazadera y retire el filtro del supresor de chispas del silenciador.
2. Inspeccione el filtro y reemplácelo si está rasgado, perforado o de otra manera dañado. NO USE un filtro defectuoso. Si la pantalla no está dañada, límpiela con un solvente comercial.
3. Reemplace el supresor de chispas y apriete la abrazadera.

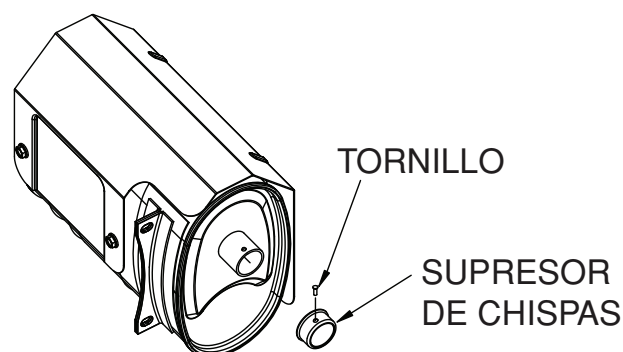
Figura 24 - Supresor de chispas de 3.6kW



6.5 - 10kW

1. Retire el supresor de chispas del silenciador quitando el tornillo.
2. Inspeccione el filtro y reemplácelo si está rasgado, perforado o de otra manera dañado. NO USE un filtro defectuoso. Si la pantalla no está dañada, límpiela con un solvente comercial.
3. Reemplace el supresor de chispas y asegúrelo con el tornillo.

Figura 25 - Supresor de chispas de 6.5, 8 y 10kW



3.4.10 AJUSTE DEL ESPACIO DE LA VÁLVULA

Luego de las primeras 50 horas de operación, revise el espacio de la válvula en el motor y ajústela si es necesario.

Importante: Si se siente incómodo al hacer este procedimiento o no tiene las herramientas apropiadas, por favor lleve el generador al centro de servicio más cercano para que se le ajuste el espacio de la válvula. Este es un paso muy importante para asegurar una vida más larga de su motor.

Para revisar el espacio de la válvula:

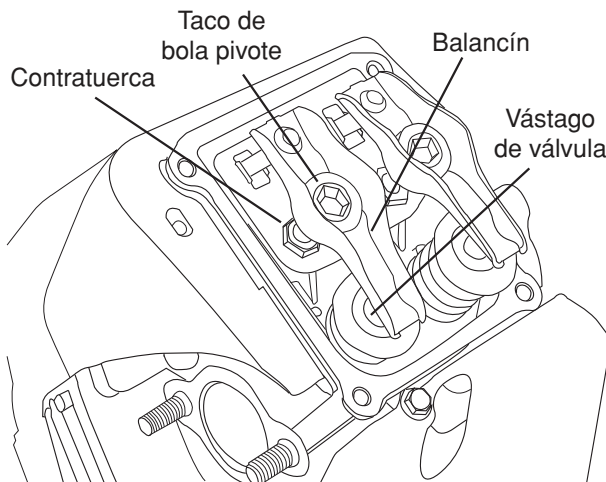
1. Asegúrese de que el motor esté a temperatura ambiente (60 ° - 80 °F) (15.5 ° - 26.6 °C).
2. Asegúrese de que el cable de la bujía se haya retirado de ésta y esté lejos. Retire la bujía.
3. Retire los cuatro tornillos que unen la cubierta de la válvula.
4. Asegúrese de que el pistón esté en el centro muerto (TDC o Top Dead Center) de su recorrido de compresión (ambas válvulas cerradas). Para colocar el pistón en TDC, retire la pantalla de la toma de ingreso al frente del motor para tener acceso a la tuerca del volante. Use un dado grande y una llave de dados para girar la tuerca y el motor en sentido horario mientras observa el pistón a través del agujero de la bujía. El pistón deberá moverse de arriba a abajo. El pistón está en su TDC cuando está arriba tan alto como se pueda.
5. Inserte un calibrador de 0.002 - 0.004 pulgadas (0.05 - 0.1mm) entre el brazo inestable y el vástago de la válvula. Un espacio correcto se tiene cuando se siente un arrastre ligero al deslizar el calibrador hacia adelante y atrás. Si el espacio está excesivamente flojo o apretado, los brazos inestables necesitarán ajuste.

Para ajustar el espacio de la válvula:

1. Suelte la contratuerca del brazo inestable. (Figura 26). Utilice una llave Allen de 8mm para el 3.6kW/10kW, y 10 mm llave Allen para la 6.5kW/8kW para activar la rótula giratoria, mientras revisa el espacio entre el balancín y el vástago de la válvula con un calibrador. El espacio correcto es de 0.002-0.004 pulgada (0.05-0.1 mm).

NOTA: Sostenga la contratuerca del brazo inestable en su lugar mientras se gira el taco de bola pivote.

Figura 26 - Ajuste del espacio de la válvula



Cuando el espacio de la válvula sea el correcto, sostenga el taco de bola pivote en su lugar con una llave Allen y ajuste (10 mm para 3.6kW/10kW, 13 mm de 6.5kW/8kW) la contratuercas del brazo inestable. Ajuste la contratuercas a una torsión de 174 pulg-lib. Luego de ajustar la contratuercas, vuelva a revisar el espacio de la válvula para asegurarse de que no cambie.

2. Instale una nueva junta de cubierta de la válvula.
3. Vuelva a unir la cubierta de la válvula.

NOTA: Empiece a ajustar los cuatro tornillos antes del ajuste final o no será posible poner a todos los tornillos en su lugar. Asegúrese de que la junta de la cubierta de la válvula esté en su lugar. Reemplace la(s) bujía(s).

4. Vuelva a unir el (los) cable(s) de bujía(s) a ésta.
5. Repita los pasos para el cilindro # 2 en unidades de 10 kW.

3.5 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

Riesgo de incendio. Verifique que la máquina se haya enfriado apropiadamente antes de instalar una cubierta y almacenar la máquina. Las superficies calientes pueden ocasionar un incendio. (000109)

3.6 ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO

Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las piezas esenciales del sistema de combustible tales como el carburador, la manguera de combustible o el depósito durante el almacenamiento por periodos largos. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que conduce a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. El combustible ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor mientras está guardado.

- Si no es práctico vaciar el tanque de combustible y la unidad se va a guardar por algún tiempo, utilice un estabilizador de combustible comercialmente disponibles añadido a la gasolina para extender su vida útil.

Para evitar problemas en el motor, se debe vaciar el sistema de combustible antes de su almacenamiento por 30 días o más como se indica a continuación:

1. Retire toda la gasolina del tanque de combustible. Necesario utilizar un adaptador, no conductor sifón vacío.

PELIGRO



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

2. Arranque y ponga en marcha el motor hasta que se detenga por falta de combustible.
3. Después de que el motor se enfríe; drene el aceite del cárter. Reemplace con el grado recomendado.
4. Quite las bujías y vierta cerca de 1/2 onza (15 ml) de aceite de motor en los cilindros. Cubra el agujero de la(s) bujía(s) con un trapo. Tire del arrancador de retroceso un par de veces para lubricar los anillos y el interior del pistón.

NOTA:

Para el portátil de 10kW, arranque el motor mientras mantiene abajo el interruptor de arranque de ignición por unos pocos segundos.

CUIDADO



Evite el rociado del orificio(s) de la bujía cuando arranque el motor.

5. Instale y apriete la(s) bujía(s). No conecte el (los) cable(s) de la bujía.
6. Limpie las superficies externas del generador. Compruebe que las ranuras y aberturas del aire de enfriamiento en el generador estén abiertas y sin obstáculos.
7. Almacene la unidad en un lugar limpio y seco.
8. No almacene la gasolina de una estación a otra.
9. Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada que no retenga humedad.



ADVERTENCIA

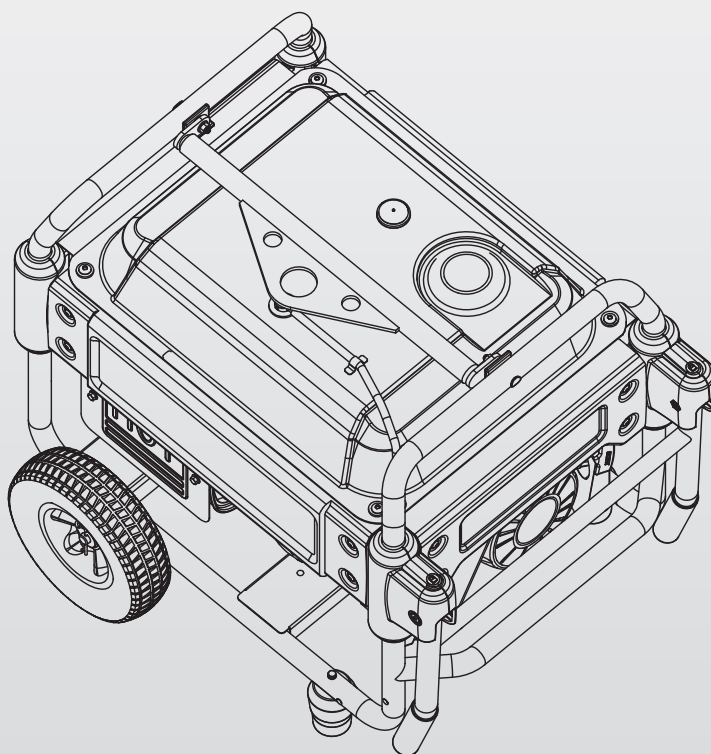
Riesgo de incendio. Verifique que la máquina se haya enfriado apropiadamente antes de instalar una cubierta y almacenar la máquina. Las superficies calientes pueden ocasionar un incendio. (000109)

4.1 GUÍA DE DETECCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor está en marcha, pero no hay una salida de AC disponible.	1. El interruptor de circuito está abierto. 2. Conexión deficiente o cables defectuosos. 3. El dispositivo conectado no funciona correctamente. 4. Falla en el generador. 5. El GFCI en el panel de control está activado.	1. Reconfigure el interruptor del circuito. 2. Verificar y reparar. 3. Conecte otro dispositivo que funcione correctamente. 4. Contacte a un centro de servicios autorizado. 5. Verifique las conexiones a tierra.
El motor arranca bien pero se enlentece cuando se le conectan cargas.	1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es muy baja. 4. Circuito del generador en corto.	1. Desconecte la carga eléctrica en corto. 2. Consulte la sección "No sobrecargue el generador". 3. Contacte a un centro de servicios autorizado. 4. Contacte a un centro de servicios autorizado.
El motor no arranca, o arranca y funciona mal.	1. La válvula de corte de combustible está en OFF. 2. Filtro de aire sucio. 3. Sin combustible. 4. Combustible en mal estado. 5. Cable(s) de la(s) bujía(s) no conectado a la(s) bujía(s). 6. Bujía(s) mala(s). 7. Agua en el combustible. 8. Sobreestrangulación. 9. Bajo nivel de aceite. 10. Mezcla de combustible muy rica. 11. Válvula de entrada atascada en posición abierta o cerrada. 12. El motor perdió compresión.	1. Coloque la válvula de corte de combustible en posición ON. 2. Limpie o reemplace el filtro de aire. 3. Llene el tanque de combustible. 4. Vacíe el tanque de combustible y llénelo con combustible nuevo. 5. Conecte el(los) cable(s) a la(s) bujía(s). 6. Reemplace la(s) bujía(s). 7. Vacíe el tanque de combustible y llénelo con combustible nuevo. 8. Coloque la palanca del estrangulador en la posición Sin estrangular. 9. Llene el cárter hasta el nivel adecuado. 10. Contacte a un centro de servicios autorizado. 11. Contacte a un centro de servicios autorizado. 12. Contacte a un centro de servicios autorizado.
El motor se apaga mientras está funcionando.	1. Sin combustible. 2. Bajo nivel de aceite. 3. Motor defectuoso.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter hasta el nivel adecuado. 3. Contacte a un centro de servicios autorizado.
Al motor le falta potencia.	1. La carga es muy alta. 2. Filtro de aire sucio. 3. El motor necesita servicio.	1. Reduzca la carga (consulte "No sobrecargue el generador"). 2. Limpie o reemplace el filtro de aire. 3. Contacte a un centro de servicios autorizado.
El motor se apaga o falla.	1. El estrangulador se abre muy rápido. 2. El carburador está funcionando muy rico o muy pobre.	1. Mueva el estrangulador a la posición intermedia hasta que el motor funcione suavemente. 2. Contacte a un centro de servicios autorizado.

Manuel de l'utilisateur

Génératrice portable de Série XP



⚠ 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..... 49

Lire attentivement ce manuel..... 49

Règles de sécurité..... 49

Index des normes.....51

Information générale 52

1.1 Déballage.....52

1.1.1 Boîte d'accessoires (6,5, 8 et 10 kW)52

1.2 Assemblage.....52

1.2.1 Assemblage de l'ensemble de roues52

1.2.2 Connexion de la batterie (le cas échéant)52

Fonctionnement 53

2.1 Connaître la génératrice.....53

2.1.1 Fonctionnement dans des températures
froides/dégivreur.....56

2.2 Horomètre - avec remise à zéro57

2.3 Cordons et prises de connexion57

2.3.1 Prise double de 120 Volts CA, 20 Amp57

2.3.2 Prise de 120/240 Volts CA, 30 Amp57

2.3.3 Prise de 120/240 Volts CA, 50 Amp (10 kW) ...58

2.3.4 Module de détection de fuite à la terre.....58

2.3.5 Prise de 120 Volts CA, 30 Amp.....58

2.4 Commande de ralenti automatique (le cas échéant)59

2.5 Interrupteur sélecteur de voltage (3,6 et 6,5kW seulement).....59

2.6 Comment utiliser la génératrice59

2.6.1 Prise de masse du système59

2.6.2 Mise à la terre de la génératrice60

2.6.3 Brancher les charges électriques.....60

2.7 Prévention de surcharges60

2.8 Guide de référence de wattage60

2.9 Avant de démarrer la génératrice61

2.9.1 Ajouter l'huile à moteur61

2.9.2 Ajouter de l'essence.....61

2.10 Mettre le moteur en marche (démarrage électrique seulement)62

2.11 Démarrer les moteurs à démarrage manuel62

2.12 Arrêter le moteur63

2.13 Système d'arrêt de niveau bas d'huile63

2.14 Charger la batterie (le cas échéant)63

Entretien 63

3.1 Effectuer le programme d'entretien63

3.2 Programme d'entretien63

3.3 Spécifications du produit.....64

3.3.1 Spécifications de la génératrice.....64

3.3.2 Spécifications du moteur64

3.3.3 Information à propos des émissions64

3.4 Recommandations générales.....65

3.4.1 Entretien de la génératrice.....65

3.4.2 Nettoyer la génératrice65

3.4.3 Entretien du moteur65

3.4.4 Vérifier le niveau d'huile.....65

3.4.5 Changement de l'huile et du filtre d'huile65

3.4.6 Remplacer la(les) bougie(s) d'allumage.....65

3.4.7 Remplacement de la batterie (le cas échéant) ..66

3.4.8 Remplacement du filtre à air66

3.4.9 Entretien de l'écran pare-étincelles67

3.4.10 Réglage du jeu de soupapes67

3.5 Généralités.....68

3.6 Entreposage à long terme.....68

Dépannage..... 69

4.1 Guide de dépannage.....69



AVERTISSEMENT

Proposition 65 de l'État de la Californie. L'échappement du moteur et certains de ses composants sont reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres dommages au système reproducteur. (000004)



AVERTISSEMENT

Proposition 65 de l'État de la Californie. Ce produit contient ou émet des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres dommages au système reproducteur. (000005)

INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté ce modèle fabriqué par Generac Power Systems, Inc. Ce modèle est une génératrice entraînée par moteur compacte, à haute performance, refroidie à l'air, conçue 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. **Conservez ces instructions pour référence future. Si vous prêtez cet appareil à quelqu'un, prêtez-lui TOUJOURS ces instructions aussi.**

La génératrice peut fonctionner en toute sécurité, de façon efficace et de façon fiable uniquement si elle est correctement installée, utilisée et entretenue. Avant d'utiliser ou d'entretenir la génératrice :

- 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 la génératrice dangereuse.

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 la génératrice, 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 dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000001)

AVERTISSEMENT

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

(000002)

MISE EN GARDE

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

(000003)

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.

Règles de sécurité

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 la génératrice et contacter le dépositaire agréé le plus proche pour les pièces qui nécessitent une réparation ou un remplacement.
- Faire fonctionner la génératrice uniquement sur des surfaces de niveau et où elle ne sera pas exposée à l'humidité, aux saletés, à la poussière ou aux vapeurs corrosives excessives.



⚠ AVERTISSEMENT

Pièces mobiles. Gardez les vêtements, les cheveux et les accessoires loin des pièces mobiles. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000111)

- Certaines pièces de la génératrice deviennent extrêmement chaudes pendant le fonctionnement. Rester à distance de la génératrice tant qu'elle n'a pas refroidie afin d'éviter des brûlures graves.
- Ne PAS faire fonctionner la génératrice sous la pluie.
- Ne pas modifier la construction de la génératrice ni les commandes, ce qui pourrait créer une condition de fonctionnement dangereuse.



⚠ DANGER

Décharge électrique. Coupez l'alimentation du réseau public et du générateur avant de connecter les câbles d'alimentation et les lignes de charge. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves. (000116)

- 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.
- Risque d'alerte de soulèvement : Une génératrice qui tombe peut causer la mort, des blessures corporelles et / ou des dommages matériels. Demeurer loin de la génératrice. Le soulèvement est conçu pour transporter seulement le poids de la génératrice. NE PAS surcharger la ferrure de levage. Appliquer le tirant d'enlèvement ou le crochet de levage à travers les trous de la barre de levage uniquement. NE PAS lever lorsque la génératrice est en marche.
- Ne jamais utiliser la génératrice 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.
- Sur les modèles à démarrage électrique, débrancher le câble de la batterie POSITIF (+) du démarreur du moteur OU le câble NÉGATIF (-) de la borne de la batterie, ce qui soit le plus facile, avant de transporter la génératrice.

REMARQUE : Cette génératrice est équipée d'un port d'échappement pare-étincelles. Le propriétaire / l'opérateur de la génératrice devra garder le pare-étincelles en bon état de fonctionnement. Dans l'État de Californie, un pare-étincelles est requis par la loi (Article 4442 du California Public Resources Code). D'autres États peuvent avoir des lois similaires. Les lois fédérales s'appliquent sur le territoire fédéral.

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
Utiliser un générateur à l'intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES. Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone. C'est un gaz toxique invisible et inodore.

NE JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.

Utiliser UNIQUEMENT à l'EXTÉRIEUR et loin des fenêtres, portes et ventilations.



⚠ DANGER

Asphyxie. Le moteur en marche produit du monoxyde de carbone, un gaz inodore, incolore et toxique. Le monoxyde de carbone, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves. (000103)

- Un débit approprié, non obstrué d'air de refroidissement et de ventilation est important pour corriger le fonctionnement de la génératrice. 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 de la génératrice. La génératrice DOIT fonctionner 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 de la génératrice, respirez de l'air frais IMMÉDIATEMENT. Consultez un médecin car vous pourriez avoir été empoisonné au monoxyde de carbone.

RISQUES ÉLECTRIQUES

- La génératrice 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 à la génératrice. S'assurer que tous les couvercles, les dispositifs de protection et les barrières sont en place avant de faire fonctionner la génératrice.
- 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 (NEC, Code électrique national) exige que le bâti et que les pièces externes électriquement conductrices de la génératrice soient correctement reliés à une mise à terre approuvée. Les codes électriques locaux peuvent également exiger une mise à la terre appropriée de la génératrice. 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'acier).
- N'employez pas des cordons amovibles électriques usés, nus, effilochés ou autrement endommagés avec la génératrice.
- Avant d'effectuer toute maintenance sur la génératrice, 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 (-) en premier. Reconnecter le câble à la fin.
- 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



⚠ DANGER

Explosion et incendie. Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Ajoutez du carburant dans un endroit bien aéré. Gardez l'appareil loin du feu et des étincelles. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves. (000105)

- 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 de carburant à l'intérieur.** Respecter toutes les lois réglementant l'entreposage et la manipulation de l'essence.
- **Ne pas trop remplir le réservoir de carburant. Toujours laisser de la place pour l'expansion du carburant.** Si le réservoir est trop rempli, l'essence peut déborder sur un moteur chaud et entraîner un INCENDIE ou une EXPLOSION. Ne jamais entreposer la génératrice 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 l'entreposage.
- Nettoyer immédiatement toute éclaboussure de carburant ou d'huile. S'assurer qu'aucune matière combustible ne reste sur ou à proximité de la génératrice. Garder l'espace environnant de la génératrice propre et sans débris et garder un jeu de cinq (5) pieds sur tous les côtés afin de permettre une aération adaptée de la génératrice.
- Ne pas insérer d'objet dans les fentes de refroidissement de l'unité.
- **NE JAMAIS** faire fonctionner la génératrice si des dispositifs électriques branchés surchauffent ; si la puissance électrique est perdue ; si le moteur ou la génératrice fait des étincelles ; si des flammes ou de la fumée sont détectées alors que l'unité fonctionne.
- Garder un extincteur à proximité de la génératrice à tout moment.

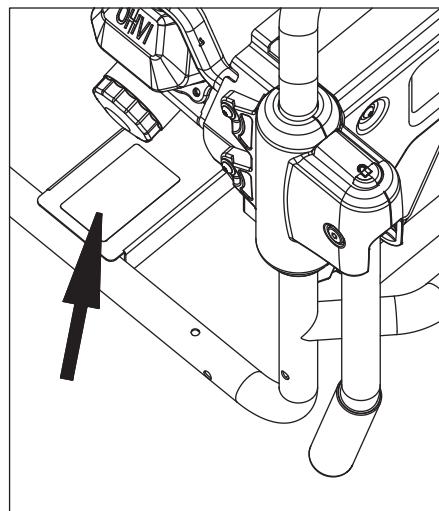
INDEX DES NORMES

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.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 (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.

N° DE MODÈLE :	
N° DE SÉRIE :	

Emplacement de l'identification de l'unité



1.1 DÉBALLAGE

- Retirez tout le matériel d'emballage.
- Enlevez la boîte d'accessoires séparée.
- Enlevez la boîte de la génératrice.

1.1.1 BOÎTE D'ACCESSOIRES (6,5, 8 ET 10 kW)

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

Le contenu inclut :

- | | |
|---|---|
| • 2 - Roues*** | • Entonnoir |
| • 2 - Goupilles*** | • 2 - Pieds du bâti*** |
| • Bougie d'allumage (Qté. 2 pour 10 kW) | • Adaptateur de charge à 12 volts*** |
| • Filtre à air | • Clé à bougie |
| • Filtre à huile | • Serviette |
| • 4 - Écrous hexagonaux | • 2 - Supports d'essieu |
| • 2 - Rondelles plates (minces) de 5/8 po.* | • 2 - Rondelles plates (épaisses) de 5/8 po.* |
| • 4 - Boulons x 45mm** | • 4 - Boulons x 50mm** |
| • 2 - 1 Quart bouteille d'huile SAE 30 (Qté. 1 pour XP4000) | |

* 6,5 et 8 kW seulement

** 10 kW seulement

*** Toutes à l'exception de 3,6 kW

1.2 ASSEMBLAGE

Lire tout le Manuel du propriétaire avant d'essayer d'assembler ou d'utiliser la génératrice. L'assemblage est nécessaire avant d'utiliser la génératrice. Si des problèmes se présentent lors de l'assemblage de la génératrice, merci d'appeler la ligne d'assistance pour les génératrices au 1-888-436-3722

1.2.1 ASSEMBLAGE DE L'ENSEMBLE DE ROUES

Les roues sont conçues pour améliorer considérablement la portabilité de la génératrice. Des clés de 10 mm et de 13 mm sont nécessaires pour installer les pieds-support du châssis et le support d'essieu.

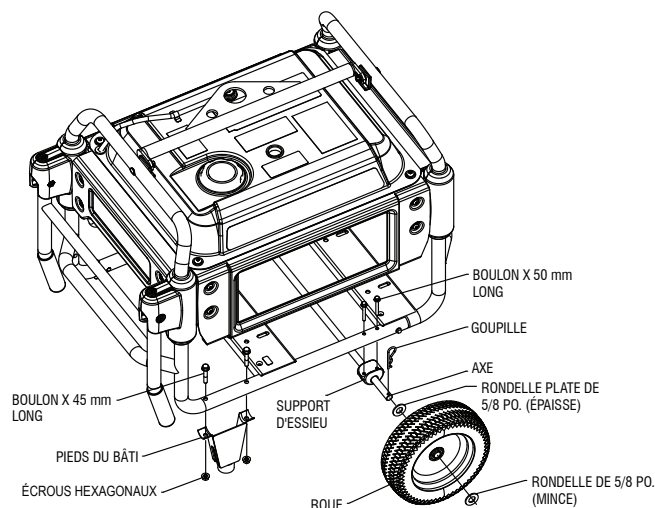
REMARQUE : Les roues n'ont pas été conçues pour le transport sur la route.

6,5; 8 et 10 kW

Consulter la Figure 1 et installer les pieds et les roues de la façon suivante :

1. Alignez les trous du pied-support du châssis et les trous du châssis. Fixez le pied-support à l'aide de deux écrous hexagonaux et des boulons de 45 mm de long. Répétez la procédure avec l'autre pied-support.
2. Aligner les trous dans le support d'essieu avec les trous dans le bâti. Ajuster le support avec deux petites rondelles et les boulons longs de 50 mm. Répéter la procédure pour l'autre support.
3. Glisser l'axe à travers les trous du support d'essieu.
4. Glisser sur une rondelle plate (épaisse) de 5/8 po., la roue et une rondelle plate (mince) de 5/8 po. dans l'axe.
5. Serrer avec une goupille et répéter pour l'autre roue.

Figure 1 - Assemblage de la roue (6,5; 8 et 10 kW)



1.2.2 CONNEXION DE LA BATTERIE (LE CAS ÉCHÉANT)

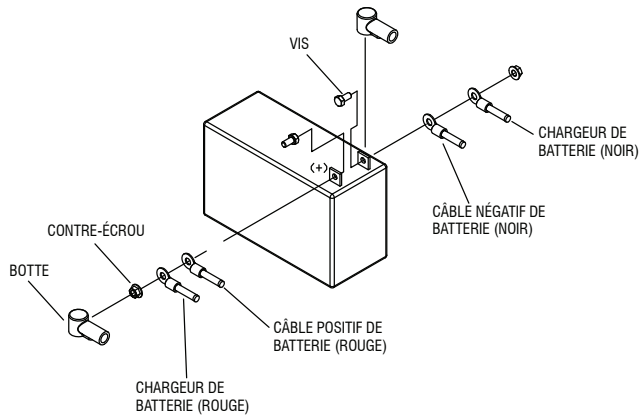
REMARQUE : La batterie livrée avec la génératrice a été complètement chargée. Une batterie peut perdre un peu de sa charge lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant une longue période de temps. Si la batterie ne peut pas démarrer le moteur, brancher le chargeur de 12V inclus dans la boîte d'accessoires (voir la section Charger la batterie). FAIRE FONCTIONNER LA GÉNÉRATRICE CHARGER LA BATTERIE.

Cet appareil a été livré délibérément avec les câbles de la batterie débranchés. Vous aurez besoin de deux clés de 8 mm pour ajuster les câbles de la batterie.

Voir la Figure 2 pour les détails de la connexion.

1. Couper les attaches sécurisant les câbles de la batterie.
2. Premièrement, brancher le câble de batterie rouge et le fil du chargeur de batterie rouge sur la borne positive (+). Utiliser la vis et le contre-écrou fourni.
3. Brancher le câble de batterie noir et le fil du chargeur de batterie noir sur la borne négative (-). Utiliser la vis et le contre-écrou fourni.
4. Assurez-vous que toutes les connexions sont bien fixées. Glisser les bottes de caoutchouc sur les bornes et l'élément de connexion.

Figure 2 – Connexions de la batterie



2.1 CONNAÎTRE LA GÉNÉRATRICE

Lisez ce Manuel d'instructions et les Règles de sécurité avant d'utiliser cette génératrice.

Comparez la génératrice aux Figures 3 à 7 afin de vous familiariser avec les emplacements des différents contrôles et ajustements. Gardez ce manuel pour consultation future.

- 1. Prise double de 120 Volts CA, 20 Amp** – Fournit de l'alimentation électrique pour le fonctionnement d'un éclairage électrique, d'appareils, d'outils et de charges de moteur à 120 Volts CA, 20 Amp, monophasé, 60 Hz.
- 2. Prise à verrouillage de 120/240 Volts CA, 30 Amp** – Fournit de l'alimentation électrique pour le fonctionnement d'un éclairage électrique, d'appareils, d'outils et de charges de moteur à 120 et/ou 240 Volts CA, 30 Amp, monophasé, 60 Hz.
- 3. Disjoncteurs (CA) (6,5 et 8 kW)** – Chaque prise est fournie avec un disjoncteur bipolaire pour protéger la génératrice contre les surcharges électriques.
- 4. Disjoncteur de 2 pôles (6,5, 8 et 10kW)** – ce disjoncteur de 2 pôles à 30 ampères protège la prise à verrouillage de 120/240 volts.

REMARQUE : Le modèle de 10 kW utilise un disjoncteur de 2 pôles à 30 et à 40 ampères.

- 5. Prise à verrouillage de 120 Volts CA, 30 Amp** – Fournit de l'alimentation électrique pour le fonctionnement d'un éclairage électrique, d'appareils, d'outils et de charges de moteur à 120 Volts CA, 30 Amp, monophasé, 60Hz.
- 6. Commande de ralenti** – avec l'interrupteur en position « ON », la commande de ralenti fait fonctionner le moteur à vitesse normale (haute) lorsqu'il y a une charge électrique présente et fait fonctionner le moteur à vitesse ralentie (basse) lorsqu'une charge n'est pas présente.
- 7. Fusible (6,5, 8 et 10 kW)** – cette fusible de 1,5 Amp protège la prise d'entrée du chargeur de batterie.
- 8. Module de détection de fuite à la terre** – fournit un défaut de mise à la terre pour protéger l'alimentation électrique pour toutes les prises sur le tableau de commande.
- 9. Disjoncteur de fuite à la terre** – Utiliser pour réinitialiser tout le système électrique de mise à la terre du tableau de commande.

- 10. Interrupteur sélecteur de voltage (3,6 et 6,5 kW seulement)** - Permet à l'utilisateur de choisir entre les voltages 120/240 ou le voltage 120 seulement. En position de 120 volts seulement, la sortie totale de la génératrice est disponible dans toutes les prises de 120 volts. En position de 120/240 volts, les prises de 120 et 240 volts CA peuvent être utilisées en même temps. L'interrupteur sélecteur de voltage offre à l'utilisateur une alimentation plus utilisable et une flexibilité améliorée.

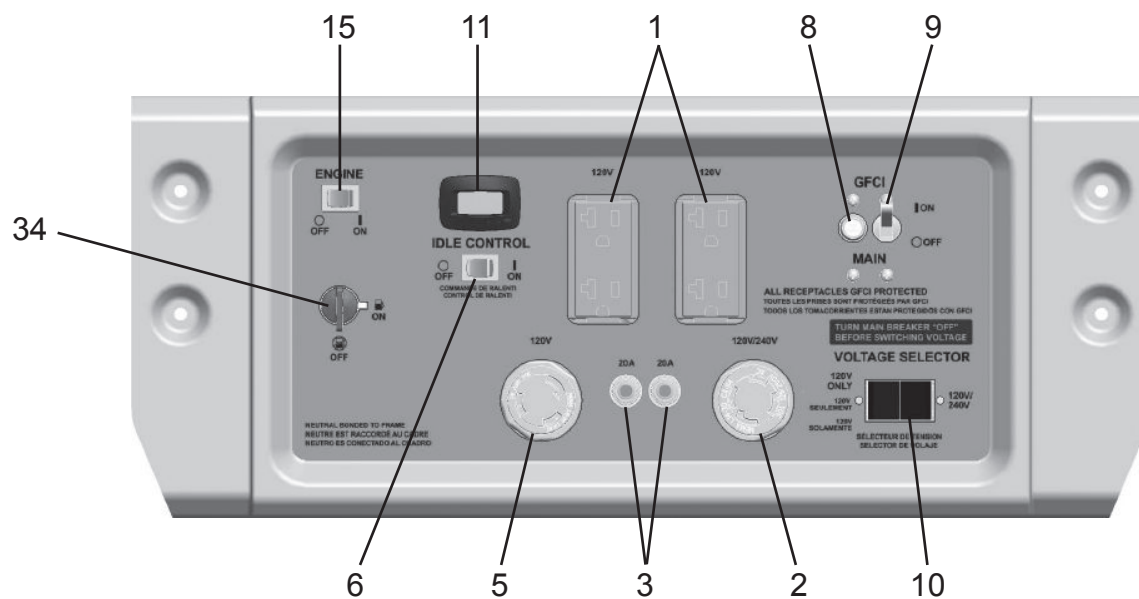
REMARQUE : NE JAMAIS mettre en marche l'interrupteur sélecteur de voltage avec le disjoncteur principal en marche ! Le faire risque d'amorcer des arcs électriques et peut endommager la génératrice. Premièrement, arrêter tous les outils et les appareils, arrêter le circuit principal puis faire fonctionner l'interrupteur sélecteur de voltage.

- 11. Horo Mètre** – Fait le suivi des heures de fonctionnement et fait une alerte aux intervalles d'entretien.
- 12. Prise de 120/240 Volts CA, 50 Amp** – Fournit de l'alimentation électrique pour le fonctionnement des charges du moteur ou soudeur à 120/240 Volts CA, 42 Amp, monophasé, 60 Hz.
- 13. Étrangleur** – Utilisé au démarrage d'un moteur froid.
- 14. Interrupteur de marche (6,5, 8, et 10 kW)** - Utiliser pour démarrer le moteur du moteur du démarreur.

REMARQUE : L'interrupteur doit être en position « ON » lorsque vous démarrez le moteur du lanceur à rappel.

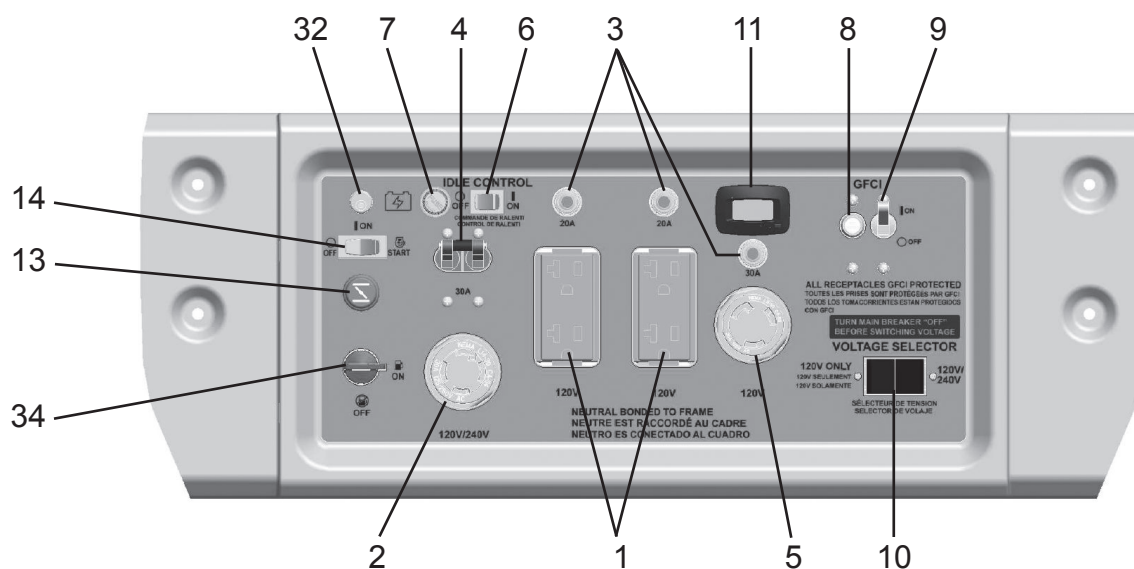
- 15. Interrupteur marche/arrêt de 3600 watts**
- 16. Bougie(s) d'allumage** - Voir les sections de Programme d'entretien et Spécification du moteur pour plus de détails.
- 17. Filtre d'huile** - Voir les sections de Programme d'entretien et Spécification du moteur pour plus de détails.
- 18. Soupape été/hiver (moteur à 10 kW SEULEMENT)** - Dirige l'air chaud du moteur vers le carburateur lorsque le moteur est en marche dans des conditions météorologiques froides. Déplacer la soupape vers la gauche lors de l'utilisation à des températures supérieures à 40 °F. Lors du fonctionnement à des températures inférieures à 40 °F, déplacer la soupape été/hiver vers la droite.
- 19. Jauge d'huile (10 kW SEULEMENT)** - Vérifier le niveau d'huile dans le moteur. Vérifier toujours que le niveau d'huile est à la marque FULL avant de mettre en marche le moteur.
- 20. Purgeur d'huile** – Utiliser pour drainer l'huile à moteur.
- 21. Remplissage d'huile** – Remplir l'huile ici.
- 22. Filtre à air** – Filtre l'air aspiré par le moteur.
- 23. Lanceur à rappel (3,6, 6,5 et 8 kW)** – Utiliser pour démarrer le moteur manuellement.
- 24. Pot d'échappement** – Rend silencieux le moteur.
- 25. Pare-étincelles** – Réduit les risques d'incendie en contenant les étincelles.
- 26. Borne de mise à la terre** – Relie la génératrice à une mise à terre approuvée ici. Voir la section « Mise à la terre de la génératrice » pour plus d'informations.
- 27. Poignées** – Pivoter et rétracter pour l'entreposage. Appuyez sur le bouton à ressort pour déplacer les poignées.
- 28. Réservoir de carburant** – Voir les Spécifications de la génératrice pour la capacité du réservoir.
- 29. Chapeau de gaz** – Emplacement de remplissage d'huile.
- 30. Jauge de carburant** – Indique le niveau de carburant dans le réservoir.
- 31. Batterie (6,5, 8, et 10 kW)** - Met en marche le moteur du démarreur électrique.

Figure 3 - Panneau de commande 3 600 watts



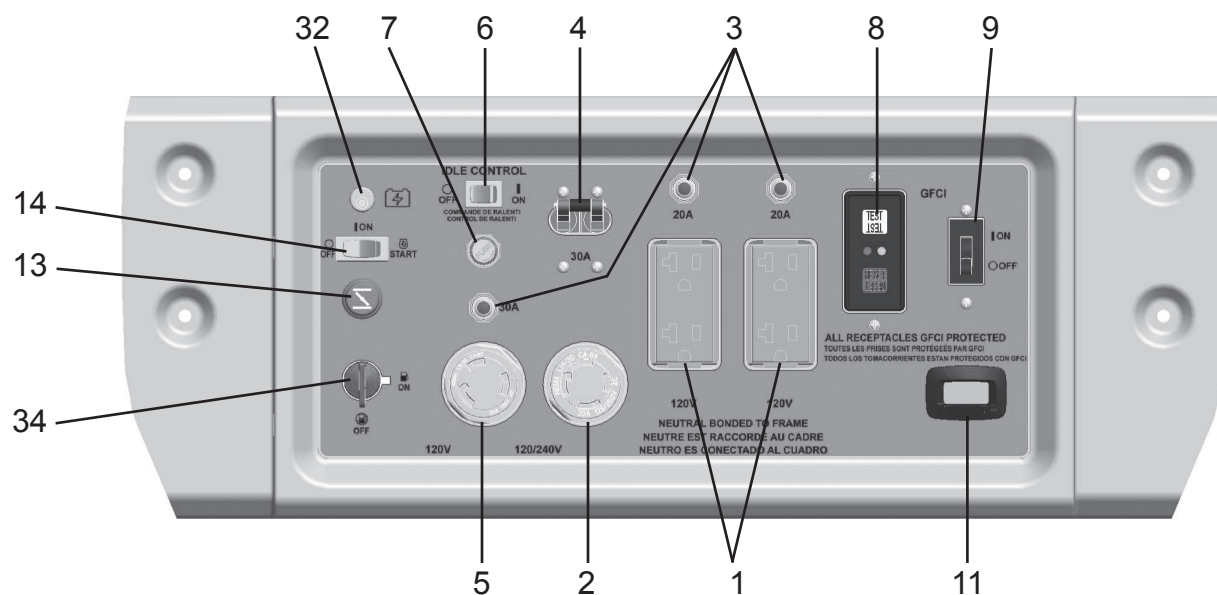
000293

Figure 4 - Panneau de commande 6 500 watts



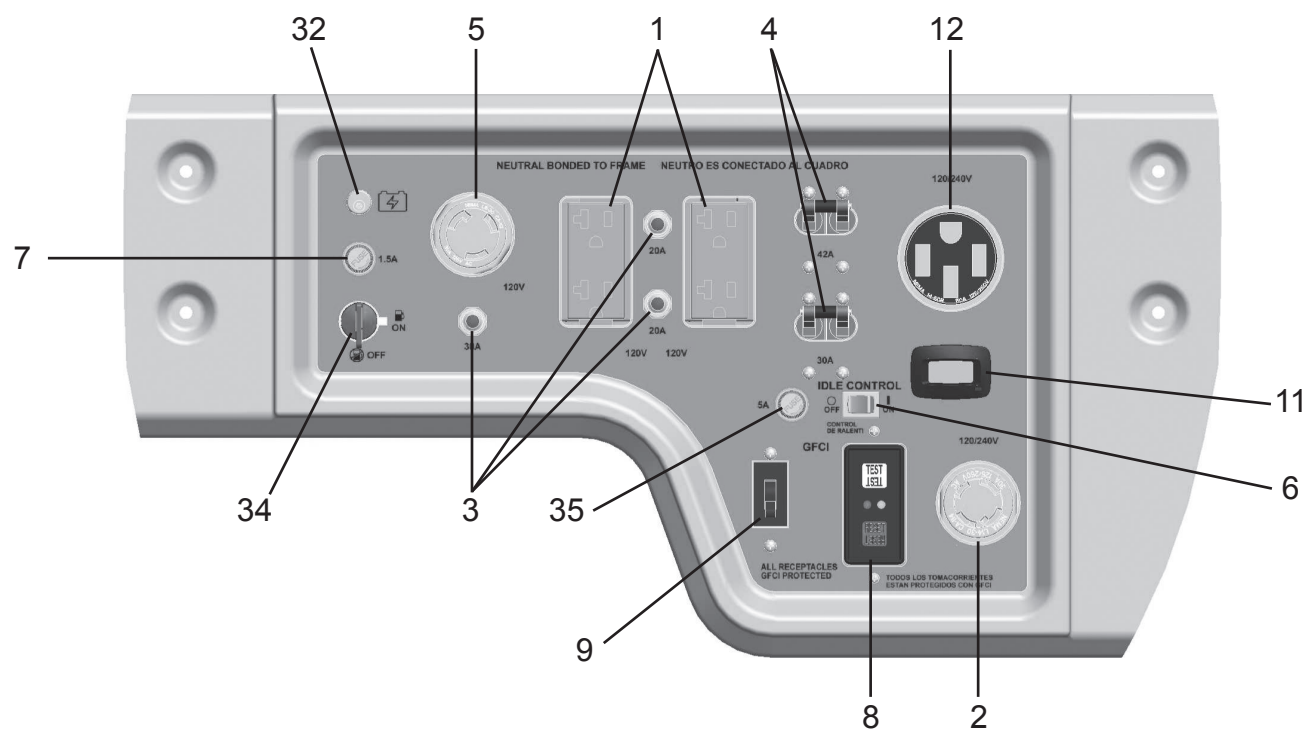
000294

Figure 5 - Panneau de commande 8 000 watts



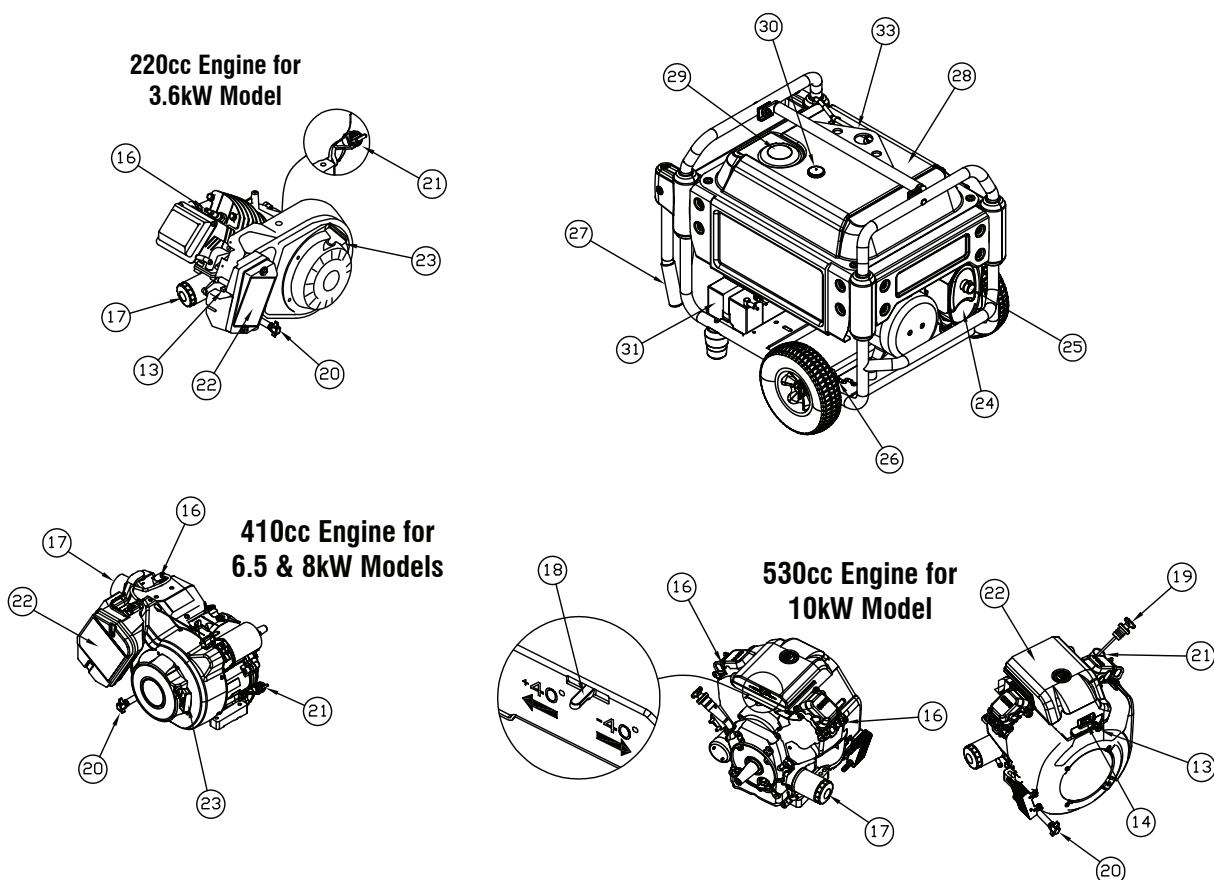
000295

Figure 6 - Panneau de commande 10 000 watts



000296

Figure 7 - Génératrice contrôles

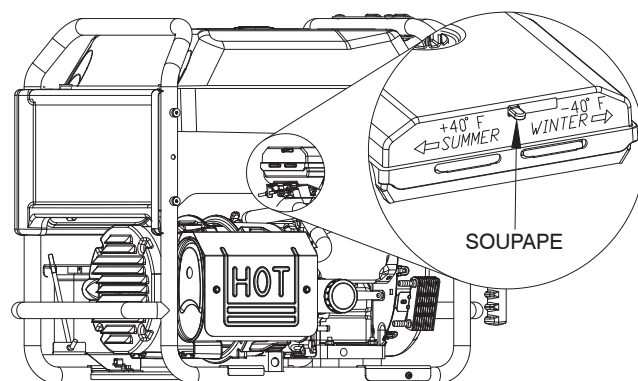


- 32. **Entrée du chargeur de batterie (6,5, 8 et 10 kW)** - Cette prise permet à la capacité de recharger la batterie de l'adaptateur de charge.
- 33. **Dispositif de levage** – Utiliser pour lever et entreposer la génératrice après l'utilisation. Voir les remarques Sécurité de levage au début de ce manuel.
- 34. **Soupape d'arrêt de carburant** – Soupape entre le réservoir de carburant et le carburateur.
- 35. **Fusible (10 kW)** – Cette fusible de 5 Amp protège le circuit d'amorçage d'une surcharge.

2.1.1 FONCTIONNEMENT DANS DES TEMPÉRATURES FROIDES/DÉGIVREUR

Sous certaines conditions (températures inférieures à 40 °F (4.4 °C) et un haut point de rosée), le moteur peut souffrir du givrage du carburateur et/ou du système du reniflard de carter. Pour éliminer le problème, le moteur de la génératrice est équipé avec une soupape d'été/hiver. Celle-ci dirige l'air chaud vers l'intérieur du carburateur pendant le fonctionnement à températures froides. Assurez-vous toujours que la soupape d'été/hiver est à l'endroit correct selon les conditions climatiques (Figure 8).

Figure 8 - Soupape d'été/hiver



2.2 HOROMÈTRE – AVEC REMISE À ZÉRO

L'horo mètre relève les heures de fonctionnement pour la maintenance programmée (voir le tableau) (Figure 9).

Fonctionnement : Appuyer et relâcher le bouton (A) de réinitialisation pour alterner entre les écrans. L'horloge va en arrière à partir de l'intervalle établi comme illustré dans le tableau.

Lorsque le compteur atteint 5 heures, le texte « CHG OIL » (ou « SVC AIR FILTER » ou « CHG PLUG ») va clignoter sans arrêt pendant deux minutes. Après ce moment, le compteur va afficher le nombre total d'heures de l'unité (pendant 2 minutes). Ce cycle va se répéter pendant les 5 heures.

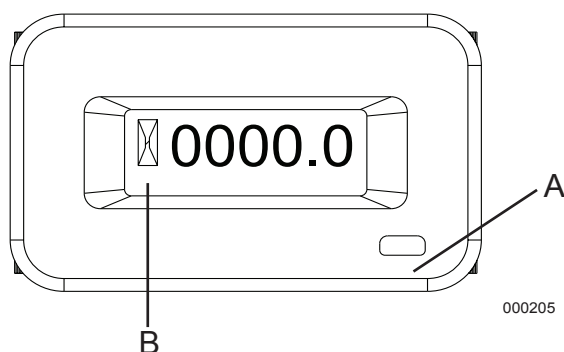
Lorsque l'intervalle entre les service atteint l'heure zéro, le texte « NOW » remplace les heures restantes.

Par exemple, pour une nouvelle génératrice, le message sera « CHG OIL » puis clignotera « dans 30 ». Cela veut dire que dans 30 heures, on devra changer l'huile. Appuyer le bouton à quelques reprises va ramener le compteur à l'écran qui montre le nombre total d'heures de fonctionnement.

Réinitialiser : Changer à l'alerte que vous souhaitez pour réinitialiser puis tenir le bouton pendant 9 secondes. Les heures de maintenance sont réinitialisées lorsque l'afficheur montre « 0000.0 ».

REMARQUE : Le graphique (B) de sablier clignotera et s'éteindra lorsque le moteur est en marche. Ceci signifie que le compteur surveille les heures de fonctionnement.

Figure 9 - Horo Mètre



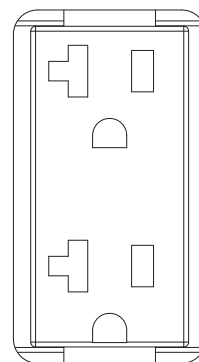
2.3 CORDONS ET PRISES DE CONNEXION

2.3.1 PRISE DOUBLE DE 120 VOLTS CA, 20 AMP

Il s'agit d'une prise de 120 volts protégée contre la surcharge par un disjoncteur à poussoir de 20 A (Figure 10). Utiliser chaque douille pour alimenter les charges électrique à 120 volts CA, monophasé, 60 Hz nécessitant jusqu'à 2400 watts combinés (2,4 kW) ou 20 A de courant. 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).

Gardez les rallonges aussi courtes que possible, de préférence moins de 4,5 m (15 pi) de long, pour prévenir les chutes de tension et la surchauffe des câbles.

Figure 10 - Prise double de 120 Volts CA, 20 Amp



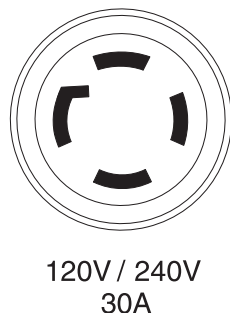
2.3.2 PRISE DE 120/240 VOLTS CA, 30 AMP

Utiliser une bougie NEMA L14-30 avec cette prise (tourner pour verrouiller/déverrouiller). 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 Volts CA à 30 A (ou plus) (Figure 11).

Tableau de l'horomètre (avec remise à zéro)

Message	Fréquence de message	Intervalle	Durée de message
CHG OIL (changer l'huile)	Première période d'initiation	Premières 30 heures	ON/OFF (marche/arrêt) pour 2 minutes durant une période de 5 heures.
CHG OIL (changer l'huile)	Réapparition	100 heures	
SVC AIR FILTER (entretenir le filtre à air)	Réapparition	200 heures	
CHG PLUG (changer la bougie)	Réapparition	200 heures	

Figure 11 - Prise de 120/240 Volts CA, 30 Amp



Utiliser cette prise pour alimenter les charges monophasées de 120 volts CA, 60 Hz, nécessitant jusqu'à 3600 watts (3,6 kW) de puissance à 30 A ou les charges monophasées de 240 volts CA, 60 Hz, nécessitant jusqu'à 7200 watts (7,2 kW) de puissance à 30 A. La prise est protégée par un disjoncteur de 2 pôles.

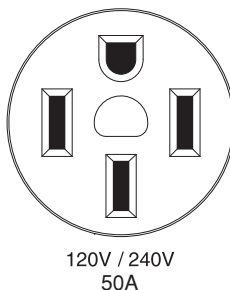
2.3.3 PRISE DE 120/240 VOLTS CA, 50 AMP (10 KW)

Utiliser une fiche NEMA 14-50 avec cette prise. Brancher un cordon à 4 fils de 250 Volts CA à 50 A à la prise (Figure 12).

Utiliser cette prise pour faire fonctionner les charges électriques de 120/240 volts CA, 60 Hz nécessitant jusqu'à 1000 watts (10,0 kW) d'alimentation à 41,6 ampères pour 240 volts ou deux charges indépendantes de 120 volts. Cette prise est protégée par un disjoncteur de 2 pôles de 42 ampères.

REMARQUE : Les prises peuvent avoir des valeurs supérieures à la capacité de sortie de la génératrice.

Figure 12 - Prise de 120/240 Volts CA, 50 Amp



2.3.4 MODULE DE DÉTECTION DE FUITE À LA TERRE

Cet appareil est équipé d'un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI en anglais). Cet appareil répond aux codes fédéraux, d'État et locaux. Le module de détection de fuite à la terre couvre toutes les prises.

Dans le cas d'un défaut de mise à la terre, le disjoncteur GFCI se déclenchera et arrêtera rapidement le flux d'électricité afin de prévenir des blessures graves.

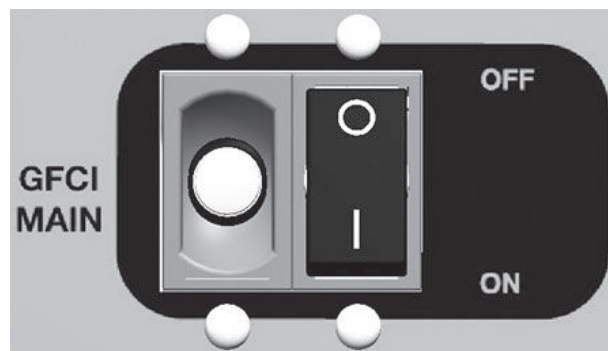
Définition : Le disjoncteur GFCI surveille sans cesse l'électricité qui circule dans un circuit. Si le courant circulant dans le circuit varie de ce qui est de retour, même par une petite quantité, le disjoncteur GFCI ferme instantanément le courant en déclenchant le disjoncteur principal du tableau de commande de la génératrice.

Un disjoncteur GFCI ne protège PAS contre les surcharges de circuit, les courts-circuits ou des chocs. Par exemple, un choc électrique peut encore se produire si une personne touche les fils électriques chargés en se tenant debout sur une surface non-conductrice, comme un plancher en bois.

Tester la prise du disjoncteur GFCI avant chaque utilisation comme suit (Figure 13) :

1. Démarrer la génératrice.
2. Brancher une lampe dans la prise double, la lampe doit être allumée.
3. Appuyer sur le bouton « Test » sur le disjoncteur GFCI pour déclencher le dispositif. Le disjoncteur principal doit « se déclencher », ce qui est indiqué par le mouvement de la poignée de l'actionneur à la position « OFF ».
4. Cela devrait arrêter le flux d'électricité en éteignant la lampe. Si le disjoncteur principal ne « se déclenche » pas, le disjoncteur GFCI ne fonctionne pas et la génératrice ne doit pas être utilisée. Contacter un dépositaire de service local.
5. Pour restaurer le flux d'électricité, mettre la poignée de l'actionneur du disjoncteur principal à la position « ON ». Les poignées doivent rester verrouillées dans cette position. Si ce n'est pas le cas, le disjoncteur GFCI ou le disjoncteur principal ne fonctionnent pas correctement et ils doivent être remplacés. Contacter un dépositaire de service local.
6. Ce disjoncteur GFCI est protégé contre les surcharges par un disjoncteur de 35A/240V.

Figure 13 - Test du disjoncteur GFCI



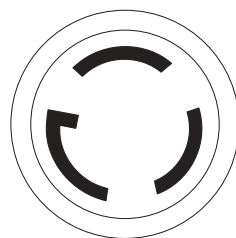
000361

2.3.5 PRISE DE 120 VOLTS CA, 30 AMP

Utiliser une bougie NEMA L5-30 avec cette prise (tourner pour verrouiller/déverrouiller). Brancher un cordon à 3 fils avec adapté à la prise et à la charge souhaitée. Le cordon doit être conçu pour 250 Volts CA à 30 A (ou plus) (Figure 14).

Utiliser cette prise pour alimenter les charges monophasées de 120 volts CA, 60Hz, nécessitant jusqu'à 7200 watts (7,2 kW) de puissance à 30 A. La prise est protégée par un disjoncteur à poussoir de 30 ampères.

Figure 14 - Prise de 120 Volts CA, 30 Amp



120V
30A

2.4 COMMANDE DE RALENTI AUTOMATIQUE (LE CAS ÉCHÉANT)

Cette fonction est conçue pour améliorer de façon significative l'économie de carburant. Lorsque cet interrupteur est sur « On » (Marche), le moteur fonctionnera uniquement à sa vitesse normale de moteur rapide lorsque la charge électrique est branchée. Lorsque l'on retire la charge, le moteur fonctionnera à une vitesse réduite. Avec l'interrupteur sur « Off » (Arrêt), le moteur fonctionne à la vitesse de moteur normale rapide à tout moment. **L'interrupteur doit toujours être sur OFF (Arrêt) lors du démarrage et de l'arrêt du moteur (Figure 12).**

2.5 INTERRUPTEUR SÉLECTEUR DE VOLTAGE (3,6 ET 6,5KW SEULEMENT)

Permet à l'utilisateur de choisir entre les voltages 120/240 ou le voltage 120 seulement. En position de 120 volts seulement, la sortie totale de la génératrice est disponible dans toutes les prises de 120 volts. En position de 120/240 volts, les prises de 120 et 240 volts CA peuvent être utilisées en même temps. L'interrupteur sélecteur de voltage offre à l'utilisateur une alimentation plus utilisable et une flexibilité améliorée.

REMARQUE : NE JAMAIS mettre en marche l'interrupteur sélecteur de voltage avec le disjoncteur principal en marche ! Le faire risque d'amorcer des arcs électriques et peut endommager la génératrice. Premièrement, arrêter tous les outils et les appareils, arrêter le circuit principal puis faire fonctionner l'interrupteur sélecteur de voltage.

2.6 COMMENT UTILISER LA GÉNÉRATRICE

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.



⚠ DANGER

Asphyxie. Le moteur en marche produit du monoxyde de carbone, un gaz inodore, incolore et toxique. Le monoxyde de carbone, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000103)



Un débit approprié, non obstrué d'air de refroidissement et de ventilation est important pour corriger le fonctionnement de la génératrice. 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 de la génératrice. La génératrice DOIT fonctionner 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

Utiliser un générateur à l'intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES. Les gaz d'échappement du générateur contiennent du monoxyde de carbone. C'est un gaz toxique invisible et inodore.



NE JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.



Utiliser UNIQUEMENT à l'EXTÉRIEUR et loin des fenêtres, portes et ventilations.

2.6.1 MISE À LA TERRE DU SYSTÈME

La génératrice a une mise à la terre du système qui branche les composants de la structure de la génératrice aux bornes de terre dans les prises de sortie CA.

REMARQUE : Cette mise à la terre du système de la génératrice EST liée au neutre dans la génératrice (voir le schéma de câblage applicable de l'unité).

Exigences spéciales

Il peut y avoir des règlements fédéraux ou de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) d'un état, des codes locaux, ou des réglementations locales qui s'appliquent à l'utilisation prévue de la génératrice. Veuillez consulter un électricien qualifié, un inspecteur en électricité, ou l'agence locale avec juridiction :

- Dans certaines zones, les génératrices doivent être enregistrées auprès d'une entreprise d'électricité.
- Si la génératrice est utilisée dans un chantier de construction, il peut y avoir des réglementations supplémentaires à suivre.

Branchement au système électrique d'un bâtiment à partir d'un commutateur de transfert

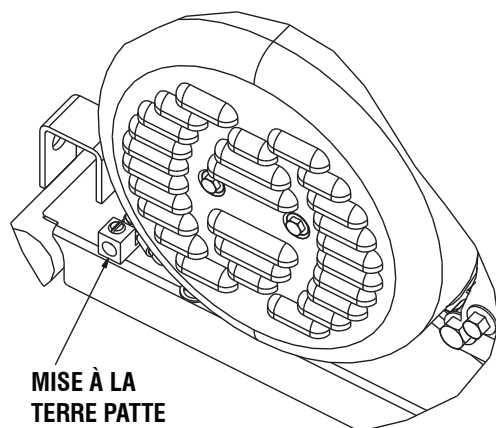
IMPORTANT : Les branchements pour l'alimentation de secours au système électrique d'un bâtiment doivent être faits par un électricien qualifié. Le branchement doit isoler l'alimentation de la génératrice de l'alimentation utilitaire, ou d'autres sources d'alimentation alternatives, et doit se conformer à toutes les lois et les codes reliés.

REMARQUE : Cette mise à la terre du système de la génératrice EST liée au neutre dans la génératrice (voir le schéma de câblage applicable de l'unité).

2.6.2 MISE À LA TERRE DE LA GÉNÉRATRICE

Les codes électriques locaux peuvent exiger une mise à la terre appropriée de l'unité. Pour ce propos, le branchement d'un fil torsadé en cuivre de 10 AWG (calibrage américain normalisé des fils) à la patte de mise à la terre et à une tige de mise à la terre (électrode) en laiton ou en cuivre à la terre offre une protection appropriée contre le choc électrique. Cependant, les codes locaux peuvent varier significativement. Consulter un électricien local pour connaître les exigences de mise à la terre dans la région. Une mise à la terre appropriée de la génératrice va aider à prévenir les décharges électrique en cas d'un défaut de mise à la terre dans la génératrice ou dans les dispositifs électriques branchés. Une mise à la terre appropriée aide également à dissiper l'électricité statique, qui s'accumule souvent dans des dispositifs sans mise à la terre.

Figure 15 - Mise à la terre de la génératrice



2.6.3 BRANCHER LES CHARGES ÉLECTRIQUES

NE PAS brancher les charges de 240 volts aux prises de 120 volts. **NE PAS** brancher les charges à 3 phases à la génératrice. **NE PAS** brancher les charges de 50 Hz à la génératrice.

- Laisser le moteur se stabiliser et chauffer pendant quelques minutes après le démarrage.
- Brancher et mettre sous tension les charges électriques monophasées souhaitées de 120 ou 240 volts CA., 60 Hz.
- 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 de la génératrice ou (b) la valeur nominale du disjoncteur de la prise fournissant l'alimentation. Voir la section « Ne pas surcharger la génératrice ».

2.7 PRÉVENTION DE SURCHARGES

Surcharger une génératrice au-dessus de sa capacité nominale de wattage peut endommager la génératrice 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 de la génératrice.
- 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 la génératrice :
 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 la génératrice peut faire fonctionner en même temps.

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

2.8 GUIDE DE RÉFÉRENCE DE WATTAGE

Dispositif	Wattage d'exploitation
*Climatiseur (12.000 BTU)	1700
*Climatiseur (24000 BTU)	3800
*Climatiseur (40000 BTU)	6000
Chargeur de Batterie (20 Ampères)	500
Ponceuse à courroie (3 po.)	1000
Scie à chaîne	1200
Scie circulaire (6-1/2 po.)	800 à 1000
*Sèche-linge (Électrique)	5750
*Sèche-linge (Gaz)	700
*Laveuse	1150
Cafetière	1750
*Compresseur (1 HP)	2000
*Compresseur (3/4 HP)	1800
*Compresseur (1/2 HP)	1400
Fer à friser	700
*Déshumidificateur	650
Ponceuse à disque (9 po.)	1200
Coupe-bordures	500
Couverture chauffante	400
Cloueuse électrique	1200
Cuisinière électrique (par élément)	1500
Poêle électrique	1250
*Congélateur	700
*Ventilateur de chaudière (3/5 HP)	875
*Ouvre-porte de garage	500 à 750
Séchoir à cheveux	1200
Perceuse à main	250 à 1100
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 1000
*Réfrigérateur de lait	1100
Brûleur à mazout sur le four	300
Chaufferette à mazout (140.000 BTU)	400
Chaufferette à mazout (85.000 BTU)	225
Chaufferette à mazout (30.000 BTU)	150
*Pistolet à peinture, sans air (1/3 HP)	600
Pistolet à peinture, sans air (portable)	150
Radio	50 à 200
*Réfrigérateur	700
Cocotte mijoteuse	200
*Pompe immergée (1-1/2 HP)	2800
*Pompe immergée (1 HP)	2000
*Pompe immergée (1/2 HP)	1500
*Pompe de vidange	800 à 1050
*Scie circulaire de table (10 po.)	1750 à 2000
Télévision	200 à 500
Grille-pain	1000 à 1650
Coupe bordures	500
* Laisser 3 fois les watts indiqués pour le démarrage de ces dispositifs.	

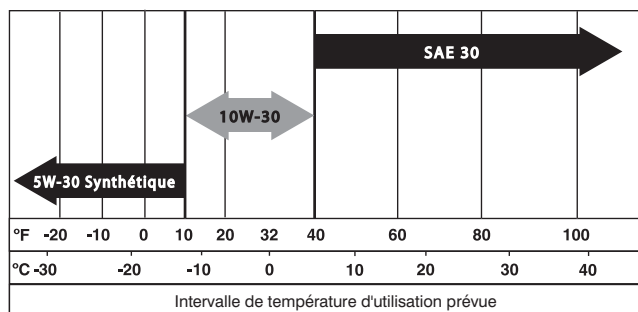
2.9 AVANT DE DÉMARRER LA GÉNÉRATRICE

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

2.9.1 AJOUTER L'HUILE À MOTEUR

L'huile devrait répondre à la classe de service SJ, SL ou mieux de l'American Petroleum Institute (API). N'utiliser aucun additif spécial. Choisissez la viscosité de l'huile selon la température de fonctionnement prévue (voir également le tableau).

- Au-dessus de 40 °F (4.4 °C), utiliser SAE 30
- Au-dessous de 40 °F (4.4 °C) et jusqu'à 10 °F (-12 °C), utiliser le 10W-30
- Au-dessus de 10 °F (-12 °C), utiliser 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.

Portables 3,6 - 8 kW

1. Placer la génératrice sur une surface équilibrée (ne pas dépasser 15 ° dans aucune direction).
2. Nettoyer le secteur situé autour du réservoir d'huile et enlever le capuchon du réservoir d'huile.
3. Remplir lentement le moteur avec de l'huile par l'orifice de remplissage d'huile jusqu'à ce qu'elle atteigne la marque de remplissage. Interrompre régulièrement le remplissage pour vérifier le niveau d'huile. Le moteur est plein lorsque le niveau d'huile se situe au niveau des filets de l'orifice de remplissage d'huile.
4. Installer le capuchon du réservoir d'huile et serrer fermement à la main.
5. Vérifier le niveau d'huile de moteur avant le démarrage à chaque fois par la suite.

Portables 10 kW :

1. Placer la génératrice sur une surface équilibrée (ne pas dépasser 15 ° dans aucune direction).
2. Nettoyer le secteur situé autour du réservoir d'huile et enlever la jauge d'huile.
3. Remplir lentement le moteur avec de l'huile à travers le tube de la jauge d'huile. Interrompre régulièrement le remplissage pour vérifier le niveau d'huile. Le moteur est plein lorsque l'huile se situe au niveau des marques supérieures de la jauge.
4. Installer la jauge d'huile.
5. Vérifier le niveau d'huile de moteur avant le démarrage à chaque fois par la suite.

2.9.2 AJOUTER DE L'ESSENCE

Soyez prudent lorsque vous remplissez la génératrice. Remplissez seulement le réservoir de carburant quand la génératrice est complètement refroidie. Employez de l'essence sans plomb avec un Indice d'octane recherche minimum de 87.

REMARQUE : N'employez aucune essence contenant plus de 10% d'éthanol. Ne remplissez JAMAIS le réservoir de carburant avec E85 ou un mélange de pétrole et d'essence désigné pour les moteurs de deux cycles.

⚠ DANGER

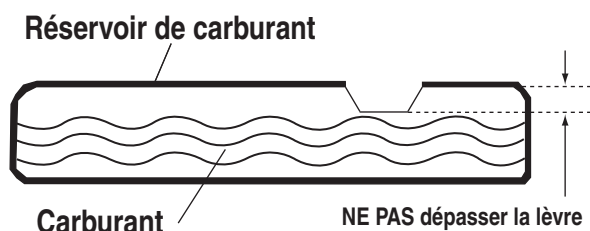
Explosion et incendie. Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Ajoutez du carburant dans un endroit bien aéré. Gardez l'appareil loin du feu et des étincelles. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves. (000105)

Utiliser de l'essence SANS PLOMB régulière avec le moteur de la génératrice. Ne pas utiliser un supercarburant. Ne pas mélanger l'huile avec l'essence.

1. Nettoyer le secteur situé autour du capuchon de remplissage de carburant, enlever le capuchon.
2. Ajouter lentement de l'essence sans plomb au réservoir de carburant. Ne pas dépasser la lèvre interne. **Attention à ne pas trop remplir** (Figure 16).
3. Mettre le bouchon du réservoir de carburant et nettoyer toute éclaboussure d'essence.

IMPORTANT : Il est important d'empêcher la formation des dépôts de gomme dans les pièces du circuit d'alimentation, comme le carburateur, le tuyau de carburant ou le réservoir pendant l'entreposage. Les combustibles composés d'alcool (appelés essence-alcool, alcool éthylique, ou méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui conduit à la séparation et à la formation d'acides pendant l'entreposage. Un gaz acide peut endommager le circuit de carburant d'un moteur pendant l'entreposage de celui-ci. Afin d'éviter tout problème avec le moteur, le circuit de carburant doit être vidé avant l'entreposage du moteur si celui-ci est d'au moins 30 jours. (Voir la section « Entreposage ».) Ne jamais utiliser de produit nettoyant pour moteur ou carburateur dans le réservoir de carburant étant donné que cela pourrait causer des dommages permanents.

Figure 16 - Réservoir de carburant



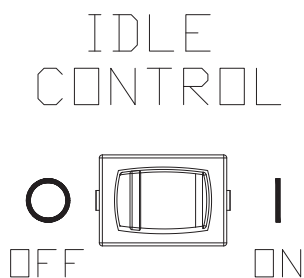
2.10 METTRE LE MOTEUR EN MARCHÉ (DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE SEULEMENT)

⚠ 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. Localiser l'interrupteur de ON/OFF (MARCHÉ/ARRÊT) de la commande de ralenti placé sur le tableau de commande et le régler sur la position « OFF » (Arrêt) (Figure 17).
4. Ouvrir la soupape d'arrêt (Figure 18).

Figure 17 - Interrupteur de la commande de ralenti



5. Mettre le bouton CHOKE (Étrangleur) à l'extérieur sur la position « Full Choke » (Étrangleur plein) (Figure 18).
6. Pour démarrer le moteur, appuyer et enfoncer sur l'interrupteur Start/Run/Stop (Démarrer/Marche/Arrêt) à la position « Start » (démarrer). Le moteur tournera et essaiera de démarrer. Lorsque le moteur démarre, mettre l'interrupteur sur la position de marche.

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).
8. Les génératrices portables de 3,6 - 8 kW sont également équipées d'un lanceur à rappel manuel qui peut être utilisé si la batterie est déchargée.

IMPORTANT : Ne pas surcharger la génératrice. Également, ne pas surcharger les prises du tableau individuel. Ces prises sont protégées contre la surcharge par des disjoncteurs du type à poussoir et de 2 pôles. Si la valeur d'intensité d'un disjoncteur est dépassée, le disjoncteur s'ouvre et la puissance électrique à cette prise est perdue. Lire « Ne pas surcharger la génératrice » soigneusement.

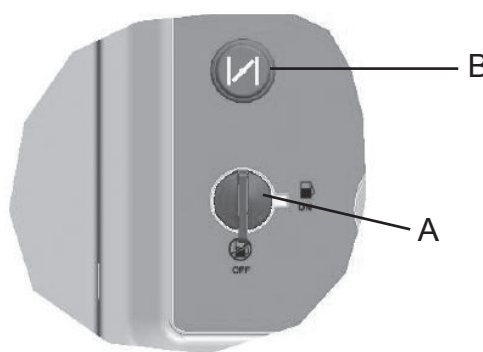
2.11 DÉMARRER LES MOTEURS À DÉMARRAGE MANUEL

⚠ 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 (Figure 18).
4. Placer l'interrupteur ON/OFF/START (Marche/Arrêt/Démarrage) à la position « ON » (marche) (6,5, 8 kW).
5. Mettre le bouton CHOKE (Étrangleur) à l'extérieur (Figure 18) ; o l'interrupteur ON/OFF (Marche/Arrêt) sur la position « ON » (marche) (3,6 kW).

Figure 18 - Soupape d'arrêt



000297

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 l'étrangleur sur la position 1/2 CHOKE (Étrangleur à moitié) jusqu'à ce que le moteur fonctionne doucement et ensuite complètement sur la position RUN (Marche). Si le moteur vibre, remettre l'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 l'étrangleur sur la position FULL CHOKE (Étrangleur complet) et répéter les instructions de démarrage.

IMPORTANT : Ne pas surcharger la génératrice. Également, ne pas surcharger les prises du tableau individuel. Ces prises sont protégées contre la surcharge par des disjoncteurs du type à poussoir et de 2 pôles. Si la valeur d'intensité d'un disjoncteur est dépassée, le disjoncteur s'ouvre et la puissance électrique à cette prise est perdue. Lire « Ne pas surcharger la génératrice » soigneusement.

2.12 ARRÊTER LE MOTEUR

1. Arrêter toutes les charges, puis débrancher les charges électriques des prises du tableau de la génératrice. Ne jamais démarrer ou arrêter le moteur avec les dispositifs électriques branchés et sous tension.
2. Laisser le moteur fonctionner à circuit ouvert pendant plusieurs minutes pour stabiliser les températures internes du moteur et de la génératrice.
3. Mettre l'interrupteur START/RUN/STOP (Démarrage/Marche/Arrêt) sur la position « OFF » (Arrêt) (6,5, 8 ou 10 kW) ; ou l'interrupteur ON/OFF (Marche/Arrêt) sur la position « OFF » (Arrêt) (3,6 kW).
4. Fermer la soupape de combustible.

2.13 SYSTÈME D'ARRÊT DE NIVEAU BAS 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 de carburant a assez d'essence, vérifier le niveau d'huile du moteur.

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.

2.14 CHARGER LA BATTERIE (LE CAS ÉCHÉANT)

⚠ DANGER



Les batteries d'accumulateurs dégagent des gaz d'hydrogène explosifs pendant le rechargement. Un mélange détonant restera autour de la batterie pendant longtemps après qu'elle ait été chargée. La moindre étincelle peut enflammer l'hydrogène et causer une explosion. Une telle explosion peut faire voler en éclats la batterie et causer la cécité ou d'autres blessures sérieuses.

⚠ DANGER



Ne jamais permettre des fumées, des flammes, des étincelles ou toute autre source de chaleur autour d'une batterie. Utilisez des lunettes de protection, un tablier de caoutchouc, et des gants en caoutchouc pour travailler avec une batterie. Le liquide d'électrolyte de la batterie est une solution acide sulfurique extrêmement corrosive qui peut causer des brûlures graves. Si un déversement se produit, rincez la zone avec de l'eau propre immédiatement.

REMARQUE : La batterie livrée avec la génératrice a été complètement chargée. Une batterie peut perdre un peu de sa charge lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant une longue période de temps. Si la batterie ne peut pas démarrer le moteur, brancher le chargeur de 12V inclus dans la boîte d'accessoires (voir la section « Charger la batterie »). FAIRE FONCTIONNER LA GÉNÉRATRICE CHARGER LA BATTERIE.

Utiliser la prise du chargeur de batterie pour garder la batterie chargée et prête à utiliser. Le chargement de la batterie devrait se faire dans un endroit sec.

1. Brancher le chargeur dans le cric « Entrée du chargeur de batterie » qui se trouve sur le tableau de commande. Brancher l'extrémité de la prise de courant murale du chargeur de batterie dans une prise de courant de 120 volts CA (Figure 19).
2. Débrancher le chargeur de batterie de la prise de courant de la prise du tableau de commande lorsque la génératrice va être utilisée.

REMARQUE : Ne pas utiliser le chargeur de batterie pour plus de 48 heures par charge. Si la batterie est complètement déchargée, démarrer l'appareil selon la section « Démarrer les moteurs à démarrage manuel » et recharger la batterie en faisant fonctionner l'appareil.

Figure 19 - Prise du chargeur de batterie

BATTERIE



PUISSANCE DU CHARGEUR

3.1 EFFECTUER LE PROGRAMME D'ENTRETIEN

Il est important d'effectuer l'entretien comme indiqué dans le Programme d'entretien pour le fonctionnement approprié de la génératrice, et afin d'assurer que la génératrice est conforme aux normes d'émission applicables pour la durée de sa vie utile. L'entretien et les réparations peuvent être effectués par une personne compétente ou un atelier de réparation. En outre, l'entretien critique des émissions doit être effectué comme prévu pour que la Garantie d'émissions soit valide. L'entretien critique des émissions inclut l'entretien du filtre à air et les bougies d'allumage conformément au Programme d'entretien.

3.2 PROGRAMME D'ENTRETIEN

Suivre les intervalles du calendrier. Un entretien plus fréquent est nécessaire lorsque l'appareil fonctionne dans des conditions défavorables indiquées ci-dessous.

Vérifier le niveau d'huile	Lors de chaque utilisation
Changer l'huile et le filtre d'huile†	* Toutes les 100 heures ou à chaque saison
Vérifier le jeu des soupapes	*** À chaque saison
Entretien du filtre à air	** Toutes les 200 heures ou à chaque saison
Remplacer la bougie d'allumage	Toutes les 200 heures ou à chaque saison
Entretien de l'écran pare-étincelles	Toutes les 100 heures ou à chaque saison
† Changer l'huile après les 30 premières heures de fonctionnement puis à chaque saison.	
* Changer l'huile et les filtre d'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 ou poussiéreuses. 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.	

3.3 SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

3.3.1 SPÉCIFICATIONS DE LA GÉNÉRATRICE

3,6 kW

Puissance nominale	3,6 kW
Puissance de surtension	4,5 kW
Tension CA nominale	120/240
Courant nominal CA Max	
Courant à 240V	15 Amp**
Courant à 120V	30 Amp**
Fréquence nominale	60 Hz à 3600 RPM
Phase	Monophasé

6,5 kW

Puissance nominale	6 kW**
Puissance de surtension	8,13 kW**
Tension CA nominale	120/240
Courant nominal CA Max	
Courant à 240V	27,1 Amp**
Courant à 120V	54,2 Amp**
Fréquence nominale	60 Hz à 3600 RPM
Phase	Monophasé

8,0 kW

Puissance nominale	8,0 kW**
Puissance de surtension	10 kW**
Tension CA nominale	120/240
Courant nominal CA Max	
Courant à 240V	33,3 Amp**
Courant à 120V	66,7 Amp**
Fréquence nominale	60 Hz à 3600 RPM
Phase	Monophasé

10,0 kW

Puissance nominale	10 kW**
Puissance de surtension	12 kW**
Tension CA nominale	120/240
Courant nominal CA Max	
Courant à 240V	41,7 Amp**
Courant à 120V	83,3 Amp**
Fréquence nominale	60 Hz à 3600 RPM
Phase	Monophasé

** Le wattage et le courant 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 1000 pieds au-dessus du niveau de la mer ; et diminuera également d'environ 1 % pour chaque tranche de -12 °C (10 °F) au-dessus de 15,5 °C (60 °F) de température ambiante.

3.3.2 SPÉCIFICATIONS DU MOTEUR

3,6 kW

Déplacement	216,5 cc
Type de bougie d'allumage	Champion RC14YC ou équivalent
N° de pièce de bougie d'allumage	0E7585
Écartement de bougie d'allumage	0,03 po. (0,76mm)
Capacité d'essence	5 gallons É.-U.
Type d'huile	Voir tableau dans la section « Ajouter de l'huile à moteur »
Capacité d'huile	avec changement de filtre = 0,8 Pinte (0,75 L) sans changement de filtre = 0,5 Pinte (0,47 L)
N ° Oil partie filtre	070185B
Temps d'exécution (50% de charge)	9,5 heures
Certifié d'émissions	Classe I

6,5 et 8,0 kW

Déplacement	407 cc
Type de bougie d'allumage	Champion RC14YC ou équivalent
N° de pièce de bougie d'allumage	0E7585
Écartement de bougie d'allumage	0,03 po. (0,76mm)
Capacité d'essence	9 gallons É.-U.
Type d'huile	Voir tableau dans la section « Ajouter de l'huile à moteur »
Capacité d'huile	avec changement de filtre = 1,5 Pinte (1,4 L) sans changement de filtre = 1,2 Pinte (1,0 L)
N ° Oil partie filtre	070185B
Temps d'exécution (50% de charge)	11 heures (6,5 kW), 10 heures (8 kW)
Certifié d'émissions	Classe II

10,0 kW

Déplacement	530 cc
Type de bougie d'allumage	NGK BPR6HS ou équivalent
N° de pièce de bougie d'allumage	0E9368
Écartement de bougie d'allumage	0,03 po. (0,76mm)
Capacité d'essence	9,25 gallons É.-U.
Type d'huile	Voir tableau dans la section « Ajouter de l'huile à moteur »
Capacité d'huile	avec changement de filtre = 1,8 Pinte (1,7 L) sans changement de filtre = 1,5 Pinte (1,4 L)
N ° Oil partie filtre	070185B
Temps d'exécution (50% de charge)	9 heures
Certifié d'émissions	Classe II

3.3.3 INFORMATION À PROPOS DES ÉMISSIONS

L'Agence de protection de l'environnement (EPA) (et la California Air Resource Board pour les génératrices conformes aux normes CA) exige(nt) que votre génératrice soit conforme aux normes d'émission d'échappement. Localiser l'étiquette de conformité aux normes d'émission sur le moteur pour déterminer les normes auxquelles la génératrice est conforme. Cette génératrice est certifiée pour opérer à l'essence. Le système de contrôle d'émission comprend :

- Système d'admission d'air
 - Collecteur/Tuyau d'admission
 - Filtre à air
- Système d'alimentation en carburant
 - Carburateur
 - Capuchon/Réservoir de carburant
 - Canalisations de carburant
 - Canalisations de tuyaux d'évacuation
 - Réservoir à charbon actif (pour les moteurs de la Californie seulement)
- Système d'allumage
 - Bougie d'allumage
 - Module d'allumage
- Système d'échappement
 - Collecteur d'échappement
 - Pot d'échappement
 - Catalyseur (pour les moteurs de la Californie seulement)

3.4 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

La garantie sur la génératrice ne couvre pas les articles qui ont été sujets à une mauvaise utilisation ou une négligence. Pour recevoir la contrepartie totale de la garantie, l'utilisateur doit entretenir la génératrice comme démontré dans ce manuel.

Certains réglages devront être faits périodiquement pour entretenir correctement la génératrice.

Tous les ajustements dans la section Entretien de ce manuel devraient être effectués au moins une fois par saison. Suivre les exigences dans le tableau « Programme d'entretien ».

REMARQUE : Une fois par an, remplacer la(les) bougie(s) d'allumage et le filtre à air. De nouvelles bougies d'allumage et un filtre à air propre assurent un bon mélange d'air-carburant et aident au moteur à mieux fonctionner et à durer plus longtemps.

3.4.1 ENTRETIEN DE LA GÉNÉRATRICE

L'entretien de la génératrice s'agit de maintenir l'unité propre et sèche. Utilisez et entreposez l'unité dans un environnement sec et propre où elle ne sera exposée à la poussière excessive, à la saleté, à l'humidité ou à aucune vapeur corrosive. Les fentes d'air de refroidissement dans la génératrice ne doivent pas être obstruées avec de la neige, des feuilles, ou aucune autre matière étrangère.

Vérifiez la propreté de la génératrice fréquemment et nettoyez quand la poussière, la saleté, le pétrole, l'humidité ou d'autres corps étrangers sont évidents sur sa surface extérieure.

▲ ATTENTION

! Ne jamais passer aucun objet ou outil dans les fentes de refroidissement même si le moteur n'est pas en fonctionnement.

REMARQUE : NE PAS utiliser un tuyau d'arrosage pour nettoyer la génératrice. L'eau peut entrer dans le circuit d'alimentation du moteur et entraîner des problèmes. En outre, si l'eau entre dans la génératrice à partir des fentes d'air de refroidissement, une certaine quantité d'eau restera dans les espaces vides et les interstices d'isolation de l'enroulement rotorique et statorique. L'accumulation de l'eau et de saleté sur les enroulements internes de la génératrice diminuera éventuellement la résistance d'isolation de ces enroulements.

3.4.2 NETTOYER LA GÉNÉRATRICE

- Employez un tissu humide pour essuyer les surfaces extérieures.
- Un brosse à soies, doux peut être employé pour se dégager l'accumulation de saleté, le pétrole, et.
- Un aspirateur peut être employé pour ramasser la saleté superficielle et les débris.
- L'air de basse pression (ne pas dépasser 25 livres par pouce carré (172 kPa)) peut être employé pour enlever la saleté. Vérifiez les fentes et les ouvertures d'air de refroidissement sur la génératrice. Ces ouvertures doivent être maintenues propres et sans obstructions.

3.4.3 ENTRETIEN DU MOTEUR

▲ AVERTISSEMENT

Démarrage accidentel. Lorsque vous travaillez sur l'appareil, débranchez le câble négatif de la batterie, puis le câble positif. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000130)

3.4.4 VÉRIFIER LE NIVEAU D'HUILE

Se reporter à la section « Avant de démarrer la génératrice » 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. Garder le niveau d'huile maintenu.

3.4.5 CHANGEMENT DE L'HUILE ET DU FILTRE D'HUILE

Changer l'huile et le filtre d'huile après les trente (30) premières heures de fonctionnement. Changer l'huile toutes les 100 heures ou à chaque saison. Si vous utilisez cet appareil dans des conditions sales ou poussiéreuses, ou dans des conditions climatiques extrêmement chaudes, changez l'huile plus souvent.

▲ ATTENTION

! L'huile chaude peut causer des brûlures. Laisser le moteur refroidir avant de vidanger l'huile. Évitez des expositions de peau prolongées ou répétées avec de l'huile usagée. Lavez complètement les endroits exposés avec du savon.

Respecter les instructions suivantes pour changer l'huile après que le moteur est refroidi :

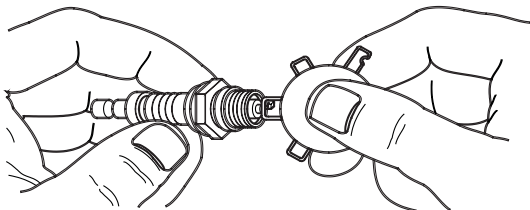
1. Nettoyer la zone autour du capuchon de vidange d'huile.
2. Retirer le capuchon de vidange d'huile du moteur et le capuchon de remplissage d'huile (ou jauge) pour vider toute l'huile dans un récipient approprié.
3. Lorsque l'huile est totalement vidangée, revisser le bouchon de vidangé d'huile et le resserrer solidement.
4. Placer un récipient approprié sous le filtre d'huile et tourner le filtre dans le sens inverse des aiguilles pour le retirer. Jeter selon les règlements locaux.
5. Enduire le joint d'étanchéité du nouveau filtre avec de l'huile à moteur propre. Tourner le filtre dans le sens des aiguilles jusqu'à ce que le joint d'étanchéité touche légèrement l'adaptateur du filtre. Puis, serrer d'un 3/4 de tour supplémentaire.
6. Remplir le moteur avec l'huile recommandée. (Voir la section « Avant de démarrer la génératrice » pour les recommandations sur l'huile).
7. Nettoyer toute éclaboussure d'huile.
8. Remplacer le capuchon de remplissage d'huile (ou jauge).
9. Éliminer l'huile usagée dans un centre de collecte approprié.

3.4.6 REMPLACER LA(LES) BOUGIE(S) D'ALLUMAGE

Voir les Spécifications de moteur pour la(les) bougie(s) d'allumage recommandée(s). **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(s) fil(s) de bougie de la(les) bougie(s) d'allumage.
2. Nettoyer la zone autour de la(les) bougie(s) d'allumage et la retirer de la(les) culasse(s).
3. Définir l'écartement de la bougie d'allumage à 0,70-0,80 mm (0,028-0,031 po.). Installer la(les) bougie(s) d'allumage correctement écartée(s) dans la(les) culasse(s) (Figure 20).

Figure 20 - Écartement de la bougie d'allumage



000211

3.4.7 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE (LE CAS ÉCHÉANT)

La batterie livrée avec la génératrice a été fournie complètement chargée. Des précautions doivent être prises lors du branchement de la batterie.

REMARQUE : Une batterie peut perdre un peu de sa charge lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant une longue période de temps. La batterie peut avoir besoin d'être rechargée avant la première utilisation. (Voir la section « Connaître la génératrice ».)

REMARQUE : Pour les 3,6 kW - 8kW, numéro de pièce pour la batterie 0G9449. Pour les 10 kW, numéro de pièce pour la batterie 0H1663.

Pour remplacer la batterie :

1. Faire glisser les bottes hors des bornes de la batterie.
2. Débrancher le câble NOIR de batterie noir et le fil du chargeur de batterie noir de la borne négative (-) de la batterie.
3. Débrancher le câble ROUGE de batterie noir et le fil du chargeur de batterie rouge de la borne positive (+) de la batterie.
4. Enlever la sangle de transport de batterie.

Pour installer une nouvelle batterie :

1. Renverser les étapes ci-dessus.
2. Vérifier toutes les connexions afin de s'assurer qu'elles sont au bon endroit et en sécurité. Voir la Figure 3.
3. Sécuriser la batterie avec la sangle de transport de batterie.

Type de batterie : CP12-10, 12V, 10AH

3.4.8 REMPLACEMENT 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 une fois par année. Nettoyer ou remplacer plus souvent en cas de fonctionnement dans des conditions de saleté (Figures 21 et 23).

Pour nettoyer ou remplacer le filtre à air en papier :

1. Retirer le couvercle du filtre à air et retirer le filtre en papier.
2. Nettoyer le filtre en papier en le tapant doucement sur une surface solide. Si le filtre est trop sale, remplacez-la par un nouveau. Jeter le vieux filtre correctement.
3. Nettoyer le couvercle du filtre à air, puis insérer le nouveau filtre en papier dans la base du filtre à air. Réinstaller le couvercle du filtre à air.

REMARQUE : Pour commander un nouveau filtre à air, veuillez contacter le centre de service autorisé le plus près au 1-800-333-1322.

Figure 21 - Filtre à air, 3,6 kW (N° de pièce 078601)

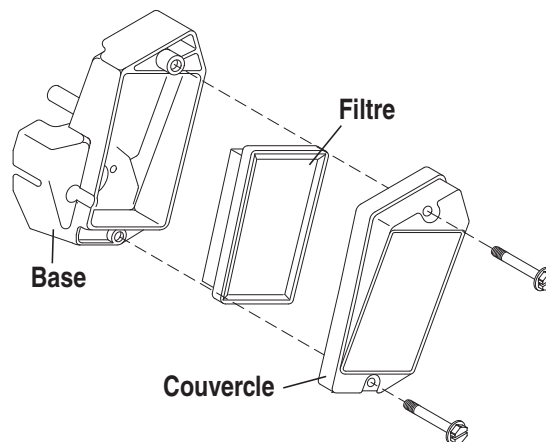


Figure 22 - Filtre à air, 6,5 et 8 kW (N° de pièce 073111)

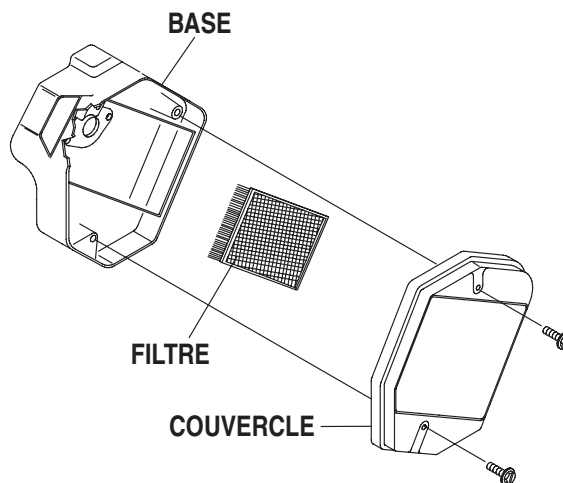
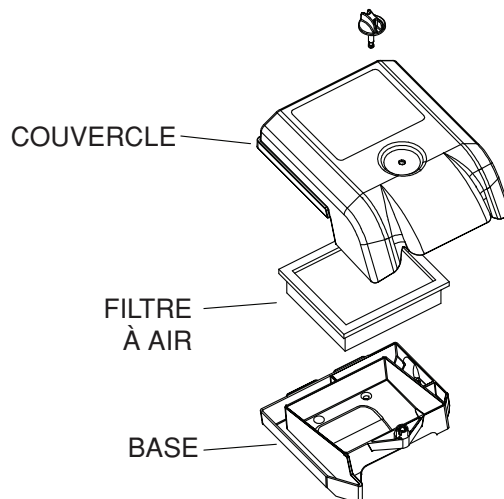


Figure 23 - Filtre à air, 10 kW (N° de pièce 073111)



3.4.9 ENTRETIEN DE L'ÉCRAN 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 (Figures 24 et 25). Si l'unité fonctionne régulièrement, inspecter et nettoyer l'écran plus souvent.

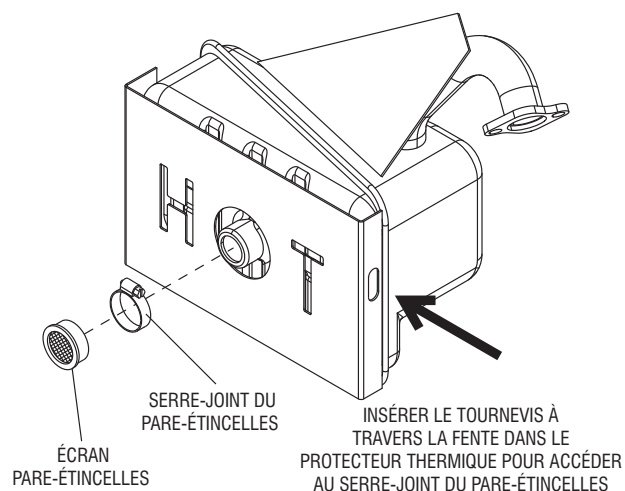
REMARQUE : Si la génératrice est utilisée sur un terrain brut couvert d'arbres, de buissons ou d'herbe, elle devra être équipée d'un pare-étincelles. Le propriétaire / l'opérateur de la génératrice devra garder le pare-étincelles en bon état.

Nettoyer et inspecter le pare-étincelles lorsque le moteur est à la température ambiante de la manière suivante :

3,6 kW

1. Insérer un tournevis à lame plate dans la fente sur le côté du protecteur thermique du pot d'échappement pour accéder au serre-joint du pare-étincelles. Desserrer le serre-joint et retirer l'écran pare-étincelles du pot d'échappement.
2. 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 commercial.
3. Remplacer le pare-étincelles et serrer le serre-joint.

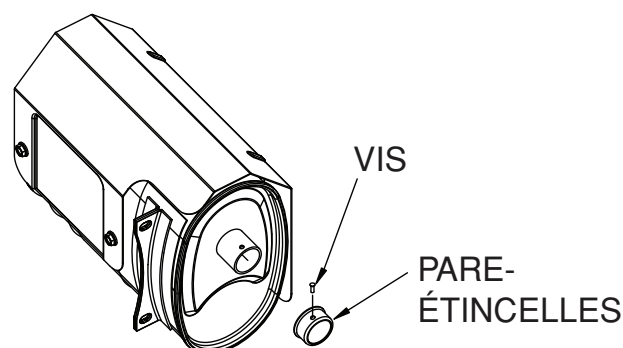
Figure 24 - Pare étincelles, 3,6 kW



6,5 – 10 kW

1. Enlever le pare-étincelles du pot d'échappement en enlevant la vis.
2. 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 commercial.
3. Remplacer le pare-étincelles et serrer avec la vis.

Figure 25 - Pare étincelles, 6,5, 8 et 10 kW



3.4.10 RÉGLAGE DU JEU DE SOUPAPES

Vérifier le jeu des soupapes dans le moteur après les 50 premières heures de fonctionnement et l'ajuster si cela est nécessaire.

Important : en cas de doute quant à la réalisation de cette procédure, ou d'absence des outils adaptés, merci de faire régler le jeu des soupapes de la génératrice dans le centre de réparation le plus proche. Il s'agit d'une étape très importante pour garantir la meilleure durée de vie du moteur.

Pour vérifier le jeu des soupapes :

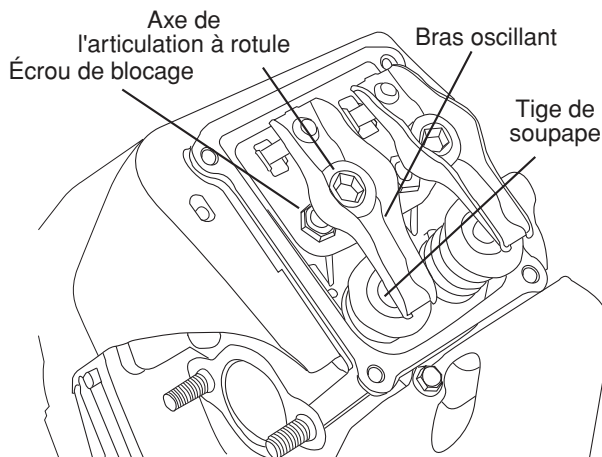
1. S'assurer que le moteur est à température ambiante (entre 60 et 80 °F) (15.5 ° - 26.6 °C).
2. S'assurer que le fil de bougie est débranché de la bougie d'allumage et ne gêne pas. Retirer la bougie d'allumage.
3. Enlever les quatre vis retenant le coin de la soupape.
4. S'assurer que le piston est au Point Mort Haut (PMH) de sa course de compression (les deux soupapes fermées). Pour mettre le piston au PMH, retirer la grille d'entrée devant le moteur afin d'accéder à l'écrou du volant. Utiliser une grande douille et une clé à pipe pour tourner l'écrou, et donc le moteur, dans le sens des aiguilles d'une montre tout en regardant le piston à travers le trou de la bougie d'allumage. Le piston doit monter et descendre. Le piston est au PMH lorsqu'il a atteint le point le plus haut de sa course.
4. Insérer un calibre d'épaisseur de 0,002 - 0,004 pouces (0,05 - 0,1 mm) entre le bras oscillant et la tige de soupape. Le jeu est correct lorsque l'on sent un léger glissement lors du déplacement du calibre vers l'avant et l'arrière. Si le jeu est trop lâche ou serré, il est nécessaire de régler les bras oscillants.

Pour ajuster le jeu des soupapes :

1. Desserrer l'écrou de blocage du culbuteur (Figure 26). Utilisez une clé Allen 8mm pour la 3.6kW/10kW, et une clé Allen de 10mm pour le 6.5kW/8kW de tourner la rotule de pivot, tandis que de vérifier le jeu entre le culbuteur et la tige de valve avec une jauge d'épaisseur. Le jeu correct est de 0,002-0,004 pouces (0,05-0,1 mm).

REMARQUE : L'écrou de blocage du bras oscillant doit rester en place pendant que l'on fait tourner l'axe de l'articulation à rotule.

Figure 26 - Réglage du jeu des soupapes



Lorsque le jeu des soupapes est correct, maintenir l'axe de l'articulation à rotule en place à l'aide de la clé hexagonale (10mm pour 3.6kW/10kW, 13mm pour 6.5kW/8kW) et resserrer l'écrou de blocage. Serrer l'écrou de blocage à un couple de 174 pouces-livres. Après avoir resserré l'écrou de blocage, revérifier le jeu des soupapes pour s'assurer qu'il n'a pas changé.

2. Installer le nouveau joint de couvercle de soupape.
3. Remplacer le couvercle de soupape.

REMARQUE : Commencer à visser les quatre vis avant de les resserrer toutes, sinon il sera impossible de mettre toutes les vis. S'assurer que le joint du couvercle de soupape est en place. Remplacez la(les) bougie(s) d'allumage.

4. Rebrancher le(s) fil(s) de bougie à la(les) bougie(s) d'allumage.
5. Répétez les étapes pour cylindre n° 2 sur les unités de 10kW.

3.5 GÉNÉRALITÉS

La génératrice doit être démarrée au moins une fois tous les 30 jours et être autorisée à exécuter 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

Risque d'incendie. Vérifiez que l'appareil a bien refroidi avant d'installer une protection de rangement et d'entreposer l'appareil. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner un incendie. (000109)

3.6 ENTREPOSAGE À LONG TERME

Il est important d'empêcher la formation des dépôts de gomme dans les pièces essentielles du circuit d'alimentation, comme le carburateur, le tuyau de carburant ou le réservoir pendant l'entreposage. En outre, l'expérience indique que les combustibles composés d'alcool (appelés essence-alcool, alcool éthylique, ou méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui conduit à la séparation et à la formation d'acides pendant l'entreposage. Un gaz acide peut endommager le circuit de carburant d'un moteur pendant l'entreposage de celui-ci.

- S'il n'est pas possible de vider le réservoir de carburant et que l'unité est rangée pendant une longue période, ajouter un stabilisateur de carburant disponible dans le commerce à l'essence afin d'augmenter la durée de vie de l'essence.

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

1. Vidanger le réservoir d'essence de tout le carburant qu'il contient. 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 allumer une cigarette ou ne pas fumer à proximité.

2. Démarrer et faire fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête suite à une panne d'essence.
3. Vidanger le carter après que le moteur est refroidi. Recharger avec le degré recommandé.
4. Retirer la(les) bougie(s) d'allumage et verser environ 0,5 onces (15 ml) d'huile pour moteur dans le(s) cylindre(s). Couvrir le(s) trou(s) 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.

REMARQUE : Pour les génératrices portables de 10 kW, lancer le moteur plusieurs fois en appuyant sur le commutateur d'allumage pendant quelques secondes.

⚠ ATTENTION

⚠ Éviter d'asperger à partir des trous des bougies d'allumage lorsque le moteur tourne.

5. Installer et serrer la(les) bougie(s) d'allumage. Ne pas brancher le(s) fil(s) de la bougie d'allumage.
6. Nettoyez les surfaces extérieures de la génératrice. Vérifier que les fentes et les ouvertures d'air de refroidissement sur la génératrice soient ouvertes et dégagées.
7. Conserver l'unité dans un endroit propre et sec.
8. Ne conservez pas du carburant d'une saison à l'autre.
9. Couvrir l'appareil avec une couverture de protection adéquate qui ne retient pas l'humidité.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'incendie. Vérifiez que l'appareil a bien refroidi avant d'installer une protection de rangement et d'entreposer l'appareil. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner un incendie. (000109)

4.1 GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
Le moteur tourne, mais aucun courant alternatif n'est produit.	1. Le disjoncteur de est ouvert. 2. Cordon mal branché ou défectueux. 3. Dispositif branché défectueux. 4. Erreur au niveau de la génératrice. 5. Le disjoncteur GFCI sur le tableau de commande est trébuché.	1. Réarmer le disjoncteur. 2. Vérifier et réparer. 3. Brancher un autre dispositif en bon état. 4. Contacter un Centre de service autorisé. 5. Vérifier les branchements de mise à la terre.
Le moteur fonctionne bien mais connaît des défaillances lorsque des charges sont branchées.	1. Court-circuit dans l'une des charges branchées. 2. Surcharge de la génératrice. 3. Vitesse du moteur trop faible. 4. Court-circuit de la génératrice.	1. Débrancher la charge électrique court-circuitée. 2. Voir la section « Ne pas surcharger la génératrice ». 3. Contacter un Centre de service autorisé. 4. Contacter un Centre de service autorisé.
Le moteur ne démarre pas; ou démarre mais fonctionne irrégulièrement.	1. Soupape d'arrêt en arrêt (OFF): 2. Filtre à air sale. 3. Plus d'essence. 4. Essence viciée. 5. Le(s) fil(s) de la bougie n'est pas branché à la(les) bougie(s) d'allumage. 6. Bougie(s) d'allumage mauvaise(s). 7. Eau dans l'essence. 8. Sur-étranglement des gaz. 9. Niveau bas d'huile. 10. Mélange de carburant trop riche. 11. Soupape d'admission bloquée en position ouverte ou fermée. 12. Perte de compression du moteur.	1. Ouvrir la soupape d'arrêt. 2. Nettoyer ou remplacer le filtre à air. 3. Remplir le réservoir de carburant. 4. Vider le réservoir de carburant et remplir avec du carburant neuf. 5. Brancher le(s) fil(s) à la(les) bougie(s) d'allumage. 6. Remplacez la(les) bougie(s) d'allumage. 7. Vider le réservoir de carburant ; remplir avec du carburant neuf. 8. Placer le levier d'étrangleur sur la position No Choke (Aucun étrangleur). 9. Remplir le carter du moteur au niveau approprié. 10. Contacter un Centre de service autorisé. 11. Contacter un Centre de service autorisé. 12. Contacter un Centre de service autorisé.
Le moteur s'arrête inopinément.	1. Plus d'essence. 2. Niveau bas d'huile. 3. Erreur au niveau du moteur.	1. Remplir le réservoir de carburant. 2. Remplir le carter du moteur au niveau approprié. 3. Contacter un Centre de service autorisé.
Manque de puissance.	1. Charge trop élevée. 2. Filtre à air sale. 3. Réparation nécessaire du moteur.	1. Réduire la charge (voir « Ne pas surcharger la génératrice »). 2. Nettoyer ou remplacer le filtre à air. 3. Contacter un Centre de service autorisé.
À-coups ou déclin du moteur.	1. Étrangleur ouvert trop tôt. 2. Mélange trop riche ou trop pauvre dans le carburateur.	1. Placer l'étrangleur à mi-chemin jusqu'à ce que le moteur fonctionne doucement. 2. Contacter un Centre de service autorisé.

