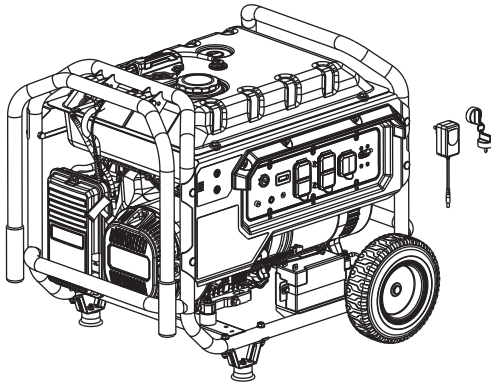




XT8500EFI Portable Generator

Owner's Manual



MODEL: _____

SERIAL: _____

DATE PURCHASED: _____



WARNING

Loss of life. This product is not intended to be used in a critical life support application. Failure to adhere to this warning could result in death or serious injury.

(000209b)

Register your Generac product at:

WWW.GENERAC.COM

1-888-GENERAC

(1-888-436-3722)



SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

Table of Contents

Section 1 Introduction and Safety 1

Introduction	1
Safety Rules	1
Safety Symbols and Meanings	1
Exhaust and Location Hazards	2
Electrical Hazards	2
Fire Hazards	3
Standards Index	3
Replacement Hazard Labels	3

Section 2 General Information and

Setup	5
Know Your Generator	6
Emissions	6
Connection Plugs	7
Hour Meter	7
EFI Fault Indicator Light	7
COsense®	7
Remove Contents from Carton	9
Assembly	9
Battery Cable Connection	10
Add Engine Oil	10
Fuel	11

Section 3 Operation 12

Operation and Use Questions	12
Before Starting Engine	12
Prepare Generator for Use	12
Grounding the Generator When Used as a Portable	12
Know Generator Limits	13
Transporting/Tipping of the Unit	14
Starting Pull Start Engines	14
Starting Electric Start Engines	14
Generator Shut Down	14
Low Oil Pressure Shutdown System .	14

Section 4 Maintenance and

Troubleshooting	15
Maintenance	15
Maintenance Schedule	15
Preventive Maintenance	15
Engine Maintenance	15
Battery Replacement	17
Inspect Muffler and Spark Arrester	17
Valve Clearance	18
Storage	18
Troubleshooting	19
Fault Indicator Codes	20



CANCER AND REPRODUCTIVE HARM
www.P65Warnings.ca.gov

(000393a)

Section 1 Introduction and Safety

Introduction

The information in this manual is accurate based on products produced at the time of publication. The manufacturer reserves the right to make technical updates, corrections, and product revisions at any time without notice.

Safety Rules

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

Throughout this publication, and on tags and decals affixed to the unit, 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. Alert 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 of this manual.

These safety alerts 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.

Safety Symbols and Meanings

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.

000657



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)



DANGER

Asphyxiation. The exhaust system must be properly maintained. Do not alter or modify the exhaust system as to render it unsafe or make it noncompliant with local codes and/or standards. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000179b)

- 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.



DANGER

Electrocution. Water contact with a power source, if not avoided, will result in death or serious injury.

(000104)



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)

WARNING

Equipment and property damage. Do not alter construction of, installation, or block ventilation for generator. Failure to do so could result in unsafe operation or damage to the generator.

(000146)



WARNING

Asphyxiation. Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors and installed according to the manufacturer's instructions. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000178a)

⚠ WARNING

Equipment and property damage. Do not operate unit on uneven surfaces, or areas of excessive moisture, dirt, dust or corrosive vapors. Doing so could result in death, serious injury, property and equipment damage.

(000250)



⚠ WARNING

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

(000111)



⚠ WARNING

Hot Surfaces. When operating machine, do not touch hot surfaces. Keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire.

(000108)

⚠ WARNING

Personal injury. Do not insert any object through the air cooling slots. Generator can start at any time and could result in death, serious injury, and unit damage.

(000142a)

⚠ WARNING

Risk of injury. Do not operate or service this machine if not fully alert. Fatigue can impair the ability to service this equipment and could result in death or serious injury.

(000215)

⚠ WARNING

Injury and equipment damage. Do not use generator as a step. Doing so could result in falling, damaged parts, unsafe equipment operation, and could result in death or serious injury.

(000216)



⚠ WARNING

Personal Injury. Fuel lines are pressurized. Servicing the fuel lines may release high pressure fuel and could result in death or serious injury.

(000501)

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

000406

- For safety reasons, it is recommended that the maintenance of this equipment be performed by an IASD. Inspect the generator regularly, and contact the nearest IASD for parts needing repair or replacement.

Exhaust and Location Hazards



⚠ 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)



⚠ DANGER

Asphyxiation. The exhaust system must be properly maintained. Do not alter or modify the exhaust system as to render it unsafe or make it noncompliant with local codes and/or standards. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000179b)



⚠ WARNING

Asphyxiation. Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors and installed according to the manufacturer's instructions. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000178a)

⚠ WARNING

Equipment and property damage. Do not alter construction of, installation, or block ventilation for generator. Failure to do so could result in unsafe operation or damage to the generator.

(000146)

- 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.
- NEVER run a generator indoors or in a partly enclosed area such as garages.
- ONLY use outdoors and far away from windows, doors, vents, crawl spaces and in an area where adequate ventilation is available and will not accumulate deadly exhaust gas.
- Using a fan or opening a door will not provide sufficient ventilation.
- Point muffler exhaust away from people and occupied buildings.

Electrical Hazards



⚠ DANGER

Electrocution. Contact with bare wires, terminals, and connections while generator is running will result in death or serious injury.

(000144)



⚠ DANGER

Electrocution. Water contact with a power source, if not avoided, will result in death or serious injury.

(000104)



⚠ DANGER

Electrocution. In the event of electrical accident, immediately shut power OFF. Use non-conductive implements to free victim from live conductor. Apply first aid and get medical help. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000145)

⚠ 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)

- 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.
- Once generator has been started outside, connect electrical loads to extension cord(s) inside.

⚠ CAUTION

Equipment damage. Do not power sensitive electronic devices (computers, televisions, microwaves...) when Idle Control switch is ON (if equipped). Lower engine rpm operation results in low voltage/frequency and may damage electronic devices.

(000591)

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)



⚠ DANGER

Explosion and Fire. Do not overfill fuel tank. Fill to 1/2 inch from top of tank to allow for fuel expansion. Overfilling may cause fuel to spill onto engine causing fire or explosion, which will result in death or serious injury.

(000166b)



⚠ DANGER

Risk of fire. Allow fuel spills to completely dry before starting engine. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000174)

⚠ WARNING

Personal injury. Do not insert any object through the air cooling slots. Generator can start at any time and could result in death, serious injury, and unit damage.

(000142a)

- Allow at least 5 feet of clearance on all sides of the generator when operating to prevent overheating and fire.
- Do not operate the generator if connected electrical devices overheat, if electrical output is lost, if engine or generator sparks, or

if flames or smoke are observed while unit is running.

- Keep a fire extinguisher near the generator at all times.

Standards Index

1. National Fire Protection Association (NFPA) 70: The NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC) available from www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (NFPA) 5000: BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE available from www.nfpa.org
3. International Building Code available from www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook available from www.rrcc.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
6. CSA C22.2 100-14 Electric motors and generators for installation and use, in accordance with the Rules of the Canadian Electrical Code
7. ANSI/PGMA G300 Safety and Performance of Portable Generators. Portable Generator Manufacturer's Association, www.pgmaonline.com

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

Replacement Hazard Labels

The following replacement hazard labels are available free from Generac:

- 0H0115C



- 0H8251B (Vertical CO Warning Decal)



- 0H4635C



- 10000033027 (Exhaust Direction User Action Label)



Section 2 General Information and Setup

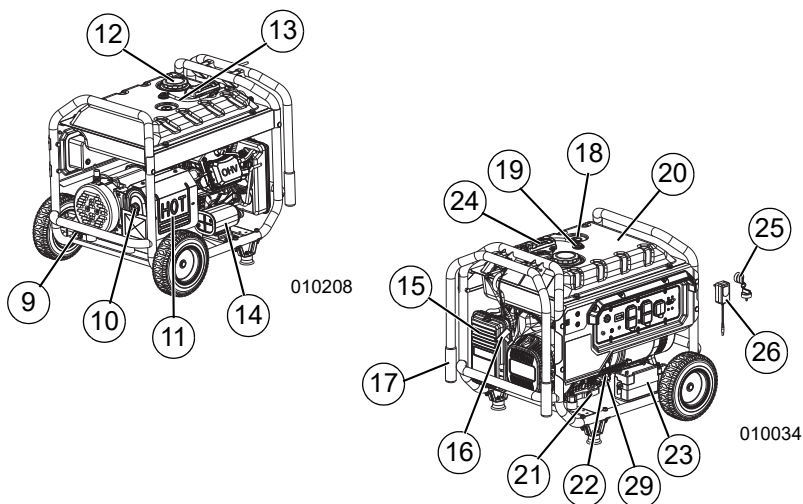


Figure 2-1. Features and Controls

Generator Components

- | | | | |
|----|--|----|-------------------------|
| 1 | Key Switch Ignition | 21 | Oil Drain |
| 2 | 120 Volt AC, 20 Amp GFCI Duplex Receptacle | 22 | Oil Fill/Dipstick |
| 3 | 120/240 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle | 23 | Battery |
| 4 | Circuit Breakers (AC) | 24 | Fuel Pump |
| 5 | Battery Charger Input | 25 | Ignition Keys |
| 6 | Hour Meter | 26 | Battery Charger |
| 7 | EFI Fault Indicator Light | 27 | COsense® Shut-Off (RED) |
| 8 | Fuse | 28 | COsense® Fault (YELLOW) |
| 9 | Grounding Lug | 29 | Oil Filter |
| 10 | Spark Arrestor | | |
| 11 | Muffler | | |
| 12 | Fuel Cap | | |
| 13 | Recovery Hose | | |
| 14 | Carbon Canister | | |
| 15 | Air Filter | | |
| 16 | Recoil Starter | | |
| 17 | Handle | | |
| 18 | Fuel Gauge | | |
| 19 | Roll Over Valve | | |
| 20 | Fuel Tank | | |

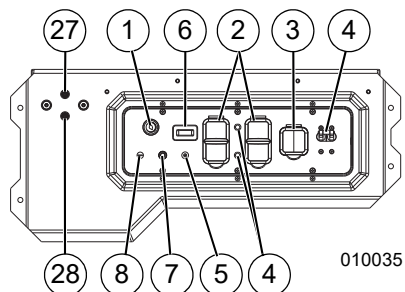
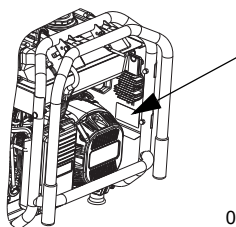


Figure 2-2. Control Panel



010210

Figure 2-3. Unit Identification Label

Emissions

The United States Environmental Protection Agency (US EPA) (and California Air Resources Board (CARB), for engines/equipment certified to California standards) requires this engine/equipment to comply with exhaust and evaporative emissions standards. Locate the emissions compliance decal on the engine to determine applicable standards. See the included emissions warranty for emissions warranty information. Follow the maintenance specifications in this manual to ensure the engine complies with applicable emissions standards for the duration of the product's life.



WARNING

Consult Manual. Read and understand manual completely before using product. Failure to completely understand manual and product could result in death or serious injury. (000100a)

Replacement owner's manuals are available at www.generac.com.

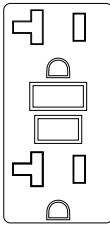
Product Specifications

Generator Specifications	
Rated Power	8.5 kW**
Surge Watts	10 KVA**
Rated AC Voltage	120/240
Rated AC Load (120 Volt / 240 Volt)	70.8 / 35.4 Amps**
Rated Frequency	60 Hz @ 3600 RPM
Phase	Single Phase
Unit Weight (Dry)	214 lbs. (97 kg)
** Operating Temperature Range: -7 deg. C (20 deg. F) to 40 Deg. C (104 Deg. F). When operated above 25 deg. C (77 deg. F) there may be a decrease in power. ** Maximum wattage and current are subject to, and limited by, such factors as fuel Btu content, ambient temperature, altitude, engine condition, etc. Maximum power decreases about 3.5% for each 1,000 feet above sea level; and will also decrease about 1% for each 6° C (10° F) above 16° C (60° F) ambient temperature.	
Engine Specifications	
Displacement	459 cc
Spark Plug Part No.	0K20670117
Spark Plug Type	F7RTC or Equivalent
Spark Plug Gap	0.028-0.031 inch (0.70-0.80mm)
Gasoline Capacity	30.3 L (8.0 U.S. gallons)
Oil Type	See chart in Add Engine Oil .
Oil Capacity	1.0 L (1.05 qt.)
Run Time at 50% Load	9 Hours
* Go to www.generac.com or contact an IASD for replacement parts.	

Connection Plugs

120 VAC, 20 Amp, GFCI Duplex Receptacle

The 120 Volt outlet is overload protected by a 20 Amp push-to-reset circuit breaker. See [Figure 2-4](#). Each receptacle will power 120 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads requiring up to 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). It also provides protection with a Ground Fault Circuit Interrupter with a press to TEST and RESET button.



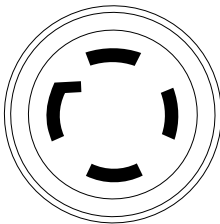
000203

Figure 2-4. 120 VAC, 20 Amp, GFCI Duplex Receptacle NEMA 5-20R

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 plug and desired load. The cord set should be rated 250 Volts AC at 30 Amps (or greater). See [Figure 2-5](#).

Use this receptacle to operate 120 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 3600 watts (3.6 kW) of power at 30 Amps 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 one 30 Amp 2-pole circuit breaker.



000204

Figure 2-5. 120/240 VAC, 30 Amp Receptacle NEMA L14-30R

Hour Meter

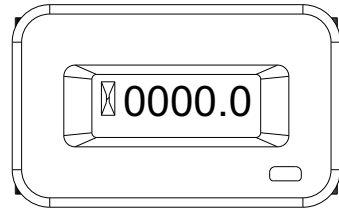
The Hour Meter tracks hours of operation for scheduled maintenance. See [Figure 2-6](#).

- The SVC display will illuminate one hour before and one hour after each 100 hour interval providing a two hour window to perform service.

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

- 100 hours - SVC — Change oil, oil filter, air filter, and spark plug. Clean spark arrestor screen (every 100 hrs).

NOTE: The hour glass icon will flash when the engine is running. This signifies the meter is recording hours of operation.



000205

Figure 2-6. Hour Meter

EFI Fault Indicator Light

See [Fault Indicator Codes](#). This unit is equipped with an EFI Fault indicator light, that will flash diagnostic codes in the event of a failure for easy troubleshooting.

There are 3 levels of faults:

1. Level 1 will flash and the generator will run. There may be a slight impact on performance.
2. Level 2 will flash and the generator will shut down if multiple errors are detected.
3. Level 3 will shut down the generator immediately.

Call Generac Customer Service at 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) for assistance.

COsense®

Carbon Monoxide (CO) Detection and Shut-off System (if equipped)

The COsense® module monitors for the accumulation of poisonous CO gas found in engine exhaust when the generator is running. If COsense® detects increasing levels of CO gas, it automatically shuts off the engine. COsense® only monitors when the engine is running. Generators are intended to be used outdoors, far from occupied buildings and the

exhaust pointed away from personnel and buildings. However, if mis-used and operated in a location that results in the accumulation of CO, like indoors or in a partially enclosed area, COsense® shuts off the engine, notifies the user of what has happened and directs the user to read the instruction action label for steps to take. See **Figure 2-7**. COsense® is not a substitute for an indoor carbon monoxide alarm.

See **Figure 2-8**. After a shut-off, a blinking RED light in the COsense® badge on the side of the generator provides notification that the generator was shut off due to an accumulating CO hazard. The RED light will blink for at least five minutes after a CO shut-off. Move the generator to an open, outdoor area and point the exhaust away from people and occupied buildings. Once relocated to a safe area, the generator can be restarted and the proper electrical connections made to supply electrical power. The RED light will stop blinking automatically upon engine re-start. Introduce fresh air and ventilate the location where the generator had shut down.

See **Figure 2-8**. If a COsense® system fault has occurred and no longer provides protection, the portable generator is shut off automatically and the YELLOW light will blink for at least five minutes in the COsense® badge to notify the user of the fault. The COsense® module can only be diagnosed and repaired by a trained technician at the dealer. The generator can be re-started, but may continue to shut-off.

COsense® will detect the accumulation of Carbon Monoxide from other fuel burning sources such as engine powered tools or propane heaters used in the area of operation. For example, if another generator is used and the exhaust is pointed at a COsense® equipped generator, COsense® may initiate a shut-off due to rising CO levels. This is not an error. Hazardous Carbon Monoxide has been detected. The user must take action to move and re-direct these devices to better dissipate Carbon Monoxide far away from personnel and occupied buildings.



010211

Figure 2-7. Instruction Action Label



010212

Figure 2-8. Instruction Badge

Remove Contents from Carton

1. Open carton completely by cutting each corner from top to bottom.
2. Remove and verify carton contents prior to assembly. Carton contents should contain the following:
3. Call 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) with the unit model and serial number for any missing carton contents.
4. Record model, serial number, and date of purchase on front cover of this manual.

Accessories

Item	Qty.
Main Unit	1
Owner's Manual	1
Product Registration Card	1
Warranty and Emission Sheets	1
Quart SAE Oil	1
Battery Charger	1
Oil Funnel	1
Hardware Bag	Qty.
Cotter Pin (A)	2
Washers (B)	2
Never-flat Wheels (C)	2
Axle Pins (D)	2
Frame Foot Assembly (E)	2
Hex Flanged Nuts (M8) (F)	4
Hex Bolts (M8) (G)	4
Gasket (H)	1
Control Guard (J)	1
Allen Screw (4 mm) (K)	4
Handle Assembly (L) (not in hardware bag)	1
Hex Bolt (M8 x 55 mm) (M)	2
Nylon Washer (N)	4
Hex Lock Nut (P)	2
Allen Hex Wrench (4 mm) not shown	1

Assembly



WARNING

Consult Manual. Read and understand manual completely before using product. Failure to completely understand manual and product could result in death or serious injury. (000100a)

Call 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) for any assembly issues or concerns. Please have model and serial number available.

The following tools are required to install the accessory kit.

- Ratchet Wrench (1)
- 8mm Wrench (2)
- 10mm Wrench (1)
- 13mm Wrench (1)
- 8mm Socket (1)
- 12mm Socket (1)
- 13mm Socket (1)
- Needle Nosed Pliers (1)

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

See [Figure 2-9](#).

Install wheels as follows:

1. Slide axle pin (D) through the wheel (C) and generator frame axle holes.
2. Slide one 5/8" flat washer (B) onto axle and secure with cotter pin (A). Repeat on opposite side.

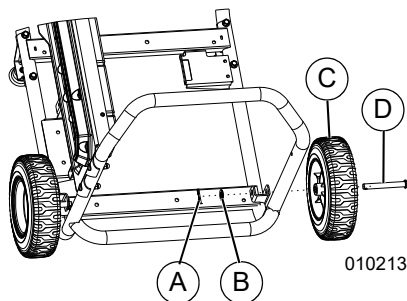


Figure 2-9. Wheel Assembly

See [Figure 2-10](#).

Install frame foot assembly as follows:

1. Slide M8 hex bolts (G) through holes in frame.
2. Slide frame foot (E) on to hex head bolts (G).
3. Install locking flange nuts (F) and tighten with a ratchet, 12mm socket and 13mm wrench.

Install gasket and control guard as follows:

1. Place gasket (H) and control guard (J) in place against side panel opening.
2. Loosely install Allen screws (K). Tighten with 4mm Allen wrench.

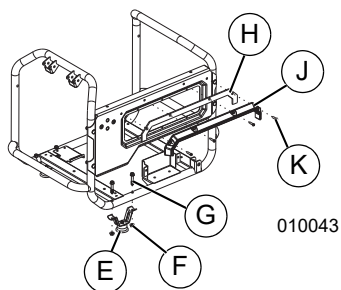


Figure 2-10. Frame Foot and Control Guard Assembly

Install the handle (L) as follows:

1. Place handle brackets between the frame tabs.
2. Slide hex bolt (M) through frame, nylon washers (N), and handle bracket. Place washers (N) on each side of the handle brackets and frame.
3. Install hex lock nut (P) and tighten with a ratchet, 13mm socket and 13mm wrench.

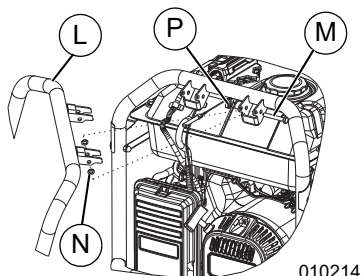


Figure 2-11. Handle Assembly

Battery Cable Connection



CAUTION

Equipment damage. Do not make battery connections in reverse. Doing so will result in equipment damage.

(000167a)

The unit has been shipped with the battery cables disconnected.

See [Figure 4-5](#). You will need two 8mm box wrenches to connect the battery cables.

1. Cut off cable ties securing battery cables and remove red cover from battery terminal.
2. First, connect the red cables to the positive (+) battery terminal with the bolt and nut supplied.
3. Make sure connections are secure and slide rubber boot over the positive (+) battery terminal and connection hardware.

4. Connect the black cables to the negative (-) battery terminal with the bolt and nut supplied. Slide rubber boot over the negative (-) battery terminal and connection hardware.

5. Make sure all connections are secure.

NOTE: With key in RUN position, the fault indicator light will flash rapidly if battery power is too low and the engine will not start. Charge battery with appropriate 12V charger.

Add Engine Oil

CAUTION

Engine damage. Verify proper type and quantity of engine oil prior to starting engine. Failure to do so could result in engine damage.

(000135)

1. Place generator on a level surface.
2. Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.
3. Verify oil fill area is clean.
4. Remove oil fill cap/dipstick and wipe dipstick clean. See [Figure 2-12](#).

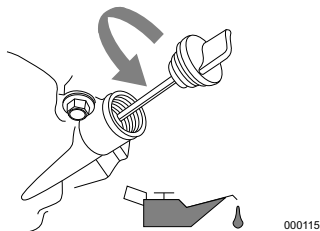
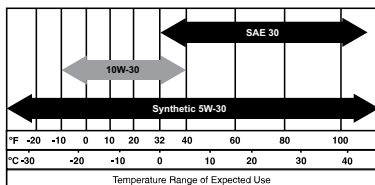


Figure 2-12. Remove Dipstick

5. Slowly pour oil into oil fill opening. DO NOT overfill. Climate determines proper engine oil viscosity. See chart to select correct viscosity.

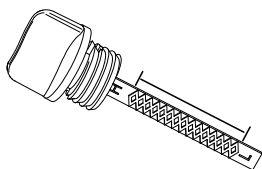
NOTE: Use petroleum based oil (supplied) for engine break-in before using synthetic oil.



000399

NOTE: Some units have more than one oil fill location. It is only necessary to use one oil fill point.

6. Thread dipstick into oil filler neck. Oil level is checked with dipstick fully installed.
7. See [Figure 2-13](#). Remove dipstick and verify oil level is within safe operating range.



000116

Figure 2-13. Safe Operating Range

8. Install oil fill cap/dipstick and hand-tighten.

Fuel



▲ 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)

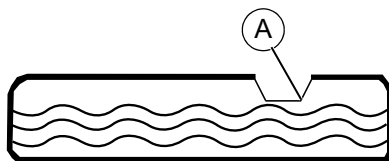


▲ DANGER

Explosion and Fire. Do not overfill fuel tank. Fill to 1/2 inch from top of tank to allow for fuel expansion. Overfilling may cause fuel to spill onto engine causing fire or explosion, which will result in death or serious injury. (000166b)

Fuel requirements are as follows:

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
 - Minimum rating of 87 octane/87 AKI (91 RON).
 - Up to 10% ethanol (gasohol) is acceptable (where available; non-ethanol-premium fuel is recommended).
 - DO NOT use E85.
 - DO NOT use a gas oil mix.
 - DO NOT modify engine to run on alternate fuels. Stabilize fuel prior to storage.
1. Verify unit is OFF and cooled for a minimum of two minutes prior to fueling.
 2. Place unit on level ground in a well ventilated area.
 3. Clean area around fuel cap and remove cap slowly.
 4. See [Figure 2-14](#). Slowly add recommended fuel. Do not fill above inner lip (A).
 5. Install fuel cap.



000230

Figure 2-14. Add Recommended Fuel

NOTE: Allow spilled fuel to evaporate before starting unit.

IMPORTANT NOTE: It is important to prevent gum deposits from forming in fuel system parts such as the 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.

Section 3 Operation

Operation and Use Questions

Call Generac Customer Service at 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) with questions or concerns about equipment operation and maintenance.

Before Starting Engine

1. Verify engine oil level is correct.
2. Verify fuel level is correct.
3. Verify unit is secure on level ground, with proper clearance and is outdoors in a well ventilated area.

Prepare Generator for Use



⚠ 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)



⚠ DANGER

Asphyxiation. The exhaust system must be properly maintained. Do not alter or modify the exhaust system as to render it unsafe or make it noncompliant with local codes and/or standards. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000179b)



⚠ WARNING

Risk of fire. Do not use generator without spark arrestor installed. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000118a)



⚠ WARNING

Asphyxiation. Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors and installed according to the manufacturer's instructions. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000178a)



⚠ WARNING

Risk of Fire. Hot surfaces could ignite combustibles, resulting in fire. Fire could result in death or serious injury.

(000110)



⚠ WARNING

Hot Surfaces. When operating machine, do not touch hot surfaces. Keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire.

(000108)

⚠ CAUTION

Equipment and property damage. Disconnect electrical loads prior to starting or stopping unit. Failure to do so could result in equipment and property damage.

(000136)

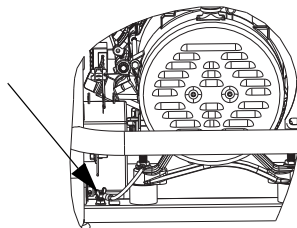
Grounding the Generator When Used as a Portable

The generator is equipped with a terminal for the connection of a grounding electrode system. Article 250.34 (A) does not require the frame of the generator to be connected to a grounding electrode system when the generator only supplies power to cord and plug connected equipment through the receptacles on the generator.

When the generator supplies power to a 3-pole manual transfer switch or distribution panel boards for temporary power, a grounding electrode system shall be installed and connected to the grounding electrode terminal on the generator. See NEC 250.30, 250.34 and 250.52 for clarification.

There is a permanent conductor between the generator (stator winding) and frame. See [Figure 3-1](#).

- Neutral Bonded to Frame



010036

Figure 3-1. Grounding the Generator

Connecting the Generator to a Building Electrical System

It is recommended to use a manual transfer switch when connecting directly to a building electrical system. Connecting a portable generator to a building electrical system must be made in strict compliance with all national and local electrical codes and laws, and be completed by a qualified electrician.

Connecting Electrical Loads

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

amperage capacity of the generator or (b) circuit breaker rating of the receptacle supplying the power. See [Know Generator Limits](#).

Know Generator Limits

Overloading a generator can result in damage to the generator and connected electrical devices. Observe the following to prevent overload:

- Add 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 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 approximately 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. Calculate 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.

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 (7-1/4")	1250 to 4000
*Clothes Dryer (Electric)	5750
*Clothes Dryer (Gas)	700
*Clothes Washer	1150
Coffee Maker	1750
*Compressor (1 HP)	2000
*Compressor (3/4 HP)	1800
*Compressor (1/2 HP)	1400
Curling Iron	700
*Dehumidifier	650
Disc Sander (9")	1200
Edge Trimmer	500
Electric Blanket	400
Electric Nail Gun	1200
Electric Range (per element)	1500
Electric Skillet	1250
*Freezer	700
*Furnace Fan (3/5 HP)	875
*Garage Door Opener	500 to 750
Hair Dryer	1200
Hand Drill	250 to 1100
Hedge Trimmer	450
Impact Wrench	500
Iron	1200
*Jet Pump	800
Lawn Mower	1200
Light Bulb	100
Microwave Oven	700 to 1000
*Milk Cooler	1100
Oil Burner on Furnace	300
Oil Fired Space Heater (140,000 Btu)	400
Oil Fired Space Heater (85,000 Btu)	225
Oil Fired Space Heater (30,000 Btu)	150
*Paint Sprayer, Airless (1/3 HP)	600
Paint Sprayer, Airless (hand-held)	150

Radio	50 to 200
*Refrigerator	700
Slow Cooker	200
*Submersible Pump (1-1/2 HP)	2800
*Submersible Pump (1 HP)	2000
*Submersible Pump (1/2 HP)	1500
*Sump Pump	800 to 1050
*Table Saw (10")	1750 to 2000
Television	200 to 500
Toaster	1000 to 1650
Weed Trimmer	500
* Allow 3 times the listed watts for starting these devices.	

Transporting/Tipping of the Unit

Do not store or transport the unit at an angle greater than 15 degrees.

Starting Pull Start Engines



⚠ WARNING

Recoil Hazard. Recoil could retract unexpectedly. Kickback could result in death or serious injury.

(000183)

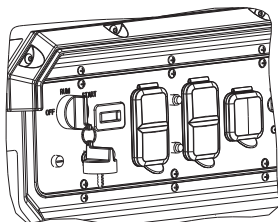
⚠ CAUTION

Equipment and property damage. Disconnect electrical loads prior to starting or stopping unit. Failure to do so could result in equipment and property damage.

(000136)

IMPORTANT NOTE: Electronic system requires 10V minimum at battery connections for pull starting. The engine will not start unless the battery connections have the required voltage for the electronics and fuel pump. If the EFI fault indicator light flashes rapidly with key in RUN position, the generator will not start. Charge battery prior to starting.

1. Unplug all electrical loads from the unit's receptacles before starting engine.
2. Place generator on a level surface.
3. Rotate key to RUN. The RUN light will stay on. See [Figure 3-2](#).



010216

Figure 3-2. Rotate Key

4. Firmly grasp recoil handle and pull slowly until increased resistance is felt. Pull rapidly up and away.

NOTE: Running the generator will charge the battery.

Do not overload generator or individual panel receptacles. These outlets are overload protected by circuit breakers. If amperage rating of any circuit breaker is exceeded, that breaker opens and electrical output to that receptacle is lost. Read [Know Generator Limits](#) carefully.

Starting Electric Start Engines

⚠ CAUTION

Equipment and property damage. Disconnect electrical loads prior to starting or stopping unit. Failure to do so could result in equipment and property damage.

(000136)

1. Unplug all electrical loads from the unit's receptacles before starting the engine.
2. Place generator on a level surface.
3. Rotate key to RUN, wait 1 second. Rotate key to START until engine starts. See [Figure 3-2](#).

NOTE: The key will automatically return to RUN and the fault light will turn off.

Generator Shut Down

⚠ CAUTION

Equipment and property damage. Disconnect electrical loads prior to starting or stopping unit. Failure to do so could result in equipment and property damage.

(000136)

1. Shut off all loads and unplug electrical loads from the unit's receptacles.
2. Let engine run at no-load for several minutes to stabilize internal temperatures of engine and generator.
3. Turn key to OFF.

NOTE: Leaving key in the RUN position will drain battery power. Turn key OFF for any purpose.

Low Oil Pressure Shutdown System

The engine is equipped with a low oil pressure sensor that shuts down the engine automatically when the oil pressure drops below specifications.

If the engine shuts down and there is sufficient fuel, check engine oil level. The engine will not run if the oil is below proper level.

See [Inspect Engine Oil Level](#).

Section 4 Maintenance and Troubleshooting

Maintenance

Regular maintenance will improve performance and extend engine/equipment life. Generac Power Systems, Inc. recommends that all maintenance work be performed by an Independent Authorized Service Dealer (IASD). Regular maintenance, replacement, or repair of the emissions control devices and systems may be performed by any repair shop or person of the owner's choosing. To obtain emissions control warranty service free of charge, the work must be performed by an IASD. See the emissions warranty.

NOTE: Call 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) with questions about component replacement.

Maintenance Schedule

Follow maintenance schedule intervals, whichever occurs first according to use.

NOTE: Adverse conditions will require more frequent service.

NOTE: Go to Generac.com or contact an IASD for replacement parts.

NOTE: All required service and adjustments should be each season as detailed in the following chart.

At Each Use
Check engine oil level
Every 3 months
Charge battery for 12 hours
Every 100 Hours or Every Year*
Change oil ‡
Clean oil filter
Clean spark arrestor screen
Every Year
Check valve clearance***
Every 200 Hours or Every Year
Replace spark plug
Inspect/clean air cleaner filter**
‡ Change oil after first 25 hours of operation, then every year.
* 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 300 hours thereafter.

Preventive Maintenance

Dirt or debris can cause improper operation and equipment damage. Clean generator daily or before each use. Keep area around and behind muffler free from combustible debris. Inspect all cooling air openings on generator.



WARNING

Personal Injury. Fuel lines are pressurized. Servicing the fuel lines may release high pressure fuel and could result in death or serious injury.

(000501)

WARNING

Personal injury. Do not insert any object through the air cooling slots. Generator can start at any time and could result in death, serious injury, and unit damage.

(000142a)

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

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

Engine Maintenance

WARNING

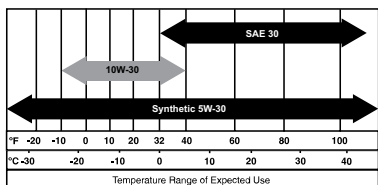
Accidental start-up. Disconnect spark plug wires when working on unit. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000141)

Engine Oil Recommendations

To maintain the product warranty, the engine oil should be serviced in accordance with the recommendations of this manual. For your convenience, maintenance kits designed and intended for use on this product are available from the manufacturer that include engine oil, oil filter, air filter, spark plug(s), a shop towel

and funnel. These kits can be obtained from an Independent Authorized Service Dealer (IASD).



000399

Inspect Engine Oil Level



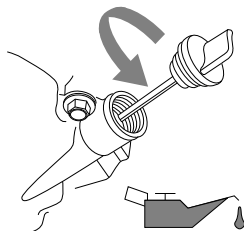
WARNING

Risk of burns. Allow engine to cool before draining oil or coolant. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000139)

Inspect engine oil level prior to each use, or every 8 hours of operation.

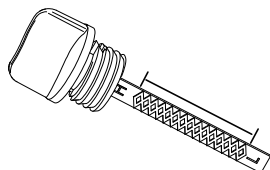
1. Place unit on a level surface.
2. Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.
3. Clean area around oil fill.
4. See [Figure 4-1](#). Remove oil fill cap/dipstick and wipe dipstick clean.



000115

Figure 4-1. Engine Oil Fill

5. Thread dipstick into filler neck. Oil level is checked with dipstick fully installed.
6. See [Figure 4-2](#). Remove dipstick and verify oil level is within safe operating range.



000116

Figure 4-2. Safe Operating Range

7. Add recommended engine oil as necessary. See [Add Engine Oil](#).
 8. Install oil fill cap/dipstick and hand-tighten.
- NOTE: Some units have more than one oil fill location. It is only necessary to use one oil fill point.

Change Engine Oil

WARNING

Accidental start-up. Disconnect spark plug wires when working on unit. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000141)



WARNING

Risk of burns. Allow engine to cool before draining oil or coolant. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000139)

When using generator under extreme, dirty, dusty conditions, or in extremely hot weather, change oil more frequently.

NOTE: Don't pollute. Conserve resources. Return used oil to collection centers.

Change oil while engine cool as follows:

1. Place generator on a level surface.
2. Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.
3. Clean area around oil fill, and oil drain plug.
4. Remove oil fill cap/dipstick.
5. Remove oil drain plug and drain oil completely into a suitable container.
6. Install oil drain plug and tighten securely.
7. Remove crankcase oil filter and wipe off excess oil.
8. Clean filter element with aerosol carburetor or brake cleaner, solvent/degreasing agent, or warm water and dish soap.
9. Use compressed air to remove excess cleaning agent or let filter air dry. Reinstall oil filter.
10. Slowly pour oil into oil fill opening until oil level is in safe operating range on dipstick. DO NOT overfill.
11. Install oil fill cap/dipstick and hand tighten.
12. Wipe up any spilled oil.
13. Properly dispose of oil in accordance with all applicable regulations.

Air Filter

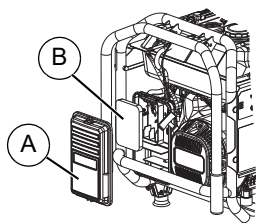
Engine will not run properly and may be damaged if run with a dirty air filter. Service air filter more frequently in dirty or dusty conditions.

To service air filter:

1. See [Figure 4-3](#). Remove air filter cover (A) and filter (B).
2. Wash filter in soapy water. Squeeze filter dry in clean cloth (do not twist). If too dirty, replace with new filter.

3. Clean air filter cover before installation.

NOTE: To order a new air filter, contact the nearest IASD at 1-888-GENERAC (1-888-436-3722).



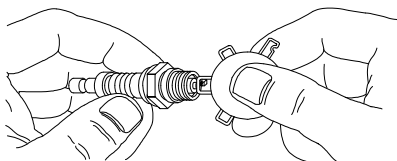
010217

Figure 4-3. Air Filter Assembly

Service Spark Plug

To service spark plug:

1. Clean area around spark plug.
2. Remove and inspect spark plug.
3. See [Figure 4-4](#). Inspect electrode gap with feeler gauge and reset spark plug gap to 0.028-0.031 in (0.70-0.80 mm).



000211

Figure 4-4. Spark Plug

NOTE: Replace spark plug if electrodes are pitted, burned or porcelain is cracked. Use ONLY recommended replacement plug. See Specifications.

4. Install spark plug finger tight, and tighten an additional 3/8 to 1/2 turn using spark plug wrench.

Battery Replacement

NOTE: The battery shipped with the generator has been fully charged. A battery may lose some charge when not in use for prolonged periods of time. The battery may have to be charged before the first use. Running the generator will charge the battery.

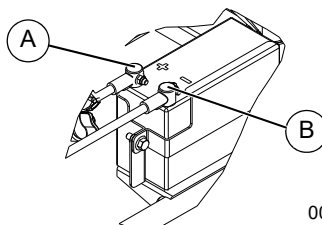
WARNING

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)

1. See [Figure 4-5](#). Disconnect and remove the battery connecting hardware (8mm) and BLACK wire (B) from the battery's NEGATIVE (-) terminal.

2. Remove the red rubber boot (A) and disconnect the battery connecting hardware (8mm) and RED wire (A) from the battery's POSITIVE (+) terminal.
3. Remove screws and bracket from battery tray to remove battery.
4. Install new battery and replace battery bracket and screws.
5. Connect RED wire to the POSITIVE (+) battery terminal (A). Slide rubber boot over connection hardware.
6. Connect BLACK wire to the NEGATIVE (-) battery terminal (B).



006476

Figure 4-5. Battery Connection



WARNING

Risk of burn. Do not open or mutilate batteries. Batteries contain electrolyte solution which can cause burns and blindness. If electrolyte contacts skin or eyes, flush with water and seek immediate medical attention. (000163a)

WARNING

Environmental Hazard. Always recycle batteries at an official recycling center in accordance with all local laws and regulations. Failure to do so could result in environmental damage, death, or serious injury. (000228)

Battery Charger Fuse Replacement

The charging port is protected by a 3.0 Amp replaceable in-line fuse. If the charger is not charging the battery, check the fuse.

NOTE: To order a new fuse, contact the nearest IASD at 1-888-GENERAC (1-888-436-3722).

The battery charger fuse is located behind the control panel.

Inspect Muffler and Spark Arrester

NOTE: It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws.

Contact original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for exhaust system installed on this engine.

NOTE: Use ONLY original equipment replacement parts.

Inspect muffler for cracks, corrosion, or other damage. Remove spark arrester, if equipped, inspect for damage or carbon blockage. Replace parts as required.

Inspect Spark Arrester Screen



⚠ WARNING

Hot Surfaces. When operating machine, do not touch hot surfaces. Keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire.

(000108)

1. Loosen clamp (A) and remove screw. See [Figure 4-6](#).
2. Inspect screen (B) and cone (C). Replace if torn, perforated or otherwise damaged. If screen is not damaged, clean with commercial solvent.
3. Replace spark arrester cone (C) and screen (B). Secure with clamp and screw.

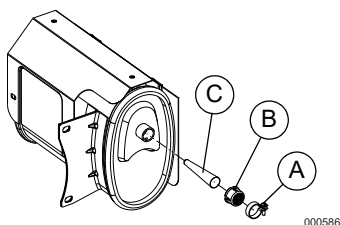


Figure 4-6. Spark Arrester Screen

Valve Clearance

Important: Please contact an Independent Authorized Service Dealer for service assistance. Proper valve clearance is essential for prolonging the life of the engine.

Check valve clearance after the first fifty-hours of operation. Adjust as necessary.

- Intake — 0.15 ± 0.02 mm ($0.006'' \pm 0.001''$ inch)
- Exhaust — 0.20 ± 0.02 mm ($0.008'' \pm 0.001''$ inch)

Storage

General



⚠ DANGER

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

(000143)



⚠ WARNING

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

(000109)

It is recommended to start and run the generator for 30 minutes, every 30 days. If this is not possible, refer to the following list to prepare unit for storage.

- DO NOT place a storage cover on a hot generator. Allow unit to cool to room temperature before storage.
- DO NOT store fuel from one season to another unless properly treated.
- Replace fuel container if rust is present. Rust in fuel will cause fuel system problems.
- Cover unit with a suitable protective, moisture resistant cover.
- Store unit in a clean and dry area.
- Always store generator and fuel away from heat and ignition sources.

Prepare Fuel System for Storage

Fuel stored over 30 days can go bad and damage fuel system components. Keep fuel fresh, use fuel stabilizer.

If fuel stabilizer is added to fuel system, prepare and run engine for long term storage. Run engine for 10-15 minutes to circulate stabilizer throughout fuel system. Adequately prepared fuel can be stored up to 24 months.

1. Change engine oil.
2. Remove spark plug.
3. Pour tablespoon (5-10cc) of clean engine oil or spray a suitable fogging agent into cylinder.



⚠ WARNING

Vision Loss. Eye protection is required to avoid spray from spark plug hole when cranking engine. Failure to do so could result in vision loss.

(000181)

4. Pull starter recoil several times to distribute oil in cylinder.
5. Install spark plug.
6. Pull recoil slowly until resistance is felt. This will close valves so moisture cannot enter engine cylinder. Gently release recoil.

Change Oil

Change engine oil before storage. See [Change Engine Oil](#).

Troubleshooting

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Engine is running, but AC output is not available.	1. Circuit breaker OPEN. 2. Poor connection or defective cord set. 3. Connected device is bad. 4. Fault in generator. 5. GFCI breaker module is OPEN.	1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact IASD. 5. Correct ground fault and press reset button on GFCI breaker module.
Engine runs well at no-load, but bogs when load is applied.	1. Short circuit in a connected load. 2. Generator is overloaded. 3. Engine speed is too slow. 4. Shorted generator circuit. 5. Clogged spark arrestor.	1. Disconnect shorted electrical load. 2. See Know Generator Limits. 3. Contact IASD. 4. Contact IASD. 5. Clean spark arrestor screen.
Engine will not start; or starts and runs rough.	1. Dirty air filter. 2. Out of fuel. 3. Stale fuel. 4. Spark plug wire not connected to spark plug. 5. Bad spark plug. 6. Water in fuel. 7. Low oil level. 8. Excessive rich fuel mixture. 9. Intake valve stuck open or closed. 10. Engine lost compression. 11. Fuel pump failure. 12. Ignition fuse open. 13. Low battery charge or no connection. 14. Possible blown 5 Amp fuse protection engine switch.	1. Clean or replace air filter. 2. Fill fuel tank. 3. Drain fuel tank and fill with fresh fuel. 4. Connect wire to spark plug. 5. Replace spark plug. 6. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 7. Fill crankcase to correct level. 8. Contact IASD. 9. Contact IASD. 10. Contact IASD. 11. Contact IASD. 12. Replace fuse. 13. Charge battery. Battery connection required for pull start. 14. Contact IASD.
Engine shuts down during operation.	1. Out of fuel. 2. Low oil level. 3. Fault in engine. 4. Automatic COsense® shut-off due to accumulating carbon monoxide (red light) on side panel. 5. Automatic COsense® shut-off due to a system fault (yellow light) on side panel.	1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to correct level. 3. Contact IASD. 4. Follow all safety instructions and relocate generator to an open area outside, far away from windows, doors and vents. See COsense®. 5. Start generator to confirm yellow light blinks when/if generator shut-off. If COsense® fault continues, contact IASD.
Battery does not charge with generator operation.	1. Possible blown 10 Amp fuse protection charge coil.	1. Contact IASD.
Engine lacks power.	1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 3. Engine needs to be serviced. 4. Clogged spark arrestor.	1. Reduce load (see Know Generator Limits). 2. Clean or replace air filter. 3. Contact IASD. 4. Clean spark arrestor screen.

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Flashing EFI fault indicator light.	1. Engine may or may not run depending on severity of fault.	1. Contact IASD.
Steady ON EFI fault indicator light.	1. Engine may or may not run depending on severity of fault.	1. Disconnect battery to reset ECU. Contact IASD.
Engine starts and shuts off right away.	1. Automatic COsense® shut-off due to accumulating carbon monoxide (red light) on side panel. 2. Automatic COsense® shut-off due to a system fault (yellow light) on side panel.	1. Follow all safety instructions and relocate generator to an open area outside, far away from windows, doors and vents. See COsense® . 2. Start generator to confirm yellow light blinks when/if generator shut-off. If COsense® fault continues, contact IASD.

Fault Indicator Codes

The fault (P) code is displayed by a series of blinks to indicate the code number. There is a one second pause between blink sequences.

- If multiple failures have been detected, the fault light will turn off for 2 seconds between fault codes.
- Once the fault light has flashed all failure codes, the fault light will turn off for 4 seconds. Then the 4 second End Code light turns on. After the End Code light, the unit will repeat the codes up to 10 times, and then stay lit.

- Once the fault(s) have been resolved, disconnect and reconnect the battery. The ECU will automatically reset and stop flashing fault codes.

Call Generac Customer Service at 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) for assistance.

Fault code example:

Fault code P0123 is displayed by, ten blinks = 0, one second pause, one blink = 1, one second pause, two blinks = 2, one second pause, three blinks = 3, four second pause, four second light = End code.

There is a one second pause between blink sequences	Fault (P) Code Example
0 = 10 Blinks - *****	P ***** (0) * (1) ** (2) *** (3) } Fault Code P0123 Four Second Pause Four Second Light End Code
9 = 9 Blinks - *****	
8 = 8 Blinks - *****	
7 = 7 Blinks - *****	
6 = 6 Blinks - *****	
5 = 5 Blinks - *****	
4 = 4 Blinks - ****	
3 = 3 Blinks - ***	
2 = 2 Blinks - **	
1 = 1 Blink - *	
End Code = 4 Second Light	

Failure Description	Fault Code
TPS high, open circuit or 5v, 12v short circuit	P0123
TPS low, to 0V short circuit	P0122
Cylinder temp high, open circuit or 5V, 12Vshort circuit	P0118
Cylinder temp low, to 0V short circuit	P0117
Air temp high, open circuit or 5V, 12Vshort circuit	P0113
Air temp low, 0Vshort circuit	P0112
System Voltage Low	P0562
System Voltage High	P0563
Cylinder Temperature High	P0217
Barometric Pressure Sensor Failure	P0226
Oil Pressure Abnormally Low	P0524
Injection 1 open circuit	P0201
Injection 1 to 0V short circuit	P0261
Injection 1 overcurrent	P0262
Fuel pump open circuit	P0627
Fuel pump to 0V short circuit	P0628
Fuel pump overcurrent	P0629
Ignition 1 open circuit	P2300
Ignition 1 overcurrent	P2301
ECU Internal Failure	P0606
Crankshaft Position Sensor Failure	P0336
ECU Reset	P1600
Engine Over speed Failure	P0219
AC current sensor open circuit failure	P1500
AC current sensor to ground short circuit failure	P1501
AC current sensor to 5Vshort circuit failure	P1502
Stepper Motor Binding	P2101

Part No. A0000306683 Rev. A 12/11/2019
©2019 Generac Power Systems, Inc.
All rights reserved
Specifications are subject to change without notice.
No reproduction allowed in any form without prior
written consent from Generac Power Systems, Inc.

GENERAC®

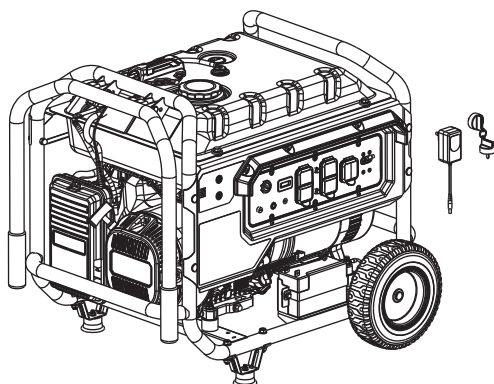


Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
www.generac.com



Generador portátil XT8500EFI

Manual del propietario



MODELO: _____

SERIE: _____

FECHA DE COMPRA: _____



⚠ ADVERTENCIA

Fallecimiento. Este producto no se ha diseñado para que se utilice en aplicaciones de apoyo vital crítico. En caso de hacerlo, podría provocar la muerte o lesiones graves.

(000209b)

Registre su producto Generac en:
WWW.GENERAC.COM
1-888-GENERAC
(1-888-436-3722)



GUARDE ESTE MANUAL COMO REFERENCIA FUTURA

Índice

Sección 1 Introducción y seguridad

Introducción	1
Normas de seguridad	1
Símbolos de seguridad y significados	1
Peligros de gases de escape y ubicación	2
Peligros eléctricos	3
Peligros de incendio	3
Índice de normas	3
Etiquetas de peligro de repuesto	4

Sección 2 Información general y configuración

Conozca su generador	6
Emisiones	6
Clavijas de conexión	7
Contador horario	7
Luz indicadora de falla de EFI	7
COsense®	8
Retire el contenido de la caja	9
Montaje	9
Conexión de los cables de la batería	10
Adición de aceite del motor	11
Combustible	11

Sección 3 Operación

Preguntas sobre la operación y el uso	13
Antes de arrancar el motor	13
Preparación del generador para su uso	13
Conexión a tierra del generador cuando se utilice como equipo portátil	13

Conozca los límites del generador	14
Transporte/inclinación de la unidad	15
Arranque de motores de arranque retráctil	15
Arranque de motores de arranque eléctrico	15
Apagado del generador	15
Sistema de desconexión por baja presión del aceite	16

Sección 4 Mantenimiento y solución de problemas

Mantenimiento	17
Programa de mantenimiento	17
Mantenimiento preventivo	17
Mantenimiento del motor	18
Reemplazo de la batería	19
Revisión del silenciador y el parachispas	20
Separación de la válvula	20
Almacenamiento	21
Solución de problemas	22
Códigos indicadores de falla	24



ADVERTENCIA
PRODUCE CÁNCER Y
DAÑOS REPRODUCTIVOS

www.P65Warnings.ca.gov (000393a)

Sección 1 Introducción y seguridad

Introducción

La información que aparece en este manual es precisa y está basada en productos fabricados en el momento en el que se editó esta publicación. El fabricante se reserva el derecho de hacer las actualizaciones técnicas, las correcciones y las revisiones de los productos que considere necesarias sin previo aviso.

Normas de seguridad

El fabricante no puede prever todas las posibles circunstancias que pueden suponer un peligro. Las alertas que aparecen en este manual, y en las etiquetas y los adhesivos pegados en la unidad no incluyen todos los peligros. Si se utiliza un procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento no recomendados específicamente por el fabricante, compruebe que sean seguros para otros usuarios y que no pongan en peligro el equipo.

En esta publicación y en las etiquetas y adhesivos pegados en la unidad, los bloques PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se utilizan para alertar al personal sobre instrucciones especiales relacionadas con un funcionamiento que puede ser peligroso si se realiza de manera incorrecta o imprudente. Léalos atentamente y respete sus instrucciones. Las definiciones de alertas son las siguientes:

▲ 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 incluyen información adicional importante para un procedimiento y se incluyen en el texto normal de este manual. Estos avisos de seguridad no pueden eliminar los peligros que indican. Para evitar accidentes, es importante el sentido común y

el seguimiento estricto de las instrucciones especiales cuando se realice la acción o la operación de mantenimiento.

Símbolos de seguridad y significados

▲ ¡PELIGRO!
Usar un generador en interiores LO PUEDE MATAR EN MINUTOS.
Los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. Este es un veneno que no se puede ver u oler.

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

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

000657



▲ 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)



▲ PELIGRO

Asfixia. El sistema de escape debe mantenerse adecuadamente. No altere ni modifique el sistema de escape ya que podría hacer que su funcionamiento sea inseguro o que no cumpla con los códigos y/o normativas locales. En caso de hacerlo, podría provocarse la muerte o lesiones graves.

(000179b)

- Si siente náuseas, mareos o debilidad después del funcionamiento del generador, salga INMEDIATAMENTE al aire fresco. Busque atención médica ya que podría estar intoxicado con monóxido de carbono.



▲ PELIGRO

Electrocución. Si no se evita el contacto del agua con una fuente de alimentación, ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000104)



▲ PELIGRO

Electrocución. APAGUE el suministro de alimentación de emergencia y de la red eléctrica antes de conectar la fuente de alimentación y las líneas de carga. En caso de no hacerlo, podría provocar la muerte o lesiones graves.

(000116)

▲ ADVERTENCIA

Daños a los equipos y la propiedad. No altere la construcción, instalación, o bloquee la ventilación para el generador. No hacer esto puede provocar el funcionamiento inseguro o dañar el generador.

(000146)



⚠ ADVERTENCIA

Asfixia. En interiores, utilice siempre una alarma de monóxido de carbono alimentada por pilas e instalada de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes. En caso de no hacerlo, podría provocarse la muerte o lesiones graves.

(000178a)

⚠ ADVERTENCIA

Daños a los equipos y a la propiedad. No use la unidad sobre superficies desparejas, o en zonas con exceso de humedad, suciedad, polvo, o vapores corrosivos. Hacerlo puede ocasionar la muerte, lesiones graves y daños al equipo.

(000250)



⚠ 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)



⚠ ADVERTENCIA

Superficies calientes. Al usar la máquina, no toque las superficies calientes. Mantenga la máquina alejada de los combustibles durante el uso. Las superficies calientes pueden ocasionar quemaduras graves o incendio.

(000108)

⚠ ADVERTENCIA

Lesiones personales. No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de aire. El generador puede arrancar en cualquier momento y provocar la muerte, lesiones graves y daños en la unidad.

(000142a)

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de lesión. No opere ni realice tareas de reparación en esta máquina si no está completamente alerta. La fatiga puede desvirtuar la capacidad para proporcionar servicio a este equipo y puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000215)

⚠ ADVERTENCIA

Lesiones o daños al equipo. No use el generador como un escalón. Hacerlo puede ocasionar caídas, piezas dañadas, funcionamiento inseguro del equipo, la muerte o lesiones graves.

(000216)



⚠ ADVERTENCIA

Lesiones personales. Las líneas de combustible están presurizadas. Al realizar operaciones de reparación/ mantenimiento en las líneas de combustible puede liberarse combustible a alta presión, lo que puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000501)

⚠ CAUTION

Hearing protection recommended.

PRECAUCIÓN

Se recomienda protección auditiva.

MISE EN GARDE

Protection auditive recommandée.

000406

- Por motivos de seguridad, se recomienda que un IASD (Independent Authorized Service Dealer, concesionario independiente de servicio autorizado) realice el mantenimiento de este equipo. Inspeccione regularmente el generador y comuníquese con el IASD más cercano en el caso de piezas que requieran reparación o reemplazo.

Peligros de gases de escape y ubicación



⚠ 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)



⚠ PELIGRO

Asfixia. El sistema de escape debe mantenerse adecuadamente. No altere ni modifique el sistema de escape ya que podría hacer que su funcionamiento sea inseguro o que no cumpla con los códigos y/o normativas locales. En caso de hacerlo, podría provocarse la muerte o lesiones graves.

(000179b)



⚠ ADVERTENCIA

Asfixia. En interiores, utilice siempre una alarma de monóxido de carbono alimentada por pilas e instalada de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes. En caso de no hacerlo, podría provocarse la muerte o lesiones graves.

(000178a)

⚠ ADVERTENCIA

Daños a los equipos y la propiedad. No altere la construcción, instalación, o bloquee la ventilación para el generador. No hacer esto puede provocar el funcionamiento inseguro o dañar el generador.

(000146)

- Si siente náuseas, mareos o debilidad después del funcionamiento del generador, salga INMEDIATAMENTE al aire fresco. Busque atención médica ya que podría estar intoxicado con monóxido de carbono.
- NUNCA haga funcionar un generador en interiores o en un área parcialmente cerrada como los garajes.
- SOLO úselos en exteriores y lejos de ventanas, puertas, ventilaciones, sótanos de poca altura y en áreas con ventilación adecuada y donde no se acumulen gases de escape mortales.
- El uso de un ventilador o abrir una puerta no proporcionará una ventilación adecuada.
- Oriente el escape del silenciador lejos de los edificios habitados y las personas.

Peligros eléctricos



⚠ PELIGRO

Electrocución. El contacto con cables, terminales, y conexiones desnudas mientras el generador está funcionando provocará la muerte o lesiones graves.

(000144)



⚠ PELIGRO

Electrocución. Si no se evita el contacto del agua con una fuente de alimentación, ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000104)



⚠ PELIGRO

Electrocución. En caso de un accidente eléctrico, APAGUE de inmediato la alimentación eléctrica. Use implementos no conductores para liberar a la víctima del conductor alimentado. Aplique primeros auxilios y obtenga ayuda médica. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000145)

⚠ 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)

- El NEC (National Electric Code, Código Eléctrico Nacional) exige que el bastidor y las piezas externas conductoras de electricidad del generador estén conectados correctamente a un punto de tierra autorizado. Los códigos eléctricos locales también pueden exigir una conexión a tierra adecuada del generador. Consulte los requisitos de conexión a tierra del área a un electricista local.
- Después de arrancar el generador en el exterior, conecte las cargas eléctricas a los cables de extensión al interior.

⚠ PRECAUCIÓN

Daños en el equipo. No encienda dispositivos electrónicos sensibles (computadoras, televisores, microondas...) cuando el interruptor de control de ralentí este encendido en ON (si se incluye). Si el motor funciona a rpm más bajas, es posible que el voltaje/frecuencia bajen y esto podría dañar los dispositivos electrónicos.

(000591)

Peligros de incendio



⚠ 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)



⚠ PELIGRO

Explosión e incendio. No sobrepase el nivel del depósito de combustible. Llene el depósito y deje sin llenar media pulgada de la parte superior del motor para que quede espacio para la expansión del mismo. Si lo llena en exceso puede hacer que el combustible se derrame en el motor provocando un incendio o explosión, lo cual podría provocar la muerte o lesiones graves.

(000166b)



⚠ PELIGRO

Riesgo de incendio. Deje que los derrames de combustible se sequen completamente antes de poner en marcha el motor. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000174)

⚠ ADVERTENCIA

Lesiones personales. No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de aire. El generador puede arrancar en cualquier momento y provocar la muerte, lesiones graves y daños en la unidad.

(000142a)

- Deje una separación de al menos 5 pies (1,5 metros) en todos los costados del generador durante el funcionamiento para evitar sobrecalentamiento e incendios.
- No opere el generador si los dispositivos eléctricos conectados se sobrecalientan, si se pierde la potencia eléctrica, si el motor o el generador producen chispas o si se observan llamas o humo durante el funcionamiento de la unidad.
- Mantenga siempre un extintor cerca del generador.

Índice de normas

1. National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra Incendios, NFPA) 70: NATIONAL ELECTRIC CODE (Código Eléctrico Nacional, NEC) disponible en www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra Incendios, NFPA) 5000: BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE (Código de Construcción y Seguridad en Edificios) disponible en www.nfpa.org
3. International Building Code (Código de Construcción Internacional) disponible en www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook (Manual de cableado agrícola) disponible en www.rerc.org, Rural Electricity Resource Council P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309
5. ASAE EP-364.2 Installation and Maintenance of Farm Standby Electric Power (Instalación y mantenimiento de alimentación eléctrica rural de reserva) disponible en www.asabe.org, American Society of Agricultural & Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085
6. CSA C22.2 100-14 Electric motors and generators for installation and use (Motores eléctricos y generadores para instalación y uso), de acuerdo con las reglas de Canadian Electrical Code (Código Eléctrico Canadiense)
7. ANSI/PGMA G300 Safety and Performance of Portable Generators (Seguridad y rendimiento de generadores portátiles). Portable Generator Manufacturer's Association (Asociación

de Fabricantes de Generadores Portátiles), www.pgmaonline.com

Esta lista no es exhaustiva. Consulte a la AHJ (Authority Having Jurisdiction, autoridad con jurisdicción) si existen normas o códigos locales que puedan corresponder a su jurisdicción.

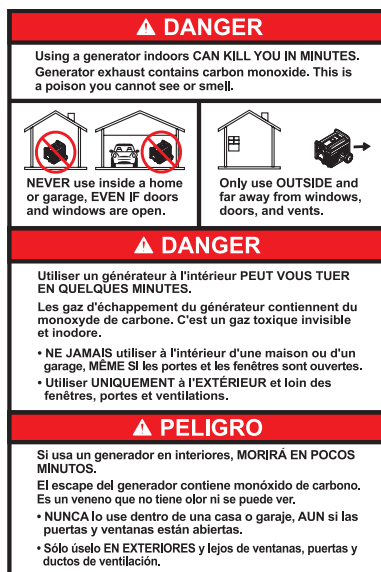
Etiquetas de peligro de repuesto

Las siguientes etiquetas de peligro de repuesto están disponibles de manera gratuita en Generac:

- 0H0115C



- 0H8251B (Calcomanía de advertencia de CO vertical)



- 0H4635C



- 10000033027 (Etiqueta de acción del usuario, dirección de escape)



Sección 2 Información general y configuración

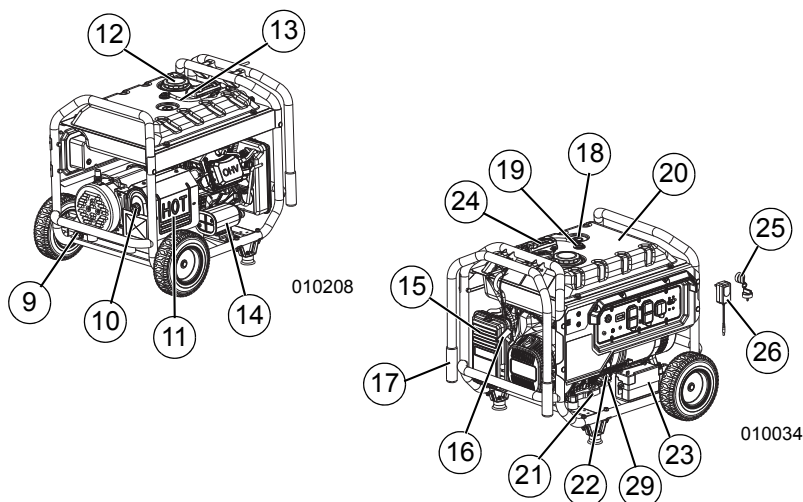


Figura 2-1. Controles y funciones

Componentes del generador

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Encendido con interruptor de llave | 21 | Drenaje de aceite |
| 2 | Receptáculo doble de GFCI de 120 V CA, 20 A | 22 | Tapa de llenado de aceite/varilla de nivel |
| 3 | Receptáculo de bloqueo de 120/240 V CA, 30 A | 23 | Batería |
| 4 | Disyuntores (CA) | 24 | Bomba de combustible |
| 5 | Entrada del cargador de batería | 25 | Llaves de encendido |
| 6 | Contador horario | 26 | Cargador de batería |
| 7 | Luz indicadora de falla de EFI | 27 | Apagado de COsense® (ROJO) |
| 8 | Fusible | 28 | Falla de COsense® (AMARILLO) |
| 9 | Lengüeta de conexión a tierra | 29 | Filtro de aceite |
| 10 | Parachispas | | |
| 11 | Silenciador | | |
| 12 | Tapa de combustible | | |
| 13 | Manguera de recuperación | | |
| 14 | Cartucho de carbón | | |
| 15 | Filtro de aire | | |
| 16 | Arrancador retráctil | | |
| 17 | Manillar | | |
| 18 | Indicador de combustible | | |
| 19 | Válvula antivuelco | | |
| 20 | Tanque de combustible | | |

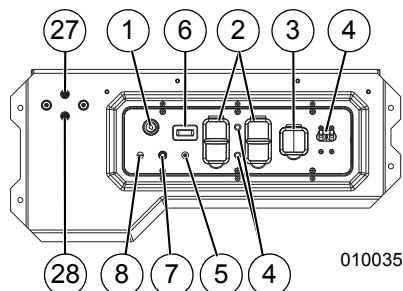
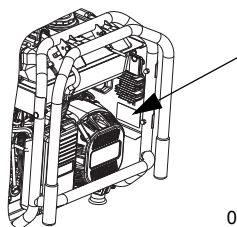


Figura 2-2. Panel de control



010210

Figura 2-3. Etiqueta de identificación de la unidad

Conozca su generador



ADVERTENCIA
Consulte el manual. Lea y comprenda completamente el manual antes de usar el producto. No comprender completamente el manual puede provocar la muerte o lesiones graves.

(000100a)

Hay manuales del propietario de repuesto disponibles en www.generac.com.

Emisiones

La US EPA (United States Environmental Protection Agency, Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos) (y CARB [California Air Resources Board, Junta de Recursos del Aire de California], para motores y equipos certificados según las normas de California) requiere que este motor o equipo cumpla con las normas de emisiones de escape y evaporación. Ubique la calcomanía de cumplimiento de emisiones en el motor para determinar las normas aplicables. Consulte la garantía de emisiones incluida para obtener información al respecto. Siga las especificaciones de mantenimiento en este manual para garantizar que el motor cumpla con las normas de emisiones aplicables durante toda la vida útil del producto.

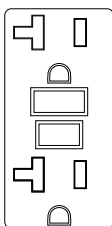
Especificaciones del producto

Especificaciones del generador	
Potencia nominal	8,5 kW**
Vatios de sobrevoltaje transitorio	10 KVA**
Voltaje de CA nominal	120/240
Carga de CA nominal (120 V / 240 V)	70,8 / 35,4 amperios**
Frecuencia nominal	60 Hz a 3600 RPM
Fase	Monofásico
Peso de la unidad (seca)	214 lb (97 kg)
** Rango de temperatura de funcionamiento: 20 °F (-7 °C) a 104 °F (40 °C). Si el funcionamiento es a más de 77 °F (25 °C) puede que haya una disminución de la potencia. ** El vataje y la corriente máximos están sujetos a (y se limitan mediante) factores como el contenido de Btu del combustible, la temperatura ambiente, la altitud, la condición del motor, etc. La potencia máxima disminuye cerca de 3,5 % por cada 1000 pies (305 metros) sobre el nivel del mar y también disminuirá cerca de 1 % por cada 10 °F (6 °C) sobre una temperatura ambiente de 60 °F (16 °C).	
Especificaciones del motor	
Desplazamiento	459 cc
N.º de pieza de la bujía	0K20670117
Tipo de bujía	F7RTC o equivalente
Separación de las bujías	0,028 a 0,031 pulg. (0,70 a 0,80 mm)
Capacidad de gasolina	8,0 galones de EE. UU. (30,3 L)
Tipo de aceite	Consulte la tabla en Adición de aceite del motor .
Capacidad de aceite	1,05 qt (1,0 L)
Tiempo de funcionamiento al 50 % de la carga	9 horas
* Visite www.generac.com o comuníquese con un IASD (Independent Authorized Service Dealer, concesionario independiente de servicio autorizado) para obtener repuestos.	

Clavijas de conexión

Receptáculo doble de GFCI de 120 V CA, 20 A

La salida de 120 voltios tiene protección contra sobrecargas mediante un disyuntor tipo "presionar para restablecer" de 20 A. Consulte la [Figura 2-4](#). Cada receptáculo alimentará cargas eléctricas de 120 V CA, monofásicas, 60 Hz que requieren hasta 2400 vatios (2,4 kW) o 20 A de corriente. Use solo juegos de cables con conexión a tierra de 3 hilos, bien aislados y de alta calidad con clasificación para 125 voltios a 20 A (o superior). También proporciona protección con un interruptor de protección contra fallas de conexión a tierra con un botón de tipo presionar para TEST (PROBAR) y RESET (REINICIAR).



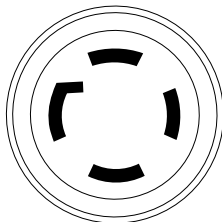
000203

Figura 2-4. Receptáculo doble de GFCI de 120 V CA, 20 A NEMA 5-20R

Receptáculo de 120/240 V CA, 30 A

Use una clavija NEMA L14-30 con este receptáculo (girar para bloquear/desbloquear). Conecte un juego de cables con conexión a tierra de 4 hilos adecuado a la clavija y carga deseada. El juego de cables debe tener una clasificación para 250 V CA a 30 A (o superior). Consulte la [Figura 2-5](#).

Use este receptáculo para operar cargas monofásicas de 120 V CA, 60 Hz, que requieran hasta 3600 vatios (3,6 kW) de potencia a 30 A o cargas monofásicas de 240 V CA, 60 Hz, que requieran hasta 7200 vatios (7,2 kW) de potencia a 30 A. El tomacorriente tiene protección contra sobrecargas mediante un disyuntor bipolar de 30 A.



000204

Figura 2-5. Receptáculo de 120/240 V CA, 30 A NEMA L14-30R

Contador horario

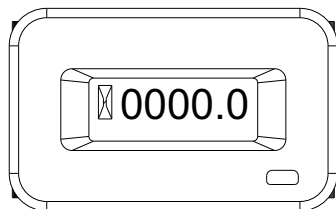
El contador horario registra las horas de funcionamiento para el mantenimiento programado. Consulte la [Figura 2-6](#).

- La pantalla SVC se encenderá una hora antes y una hora después de cada intervalo de 100 horas, lo que proporciona una ventana de dos horas para realizar el mantenimiento.

Cuando el contador horario se encuentre en modo de alerta parpadeante, el mensaje de mantenimiento se alternará con el tiempo transcurrido en horas y décimos. Las horas parpadearán cuatro veces, luego alternarán con el mensaje de mantenimiento cuatro veces hasta que el contador se restablezca automáticamente.

- 100 horas - SVC: Cambie el aceite, filtro de aceite, filtro de aire y bujía. Limpie la rejilla del parachispas (cada 100 horas).

NOTA: El ícono de reloj de arena parpadeará cuando el motor esté en funcionamiento. Esto significa que el contador está registrando las horas de funcionamiento.



000205

Figura 2-6. Contador horario

Luz indicadora de falla de EFI

Consulte la [Códigos indicadores de falla](#). Esta unidad está equipada con una luz indicadora de falla de EFI que parpadeará los códigos de diagnóstico en caso de una falla para solucionar fácilmente los problemas.

Hay 3 niveles de códigos de fallas:

1. Nivel 1 parpadeará y el generador funcionará. Puede haber un leve impacto en el rendimiento.
2. Nivel 2 parpadeará y se apagará el generador si se detectan múltiples errores.
3. Nivel 3 apagará inmediatamente el generador.

Llame a Servicio al Cliente de Generac al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) para solicitar ayuda.

COsense®

Sistema de detección y corte de monóxido de carbono (si está equipado)

El módulo COsense® monitorea la acumulación de gas CO venenoso que se encuentra en el escape del motor cuando el generador está en funcionamiento. Si COsense® detecta niveles de gas CO en aumento, automáticamente apaga el motor. COsense® solo monitorea cuando el motor está en funcionamiento. Los generadores están destinados para su uso en exteriores, lejos de edificios habitados y con el escape orientado lejos del personal y de edificios. Sin embargo, si se utiliza de manera indebida y se opera en un lugar que genere la acumulación de CO, como en interiores o un área parcialmente cerrada, COsense® apagará el motor, notificará al usuario de lo sucedido y le indicará al usuario que lea la etiqueta de instrucciones de acción para saber qué pasos realizar. Consulte la [Figura 2-7](#). COsense® no es un sustituto de una alarma de monóxido de carbono para interiores.

Consulte la [Figura 2-8](#). Después de un apagado, una luz ROJA parpadeante en la placa de COsense® en el costado del generador proporcionará la notificación de que el generador se apagó debido a un peligro de acumulación de CO. La luz ROJA parpadeará durante al menos cinco minutos después de un apagado por CO. Mueva el generador a un área abierta en exteriores y

oriente el escape alejado de las personas y edificios ocupados. Una vez ubicado en un área segura, se puede volver a arrancar el generador y se pueden realizar las conexiones eléctricas adecuadas para suministrar alimentación eléctrica. La luz ROJA dejará de parpadear automáticamente cuando se vuelva a arrancar el motor. Introduzca aire fresco y ventile el lugar donde se apagó el generador.

Consulte la [Figura 2-8](#). Si ocurrió una falla en el sistema COsense® y ya no brinda protección, el generador portátil se apaga automáticamente y la luz AMARILLA parpadeará durante al menos cinco minutos en la placa de COsense® para notificar al usuario de la falla. Solo un técnico capacitado en el concesionario puede diagnosticar y reparar el módulo COsense®. Se puede volver a arrancar el generador, pero es posible que se siga apagando.

COsense® detectará la acumulación de monóxido de carbono de otras fuentes de combustión de combustible, como herramientas accionadas con motor o calentadores a propano que se usen en el área de operación. Por ejemplo, si se usa otro generador y el escape está orientado hacia un generador equipado con COsense®, esta protección puede iniciar un apagado debido al aumento de los niveles de CO. Esto no es un error. Se ha detectado monóxido de carbono peligroso. El usuario debe tomar medidas para mover y redirigir estos dispositivos para disipar mejor el monóxido de carbono lejos del personal y edificios ocupados.



010211

Figura 2-7. Etiqueta de instrucciones de acción



Figura 2-8. Placa de instrucciones

010212

Retire el contenido de la caja

1. Corte cada esquina de la caja desde arriba hasta abajo para abrirla.
2. Retire y verifique el contenido de la caja antes del montaje. El contenido de la caja debería ser el siguiente:
3. Llame al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) con el número de modelo y de serie de la unidad si falta algo del contenido de la caja.
4. Registre el modelo, el número de serie y la fecha de compra en la portada de este manual.

Conjunto de manillar (L) (no se encuentra en la bolsa de piezas metálicas)	1
Perno hexagonal (M8 x 55 mm) (M)	2
Arandela de nylon (N)	4
Contratuercas hexagonal (P)	2
Llave hexagonal Allen (4 mm) no se muestra	1

Accesorios

Elemento	Cant.
Unidad principal	1
Manual del propietario	1
Tarjeta de registro del producto	1
Hojas de garantía y emisiones	1
Aceite SAE, cuarto de galón	1
Cargador de batería	1
Embudo de aceite	1
Bolsa de piezas metálicas	
Pasador de chaveta (A)	2
Arandelas (B)	2
Ruedas que nunca se desinflan (C)	2
Pasadores de eje (D)	2
Conjunto de pata del bastidor (E)	2
Tuercas bridadas hexagonales M8 (F)	4
Pernos hexagonales (M8) (G)	4
Junta (H)	1
Protección del control (J)	1
Tornillo Allen (4 mm) (K)	4

Montaje



⚠ ADVERTENCIA

Consulte el manual. Lea y comprenda completamente el manual antes de usar el producto. No comprender completamente el manual puede provocar la muerte o lesiones graves.

(000100a)

Llame al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) si tiene inquietudes o problemas relacionados con el montaje. Tenga a mano el número de modelo y el de serie.

Se requieren las siguientes herramientas para instalar el kit de accesorios.

- Llave de trinquete (1)
- Llave de 8 mm (2)
- Llave de 10 mm (1)
- Llave de 13 mm (1)
- Dado de 8 mm (1)
- Dado de 12 mm (1)
- Dado de 13 mm (1)
- Alicates de punta (1)

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

Consulte la [Figura 2-9](#).

Instale las ruedas de la siguiente manera:

1. Deslice el pasador de eje (D) a través de la rueda (C) y de los orificios del eje del bastidor del generador.

- Deslice una arandela plana de 5/8 pulg. (B) en el eje y fije con el pasador de chaveta (A). Repita en el lado opuesto.

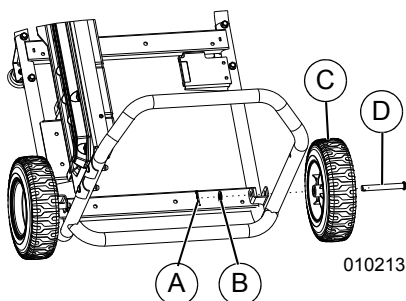


Figura 2-9. Conjunto de rueda

Consulte la [Figura 2-10](#).

Instale el conjunto de patas del bastidor de la siguiente manera:

- Deslice los pernos hexagonales M8 (G) a través de los orificios del bastidor.
- Deslice la pata del bastidor (E) en los pernos de cabeza hexagonal (G).
- Instale las tuercas de brida de bloqueo (F) y apriete con una llave de trinquete, dado de 12 mm y llave de 13 mm.

Instale la junta y la protección del control de la siguiente manera:

- Coloque la junta (H) y la protección del control (J) en su lugar contra la abertura del panel lateral.
- Instale los tornillos Allen (K) sin apretarlos. Apriete con una llave Allen de 4 mm.

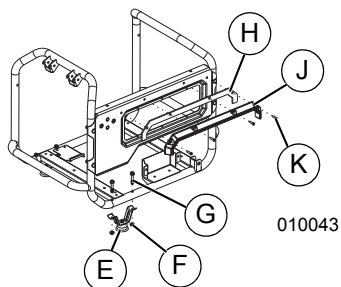


Figura 2-10. Conjunto de pata del bastidor y protección del control

Instale el manillar (L) de la siguiente manera:

- Coloque los soportes del manillar entre las pestañas del bastidor.
- Deslice el perno hexagonal (M) a través del bastidor, las arandelas de nylon (N) y el soporte del manillar. Coloque las arandelas (N) en cada lado de los soportes del manillar y el bastidor.

- Instale la contratuerca hexagonal (P) y apriete con una llave de trinquete, dado de 13 mm y llave de 13 mm.

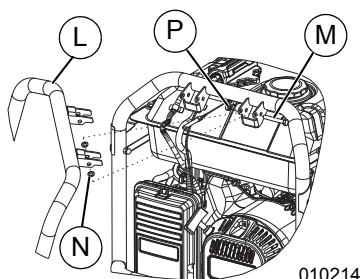


Figura 2-11. Conjunto de manilla

Conexión de los cables de la batería



PRECAUCIÓN

Daños en el equipo. No realice las conexiones de la batería a la inversa. Si lo hace, el equipo podría resultar dañado.

(000167a)

La unidad se ha enviado con los cables de la batería desconectados.

Consulte la [Figura 4-5](#). Necesitará dos llaves de tubo de 8 mm para conectar los cables de la batería.

- Corte los amarracables que fijan los cables de la batería y retire la cubierta roja del terminal de la batería.
- Primero, conecte los cables rojos al terminal positivo (+) de la batería con el perno y la tuerca que se proporcionan.
- Asegúrese de que las conexiones estén firmes y deslice la funda de goma sobre el terminal positivo (+) de la batería y las piezas metálicas de conexión.
- Conecte los cables negros al terminal negativo (-) de la batería con el perno y la tuerca que se proporcionan. Deslice la funda de goma sobre el terminal negativo (-) de la batería y las piezas metálicas de conexión.
- Asegúrese de que todas las conexiones estén firmes.

NOTA: Con la llave en la posición RUN (Funcionamiento), la luz indicadora de falla parpadeará rápidamente si la energía de la batería es demasiado baja y el motor no arranca. Cargue la batería con el cargador de 12 V adecuado.

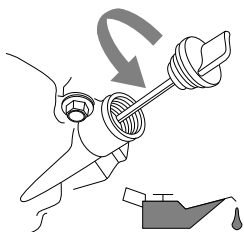
Adición de aceite del motor

⚠️ PRECAUCIÓN

Daño al motor. Verifique el tipo y la cantidad apropiados del aceite del motor antes de poner en marcha el motor. No hacer esto puede provocar daños al motor.

(000135)

1. Coloque el generador en una superficie nivelada.
2. Desconecte el hilo de la bujía y colóquelo en un lugar donde no pueda tener contacto con la bujía.
3. Verifique que el área de llenado de aceite esté limpia.
4. Retire la tapa de llenado de aceite y la varilla de nivel y limpie la varilla de nivel. Consulte la [Figura 2-12](#).

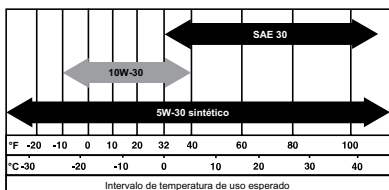


000115

Figura 2-12. Retiro de la varilla del nivel

5. Vierta aceite lentamente en la abertura de llenado de aceite. NO llene en exceso. El clima determina la viscosidad adecuada del aceite del motor. Consulte el gráfico para seleccionar la viscosidad correcta.

NOTA: Use aceite a base de petróleo (que incluye) para la prueba de funcionamiento del motor antes de usar aceite sintético.

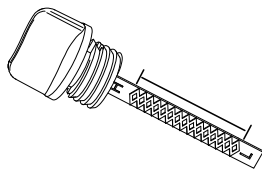


000399

NOTA: Algunas unidades tienen más de una ubicación de llenado de aceite. Solo se requiere usar un punto de llenado de aceite.

6. Enrosque la varilla de nivel en el cuello de llenado de aceite. El nivel de aceite se revisa con la varilla del nivel completamente instalada.
7. Consulte la [Figura 2-13](#). Retire la varilla de nivel de aceite y verifique que el nivel de

aceite se encuentre dentro del rango de funcionamiento seguro.



000116

Figura 2-13. Rango de funcionamiento seguro

8. Instale la varilla de nivel y la tapa de llenado de aceite y apriete manualmente.

Combustible

⚠️ 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)

⚠️ PELIGRO



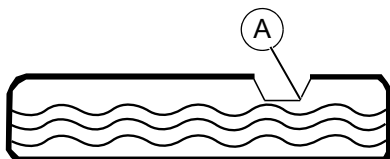
Explosión e incendio. No sobrepase el nivel del depósito de combustible. Llene el depósito y deje sin llenar media pulgada de la parte superior del mismo para que quede espacio para la expansión del mismo. Si lo llena en exceso puede hacer que el combustible se derrame en el motor provocando un incendio o explosión, lo cual podría provocar la muerte o lesiones graves.

(000166b)

Los requisitos de combustible son los siguientes:

- Gasolina limpia, nueva y sin plomo.
 - Clasificación mínima de 87 octanos/87 AKI (91 RON).
 - Hasta un 10 % de etanol (gasohol) es aceptable (donde esté disponible; se recomienda combustible premium sin etanol).
 - NO use E85.
 - NO use una mezcla de gas y aceite.
 - NO modifique el motor para que funcione con combustibles alternativos. Establezca el combustible antes del almacenamiento.
1. Verifique que la unidad esté apagada y que se enfríe por al menos dos minutos antes de colocarle combustible.
 2. Coloque la unidad en un terreno nivelado y en un área bien ventilada.
 3. Limpie el área alrededor de la tapa de combustible y retire la tapa lentamente.
 4. Consulte la [Figura 2-14](#). Agregue lentamente el combustible recomendado. No lo llene sobre el reborde interior (A).

-
5. Instale la tapa de combustible.



000230

Figura 2-14. Agregue combustible recomendado

NOTA: Deje que el combustible derramado se evapore antes de arrancar la unidad.

NOTA IMPORTANTE: Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las piezas del sistema de combustible, como la manguera de combustible o el tanque durante el almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo que llevará a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor mientras está en almacenamiento. Para evitar problemas del motor, se debe vaciar el sistema de combustible antes de almacenarlo por 30 días o más. Consulte la sección [Almacenamiento](#). Nunca use productos limpiadores de motor o carburador en el tanque de combustible, ya que se pueden producir daños permanentes.

Sección 3 Operación

Preguntas sobre la operación y el uso

Llame a Servicio al Cliente de Generac al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) si tiene preguntas o inquietudes acerca de la operación y el mantenimiento del equipo.

Antes de arrancar el motor

1. Verifique que el nivel de aceite del motor sea correcto.
2. Verifique que el nivel de combustible sea correcto.
3. Verifique que la unidad esté en un terreno nivelado, con la separación adecuada y que se encuentre al aire libre en un área bien ventilada.

Preparación del generador para su uso



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)



PELIGRO

Asfixia. El sistema de escape debe mantenerse adecuadamente. No altere ni modifique el sistema de escape, ya que podría hacer que su funcionamiento sea inseguro o que no cumpla con los códigos y/o normativas locales. En caso de hacerlo, podría provocarse la muerte o lesiones graves.

(000179b)



ADVERTENCIA

Riesgo de incendio. No use el generador sin el supresor de chispas. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000118a)



ADVERTENCIA

Asfixia. En interiores, utilice siempre una alarma de monóxido de carbono alimentada por pilas e instalada de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes. En caso de no hacerlo, podría provocarse la muerte o lesiones graves.

(000178a)



ADVERTENCIA

Riesgo de incendio. Las superficies calientes pueden encender combustibles, produciendo un incendio. El incendio puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000110)



ADVERTENCIA

Superficies calientes. Al usar la máquina, no toque las superficies calientes. Mantenga la máquina alejada de los combustibles durante el uso. Las superficies calientes pueden ocasionar quemaduras graves o incendio.

(000108)

PRECAUCIÓN

Daños a los equipos y la propiedad. Desconecte las cargas eléctricas antes de poner en marcha o parar la unidad. No hacer esto puede provocar daños al equipo y la propiedad.

(000136)

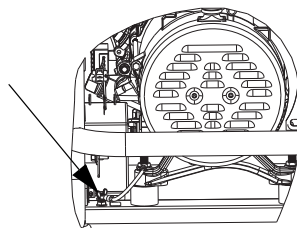
Conexión a tierra del generador cuando se utilice como equipo portátil

El generador está equipado con un terminal para la conexión de un sistema de electrodo de conexión a tierra. El Artículo 250.34 (A) no exige que el bastidor del generador esté conectado a un sistema de electrodo de conexión a tierra cuando el generador solo suministra alimentación a equipos conectados con cable y enchufe a través de los receptáculos del generador.

Cuando el generador suministra alimentación temporal a un interruptor de transferencia manual de 3 polos o a tableros del panel de distribución, se debe instalar un sistema de electrodo de conexión a tierra y se debe conectar al terminal de electrodo de conexión a tierra en el generador. Consulte NEC 250.30, 250.34 y 250.52 para obtener más información.

Hay un conductor permanente entre el generador (devanado del estator) y el bastidor. Consulte la [Figura 3-1](#).

- Punto neutro unido al bastidor



010036

Figura 3-1. Conexión a tierra del generador

Conexión del generador al sistema eléctrico de un edificio

Se recomienda usar un interruptor de transferencia manual al conectar directamente al sistema eléctrico de un edificio. Para conectar un generador portátil al sistema eléctrico de un edificio, deben cumplirse estrictamente las normativas y la legislación sobre instalaciones eléctricas locales y nacionales, y esta conexión debe realizarla un electricista cualificado.

Conexión de cargas eléctricas

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

Permita que el motor se caliente y estabilice durante unos minutos después del arranque.

Conecte y encienda las cargas eléctricas de 120 o 240 voltios de CA, monofásicas de 60 Hz.

Sume los vatios (o amperios) nominales de todas las cargas que se conectarán al mismo tiempo. Este total no debe ser mayor que (a) la capacidad nominal de vataje o amperaje del generador o (b) la clasificación del disyuntor del receptáculo que suministra alimentación. Consulte [Conozca los límites del generador](#).

Conozca los límites del generador

La sobrecarga de un generador puede provocar daños en él y en los dispositivos eléctricos conectados. Respete lo siguiente para evitar sobrecargas:

- Sume el vataje total de todos los dispositivos eléctricos que se van a conectar a la vez. Este total NO debe ser superior a la capacidad de vataje del generador.
 - El vataje nominal de las luces se puede obtener en las bombillas. El vataje nominal de las herramientas, artefactos y motores se puede encontrar en una calcomanía o etiqueta de datos adherida al dispositivo.
 - Si el artefacto, herramienta o motor no entrega vataje, multiplique los voltios por la clasificación de amperaje para determinar los vatios (voltios x amperios = vatios).
 - Algunos motores eléctricos, como los de inducción, requieren aproximadamente tres veces más vatios de potencia para arrancar que para funcionar. Este sobrevoltaje transitorio de potencia solo dura unos pocos segundos durante el arranque de dichos motores. Asegúrese de permitir un alto vataje de arranque cuando seleccione los dispositivos eléctricos que se van a conectar al generador.
1. Calcule los vatios necesarios para arrancar el motor más grande.
 2. Sume la cifra del paso 1 a los vatios de funcionamiento de todas las cargas conectadas.

La Guía de referencia de vataje se proporciona para facilitar la determinación de la cantidad de elementos que el generador puede operar a la vez.

NOTA: Todas las cifras son aproximadas. Consulte la etiqueta de datos en el artefacto para conocer los requisitos de vataje.

Guía de referencia de vataje

Dispositivo	Vatios de funcionamiento
*Climatizador (12.000 BTU)	1700
*Climatizador (24.000 BTU)	3800
*Climatizador (40.000 BTU)	6000
Cargador de batería (20 A)	500
Lijadora de correa (3 pulg.)	1000
Sierra de cadena	1200
Sierra circular (7-1/4 pulg.)	1250 a 4000
*Secadora de ropa (eléctrica)	5750
*Secadora de ropa (a gas)	700
*Lavadora de ropa	1150
Cafetera	1750
*Compresor (1 HP)	2000
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Compresor (1/2 HP)	1400
Plancha rizadora	700
*Deshumidificador	650
Lijadora de disco (9 pulg.)	1200
Orilladora	500
Manta eléctrica	400
Pistola de clavos eléctrica	1200
Cocina eléctrica (por elemento)	1500
Sartén eléctrico	1250
*Congelador	700
*Ventilador de caldera (3/5 HP)	875
*Abridor de puertas de garaje	500 a 750
Secador de pelo	1200
Taladro manual	250 a 1100
Cortasetos	450
Llave de impacto	500
Plancha	1200
*Bomba de chorro	800
Cortacésped	1200
Bombilla	100
Horno microondas	700 a 1000
*Enfriador de leche	1100
Quemador de aceite en caldera	300
Calentador ambiental a aceite (140.000 BTU)	400
Calentador ambiental a aceite (85.000 BTU)	225
Calentador ambiental a aceite (30.000 BTU)	150
*Pulverizador de pintura, sin aire (1/3 HP)	600
Pulverizador de pintura, sin aire (manual)	150

Radio	50 a 200
*Refrigerador	700
Olla de cocción lenta	200
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
*Bomba sumergible (1 HP)	2000
*Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
*Bomba de sumidero	800 a 1050
*Sierra de mesa (10 pulg.)	1750 a 2000
Televisor	200 a 500
Tostadora	1000 a 1650
Desbrozadora	500
* Permita que haya 3 veces los vatios señalados para arrancar estos dispositivos.	

Transporte/inclinación de la unidad

No almacene o transporte la unidad en un ángulo superior a 15 grados.

Arranque de motores de arranque retráctil



⚠ ADVERTENCIA

Riesgo del arranque con cuerda. El arranque con cuerda puede reaccionar inesperadamente. El contragolpe puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000183)

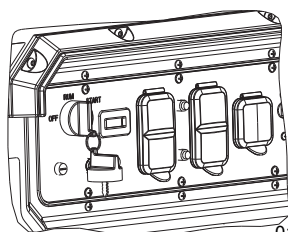
⚠ PRECAUCIÓN

Daños a los equipos y la propiedad. Desconecte las cargas eléctricas antes de poner en marcha o parar la unidad. No hacer esto puede provocar daños al equipo y la propiedad.

(000136)

NOTA IMPORTANTE: El sistema electrónico requiere un mínimo de 10 V en las conexiones de la batería para el arranque retráctil. El motor no arrancará a menos que las conexiones de la batería tengan el voltaje necesario para los componentes electrónicos y la bomba de combustible. Si la luz indicadora de falla de EFI parpadea rápidamente con la llave en la posición RUN, el generador no arrancará. Cargue la batería antes del arranque.

1. Desconecte todas las cargas eléctricas de los receptáculos de la unidad antes de arrancar el motor.
2. Coloque el generador en una superficie nivelada.
3. Gire la llave a RUN. La luz RUN permanecerá encendida. Consulte la [Figura 3-2](#).



010216

Figura 3-2. Gire la llave

4. Sujete firmemente la manilla retráctil y jale lentamente hasta sentir una mayor resistencia. Jale rápidamente hacia arriba y hacia afuera.

NOTA: El funcionamiento del generador cargará la batería.

No sobrecargue el generador ni los receptáculos individuales del panel. Estos tomacorrientes tienen protección contra sobrecargas mediante disyuntores. Si se excede la clasificación de amperaje de cualquier disyuntor, dicho disyuntor se abre y se pierde la potencia eléctrica hacia dicho receptáculo. Lea [Conozca los límites del generador](#) detenidamente.

Arranque de motores de arranque eléctrico

⚠ PRECAUCIÓN

Daños a los equipos y la propiedad. Desconecte las cargas eléctricas antes de poner en marcha o parar la unidad. No hacer esto puede provocar daños al equipo y la propiedad.

(000136)

1. Desconecte todas las cargas eléctricas de los receptáculos de la unidad antes de arrancar el motor.
2. Coloque el generador en una superficie nivelada.
3. Gire la llave a RUN, espere un 1 segundo. Gire la llave a START (Arranque) hasta que arranque el motor. Consulte la [Figura 3-2](#).

NOTA: La llave volverá automáticamente a RUN y se apagará la luz de falla.

Apagado del generador

⚠ PRECAUCIÓN

Daños a los equipos y la propiedad. Desconecte las cargas eléctricas antes de poner en marcha o parar la unidad. No hacer esto puede provocar daños al equipo y la propiedad.

(000136)

1. Apague todas las cargas y desconecte las cargas eléctricas de los receptáculos de la unidad.
2. Deje que el motor funcione sin carga varios minutos para estabilizar las

temperaturas internas del motor y el generador.

3. Gire la llave a OFF (Apagado).

NOTA: Dejar la llave en posición RUN agotará la energía de la batería. Gire la llave a la posición OFF por cualquier motivo.

Sistema de desconexión por baja presión del aceite

El motor está equipado con un sensor de baja presión del aceite que apaga automáticamente el motor cuando la presión del aceite disminuye bajo las especificaciones.

Si se apaga el motor y hay suficiente combustible, revise el nivel de aceite del motor. El motor no funcionará si el aceite está bajo el nivel adecuado.

Consulte Inspeccione el nivel de aceite del motor.

Sección 4 Mantenimiento y solución de problemas

Mantenimiento

El mantenimiento regular mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil del motor/equipo. Generac Power Systems, Inc. recomienda que todo el trabajo de mantenimiento sea efectuado por un IASD (Independent Authorized Service Dealer, concesionario independiente de servicio autorizado). El mantenimiento regular, sustitución o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones puede ser efectuado por cualquier taller de reparaciones o mecánico elegido por el propietario. Sin embargo, para obtener servicio de garantía gratuito, el trabajo debe ser efectuado por un IASD. Vea la garantía de emisiones.

NOTA: Llame a 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) si tiene preguntas acerca del reemplazo de los componentes.

Programa de mantenimiento

Siga los intervalos del programa de mantenimiento, lo que ocurra primero según el uso.

NOTA: Las condiciones adversas requerirán un mantenimiento más frecuente.

NOTA: Visite Generac.com o comuníquese con un IASD para obtener repuestos.

NOTA: Todos los mantenimientos y ajustes necesarios se deben realizar cada estación como se detalla en la siguiente tabla.

En cada uso
Revise el nivel del aceite del motor
Cada 3 meses
Cargue la batería durante 12 horas
Cada 100 horas o cada año*
Cambie el aceite ‡
Limpie el filtro de aceite
Limpie la rejilla del parachispas
Anualmente
Revise la separación de la válvula***
Cada 200 horas o cada año
Reemplace la bujía
Inspeccione o limpie el filtro de aire**

- ‡ Cambie el aceite después de las primeras 25 horas de funcionamiento y luego en cada año.
- * Cambie el aceite y el filtro de aceite cada mes cuando el funcionamiento sea bajo carga pesada o en altas temperaturas.
- ** Limpie con mayor frecuencia en condiciones de funcionamiento sucias o polvorientas. Reemplace las piezas del filtro de aire si no se pueden limpiar adecuadamente.
- *** Revise la separación de la válvula y ajústela si es necesario después de las primeras 50 horas de funcionamiento y cada 300 horas posteriormente.

Mantenimiento preventivo

La suciedad y los residuos pueden provocar un funcionamiento inadecuado y daños en el equipo. Limpie el generador diariamente o antes de cada uso. Mantenga sin residuos combustibles el área alrededor y detrás del silenciador. Inspeccione todas las aberturas de aire de enfriamiento en el generador.



⚠ ADVERTENCIA

Lesiones personales. Las líneas de combustible están presurizadas. Al realizar operaciones de reparación/mantenimiento en las líneas de combustible puede liberarse combustible a alta presión, lo que puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000501)

⚠ ADVERTENCIA

Lesiones personales. No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de aire. El generador puede arrancar en cualquier momento y provocar la muerte, lesiones graves y daños en la unidad. (000142a)

- Use un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Use un cepillo de cerdas suaves para soltar las costras de suciedad, el aceite, etc.
- Use una aspiradora para recoger la suciedad y los residuos sueltos.
- Se puede usar un soplador a baja presión (que no sobrepase los 25 psi o 172 kPa) para retirar la suciedad. Inspeccione las ranuras y aberturas de aire de ventilación en el generador. Estas aberturas se deben mantener limpias y sin obstrucciones.

NOTA: NO use una manguera de jardín para limpiar el generador. El agua puede entrar al sistema de combustible del motor y provocar problemas. Si entra agua al generador a través de las ranuras de aire de enfriamiento, parte de esta puede quedar en los huecos y las grietas del aislamiento del devanado del estator y el rotor. La acumulación de agua y suciedad en los devanados internos del generador disminuirá la resistencia del aislamiento de los devanados.

Mantenimiento del motor

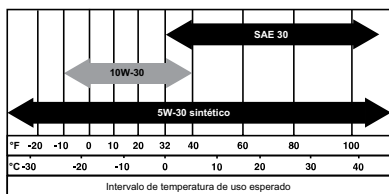
⚠ ADVERTENCIA

Arranque accidental. Desconecte los cables de las bujías al trabajar en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000141)

Recomendaciones de aceite del motor

Para mantener la garantía del producto, el aceite de motor se debe mantener conforme a las recomendaciones de este manual. Para su comodidad, hay disponibles kits de mantenimiento para usar en este producto que incluyen aceite de motor, filtro de aceite, bujía(s), una toalla de taller y embudo. Estos kits se pueden obtener de un IASD.



000399

Inspeccione el nivel de aceite del motor

⚠ ADVERTENCIA

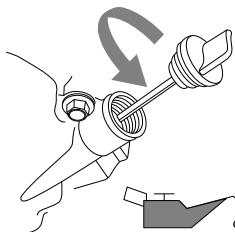


Riesgo de quemaduras. Espere a que el motor se enfríe antes de vaciar el aceite o el refrigerante. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000139)

Inspeccione el nivel de aceite del motor antes de cada uso o cada 8 horas de funcionamiento.

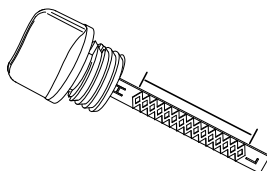
1. Coloque la unidad en una superficie nivelada.
2. Desconecte el hilo de la bujía y colóquelo en un lugar donde no pueda tener contacto con la bujía.
3. Limpie el área alrededor de la tapa de llenado de aceite.
4. Consulte la [Figura 4-1](#). Retire la tapa de llenado de aceite y la varilla de nivel y limpie la varilla de nivel.



000115

Figura 4-1. Llenado de aceite del motor

5. Enrosque la varilla de nivel en el cuello de llenado. El nivel de aceite se revisa con la varilla del nivel completamente instalada.
6. Consulte la [Figura 4-2](#). Retire la varilla de nivel de aceite y verifique que el nivel de aceite se encuentre dentro del rango de funcionamiento seguro.



000116

Figura 4-2. Rango de funcionamiento seguro

7. Agregue el aceite de motor recomendado según sea necesario. Consulte [Adición de aceite del motor](#).
8. Instale la varilla de nivel y la tapa de llenado de aceite y apriete manualmente.

NOTA: Algunas unidades tienen más de una ubicación de llenado de aceite. Solo se requiere usar un punto de llenado de aceite.

Cambio de aceite del motor

⚠ ADVERTENCIA

Arranque accidental. Desconecte los cables de las bujías al trabajar en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000141)



⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de quemaduras. Espere a que el motor se enfríe antes de vaciar el aceite o el refrigerante. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000139)

Cuando el generador se use en condiciones extremas de suciedad y polvo o en climas sumamente calurosos, debe cambiar el aceite con mayor frecuencia.

NOTA: No contamine. Conserve los recursos. Devuelva el aceite usado a los centros de recolección.

Cambie el aceite mientras el motor está frío, de la siguiente manera:

1. Coloque el generador en una superficie nivelada.
2. Desconecte el hilo de la bujía y colóquelo en un lugar donde no pueda tener contacto con la bujía.
3. Limpie el área alrededor de la tapa de llenado de aceite y el tapón de drenaje de aceite.
4. Retire la tapa de llenado de aceite y la varilla de nivel.
5. Retire el tapón de drenaje de aceite y drénelo completamente en un recipiente adecuado.
6. Instale el tapón de drenaje de aceite y apriételo firmemente.
7. Retire el filtro de aceite del cárter y limpie el exceso de aceite.
8. Limpie el elemento de filtro con carburador en aerosol o con limpiador de frenos, solvente o agente desengrasante, o con agua tibia y lavalozas.
9. Use aire comprimido para eliminar el exceso de agente de limpieza o permita que el filtro se seque al aire. Vuelva a instalar el filtro de aceite.
10. Vierta lentamente el aceite en la abertura de llenado de aceite hasta que el nivel esté en el rango de funcionamiento seguro en la varilla del nivel. NO llene en exceso.
11. Instale la varilla de nivel y la tapa de llenado de aceite y apriete manualmente.
12. Limpie el aceite derramado.
13. Elimine adecuadamente el aceite de acuerdo con todos los reglamentos pertinentes.

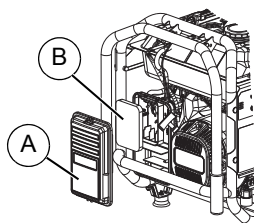
Filtro de aire

El motor no funcionará adecuadamente y puede resultar dañado si se hace funcionar con un filtro de aire sucio. Realice el mantenimiento del filtro de aire con mayor frecuencia en condiciones polvorientas y sucias.

Para realizar el mantenimiento del filtro de aire:

1. Consulte la **Figura 4-3**. Retire la cubierta del filtro de aire (A) y el filtro (B).
2. Lave el filtro en agua con jabón. Apriete el filtro en un paño limpio para secarlo (no lo tuerza). Si está demasiado sucio, reemplácelo con un filtro nuevo.
3. Limpie la cubierta del filtro de aire antes de instalarla.

NOTA: Para solicitar un filtro de aire nuevo, comuníquese con el IASD más cercano al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722).



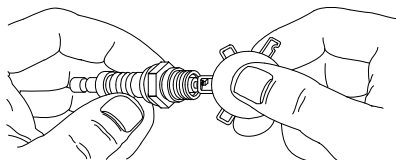
010217

Figura 4-3. Conjunto de filtro de aire

Realice mantenimiento a la bujía

Para realizarle mantenimiento a la bujía:

1. Limpie el área alrededor de la bujía.
2. Retire e inspeccione la bujía.
3. Consulte la **Figura 4-4**. Compruebe la separación de los electrodos con una galga de espesores y ajuste la separación a un rango de 0,028 a 0,031 pulg. (0,70 a 0,80 mm).



000211

Figura 4-4. Bujía

NOTA: Reemplace la bujía si los electrodos están picados, quemados o si la porcelana está agrietada. SOLO use la bujía de repuesto recomendada. Consulte las Especificaciones.

4. Instale la bujía con la mano, y luego apriétela entre 3/8 y 1/2 vuelta más con la llave para bujías.

Reemplazo de la batería

NOTA: La batería que se envía con el generador viene con carga completa. Una batería puede perder parte de su carga cuando no se use durante períodos prolongados. Es posible que se deba cargar la batería antes del primer uso. El funcionamiento del generador cargará la batería.

⚠ 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)

1. Consulte la **Figura 4-5**. Desconecte y retire las piezas metálicas de conexión de la batería (8 mm) y el hilo NEGRO (B) del terminal NEGATIVO (-) de la batería.

2. Retire la funda de goma roja (A) y desconecte las piezas metálicas de conexión de la batería (8 mm) y el hilo ROJO (A) del terminal POSITIVO (+) de la batería.
3. Retire los tornillos y el soporte de la bandeja de la batería para retirar la batería.
4. Instale la nueva batería y vuelva a colocar el soporte de la batería y los tornillos.
5. Conecte el hilo ROJO del terminal POSITIVO (+) de la batería (A). Deslice la funda de goma sobre las piezas metálicas de conexión.
6. Conecte el hilo NEGRO del terminal NEGATIVO (-) de la batería (B).

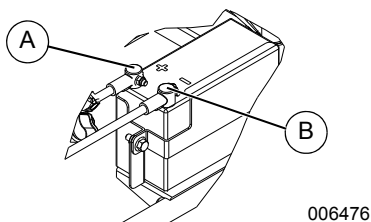


Figura 4-5. Conexión de la batería



ADVERTENCIA

Riesgo de quemadura. No abra o mutile las baterías. Las baterías contienen solución de electrolito que puede causar quemaduras y ceguera. Si el electrolito entra en contacto con la piel o los ojos, enjuague con agua y busque atención médica de inmediato.

(000163a)

ADVERTENCIA

Peligro ambiental. Siempre recicle las baterías en un centro de reciclado oficial de acuerdo con todas las leyes y reglamentos locales. No hacerlo puede ocasionar daños ambientales, la muerte o lesiones graves.

(000228)

Reemplazo del fusible del cargador de batería

El puerto de carga está protegido con un fusible en línea reemplazable de 3,0 A. Si el cargador no carga la batería, revise el fusible.

NOTA: Para solicitar un fusible nuevo, comuníquese con el IASD más cercano al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722).

El cargador de batería está ubicado detrás del panel de control.

Revisión del silenciador y el parachispas

NOTA: La sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California (California Public Resource Code) no permite el uso u operación de motores en cualquier terreno cubierto de césped, maleza o bosque a menos que el sistema de escape esté

equipado con un parachispas, según se define en la sección 4442, que reciba el mantenimiento adecuado y esté en buenas condiciones de funcionamiento. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares.

Comuníquese con el fabricante original del equipo, la tienda minorista o el concesionario para adquirir un parachispas diseñado para el sistema de escape que está instalado en este motor.

NOTA: Use SOLO repuestos originales del equipo.

Inspeccione si hay grietas, corrosión u otros daños en el silenciador. Retire el parachispas, si existe, y examínelo en busca de daños o depósitos de carbón. Reemplace las piezas según se requiera.

Inspección de la rejilla del parachispas



ADVERTENCIA

Superficies calientes. Al usar la máquina, no toque las superficies calientes. Mantenga la máquina alejada de los combustibles durante el uso. Las superficies calientes pueden ocasionar quemaduras graves o incendio.

(000108)

1. Suelte la abrazadera (A) y retire el tornillo. Consulte la [Figura 4-6](#).
2. Inspeccione la rejilla (B) y el cono (C). Reemplácelo si está roto, perforado o dañado de alguna manera. Si la rejilla no está dañada, límpiela con un solvente comercial.
3. Vuelva a colocar el cono del parachispas (C) y la rejilla (B). Fije con la abrazadera y el tornillo.

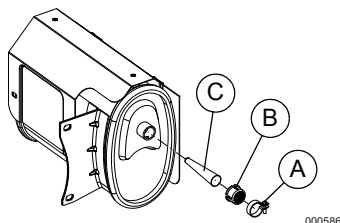


Figura 4-6. Rejilla del parachispas

Separación de la válvula

Importante: Comuníquese con un IASD para obtener ayuda de servicio. La luz de válvulas correcta es esencial para prolongar la vida útil del motor.

Revise la separación de la válvula después de las primeras cincuenta horas de funcionamiento. Ajuste según sea necesario.

- Entrada: 0,006 ± 0,001 pulg. (0,15 ± 0,02 mm)
- Escape: 0,008 ± 0,001 pulg. (0,20 ± 0,02 mm)

Almacenamiento

General



⚠ PELIGRO

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

(000143)



⚠ 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)

Se recomienda arrancar y hacer funcionar el generador durante 30 minutos cada 30 días. Si no es posible, consulte la siguiente lista para preparar la unidad para el almacenamiento.

- NO coloque una cubierta de almacenamiento sobre un generador caliente. Deje que la unidad se enfríe a temperatura ambiente antes del almacenamiento.
- NO almacene combustible de una estación a otra, salvo que tenga el tratamiento adecuado.
- Reemplace el recipiente de combustible si tiene óxido. El óxido en el combustible puede provocar problemas en el sistema de combustible.
- Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada y resistente a la humedad.
- Almacene la unidad en un área limpia y seca.
- Siempre almacene el generador y el combustible lejos de fuentes de encendido y calor.

Preparación del sistema de combustible para el almacenamiento

El combustible almacenado por más de 30 días puede estar en mal estado y dañar los componentes del sistema de combustible. Mantenga el combustible fresco; utilice un estabilizador de combustible.

Si se agrega estabilizador al sistema de combustible, prepare y haga funcionar el motor para almacenamiento a largo plazo. Hágalo funcionar de 10 a 15 minutos para que el estabilizador circule a través del sistema de combustible. El combustible preparado adecuadamente se puede almacenar por hasta 24 meses.

1. Cambie el aceite del motor.
2. Retire la bujía.
3. Vierta una cucharada (5 a 10 cc) de aceite de motor limpio o rocíe un agente

humidificador adecuado dentro del cilindro.



⚠ ADVERTENCIA

Pérdida de la visión. Es obligatorio llevar protección ocular para evitar las salpicaduras procedentes de la cavidad de la bujía al girar el motor. De lo contrario, se puede provocar la pérdida de la visión.

(000181)

4. Jale el arrancador retráctil varias veces para distribuir aceite en el cilindro.
5. Instale la bujía.
6. Jale lentamente la manilla retráctil hasta sentir resistencia. Esto cerrará las válvulas para que la humedad no pueda ingresar al cilindro del motor. Suelte suavemente la manilla retráctil.

Cambio de aceite

Cambie el aceite del motor antes del almacenamiento. Consulte [Cambio de aceite del motor](#).

Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor está en funcionamiento, pero no hay salida de CA disponible.	1. El disyuntor está ABIERTO. 2. La conexión es deficiente o el juego de cables está defectuoso. 3. El dispositivo conectado está defectuoso. 4. Hay una falla en el generador. 5. El módulo del disyuntor GFCI está ABIERTO.	1. Restablezca el disyuntor. 2. Revise y repare. 3. Conecte otro dispositivo en buen estado. 4. Comuníquese con IASD. 5. Corrija la falla a tierra y presione el botón de restablecimiento en el módulo del disyuntor GFCI.
El motor funciona bien sin carga, pero se atasca cuando se aplica la carga.	1. Hay un cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es muy lenta. 4. El circuito del generador está cortocircuitado. 5. Parachispas obstruido.	1. Desconecte la carga eléctrica cortocircuitada. 2. Consulte Conozca los límites del generador. 3. Comuníquese con IASD. 4. Comuníquese con IASD. 5. Limpie la rejilla del parachispas.
El motor no arranca o arranca y tiene un funcionamiento dificultoso.	1. El filtro de aire está sucio. 2. No hay combustible. 3. El combustible está rancio. 4. El hilo de la bujía no está conectado a la bujía. 5. La bujía está defectuosa. 6. Hay agua en el combustible. 7. El nivel del aceite es bajo. 8. La mezcla es excesivamente rica en combustible. 9. La válvula de entrada está atascada en posición abierta o cerrada. 10. El motor perdió compresión. 11. Falla de bomba de combustible. 12. Fusible de encendido abierto. 13. Carga baja de la batería o no tiene conexión. 14. Posible fusible de 5 A del interruptor de protección del motor fundido.	1. Limpie o reemplace el filtro de aire. 2. Llene el tanque de combustible. 3. Drene el tanque de combustible y llénelo con aceite nuevo. 4. Conecte el hilo a la bujía. 5. Reemplace la bujía. 6. Drene el tanque de combustible; rellene con combustible nuevo. 7. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 8. Comuníquese con IASD. 9. Comuníquese con IASD. 10. Comuníquese con IASD. 11. Comuníquese con IASD. 12. Reemplace el fusible. 13. Cambie la batería. Se necesita conexión a la batería para el arranque retráctil. 14. Comuníquese con IASD.

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor se apaga durante el funcionamiento.	1. No hay combustible. 2. El nivel del aceite es bajo. 3. Hay una falla en el motor. 4. Se produjo un apagado automático por COsense® debido a acumulación de monóxido de carbono (luz roja) en el panel lateral. 5. Se produjo un apagado automático por COsense® debido a una falla del sistema (luz amarilla) en el panel lateral.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 3. Comuníquese con IASD. 4. Siga todas las instrucciones de seguridad y mueva el generador a un área al aire libre, alejada de ventanas, puertas y ventilaciones. Consulte COsense®. 5. Arranque el generador para confirmar que la luz amarilla parpadea cuando o si el generador se apaga. Si continúa la falla de COsense®, comuníquese con IASD.
La batería no se carga con el funcionamiento del generador.	1. Posible fusible de 10 A de la bobina de carga de protección fundido.	1. Comuníquese con IASD.
El motor no tiene potencia.	1. La carga es demasiado alta. 2. El filtro de aire está sucio. 3. El motor requiere mantenimiento. 4. Parachispas obstruido.	1. Reduzca la carga (consulte Conozca los límites del generador). 2. Limpie o reemplace el filtro de aire. 3. Comuníquese con IASD. 4. Limpie la rejilla del parachispas.
Luz indicadora de falla de EFI parpadeante.	1. El motor puede o no funcionar según la gravedad de la falla.	1. Comuníquese con IASD.
Luz indicadora de falla de EFI ENCENDIDA fija.	1. El motor puede o no funcionar según la gravedad de la falla.	1. Desconecte la batería para restablecer la ECU. Comuníquese con IASD.
El motor arranca y se apaga de inmediato.	1. Se produjo un apagado automático por COsense® debido a acumulación de monóxido de carbono (luz roja) en el panel lateral. 2. Se produjo un apagado automático por COsense® debido a una falla del sistema (luz amarilla) en el panel lateral.	1. Siga todas las instrucciones de seguridad y mueva el generador a un área al aire libre, alejada de ventanas, puertas y ventilaciones. Consulte COsense®. 2. Arranque el generador para confirmar que la luz amarilla parpadea cuando o si el generador se apaga. Si continúa la falla de COsense®, comuníquese con IASD.

Códigos indicadores de falla

El código de falla (P) se muestra con una serie de parpadeos para indicar el número de código. Hay una pausa de un segundo entre secuencias de parpadeo.

- Si se han detectado múltiples fallas, la luz de falla se apagará durante 2 segundos entre códigos de falla.
- Una vez que la luz de falla ha parpadeado todos los códigos de falla, se apagará durante 4 segundos. Luego, se enciende la luz de Fin del código de 4 segundos. Después de la luz de Fin del código, la unidad repetirá los códigos hasta 10 veces, y luego permanecerá encendida.

- Una vez resueltas las fallas, desconecte y vuelva a conectar la batería. La ECU se restablecerá automáticamente y dejarán de parpadear los códigos de falla.

Llame a Servicio al Cliente de Generac al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) para solicitar ayuda.

Ejemplo de código de falla:

El código de falla P0123 se muestra con: diez parpadeos = 0, pausa de un segundo, un parpadeo = 1, pausa de un segundo, dos parpadeos = 2, pausa de un segundo, tres parpadeos = 3, pausa de cuatro segundos, luz de cuatro segundos = Fin del código.

Hay una pausa de un segundo entre secuencias de parpadeo	Ejemplo de código de falla (P)
0 = 10 parpadeos - *****	P ***** (0) * (1) ** (2) *** (3) } Código de falla P0123
9 = 9 parpadeos - *****	
8 = 8 parpadeos - *****	
7 = 7 parpadeos - *****	
6 = 6 parpadeos - *****	
5 = 5 parpadeos - *****	
4 = 4 parpadeos - ****	
3 = 3 parpadeos - ***	
2 = 2 parpadeos - **	
1 = 1 parpadeo - *	
Fin del código = Luz de 4 segundos	Pausa de cuatro segundos Luz de cuatro segundos] Fin del código

Descripción de la falla	Código de falla
TPS alto, circuito abierto o cortocircuito a 5 V, 12 V	P0123
TPS bajo, cortocircuito a 0 V	P0122
Temp. alta de cilindro, circuito abierto o cortocircuito a 5 V, 12 V	P0118
Temp. baja de cilindro, a cortocircuito a 0 V	P0117
Temp. alta del aire, circuito abierto o cortocircuito a 5 V, 12 V	P0113
Temp. baja del aire, cortocircuito a 0 V	P0112
Voltaje bajo del sistema	P0562
Voltaje alto del sistema	P0563
Temperatura alta del cilindro	P0217
Falla del sensor de presión barométrica	P0226
Presión del aceite anormalmente baja	P0524
Circuito abierto de inyección 1	P0201
Cortocircuito de inyección 1 a 0 V	P0261
Sobrecorriente de inyección 1	P0262
Circuito abierto de la bomba de combustible	P0627
Cortocircuito de bomba de combustible a 0 V	P0628
Sobrecorriente de bomba de combustible	P0629
Circuito abierto de encendido 1	P2300
Sobrecorriente de encendido 1	P2301
Falla interna de ECU	P0606
Falla del sensor de posición del cigüeñal	P0336
Restablecimiento de ECU	P1600
Falla de exceso de velocidad del motor	P0219
Falla de circuito abierto del sensor de corriente de CA	P1500
Falla de cortocircuito del sensor de corriente de CA a tierra	P1501
Falla de cortocircuito a 5 V del sensor de corriente de CA	P1502
Atascamiento del motor de velocidad gradual	P2101

N.º de pieza A0000306683 Mod. A 11/12/2019

©2019 Generac Power Systems, Inc.

Reservados todos los derechos

Las especificaciones están sujetas a cambios sin
previo aviso.

No se permite la reproducción en ningún formato sin
el consentimiento previo por escrito de Generac
Power Systems, Inc.

GENERAC®

Generac Power Systems, Inc.

S45 W29290 Hwy. 59

Waukesha, WI 53189

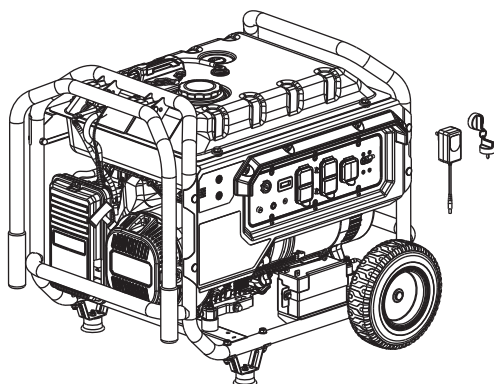
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)

www.generac.com



Génératrice portable XT8500EFI

Manuel de l'utilisateur



MODÈLE : _____

N° DE SÉRIE : _____

DATE D'ACHAT : _____



⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort. Ce produit ne doit pas être utilisé dans une application critique de support de vie. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner la mort ou des blessures graves.

(000209b)

Enregistrez votre produit Generac à :
WWW.GENERAC.COM
1-888-GENERAC
(1-888-436-3722)



CONSERVER CE MANUEL POUR TOUTE CONSULTATION ULTÉRIEURE

Table des matières

Section 1 Introduction et

sécurité 1

Introduction 1

Règles de sécurité 1

Symboles de sécurité et
significations 1

Dangers liés à l'échappement et
à l'emplacement 2

Risques électriques 3

Risques d'incendie 3

Index des normes 3

Remplacement des étiquettes
de mise en garde 4

Section 2 Généralités et

configuration 5

Connaître sa génératrice 6

Émissions 6

Prises de raccordement 7

Compteur horaire 7

Indicateur électronique
d'anomalie 7

COsense® 8

Déballage du carton d'expédition 9

Assemblage 9

Raccordement des câbles de
batterie 10

Ajouter de l'huile moteur 10

Carburant 11

Section 3 Fonctionnement 13

Questions concernant le
fonctionnement et l'utilisation 13

Avant de démarrer le moteur 13

Préparer la génératrice à
l'utilisation 13

Mise à la terre de la génératrice lors
d'une utilisation portable 13

Connaître les limites de la
génératrice 14

Transport et inclinaison de la
génératrice 15

Démarrer des moteurs avec
lanceur à rappel 15

Démarrer un moteur à démarreur
électrique 15

Mise à l'arrêt de la génératrice 15

Système d'arrêt pour basse
pression d'huile 16

Section 4 Entretien et

dépannage 17

Entretien 17

Calendrier d'entretien 17

Entretien préventif 17

Entretien du moteur 18

Remplacement de la batterie 19

Contrôler le silencieux et le
pare-étincelles 20

Jeu des soupapes 21

Entreposage 21

Dépannage 22

Codes d'anomalie 24

AVERTISSEMENT

CANCER ET EFFET NOCIF SUR
LA REPRODUCTION

www.P65Warnings.ca.gov (000393a)

Section 1 Introduction et sécurité

Introduction

Les informations contenues dans ce manuel décrivent avec exactitude les produits fabriqués au moment de la publication du manuel. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des mises à jour techniques, à des corrections et à des révisions des produits à tout moment et sans préavis.

Règles de sécurité

Le fabricant ne peut pas prévoir toutes les circonstances possibles susceptibles d'impliquer un danger. Les avertissements fournis dans ce manuel, ainsi que sur les étiquettes et autocollants apposés sur l'appareil, ne sont pas exhaustifs. Si vous recourez à une procédure, méthode de travail ou technique d'exploitation qui n'est pas spécifiquement recommandée par le fabricant, assurez-vous qu'elle est sûre pour autrui et n'entrave pas la sécurité de fonctionnement du générateur.

Tout au long de ce manuel, ainsi que sur les étiquettes et autocollants apposés sur l'appareil, des encadrés DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et REMARQUE sont utilisés pour alerter le personnel d'instructions d'utilisation spéciales dont le non-respect peut s'avérer dangereux. Respectez scrupuleusement ces instructions. La signification des différentes mentions d'alerte est la suivante :

▲ 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 fournissent des informations complémentaires importantes sur une opération ou une procédure. Elles sont intégrées au texte ordinaire du manuel.

Ces alertes de sécurité ne sauraient à elles seules éliminer les dangers qu'elles signalent. Afin d'éviter les accidents, il est fondamental de faire preuve de bon sens et de respecter strictement les instructions spéciales dans le cadre de l'utilisation et de la maintenance de l'appareil.

Symboles de sécurité et significations

▲ DANGER	
L'utilisation d'une génératrice à l'intérieur PEUT CAUSER LA MORT EN QUELQUES MINUTES.	
L'échappement de la génératrice contient du monoxyde de carbone. C'est un poison qui est invisible et inodore.	
 NE JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MEME SI les portes ou les fenêtres sont ouvertes.	 Utiliser uniquement À L'EXTÉRIEUR et très loin des fenêtres, portes et événements.

000657



▲ 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)



▲ DANGER

Risques d'asphyxie. Le système d'échappement doit être correctement entretenu. N'apportez aucune modification au système d'échappement, vous risqueriez de le rendre dangereux ou non conforme aux codes et/ou normes applicables au niveau local. Le non-respect de cette consigne provoquerait des blessures graves, voire mortelles.

(000179b)

- En cas de malaise, de vertige ou de sensation de faiblesse après que la génératrice a fonctionné, sortez à l'air frais IMMÉDIATEMENT. Consulter un médecin parce qu'il peut s'agir d'une intoxication au monoxyde de carbone.



▲ DANGER

Décharge électrique. Le contact de l'eau avec une source d'alimentation, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000104)



▲ 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)

▲ AVERTISSEMENT

Domages à l'équipement et aux biens. Ne modifiez pas la construction ni l'installation du générateur et ne bloquez pas la ventilation. Le non-respect de cette consigne pourrait endommager le générateur ou le rendre dangereux.

(000146)



⚠️ AVERTISSEMENT

Asphyxie. Toujours utiliser à l'intérieur une alarme à monoxyde de carbone fonctionnant sur pile, installée selon les instructions du fabricant. Sinon, cela pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000178a)

⚠️ AVERTISSEMENT

Domages à l'équipement et aux biens. Ne faites pas fonctionner l'appareil sur des surfaces inégales ou dans des zones où il serait exposé à une humidité excessive, à de la poussière ou à des vapeurs corrosives. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves, ainsi que des dommages aux biens et à l'équipement.

(000250)



⚠️ 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)



⚠️ AVERTISSEMENT

Surfaces chaudes. Lorsque vous utilisez l'appareil, ne touchez pas aux surfaces chaudes. Gardez l'appareil loin des matériaux combustibles lorsqu'il fonctionne. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner des brûlures graves ou un incendie.

(000108)

⚠️ AVERTISSEMENT

Risques de blessure. Attention à ne jamais introduire d'objets via les fentes de refroidissement. Le générateur peut démarrer à tout moment, et ainsi provoquer des blessures sérieuses, voire mortelles, et endommager considérablement l'appareil.

(000142a)

⚠️ AVERTISSEMENT

Risque de blessures. Il faut être parfaitement vigilant pour utiliser cet appareil et en faire l'entretien. La fatigue peut nuire à votre capacité à entretenir cet équipement et pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000215)

⚠️ AVERTISSEMENT

Blessures et dommages à l'équipement. N'utilisez pas le générateur en guise de marchepied. Cela peut entraîner une chute, des dommages de pièces, un fonctionnement non fiable du matériel et un danger de mort ou de blessures graves.

(000216)



⚠️ AVERTISSEMENT

Risque de blessure. Les conduites de carburant sont pressurisées. L'entretien des conduites de carburant peut libérer du carburant haute pression et entraîner des blessures graves voire mortelles.

(000501)

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

000406

- Pour des raisons de sécurité, il est conseillé de confier l'entretien de ce matériel à un IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant). Contrôler la génératrice à intervalles réguliers et s'adresser à l'IASD le plus proche concernant les pièces à réparer ou à changer.

Dangers liés à l'échappement et à l'emplacement



⚠️ 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)



⚠️ DANGER

Risques d'asphyxie. Le système d'échappement doit être correctement entretenu. N'apportez aucune modification au système d'échappement, vous risqueriez de le rendre dangereux ou non conforme aux codes et/ou normes applicables au niveau local. Le non-respect de cette consigne provoquerait des blessures graves, voire mortelles.

(000179b)



⚠️ AVERTISSEMENT

Asphyxie. Toujours utiliser à l'intérieur une alarme à monoxyde de carbone fonctionnant sur pile, installée selon les instructions du fabricant. Sinon, cela pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000178a)

⚠️ AVERTISSEMENT

Domages à l'équipement et aux biens. Ne modifiez pas la construction ni l'installation du générateur et ne bloquez pas la ventilation. Le non-respect de cette consigne pourrait endommager le générateur ou le rendre dangereux.

(000146)

- En cas de malaise, de vertige ou de sensation de faiblesse après que le générateur a fonctionné, sortir à l'air frais IMMÉDIATEMENT. Consulter un médecin parce qu'il peut s'agir d'une intoxication au monoxyde de carbone.
- NE JAMAIS faire fonctionner une génératrice à l'intérieur ou dans un endroit partiellement fermé, tel qu'un garage.
- L'utiliser UNIQUEMENT à l'extérieur à l'écart des portes, fenêtres, ouvertures d'aération et vides sanitaires et dans un endroit suffisamment aéré où des gaz d'échappement toxiques ne peuvent pas s'accumuler.
- L'utilisation d'un ventilateur ou l'ouverture d'une porte ne fournit pas une aération suffisante.
- Diriger la sortie de l'échappement à l'écart des personnes et des bâtiments occupés.

Risques électriques



⚠ DANGER

Décharge électrique. Tout contact avec des fils nus, des bornes ou des branchements pendant que le générateur fonctionne causera la mort ou des blessures graves.

(000144)



⚠ DANGER

Décharge électrique. Le contact de l'eau avec une source d'alimentation, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000104)



⚠ DANGER

Décharge électrique. En cas d'accident électrique, COUPEZ immédiatement l'alimentation. Utilisez des outils non conducteurs pour libérer la victime du conducteur sous tension. Administrez-lui les premiers soins et ayez chercher de l'aide médicale. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000145)

⚠ 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)

- Le NEC (National Electric Code) (États-Unis) exige que le bâti et les parties conductrices externes de la génératrice soient physiquement raccordées à une mise à la terre homologuée. Les codes électriques en vigueur peuvent également exiger une mise à la terre correcte de la génératrice. Se renseigner sur les exigences de mise à la terre auprès d'un électricien local.
- Une fois que la génératrice a été démarrée à l'extérieur, raccorder les charges électriques à des cordons de rallonge à l'intérieur.

⚠ MISE EN GARDE

Domages matériels. Ne pas faire fonctionner les appareils électroniques sensibles (ordinateurs, téléviseurs, micro-ondes, etc.) lorsque l'interrupteur de contrôle de ralenti se trouve sur la position ON (si équipé). Le fonctionnement à bas régime entraîne une faible tension / fréquence et peut endommager les appareils électroniques.

(000591)

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)



⚠ DANGER

Risque d'explosion et d'incendie. Ne remplissez jamais le réservoir de carburant de façon excessive. Laissez un espace d'un demi-pouce par rapport au haut du réservoir pour assurer la bonne expansion du carburant. Tout remplissage excessif risque de provoquer des déversements de carburant, avec un risque de formation d'incendie ou d'explosion, et de blessures sérieuses, voire mortelles.

(000166b)



⚠ DANGER

Risque d'incendie. Laissez les déversements d'essence sécher complètement avant de démarrer le moteur. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000174)

⚠ AVERTISSEMENT

Risques de blessure. Attention à ne jamais introduire d'objets via les fentes de refroidissement. Le générateur peut démarrer à tout moment, et ainsi provoquer des blessures sérieuses, voire mortelles, et endommager considérablement l'appareil.

(000142a)

- Prévoir un dégagement d'au moins 5 pi (1,5 m) sur tous les côtés de la génératrice durant la marche pour écarter le risque de surchauffe et d'incendie.
- Ne pas faire fonctionner la génératrice si les appareils électriques raccordés surchauffent, si la sortie de courant est perdue, si le moteur ou la génératrice produit des étincelles ou si des flammes ou de la fumée sont observées durant la marche de la machine.
- Garder en permanence un extincteur d'incendie à proximité de la génératrice.

Index des normes

1. National Fire Protection Association (NFPA) 70 : NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC, code national de l'électricité) disponible à www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (NFPA) 5000 : BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE (code de construction et de sécurité des bâtiments) disponible à www.nfpa.org
3. International Building Code disponible à www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook (guide de câblage pour l'agriculture) disponible à www.nerc.org, Rural Electricity Resource Council P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309 U.S.A.
5. ASAE EP-364.2 Installation and Maintenance of Farm Standby Electric Power (installation et entretien des alimentations de secours pour l'agriculture) disponible à www.asabe.org, American Society of Agricultural & Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085
6. CSA C22.2 100-14 Moteurs et génératrices électriques, pour l'installation et l'utilisation en conformité avec les règles du Code canadien de l'électricité
7. ANSI/PGMA G300 Safety and Performance of Portable Generators (sécurité et fonctionnement des génératrices portables). Portable Generator Manufacturer's Association, www.pgmaonline.com

Cette liste n'est pas exhaustive. Vérifier auprès de l'autorité compétente s'il y a d'autres codes ou normes en vigueur dans la juridiction considérée.

Les étiquettes de mise en garde de rechange suivantes sont disponibles gratuitement auprès de Generac :

-

- [illegible]

-

- Manuel de l'utilisateur de la génératrice portable

Section 2 Généralités et configuration

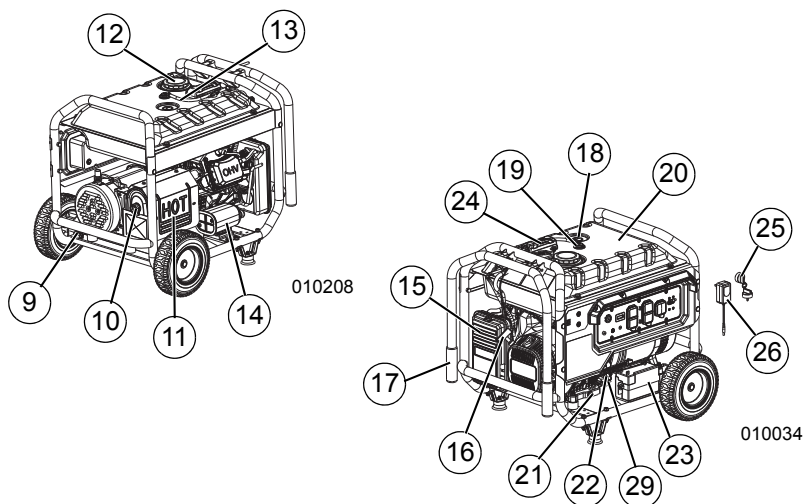


Figure 2-1. Caractéristiques et commandes

Éléments de la génératrice

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Contacteur à clé | 21 | Orifice de vidange d'huile |
| 2 | Prise double 120 V c.a. 20 A à DDFT | 22 | Bouchon/jauge d'huile |
| 3 | Prise verrouillable 120/240 V c.a. 30 A | 23 | Batterie |
| 4 | Disjoncteurs (c.a.) | 24 | Pompe à carburant |
| 5 | Entrée de chargeur de batterie | 25 | Clés de contact |
| 6 | Compteur horaire | 26 | Chargeur de batterie |
| 7 | Indicateur électronique d'anomalie | 27 | Indicateur d'arrêt COsense® (ROUGE) |
| 8 | Fusible | 28 | Indicateur de défaillance de COsense® (JAUNE) |
| 9 | Cosse de mise à la terre | 29 | Filtre à huile |
| 10 | Pare-étincelles | | |
| 11 | Silencieux | | |
| 12 | Capuchon du réservoir de carburant | | |
| 13 | Flexible de récupération | | |
| 14 | Filtre à charbon actif | | |
| 15 | Filtre à air | | |
| 16 | Lanceur à rappel | | |
| 17 | Poignée | | |
| 18 | Jauge de carburant | | |
| 19 | Vanne antirenversement | | |
| 20 | Réservoir de carburant | | |

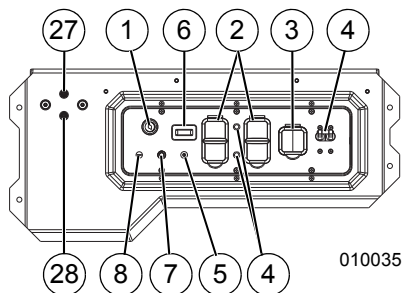
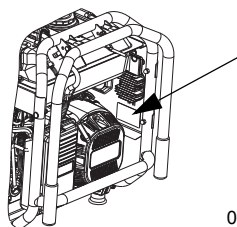


Figure 2-2. Tableau de commande



010210

Figure 2-3. Plaque signalétique de la machine

Connaître sa génératrice



⚠ AVERTISSEMENT

Consultez le manuel. Lisez complètement le manuel et assurez-vous d'en comprendre le contenu avant d'utiliser l'appareil. Une mauvaise compréhension du manuel ou de l'appareil consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000100a)

Des manuels de l'utilisateur supplémentaires sont disponibles à www.generac.com.

Émissions

L'United States Environmental Protection Agency (US EPA) (et le California Air Resource Board [CARB] pour le matériel certifié aux normes de Californie) exige que ce moteur/matériel soit conforme aux normes sur les émissions d'échappement et par évaporation. Voir l'autocollant de conformité antipollution sur le moteur pour déterminer les normes applicables. Voir les informations de garantie sur le système antipollution dans la garantie sur les émissions jointe. Respecter les exigences d'entretien figurant dans ce manuel pour s'assurer que le moteur reste conforme aux normes sur les émissions en vigueur pendant la durée de service du produit.

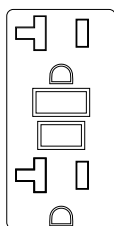
Caractéristiques du produit

Fiche technique de la génératrice	
Puissance nominale	8,5 kW**
Puissance de crête	10 kVA**
Tension c.a. nominale	120/240 V
Intensité de charge c.a. nominale (sous 120 V / 240 V)	70,8 / 35,4 A**
Fréquence nominale	60 Hz à 3 600 tr/min
Phase	Monophasé
Poids unitaire (sec)	214 lb (97 kg)
** Plage de température d'exploitation : de 20 °F (-7 °C) à 104 °F (40 °C). L'exploitation au-dessus de 77 °F (25 °C) peut se traduire par une baisse de puissance. ** La puissance et le courant maximum dépendent de facteurs limitatifs tel le pouvoir calorifique du carburant, la température ambiante, l'altitude, l'état du moteur, etc. La puissance maximum diminue d'environ 3,5 % pour chaque 1000 pi (300 m) d'élévation au-dessus du niveau de la mer, et devra être réduite d'environ 1 % pour chaque 10 °F (6 °C) au-dessus de 60 °F (16 °C) de température ambiante.	
Fiche technique du moteur	
Cylindrée	459 cc
Réf. de la bougie	0K20670117
Type de bougie	F7RTC ou équivalent
Écartement de la bougie	0,028 à 0,031 po (0,70 à 0,80 mm)
Capacité en carburant	8,0 gallons U.S. (30,3 L)
Type d'huile	Voir le graphique à la rubrique Ajouter de l'huile moteur .
Capacité d'huile	1,05 qt (1,0 L)
Autonomie à 50 % de charge	9 heures
* Aller à www.generac.com ou s'adresser à un IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant) pour obtenir des pièces de rechange.	

Prises de raccordement

Prise double 120 V c.a. 20 A à DDFT

La prise 120 V est protégée contre les surcharges par un disjoncteur de 20 A à réencenchement par bouton-poussoir. Voir [Figure 2-4](#). Chaque prise peut alimenter des charges de 120 V c.a. 60 Hz monophasées consommant jusqu'à 2400 W (2,4 kW) ou 20 A de courant. Utiliser uniquement un cordon de rallonge de qualité et bien isolé à trois fils, prévu pour 125 V 20 A (ou plus). Elle fournit également une protection par disjoncteur différentiel, avec boutons-poussoirs TEST (ESSAI) et RESET (RÉENCLENCHEMENT).



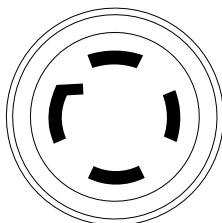
000203

Figure 2-4. Prise double à DDFT 120 V c.a. 20 A NEMA 5-20R

Prise 120/240 V c.a. 30 A

Pour cette prise, utiliser une fiche NEMA L14-30 (tourner pour verrouiller/déverrouiller). Raccordez-y un câble adéquat à quatre fils avec mise à la terre et la charge désirée. Le câble doit être prévu pour 250 V c.a. 30 A (ou plus). Voir [Figure 2-5](#).

Utiliser cette prise pour alimenter des charges monophasées sous 120 V 60 Hz jusqu'à une puissance 3600 W (3,6 kW) à 30 A ou des charges monophasées sous 240 V 60 Hz jusqu'à une puissance de 7200 W (7,2 kW) à 30 A. La prise est protégée par un disjoncteur bipolaire de 30 A.



000204

Figure 2-5. Prise 120/240 V c.a. 30 A NEMA L14-30R

Compteur horaire

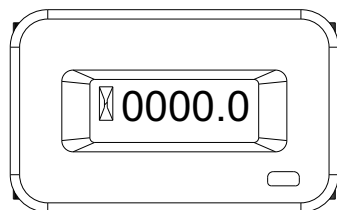
Le compteur horaire comptabilise les heures de marche pour l'entretien courant. Voir [Figure 2-6](#).

- SVC s'affiche une heure avant d'atteindre 100 heures de fonctionnement et pendant une heure après, offrant ainsi une fenêtre de deux heures pour effectuer l'entretien.

Lorsque le compteur horaire clignote en mode alerte, le message d'entretien s'affiche en alternance avec la durée écoulée affichée en heures et dixièmes d'heure. Les heures et le message d'entretien clignotent chacun quatre fois en alternance jusqu'à ce que le compteur horaire se réinitialise automatiquement.

- Entretien à 100 heures : changer l'huile, le filtre à huile, le filtre à air et la bougie. Nettoyer le tamis pare-étincelles (toutes les 100 heures).

REMARQUE : L'icône de sablier s'affiche en clignotant durant la marche du moteur. Cela signifie que le compteur enregistre la durée de fonctionnement.



000205

Figure 2-6. Compteur horaire

Indicateur électronique d'anomalie

Voir [Codes d'anomalie](#). Cet appareil est équipé d'un voyant lumineux indiquant une anomalie, dont le clignotement correspond à un code de diagnostic afin de faciliter la résolution du problème.

Il existe 3 niveaux d'alerte :

1. Au niveau 1, le témoin clignote mais la génératrice continue à fonctionner avec éventuellement un léger impact sur ses performances.
2. Au niveau 2, le témoin clignote et la génératrice s'arrête si plusieurs problèmes ont été détectés.
3. Au niveau 3, la génératrice s'arrête immédiatement.

Pour toute assistance, appeler le Service après-vente Generac au 1-888-GENERAC (1-888-436-3722).

COsense®

Système de détection de monoxyde de carbone (CO) et de mise à l'arrêt (sur certains modèles)

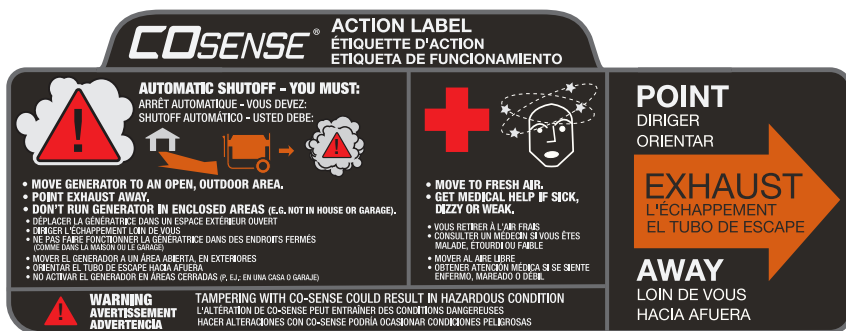
Le module COsense® surveille l'accumulation de CO gazeux présent dans l'échappement du moteur durant la marche de la génératrice. Si COsense® détecte une augmentation des niveaux de CO gazeux, il coupe immédiatement le moteur. COsense® fonctionne uniquement lorsque le moteur est en marche. Les génératrices sont destinées à être utilisées à l'extérieur, loin des bâtiments occupés et leur échappement dirigé à l'écart des personnes et des bâtiments. Toutefois, en cas d'emploi détourné ou d'utilisation dans un endroit entraînant une accumulation de CO, comme à l'intérieur ou dans un espace partiellement fermé, COsense® arrête le moteur, avertit l'utilisateur de la situation et invite celui-ci à lire l'étiquette d'action pour connaître les mesures à prendre. Voir [Figure 2-7](#). COsense® ne remplace pas une alarme à monoxyde de carbone intérieure.

Voir [Figure 2-8](#). Après un arrêt, un voyant ROUGE clignotant dans l'insigne COsense® situé sur le côté de la génératrice indique que la génératrice s'est arrêtée en raison d'une accumulation de CO. Le voyant ROUGE clignote pendant au moins cinq minutes après un arrêt causé par le CO. Déplacer la génératrice dans un endroit extérieur dégagé et diriger l'échappement à l'écart des personnes et des bâtiments occupés. Une fois placée dans un endroit sécuritaire, la

génératrice peut être redémarrée et les raccordements électriques nécessaires peuvent être effectués pour fournir l'alimentation électrique. Le voyant ROUGE cesse de clignoter automatiquement au redémarrage du moteur. Faire entrer de l'air frais et aérer le local où la génératrice a subi l'arrêt automatique.

Voir [Figure 2-8](#). Si le système COsense® a subi une défaillance et n'assure plus de protection, la génératrice s'arrête automatiquement et un voyant JAUNE clignote pendant au moins cinq minutes dans l'insigne COsense® pour informer l'utilisateur de la défaillance. Le module COsense® ne peut être diagnostiqué et réparé que par un technicien compétent chez le revendeur. La génératrice peut être redémarrée mais continuera de s'arrêter.

COsense® détecte aussi l'accumulation de monoxyde de carbone issu d'autres sources de combustion de carburant telles que les outils à moteur thermique ou les appareils de chauffage au propane situés dans la zone d'utilisation. Par exemple, si une autre génératrice est utilisée et que son échappement est pointé vers une génératrice équipée de COsense®, ce dernier peut provoquer un arrêt en raison de niveaux croissants de CO. Il ne s'agit pas d'une erreur. Du monoxyde de carbone dangereux a été détecté. L'utilisateur doit prendre les mesures nécessaires pour déplacer et rediriger ces appareils de façon à mieux dissiper le monoxyde de carbone et l'éloigner des personnes et des bâtiments occupés.



010211

Figure 2-7. Étiquette d'action



010212

Figure 2-8. Plaque d'instructions

Déballage du carton d'expédition

1. Ouvrir l'emballage en le coupant de haut en bas aux quatre coins.
2. Sortir et vérifier le contenu de l'emballage avant l'assemblage. L'emballage doit contenir les articles suivants :
3. S'il manque quoi que ce soit dans l'emballage, appeler le 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) en ayant le modèle et le numéro de série de l'appareil sous la main.
4. Consigner le modèle, le numéro de série et la date d'achat de l'appareil sur la couverture de ce manuel.

Accessoires

Article	Qté
Machine principale	1
Manuel de l'utilisateur	1
Carte d'enregistrement du produit	1
Fiche de garantie et fiche sur les émissions	1
1 litre env. d'huile SAE	1
Chargeur de batterie	1
Entonnoir à huile	1
Sachet de visserie	Qté
Goupille fendue (A)	2
Rondelle (B)	2
Roues anti-crevaisson (C)	2
Axe de roue (D)	2
Pied d'appui (E)	2
Écrou hexagonal à embase (M8) (F)	4
Vis à tête hexagonale (M8) (G)	4
Joint d'étanchéité (H)	1

Protecteur de commande (J)	1
Vis Allen (4 mm) (K)	4
Poignée (L) (ne se trouve pas dans le sachet)	1
Vis à tête hexagonale (M8 x 55 mm) (M)	2
Rondelle en nylon (N)	4
Écrou hexagonal autobloquant (P)	2
Clé Allen (4 mm) (non représentée)	1

Assemblage



⚠ AVERTISSEMENT

Consultez le manuel. Lisez complètement le manuel et assurez-vous d'en comprendre le contenu avant d'utiliser l'appareil. Une mauvaise compréhension du manuel ou de l'appareil pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000100a)

Pour toute difficulté ou question relative à l'assemblage, appeler le 1-888-GENERAC (1-888-436-3722). Veiller à avoir le modèle et le numéro de série à disposition.

Les outils suivants sont nécessaires pour installer les accessoires.

- Clé à cliquet (1)
- Clé de 8 mm (2)
- Clé de 10 mm (1)
- Clé de 13 mm (1)
- Douille de 8 mm (1)
- Douille de 12 mm (1)
- Douille de 13 mm (1)
- Pince à bec fin (1)

REMARQUE : Les roues ne sont pas prévues pour un remorquage sur route.

Voir **Figure 2-9**.

Installer les roues comme suit :

1. Glisser l'axe (D) à travers la roue (C) et des trous du châssis de la génératrice.
2. Glisser une rondelle plate 5/8 po (B) sur l'axe et fixer avec une goupille fendue (A). Répéter la procédure pour l'autre roue.

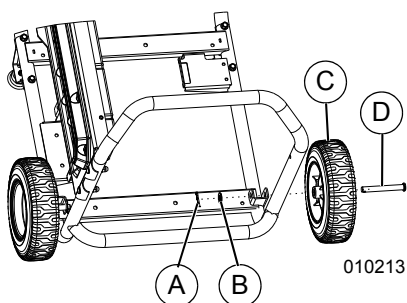


Figure 2-9. Assemblage des roues

Voir **Figure 2-10**.

Poser les pieds d'appui comme suit :

1. Enfiler des vis M8 (G) à travers les trous du châssis.
2. Enfiler le pied d'appui (E) sur les vis à tête hexagonale (G).
3. Poser des écrous à embase (F) puis serrer à l'aide d'une clé à cliquet équipée d'une douille 12 mm et d'une clé de 13 mm.

Installer le joint d'étanchéité et le protecteur de commande comme suit :

1. Placer le joint (H) et le protecteur de commande (J) contre l'ouverture du panneau latéral.
2. Poser des vis Allen sans serrer (K). Serrer avec clé Allen de 4 mm.

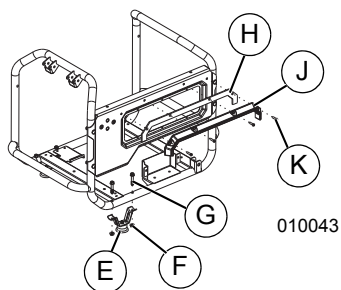


Figure 2-10. Assemblage des pieds d'appui et du protecteur de commande

Installer la poignée (L) comme suit :

1. Placer les supports de poignée entre les pattes de fixation du châssis.
2. Enfiler une vis (M) à travers le châssis, les rondelles en nylon (N) et le support de poignée. Les rondelles (N) doivent être placées entre les supports de poignée et le châssis.
3. Poser un écrou autobloquant (P) puis serrer à l'aide d'une clé à cliquet équipée d'une douille 13 mm et d'une clé de 13 mm.

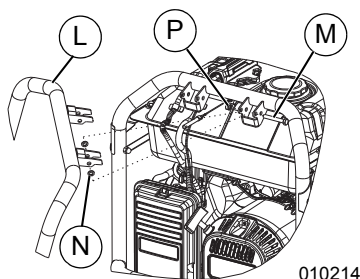


Figure 2-11. Poignée

Raccordement des câbles de batterie



⚠ MISE EN GARDE

Risque de dégâts matériels. Ne raccordez pas la batterie dans le mauvais sens, au risque d'endommager l'équipement.

(000167a)

L'appareil est livré avec les câbles de batterie débranchés.

Voir **Figure 4-5**. Vous aurez besoin de deux clés polygonales de 8 mm pour connecter les câbles de batterie.

1. Couper les attaches en plastique des câbles de batterie et retirer le capuchon rouge de la borne de batterie.
2. Raccorder d'abord les câbles rouges à la borne positive (+) de la batterie avec la vis et l'écrou fournis.
3. S'assurer que le branchement est bien serré et enfiler le manchon en caoutchouc sur la borne de batterie positive (+) et la cosse de raccordement.
4. Raccorder les câbles noirs à la borne négative (-) de la batterie avec la vis et l'écrou fournis. Enfiler le manchon en caoutchouc sur la borne négative (-) et la cosse de raccordement.
5. Vérifier le bon serrage de tous les raccordements.

REMARQUE : Lorsque la clé est en position RUN, le témoin de charge clignote rapidement si la puissance de la batterie est trop faible pour lancer le moteur. Charger la batterie avec le chargeur 12 V adapté.

Ajouter de l'huile moteur

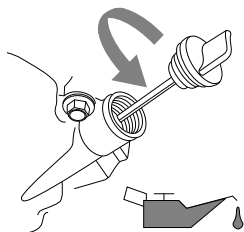
⚠ MISE EN GARDE

Domages au moteur. Vérifiez que le type et la quantité de l'huile à moteur sont adéquats avant de démarrer le moteur. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages au moteur.

(000135)

1. Placer la génératrice sur une surface de niveau.

- Débrancher le câble de bougie et le placer de façon à empêcher tout contact avec la bougie.
- Vérifier que la zone autour du bouchon de remplissage est propre.
- Retirer le bouchon et essuyer la jauge à huile. Voir [Figure 2-12](#).

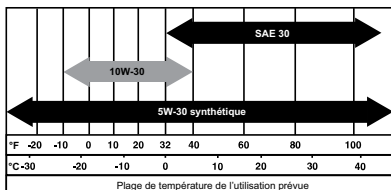


000115

Figure 2-12. Sortir la jauge à huile

- Verser lentement de l'huile dans l'ouverture. NE PAS trop remplir. La viscosité de l'huile qui convient est déterminée par le climat. Pour choisir la bonne viscosité, consulter le tableau.

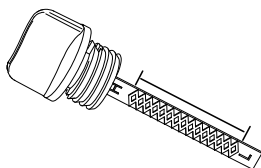
REMARQUE : Utiliser de l'huile minérale (fournie) pendant le rodage du moteur, avant d'utiliser de l'huile synthétique.



000399

REMARQUE : Certains modèles comportent plusieurs orifices de remplissage d'huile. L'utilisation d'un seul d'entre eux suffit.

- Visser la jauge dans l'orifice de remplissage. La vérification du niveau d'huile se fait avec la jauge complètement enfoncée.
- Voir [Figure 2-13](#). Retirer la jauge et vérifier que le niveau est dans la plage de fonctionnement sécuritaire.



000116

Figure 2-13. Plage de niveau sécuritaire

- Replacer la jauge et visser le bouchon en le serrant à la main.

Carburant



⚠ 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)

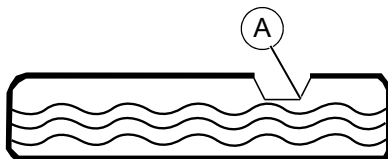


⚠ DANGER

Risque d'explosion et d'incendie. Ne remplissez jamais le réservoir de carburant de façon excessive. Laissez un espace d'un demi-pouce par rapport au haut du réservoir pour assurer la bonne expansion du carburant. Tout remplissage excessif risque de provoquer des déversements de carburant, avec un risque de formation d'incendie ou d'explosion, et de blessures sérieuses, voire mortelles. (000166b)

Les caractéristiques requises du carburant sont les suivantes :

- Essence sans plomb propre et fraîche.
 - Indice d'octane de 87 minimum / 87 AKI (91 RON).
 - Une teneur en éthanol (essence-alcool) jusqu'à 10 % est acceptable (le cas échéant, un supercarburant sans éthanol est recommandé).
 - NE PAS utiliser d'E85.
 - NE PAS utiliser un mélange d'essence et d'huile.
 - NE PAS modifier le moteur pour le faire fonctionner avec d'autres types de carburant. Stabiliser le carburant avant l'entreposage.
- Vérifier que la machine est à l'arrêt et a refroidi pendant un minimum de deux minutes avant de remplir le réservoir d'essence.
 - Placer l'appareil sur une surface de niveau dans un endroit bien aéré.
 - Nettoyer les surfaces autour du bouchon du réservoir et ouvrir le bouchon lentement.
 - Voir [Figure 2-14](#). Verser lentement l'essence recommandée. Ne pas remplir plus haut que le rebord intérieur (A).
 - Remettre le bouchon en place.



000230

Figure 2-14. Ajouter l'essence recommandée

REMARQUE : En cas de déversement, laisser l'essence s'évaporer avant de démarrer l'appareil.

REMARQUE IMPORTANTE : Pour l'entreposage, il est important d'empêcher le gommage de pièces du circuit de carburant telles que le flexible à carburant ou le réservoir. Les mélanges essence-alcool (aussi appelés éthanol ou méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui provoque leur séparation et la formation d'acides durant l'entreposage. Une essence acide peut endommager le circuit de carburant du moteur durant l'entreposage. Pour éviter les problèmes de moteur, le circuit de carburant doit être vidangé avant tout entreposage de plus de 30 jours. Voir la section [Entreposage](#). Ne jamais utiliser de produits détergents pour carburateur ou moteur dans le réservoir d'essence car cela peut provoquer des dommages irréversibles.

Section 3 Fonctionnement

Questions concernant le fonctionnement et l'utilisation

Appeler le 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) pour toute question ou préoccupation concernant le fonctionnement et l'entretien du matériel.

Avant de démarrer le moteur

1. Vérifier que le niveau d'huile moteur est correct.
2. Vérifier que le niveau d'essence est correct.
3. Vérifier que la machine repose fermement sur un sol de niveau à l'extérieur, avec des dégagements suffisants et dans un endroit bien aéré.

Préparer la génératrice à l'utilisation



⚠ 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)



⚠ DANGER

Risques d'asphyxie. Le système d'échappement doit être correctement entretenu. N'apportez aucune modification au système d'échappement, vous risqueriez de le rendre dangereux ou non conforme aux codes et/ou normes applicables au niveau local. Le non-respect de cette consigne provoquerait des blessures graves, voire mortelles.

(000179b)



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'incendie. N'utilisez pas le générateur sans le pare-étincelles. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000118a)



⚠ AVERTISSEMENT

Asphyxie. Toujours utiliser à l'intérieur une alarme à monoxyde de carbone fonctionnant sur pile, installée selon les instructions du fabricant. Sinon, cela pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000178a)



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'incendie. Les surfaces chaudes peuvent enflammer des matériaux combustibles, ce qui pourrait causer un incendie. Un incendie pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000110)



⚠ AVERTISSEMENT

Surfaces chaudes. Lorsque vous utilisez l'appareil, ne touchez pas aux surfaces chaudes. Gardez l'appareil loin des matériaux combustibles lorsqu'il fonctionne. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner des brûlures graves ou un incendie.

(000108)

⚠ MISE EN GARDE

Domages à l'équipement et aux biens. Débranchez les charges électriques avant de démarrer ou d'arrêter l'appareil. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages à l'équipement et aux biens.

(000136)

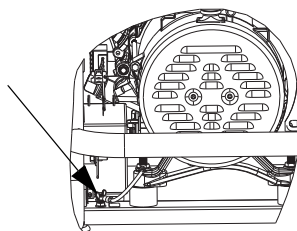
Mise à la terre de la génératrice lors d'une utilisation portable

La génératrice est équipée d'une borne permettant de raccorder un système d'électrode de mise à la terre. L'Article 250.34(A) du NEC n'impose pas de raccorder le châssis de la génératrice à un système d'électrode de mise à la terre lorsque la génératrice alimente uniquement des appareils raccordés à ses prises au moyen d'un cordon à fiche.

Lorsque le générateur alimente un commutateur de transfert manuel tripolaire ou un tableau de distribution, un système d'électrode de mise à la terre doit être installé et raccordé à la borne prévue à cet effet sur la génératrice. Pour plus de précisions, se reporter aux articles 250.30, 250.34 et 250.52 du NEC.

Il y a un conducteur fixe entre la génératrice (enroulement du stator) et le châssis. Voir **Figure 3-1**.

- Neutre mis à la masse à la carcasse du moteur



010036

Figure 3-1. Mise à la terre de la génératrice

Raccordement du générateur au réseau électrique d'un bâtiment

Il est recommandé d'utiliser un commutateur de transfert manuel pour le branchement direct à un circuit électrique du bâtiment. Le raccordement d'un générateur portatif à un circuit électrique de bâtiment doit être effectué par un électricien qualifié en stricte conformité avec tous les codes et lois électriques nationaux et locaux.

Raccorder des charges électriques

NE PAS brancher des appareils nécessitant 240 V sur les prises 120 V. **NE PAS** raccorder des appareils triphasés à la génératrice. **NE PAS** raccorder des appareils demandant un courant de 50 Hz à la génératrice.

Après le démarrage du moteur, laisser celui-ci se stabiliser et chauffer pendant quelques minutes.

Brancher et allumer des appareils nécessitant un courant monophasé de 60 Hz et une tension de 120 ou 240 V.

Additionner les puissances (ou intensités) nominales de tous les appareils branchés en même temps. Le total ne doit pas dépasser la puissance (ou intensité) maximale nominale de la génératrice ou l'intensité nominale du disjoncteur de la prise concernée. Voir [Connaître les limites de la génératrice](#).

Connaître les limites de la génératrice

La surcharge d'une génératrice peut endommager la génératrice et les appareils électriques raccordés. Pour éviter les surcharges, respecter ce qui suit :

- Additionner les puissances (en watts) de toutes les charges électriques à raccorder en même temps. Le total NE doit PAS être supérieur à la puissance nominale de la génératrice.
 - La puissance nominale des ampoules d'éclairage figure sur les ampoules. La puissance des outils, appareils et moteurs se trouve sur la plaque ou l'étiquette signalétique apposée sur ceux-ci.
 - Si l'information de puissance n'est pas fournie, multiplier la tension par le courant nominal (volts x ampères = watts).
 - Certains moteurs électriques, comme les moteurs à induction, demandent environ trois fois plus de puissance au démarrage qu'en régime permanent. Cet appel de puissance ne dure que quelques secondes durant le démarrage de ces moteurs. Assurez-vous d'allouer une puissance de démarrage suffisante pour les appareils à faire fonctionner sur la génératrice.
1. Calculer la puissance nécessaire pour faire démarrer le plus gros moteur.
 2. Ajouter cette valeur à la puissance de marche de toutes les autres charges raccordées.

Le Guide de référence des puissances est fourni pour vous aider à déterminer le nombre d'appareils pouvant être alimentés en même temps par la génératrice.

REMARQUE : Toutes les données sont approximatives. Voir la puissance consommée sur l'étiquette signalétique des appareils.

Guide de référence des puissances

Appareil	Puissance de marche
*Conditionneur d'air (12 000 BTU)	1700
*Conditionneur d'air (24 000 BTU)	3800
*Conditionneur d'air (40 000 BTU)	6000
Chargeur de batterie (20 A)	500
Ponceuse à courroie (3 po)	1000
Scie à chaîne	1200
Scie circulaire (7-1/4 po)	1250 à 4000
*Sècheuse de linge (électrique)	5750
*Sècheuse de linge (gaz)	700
*Laveuse de linge	1150
Cafetière électrique	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-bordure	500
Couverture électrique	400
Pistolet cloueur électrique	1200
Cuisinière électrique (par élément)	1500 (par élément)
Poêle électrique	1250
*Congélateur	700
*Ventilateur de chaudière (3/5 HP)	875
*Ouvre-porte de garage	500 à 750
Sèche-cheveux	1200
Perceuse à main	250 à 1100
Taille-haie	450
Clé à chocs	500
Fer à repasser	1200
*Pompe à jet	800
Tondeuse à gazon	1200
Ampoule d'éclairage	100
Four à micro-ondes	700 à 1000
*Refrigerateur de lait	1100
Brûleur à mazout de chaudière	300
Radiateur autonome au mazout (140 000 BTU)	400
Radiateur autonome au mazout (85 000 BTU)	225
Radiateur autonome au mazout (30 000 BTU)	150

*Pulvérisateur de peinture sans air (1/3 HP)	600
Pulvérisateur de peinture sans air (manuel)	150
Radio	50 à 200
*Réfrigérateur	700
Mijoteuse	200
*Pompe submersible (1-1/2 HP)	2800
*Pompe submersible (1 HP)	2000
*Pompe submersible (1/2 HP)	1500
*Pompe de puisard	800 à 1050
*Banc de scie (10 po)	1750 à 2000
Téléviseur	200 à 500
Grille-pain	1000 à 1650
Coupe-bordure	500
*Compter trois fois la puissance indiquée pour le démarrage de ces appareils.	

Transport et inclinaison de la génératrice

Ne pas entreposer ou transporter la génératrice en l'inclinant de plus 15 degrés.

Démarrer des moteurs avec lanceur à rappel



⚠ AVERTISSEMENT

Risque lié au lanceur à rappel. Le cordon du lanceur à rappel pourrait se rétracter de façon inattendue. Un effet de rebond pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000183)

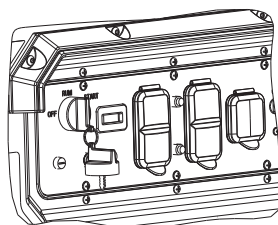
⚠ MISE EN GARDE

Domages à l'équipement et aux biens. Débranchez les charges électriques avant de démarrer ou d'arrêter l'appareil. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages à l'équipement et aux biens.

(000136)

REMARQUE IMPORTANTE : Une tension minimale de 10 V aux bornes du système électronique est nécessaire pour démarrer le moteur. Le moteur ne démarre pas tant que la tension aux bornes de la batterie est insuffisante pour faire fonctionner l'électronique et la pompe à carburant. Si l'indicateur d'anomalie clignote rapidement alors que la clé est en position RUN, la génératrice ne démarrera pas. Charger la batterie avant de démarrer le moteur.

1. Débrancher toutes les charges électriques des prises de la génératrice avant de démarrer le moteur.
2. Placer la génératrice sur une surface de niveau.
3. Mettre la clé en position RUN. La voyant RUN s'allume et reste allumé. Voir [Figure 3-2](#).



010216

Figure 3-2. Tourner la clé

4. Saisir fermement la poignée du lanceur et tirer lentement jusqu'à sentir une résistance. Tirer vivement vers le haut.

REMARQUE : La batterie se recharge lorsque la génératrice fonctionne.

Ne pas surcharger la génératrice ni les prises individuelles. Ces prises sont protégées contre les surcharges par des disjoncteurs. Si l'intensité nominale d'un disjoncteur est dépassée, ce disjoncteur s'ouvre et la tension à la prise correspondante est coupée. Lire attentivement la section [Connaitre les limites de la génératrice](#).

Démarrer un moteur à démarreur électrique

⚠ MISE EN GARDE

Domages à l'équipement et aux biens. Débranchez les charges électriques avant de démarrer ou d'arrêter l'appareil. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages à l'équipement et aux biens.

(000136)

1. Débrancher toutes les charges électriques des prises de la génératrice avant de démarrer le moteur.
2. Placer la génératrice sur une surface de niveau.
3. Mettre la clé en position RUN et attendre une seconde. Mettre la clé en position START jusqu'au démarrage du moteur. Voir [Figure 3-2](#).

REMARQUE : La clé revient automatiquement en position RUN et le voyant de défaut s'éteint.

Mise à l'arrêt de la génératrice

⚠ MISE EN GARDE

Domages à l'équipement et aux biens. Débranchez les charges électriques avant de démarrer ou d'arrêter l'appareil. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages à l'équipement et aux biens.

(000136)

1. Arrêter tous les appareils et les débrancher des prises de la génératrice.
2. Laisser tourner la génératrice à vide durant quelques minutes pour stabiliser les températures internes du moteur et de la génératrice.

-
3. Mettre le commutateur à clé en position OFF.

REMARQUE : Laisser la clé en position RUN aura pour effet de décharger la batterie. Mettre la clé sur OFF jusqu'à la prochaine utilisation.

Système d'arrêt pour basse pression d'huile

Le moteur est équipé d'un capteur de pression d'huile qui déclenche l'arrêt automatique du moteur si cette pression passe en dessous d'une certaine valeur.

Si le moteur s'éteint alors qu'il y a suffisamment de carburant, vérifier le niveau d'huile. Le moteur ne fonctionnera pas tant que le niveau d'huile est trop bas.

Voir la rubrique Vérifier le niveau d'huile moteur.

Section 4 Entretien et dépannage

Entretien

Un entretien régulier permet d'améliorer les performances et de prolonger la durée de vie du moteur/de l'équipement. Generac Power Systems, Inc. préconise que tous les travaux d'entretien soient menés par un IASD (Independent Authorized Service Dealer, fournisseur de services d'entretien agréé indépendant). Pour l'entretien régulier, le remplacement ou la réparation des appareils et des systèmes de contrôle des émissions, le propriétaire peut faire appel à la personne ou à l'atelier de réparation de son choix. Toutefois, pour obtenir un service de garantie relatif au contrôle des émissions sans frais, cette tâche doit être confiée à un IASD. Consultez la garantie en matière d'émissions.

REMARQUE : Pour toute question concernant le remplacement de pièces, appeler le 1-888-GENERAC (1-888-436-3722).

Calendrier d'entretien

Respecter les intervalles du calendrier d'entretien, à la première des échéances en fonction de l'utilisation.

REMARQUE : Des conditions adverses nécessitent des intervalles plus rapprochés.

REMARQUE : Aller à Generac.com ou s'adresser à un IASD pour obtenir des pièces de rechange.

REMARQUE : Toutes les opérations d'entretien et tous les réglages doivent être effectués à chaque saison comme indiqué dans le tableau suivant.

À chaque utilisation
Vérifier le niveau d'huile moteur
Tous les 3 mois
Charger la batterie pendant 12 heures
Toutes les 100 heures ou chaque année*
Changer l'huile ‡
Nettoyer le filtre à huile
Nettoyer le tamis pare-étincelles
Chaque année
Vérifier le jeu des soupapes***
Toutes les 200 heures ou chaque année
Changer la bougie
Contrôler/nettoyer le filtre à air**

- ‡ Changer l'huile au bout des 25 premières heures d'exploitation, puis chaque année.
- * Lors d'un fonctionnement sous charge élevée ou à des températures élevées, changer l'huile et le filtre tous les mois.
- ** Dans un environnement salissant ou poussiéreux, nettoyer plus fréquemment. Changer les éléments du filtre à air s'ils ne peuvent être suffisamment nettoyés.
- *** Au bout des premières 50 heures de fonctionnement et toutes les 300 heures par la suite, vérifier le jeu des soupapes et le régler s'il y a lieu.

Entretien préventif

La saleté peut entraîner un mauvais fonctionnement et des dommages matériels. Nettoyer la génératrice tous les jours ou avant chaque utilisation. Maintenir la zone autour et à l'arrière du silencieux exempté de matières combustibles. Contrôler toutes les ouvertures d'air de refroidissement de la génératrice.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure. Les conduites de carburant sont pressurisées. L'entretien des conduites de carburant peut libérer du carburant haute pression et entraîner des blessures graves voire mortelles.

(000501)

⚠ AVERTISSEMENT

Risques de blessure. Attention à ne jamais introduire d'objets via les fentes de refroidissement. Le générateur peut démarrer à tout moment, et ainsi provoquer des blessures sérieuses, voire mortelles, et endommager considérablement l'appareil.

(000142a)

- Utiliser un chiffon humide pour essuyer les surfaces extérieures.
- Utiliser une brosse à poils souples pour détacher la saleté séchée, l'huile, etc.
- Utiliser un aspirateur pour éliminer la saleté.
- De l'air comprimé à basse pression (ne dépassant pas 25 psi) peut être utilisé pour souffler la saleté. Contrôler les fentes et ouvertures d'air de refroidissement de la génératrice. Elles doivent être maintenues propres et sans obstruction.

REMARQUE : NE PAS utiliser de tuyau d'arrosage pour nettoyer la génératrice. L'eau peut pénétrer dans le circuit de carburant et causer des problèmes. Si de l'eau pénètre par les fentes d'air de refroidissement de la génératrice, de l'humidité est retenue dans les espaces et les creux de l'isolation des enroulements du rotor et du stator. L'accumulation d'eau et de saleté sur les enroulements internes de la génératrice diminue la résistance d'isolement des enroulements.

Entretien du moteur

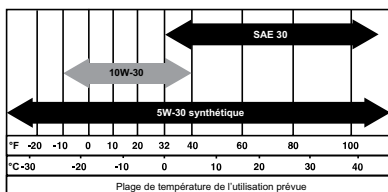
⚠ AVERTISSEMENT

Démarrage accidentel. Débranchez les câbles de bougie lorsque vous travaillez sur l'appareil. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000141)

Huiles moteur recommandées

Afin que la garantie du produit reste en vigueur, l'entretien de l'huile à moteur doit être fait conformément aux recommandations du présent manuel. Pour un entretien facile, des trousse d'entretien conçues pour cet appareil sont offertes par le fabricant. Elles comprennent de l'huile à moteur, un filtre à huile, un filtre à air, des bougies d'allumage, un chiffon et un entonnoir. Ces trousse sont disponibles auprès d'un IASD.



000399

Vérifier le niveau d'huile moteur

⚠ AVERTISSEMENT

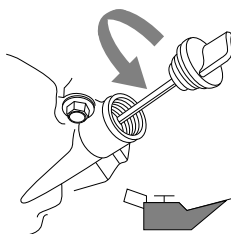


Risque de brûlures. Laissez refroidir le moteur avant de vidanger l'huile ou le liquide de refroidissement. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000139)

Vérifier le niveau d'huile avant chaque utilisation ou toutes les 8 heures de fonctionnement.

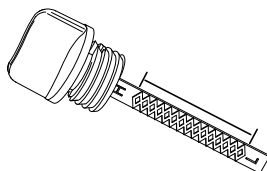
1. Placer l'appareil sur une surface de niveau.
2. Débrancher le câble de bougie et le placer de façon à empêcher tout contact avec la bougie.
3. Nettoyer la zone autour du bouchon de remplissage d'huile.
4. Voir [Figure 4-1](#). Retirer le bouchon et essuyer la jauge à huile.



000115

Figure 4-1. Remplissage d'huile moteur

5. Visser la jauge dans l'orifice de remplissage. La vérification du niveau d'huile se fait avec la jauge complètement enfoncée.
6. Voir [Figure 4-2](#). Retirer la jauge et vérifier que le niveau est dans la plage de fonctionnement sécuritaire.



000116

Figure 4-2. Plage de niveau sécuritaire

7. Compléter avec l'huile recommandée s'il y a lieu. Voir [Ajouter de l'huile moteur](#).
8. Remettre le bouchon en place et le serrer à la main.

REMARQUE : Certains modèles comportent plusieurs orifices de remplissage d'huile. L'utilisation d'un seul d'entre eux suffit.

Changer l'huile moteur

⚠ AVERTISSEMENT

Démarrage accidentel. Débranchez les câbles de bougie lorsque vous travaillez sur l'appareil. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000141)



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlures. Laissez refroidir le moteur avant de vidanger l'huile ou le liquide de refroidissement. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000139)

Si la génératrice est utilisée dans des conditions extrêmes, dans un environnement salissant ou poussiéreux, ou par temps très chaud, changer l'huile plus fréquemment.

REMARQUE : Ne pas polluer. Économiser les ressources. Ramener l'huile usagée à un centre de collecte.

Changer l'huile lorsque que le moteur est froid en procédant comme suit :

1. Placer la génératrice sur une surface de niveau.
2. Débrancher le câble de bougie et le placer de façon à empêcher tout contact avec la bougie.
3. Nettoyer la zone autour des bouchons de remplissage et de vidange d'huile.
4. Retirer le bouchon à jauge.
5. Ouvrir le bouchon de vidange et vidanger complètement l'huile dans un récipient adapté.
6. Remonter le bouchon de vidange d'huile et le serrer fermement.
7. Retirer le filtre à huile et essuyer l'excès d'huile.
8. Nettoyer l'élément filtrant avec une bombe de nettoyage pour carburateur ou frein, un solvant/dégraissant ou de l'eau chaude et du liquide vaisselle.
9. Utiliser de l'air comprimé pour éliminer l'excès de produit nettoyant ou laisser sécher le filtre à l'air libre. Remonter le filtre à huile.
10. Verser lentement l'huile dans l'orifice de remplissage jusqu'à ce que le niveau se trouve dans la plage de fonctionnement sécuritaire sur la jauge. NE PAS trop remplir.
11. Remettre le bouchon de remplissage en place et le serrer à la main.
12. Essuyer tout débordement d'huile.
13. Éliminer l'huile comme il se doit conformément à toutes les réglementations en vigueur.

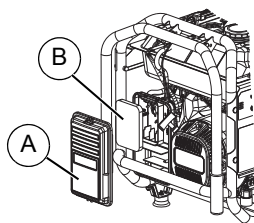
Filtre à air

Un filtre à air encrassé empêche le moteur de fonctionner correctement et peut l'endommager. Dans un environnement salissant ou poussiéreux, effectuer l'entretien du filtre à air plus fréquemment.

Pour entretenir le filtre à air :

1. Voir **Figure 4-3**. Retirer le couvercle du filtre à air (A) puis le filtre (B).
2. Laver le filtre dans une eau savonneuse. Presser le filtre dans un chiffon propre pour l'essorer (ne pas le vriller). Un filtre trop sale doit être remplacé.
3. Nettoyer le couvercle du filtre avant de le remonter.

REMARQUE : Pour commander un filtre à air, appeler l'ASD le plus proche en composant le 1-888-GENERAC (1-888-436-3722).



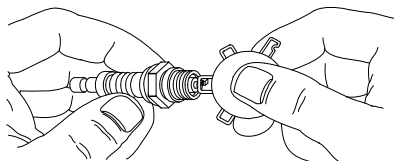
010217

Figure 4-3. Filtre à air

Entretien de la bougie

Pour effectuer l'entretien de la bougie :

1. Nettoyer le pourtour de la bougie.
2. Retirer et contrôler la bougie.
3. Voir **Figure 4-4**. Vérifier l'écartement de la bougie à l'aide d'une jauge d'épaisseur et le régler entre 0,028 et 0,031 po (0,70 et 0,80 mm).



000211

Figure 4-4. Bougie d'allumage

REMARQUE : Si le métal des électrodes est attaqué ou si la porcelaine est fendillée, remplacer la bougie. Utiliser **UNIQUEMENT** une bougie de rechange recommandée. Voir Caractéristiques.

4. Serrer d'abord la bougie à la main puis de 3/8 à 1/2 tour supplémentaire à l'aide d'une clé à bougie.

Remplacement de la batterie

REMARQUE : La batterie livrée avec la génératrice a été complètement chargée. Une batterie peut perdre de la charge si elle n'est pas utilisée pendant une durée prolongée. Il se peut que la batterie doive être chargée avant la première utilisation. La batterie se recharge lorsque la génératrice fonctionne.

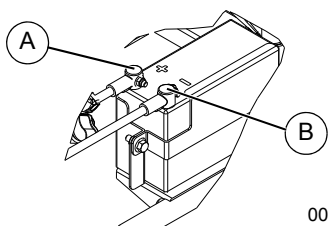
⚠ AVERTISSEMENT

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)

1. Voir **Figure 4-5**. Retirer la cosse de raccordement (écrou de 8 mm) et le fil NOIR (B) de la borne NÉGATIVE (-) de la batterie.

- Retirer le manchon en caoutchouc rouge (A) puis retirer la cosse de raccordement (écrou de 8 mm) et le fil ROUGE (A) de la borne positive (+) de la batterie.
- Retirer les vis et l'étrier du bac support pour extraire la batterie.
- Installer une batterie neuve puis remettre en place l'étrier et les vis.
- Connecter le fil ROUGE à la borne POSITIVE (+) (A) de la batterie. Enfiler le manchon en caoutchouc sur la cosse de raccordement.
- Connecter le fil NOIR la borne NÉGATIVE (-) de la batterie (B).



006476

Figure 4-5. Raccordement de la batterie



⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlures. N'ouvrez pas et n'endommagez pas les batteries. Les batteries contiennent une solution électrolytique pouvant causer des brûlures et la cécité. Si la solution électrolytique entre en contact avec la peau ou les yeux, rincez avec de l'eau et demandez une aide médicale immédiate.

(000163a)

⚠ AVERTISSEMENT

Risque environnemental. Recyclez toujours les batteries dans un centre de recyclage officiel, conformément aux lois et aux réglementations locales. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages à l'environnement, la mort ou des blessures graves.

(000228)

Remplacement du fusible du chargeur de batterie

La prise de charge est protégée par un fusible remplaçable de calibre 3,0 ampères. Si la batterie ne se charge pas, vérifier le fusible.

REMARQUE : Pour commander un fusible, appeler l'ASD le plus proche en composant le 1-888-GENERAC (1-888-436-3722).

Le fusible du chargeur de batterie est situé derrière le tableau de commande.

Contrôler le silencieux et le pare-étincelles

REMARQUE : L'utilisation ou l'exploitation de tout moteur thermique dans un lieu couvert de forêt, de broussailles ou d'herbes est une infraction à la section 4442 du California Public Resource Code, sauf si le système d'échappement est équipé d'un dispositif pare-étincelles, tel que défini dans la section 4442, en bon état de fonctionnement. D'autres juridictions fédérales ou provinciales peuvent avoir des lois semblables.

Pour obtenir un pare-étincelles conçu pour le système d'échappement de ce moteur, s'adresser au constructeur d'origine, au revendeur ou à un concessionnaire.

REMARQUE : Utiliser UNIQUEMENT des pièces de rechange d'origine.

Vérifier l'absence de fissures, corrosion ou autres dommages sur le silencieux. Le cas échéant, déposer le pare-étincelles et vérifier l'absence de dommages ou d'encrassement. Changer les pièces s'il y a lieu.

Contrôler le tamis pare-étincelles

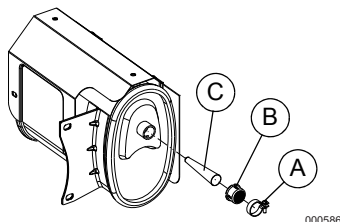


⚠ AVERTISSEMENT

Surfaces chaudes. Lorsque vous utilisez l'appareil, ne touchez pas aux surfaces chaudes. Gardez l'appareil loin des matériaux combustibles lorsqu'il fonctionne. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner des brûlures graves ou un incendie.

(000108)

- Desserrer le collier (A) et retirer la vis. Voir Figure 4-6.
- Contrôler le tamis (B) et le cône (C). Le changer s'il est déchiré, perforé ou autrement endommagé. S'il est en bon état, le nettoyer avec un solvant du commerce.
- Remonter le cône pare-étincelles (C) et le tamis (B). Attacher avec le collier et la vis.



000586

Figure 4-6. Tamis pare-étincelles

Jeu des soupapes

Important : Veuillez communiquer avec un IASD pour de l'assistance. Un jeu de soupape approprié est essentiel pour prolonger la durée de vie du moteur.

Vérifier le jeu des soupapes au bout des premières cinquante heures de fonctionnement. Le régler s'il y a lieu.

- Admission — $0,006 \text{ po} \pm 0,001 \text{ po}$ ($0,15 \pm 0,02 \text{ mm}$)
- Échappement — $0,008 \text{ po} \pm 0,001 \text{ po}$ ($0,20 \pm 0,02 \text{ mm}$)

Entreposage

Généralités



⚠ DANGER

Explosion et incendie. Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Entreposez le carburant dans un endroit bien aéré. Gardez-le loin du feu et des étincelles. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000143)



⚠ 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)

Il est conseillé de faire fonctionner la génératrice pendant 30 minutes tous les 30 jours. Si ce n'est pas possible, se référer à la liste ci-dessous pour les préparatifs d'entreposage de la machine.

- NE PAS placer de housse sur une génératrice chaude. Laisser la machine refroidir jusqu'à la température ambiante avant de l'entreposer.
- NE PAS entreposer d'essence d'une saison à l'autre à moins de l'avoir traitée comme il se doit.
- Changer le bidon d'essence s'il y a de la rouille. La présence de rouille dans l'essence entraîne des problèmes de circuit de carburant.
- Recouvrir la machine d'une housse protectrice résistant à l'humidité.
- Entreposer la machine dans un endroit propre et sec.
- Toujours entreposer la génératrice et le carburant à l'écart de sources de chaleur et d'inflammation.

Préparer le circuit de carburant pour l'entreposage

L'essence entreposée plus de 30 jours peut se détériorer et endommager les éléments du circuit de carburant. Garder l'essence fraîche, utiliser un stabilisateur d'essence.

Si un stabilisateur d'essence est ajouté au circuit de carburant, préparer le moteur et le faire fonctionner en vue d'un entreposage de

longue durée. Faire fonctionner le moteur durant 10 à 15 minutes pour faire circuler le stabilisateur dans le circuit de carburant. Une essence bien préparée peut être entreposée jusqu'à 24 mois.

1. Changer l'huile moteur.
2. Démonter la bougie.
3. Verser une cuillère à soupe (5 à 10 cc) d'huile moteur propre ou vaporiser une huile à brumiser adaptée dans le cylindre.



⚠ AVERTISSEMENT

Perte de la vision. Une protection oculaire est requise pour éviter les projections provenant du trou de bougie d'allumage pendant le lancement du moteur. Ne pas porter de protection oculaire pourrait entraîner la perte de la vision.

(000181)

4. Tirer le cordon du lanceur plusieurs fois pour répartir l'huile dans le cylindre.
5. Remonter la bougie.
6. Tirer le cordon lentement jusqu'à sentir une résistance. Cela ferme les soupapes pour empêcher l'humidité d'entrer dans le cylindre. Ramener lentement le cordon.

Changer l'huile

Changer l'huile moteur avant l'entreposage.

Voir **Changer l'huile moteur**.

Dépannage

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
Moteur en marche mais aucune tension de sortie c.a. disponible	1. Disjoncteur OUVERT. 2. Mauvais contact ou cordon de rallonge défectueux. 3. Appareil raccordé défectueux. 4. Défaillance de la génératrice. 5. Le disjoncteur DDFT est OUVERT.	1. Réenclencher le disjoncteur. 2. Contrôler et réparer. 3. Brancher un autre appareil en bon état. 4. Communiquer avec un IASD. 5. Corriger le défaut à la terre puis appuyer sur le bouton de réenclenchement du disjoncteur DDFT.
Le moteur fonctionne bien à vide, mais peine si une charge est appliquée.	1. Court-circuit dans la charge raccordée. 2. Génératrice surchargée. 3. Régime moteur trop bas. 4. Court-circuit dans la génératrice. 5. Pare-étincelles obstrué.	1. Débrancher la charge court-circuitée. 2. Voir Connaitre les limites de la génératrice. 3. Communiquer avec un IASD. 4. Communiquer avec un IASD. 5. Nettoyer le tamis pare-étincelles.
Le moteur ne démarre pas ou il démarre mais a des ratés.	1. Filtre à air sale. 2. Panne de carburant. 3. Carburant vicié. 4. Câble de bougie non branché sur la bougie. 5. Bougie défectueuse. 6. Eau dans le carburant. 7. Bas niveau d'huile. 8. Mélange carburant/air trop riche. 9. Soupape d'admission coincée en position ouverte ou fermée. 10. Perte de compression du moteur. 11. Défaillance de la pompe à carburant. 12. Fusible d'allumage grillé. 13. Batterie insuffisamment chargée ou déconnectée. 14. Fusible 5 A du contact d'allumage possiblement grillé.	1. Nettoyer ou changer le filtre à air. 2. Remplir le réservoir de carburant. 3. Vidanger le réservoir et remplir d'essence fraîche. 4. Brancher le câble de bougie. 5. Changer la bougie. 6. Vidanger le réservoir, remplir d'essence fraîche. 7. Compléter le niveau d'huile du carter. 8. Communiquer avec un IASD. 9. Communiquer avec un IASD. 10. Communiquer avec un IASD. 11. Communiquer avec un IASD. 12. Remplacer le fusible. 13. Charger la batterie. La batterie doit être connectée pour pouvoir démarrer le moteur avec le lanceur. 14. Communiquer avec un IASD.

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
Le moteur s'arrête durant la marche.	1. Panne de carburant. 2. Bas niveau d'huile. 3. Défaillance du moteur. 4. Arrêt automatique déclenché par COsense® en raison d'une accumulation de monoxyde de carbone (voyant rouge sur le panneau latéral). 5. Arrêt automatique déclenché par COsense® en raison d'une défaillance du système (voyant jaune sur le panneau latéral).	1. Remplir le réservoir de carburant. 2. Compléter le niveau d'huile du carter. 3. Communiquer avec un IASD. 4. Suivre toutes les consignes de sécurité et placer la génératrice dans un endroit extérieur dégagé, loin des portes, fenêtres et ouvertures d'aération. Voir COsense®. 5. Démarrer la génératrice pour confirmer que le voyant jaune clignote si ou quand la génératrice s'arrête. Si COsense® persiste à arrêter la génératrice, communiquer avec un IASD.
La batterie ne se charge pas quand la génératrice fonctionne.	1. Fusible 10 A de la bobine de charge possiblement grillé.	1. Communiquer avec un IASD.
Le moteur manque de puissance.	1. Charge trop élevée. 2. Filtre à air sale. 3. Entretien du moteur nécessaire. 4. Pare-étincelles obstrué.	1. Réduire la charge (voir Connaître les limites de la génératrice). 2. Nettoyer ou changer le filtre à air. 3. Communiquer avec un IASD. 4. Nettoyer le tamis pare-étincelles.
L'indicateur d'anomalie clignote.	1. En fonction de la gravité du problème, le moteur continue à fonctionner ou s'arrête.	1. Communiquer avec un IASD.
L'indicateur d'anomalie reste allumé en permanence.	1. En fonction de la gravité du problème, le moteur continue à fonctionner ou s'arrête.	1. Débrancher la batterie pour réinitialiser l'unité de contrôle électronique (UCE). Communiquer avec un IASD.
Le moteur démarre et s'arrête immédiatement.	1. Arrêt automatique déclenché par COsense® en raison d'une accumulation de monoxyde de carbone (voyant rouge) sur le panneau latéral. 2. Arrêt automatique déclenché par COsense® en raison d'une défaillance du système (voyant jaune) sur le panneau latéral.	1. Suivre toutes les consignes de sécurité et placer la génératrice dans un endroit extérieur dégagé, loin des portes, fenêtres et ouvertures d'aération. Voir COsense®. 2. Démarrer la génératrice pour confirmer que le voyant jaune clignote si ou quand la génératrice s'arrête. Si COsense® persiste à arrêter la génératrice, communiquer avec un IASD.

Codes d'anomalie

Le code (P) d'une anomalie s'affiche sous la forme d'une série de clignotements dont chaque nombre correspond aux chiffres constituant le code. Une pause d'une seconde sépare deux séquences de clignotement.

- Si plusieurs défaillances ont été détectées, le voyant s'éteint pendant 2 secondes entre les différents codes.
- Lorsque la série correspondant à chaque code a été affichée, le voyant s'éteint alors pendant 4 secondes. Il se rallume ensuite pendant 4 secondes, ce qui correspond au code de fin. Une fois ces 4 secondes écoulées, le système répète l'ensemble des codes jusqu'à 10 fois, puis le voyant reste allumé.

- Lorsque le ou les problèmes ont été résolus, débrancher et rebrancher la batterie. L'UCE se réinitialise automatiquement et met fin aux séquences de clignotement.

Pour toute assistance, appeler le Service après-vente Generac au 1-888-GENERAC (1-888-436-3722).

Exemple de code d'anomalie :

Le code P0123 s'affiche sous la forme 10 clignotements pour le 0, pause d'une seconde, puis un clignotement pour le 1, pause d'une seconde, puis deux clignotements pour le 2, pause d'une seconde, puis trois clignotements pour le 3, pause de quatre secondes puis allumage du voyant pendant quatre secondes (code de fin).

Une pause d'une seconde sépare deux séquences de clignotement.	Exemple de code (P) d'anomalie
0 = 10 clignotements - *****	P ***** (0) * (1) ** (2) *** (3) Code d'anomalie P0123 Pause de quatre secondes Voyant allumé pendant quatre secondes Code de fin
9 = 9 clignotements - *****	
8 = 8 clignotements - *****	
7 = 7 clignotements - *****	
6 = 6 clignotements - *****	
5 = 5 clignotements - *****	
4 = 4 clignotements - ****	
3 = 3 clignotements - ***	
2 = 2 clignotements - **	
1 = 1 clignotements - *	
Code de fin = voyant allumé pendant 4 secondes	

Description de l'anomalie	Code d'anomalie
Capteur TPS haut, circuit ouvert ou court-circuit 5 V, 12 V	P0123
Capteur TPS bas, court-circuit 0 V	P0122
Température de cylindre élevée, circuit ouvert ou court-circuit 5 V, 12 V	P0118
Température de cylindre basse, court-circuit 0 V	P0117
Température d'air élevée, circuit ouvert ou court-circuit 5 V, 12 V	P0113
Température d'air basse, court-circuit 0 V	P0112
Tension du système basse	P0562
Tension du système élevée	P0563
Température de cylindre élevée	P0217
Défaillance du capteur de pression atmosphérique	P0226
Pression d'huile anormalement basse	P0524
Injection 1 circuit ouvert	P0201
Injection 1 court-circuit 0 V	P0261
Injection 1 surintensité	P0262
Pompe à carburant circuit ouvert	P0627
Pompe à carburant court-circuit 0 V	P0628
Pompe à carburant surintensité	P0629
Injection 1 circuit ouvert	P2300
Injection 1 surintensité	P2301
Défaillance interne de l'UCE	P0606
Défaillance du capteur de position du vilebrequin	P0336
Réinitialisation de l'UCE	P1600
Surrégime moteur	P0219
Détecteur de courant alternatif, circuit ouvert	P1500
Détecteur de courant alternatif, court-circuit de masse	P1501
Détecteur de courant alternatif, court-circuit 5 V	P1502
Moteur pas-à-pas grippé	P2101

Réf. A0000306683 Rév. A 11/12/2019

©2019 Generac Power Systems, Inc.

Tous droits réservés

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. Aucune forme de reproduction n'est autorisée sans le consentement écrit préalable de Generac Power Systems, Inc.

GENERAC®



Generac Power Systems, Inc.

S45 W29290 Hwy. 59

Waukesha, WI 53189

1-888-GENERAC (1-888-436-3722)

www.generac.com