



GP Series Portable Generator

Owner's Manual



MODEL: _____

SERIAL: _____

DATE PURCHASED: _____

⚠ WARNING

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. (000209)

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	3
Fire Hazards	3
Standards Index	3

Section 2 General Information and

Setup 4

Know Your Generator	5
Emissions Information	5
Hour Meter	6
Connection Plugs	6
120/240 VAC, 50 Amp receptacle ...	7
Remove Contents from Carton	7
Assembly	8
Battery Cable Connection (electric start only)	8
Add Engine Oil	8
Fuel	9

Section 3 Operation 10

Operation and Use Questions	10
Before Starting Engine	10
Prepare Generator for Use	10
Grounding the Generator When Used as a Portable	10
Know Generator Limits	10
Transporting/Tipping of the Unit	11
Starting Electric Start Engines	11
Automatic Idle Control	12
Cold Weather Operation/De-icer ...	12
Low Oil Level Shutdown System ...	12
Using the 12 VDC Battery Charger	12

Section 4 Maintenance and

Troubleshooting 14

Maintenance Recommendations ...	14
Maintenance Schedule	14
Preventive Maintenance	14
Engine Maintenance	14
Battery Replacement (if applicable)	16
Inspect Muffler and Spark Arrester	16
Valve Clearance	17
Storage	17
Troubleshooting	18
Notes	20

WARNING

California Proposition 65. Engine exhaust and some of its constituents are known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

(000004)

WARNING

California Proposition 65. This product contains or emits chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

(000005)

Section 1 Introduction and Safety

Introduction

Thank you for purchasing a Generac Power Systems Inc. product. This unit has been designed to provide high-performance, efficient operation, and years of use when maintained properly.



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)

If any section of the manual is not understood, contact your nearest authorized dealer, or contact Generac Customer Service at 1-888-GENERAC (1-888-436-3722), or www.generac.com with any questions or concerns.

The owner is responsible for proper maintenance and safe use of the equipment. Before operating, servicing or storing this generator:

- Study all warnings in this manual and on the product carefully.
- Become familiar with this manual and the unit before use.
- Refer to the Assembly section of the manual for instructions on final assembly procedures. Follow the instructions completely.

Save these instructions for future reference. ALWAYS supply this manual to any individual that will use this machine.

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

Safety Rules

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

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

DANGER

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

(000001)

WARNING

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

(000002)

CAUTION

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

(000003)

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

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

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

- The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which you cannot see or smell. This poisonous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death.
- Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.

- This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.
- Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturers instructions.
- If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air IMMEDIATELY. See a doctor, as you could have carbon monoxide poisoning.



⚠ 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

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)

- For safety reasons, it is recommended that the maintenance of this equipment be performed by an Authorized Dealer. Inspect the generator regularly, and contact the nearest Authorized Dealer for parts needing repair or replacement.
- Operate generator only on level surfaces and where it will not be exposed to excessive moisture, dirt, dust or corrosive vapors.



⚠ WARNING

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

(000111)



⚠ 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

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

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.

(000142)

- When working on this equipment, remain alert at all times.
- Never work on the equipment when physically or mentally fatigued.
- Never use the generator or any of its parts as a step. Stepping on the unit can stress and break parts, and may result in dangerous operating conditions from leaking exhaust gases, fuel leakage, oil leakage, etc.



000406

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)

⚠ 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)

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



⚠ 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)

- If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air IMMEDIATELY. See a doctor, as you could have carbon monoxide poisoning.

Electrical Hazards



⚠ 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)

- The National Electric Code (NEC) requires the frame and external electrically conductive parts of the generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the generator. Consult with a local electrician for grounding requirements in the area.
- Use a ground fault circuit interrupter in any damp or highly conductive area (such as metal decking or steel work).



⚠ 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)

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

Do not overfill fuel tank. Fill to 1/2 in. of 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.

(000166)

- Wipe up any fuel or oil spills immediately. Verify that no combustible materials are left on or near the generator. Keep the area surrounding the generator clean and free from debris and keep a clearance of five (5) feet on all sides to allow for proper ventilation of the generator.

⚠ WARNING

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.

(000142)

- Do not operate the generator if connected electrical devices overheat, if electrical output is lost, if engine or generator sparks or if flames or smoke are observed while unit is running.
- Keep a fire extinguisher near the generator at all times.

Standards Index

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

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

Section 2 General Information and Setup

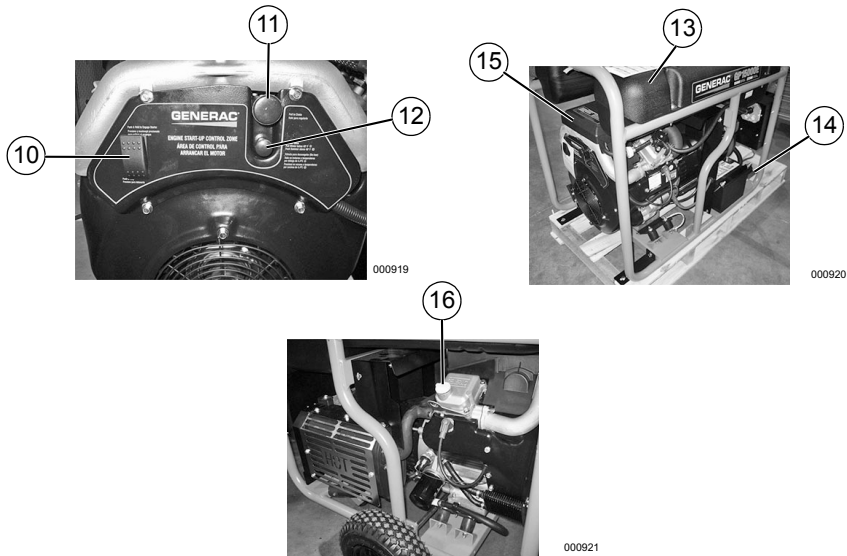


Figure 2-1. Features and Controls

TABLE 1. Generator Components

- 1 12 Volt DC, 10 Amp Receptacle
- 2 120 Volt AC, 20 Amp Duplex Receptacle
- 3 120 Volt AC, 20 Amp, GFCI Duplex Receptacle (NEMA 5-20R)
- 4 120 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle (NEMA L14-30R)
- 5 120/240 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle (NEMA L14-30R)
- 6 120/240 Volt AC, 50 Amp Receptacle
- 7 Circuit Breakers (AC)
- 8 Hour Meter
- 9 Idle Control Switch
- 10 Start/Run/Stop Switch
- 11 Choke Knob
- 12 Winter/Summer Valve
- 13 Fuel Tank
- 14 Grounding Lug
- 15 Air Cleaner
- 16 Oil Fill
- 17 10 Amp Fuse (behind control panel, not shown)

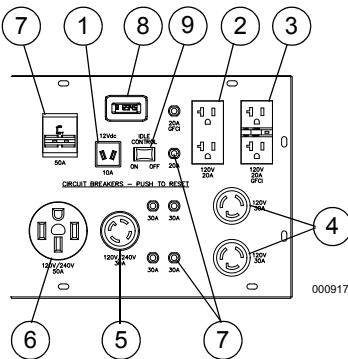


Figure 2-2. Control Panel

Know Your Generator



⚠ 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.

Emissions Information

The Environmental Protection Agency (EPA) (and California Air Resource Board (CARB) for generators certified to CA standards) requires that this generator comply with exhaust and evaporative emission standards. Locate the emissions compliance decal on the engine to determine generator standards and warranty details. This generator is certified to operate on gasoline. The emission control system may include the following components:

- Air Induction System
 - Intake Pipe / Manifold
 - Air Cleaner
- Fuel System
 - Carburetor
 - Fuel Tank / Cap
 - Fuel Lines
 - Evaporative Vent Lines
 - Carbon Canister
- Ignition System
 - Spark Plug
 - Ignition Module
- Exhaust System
 - Exhaust Manifold
 - Muffler
 - Pulsed Air Valve
 - Catalyst

TABLE 2. Product Specifications

Generator Specifications	
Rated Power	15.1 / 17.5 kW**
Surge Power	22.5 / 26.25 KVA
Rated AC Voltage	120/240
Rated AC Load Current @ 240V Current @ 120V	62.9 / 72.9 Amps** 125.8 / 145.8 Amps**
Rated Frequency	60 Hz @ 3600 RPM
Phase	Single Phase
** Operating Temperature Range : -18 deg. C (0 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	992 cc
Spark Plug Type	Champion RC14YC or Equivalent
Spark Plug Part No.	0E7585A
Spark Plug Gap	0.040 inch or (1.016 mm)
Gasoline Capacity	60.5 L (16 U.S. gallons)
Oil Type	See Chart in the Add Engine Oil Section
Oil Capacity With filter change Without filter change	1.6 L (1.7 qt.) 1.3 L (1.4 qt.)
Run Time at 50% Load (5.5/6.5 kW)	10 Hours
* Go to Generac.com or contact an Authorized Service Dealer for replacement parts.	

Hour Meter

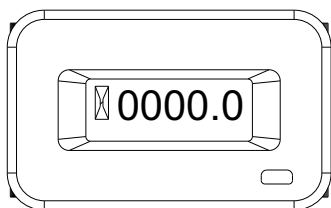
The Hour Meter tracks hours of operation for scheduled maintenance. See [Figure 2-3](#).

- The CHG OIL display will illuminate every 100 hours. The message will flash one hour before and one hour after each 100 hour interval, providing a two hour window to perform service.
- The SVC display will illuminate every 100 hours. The message will flash one hour before and one hour after each 200 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 - CHG OIL — Oil Change Interval (Every 100 hrs)
- 200 hours - SVC — Service Air Filter (Every 200 hrs)

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



000205

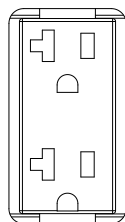
Figure 2-3. Hour Meter

Connection Plugs

120 VAC, 20 Amp, 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).

NOTE: Limit length of extension cords to fifteen feet, or less, to prevent voltage drop and overheating of wires.



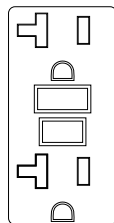
000424

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

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 2-5](#). 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.

NOTE: Limit length of extension cords to fifteen feet, or less, to prevent voltage drop and overheating of wires.



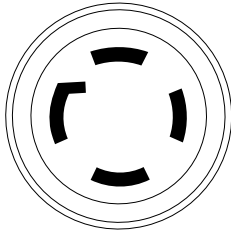
000203

Figure 2-5. 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 2-6](#).

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 two 25 Amp (5.5kW), or two 30 Amp (6.5kW) push-to-reset, or one 30 Amp 2-pole toggle switch or, two 30 Amp push button to reset (6.5/7.5kW) circuit breaker.



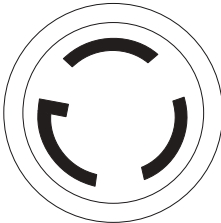
000204

**Figure 2-6. 120/240 VAC, 30 Amp Receptacle
NEMA L14-30R**

120 VAC, 30 Amp Receptacle

Use a NEMA L5-30 plug with this receptacle (rotate to lock/unlock). Connect a suitable 3-wire cord set to the plug and to desired load. The cord set should be rated for 125 Volts AC at 30 Amps (or greater). See [Figure 2-7](#).

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



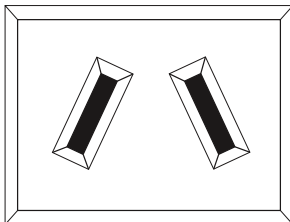
000844

**Figure 2-7. 120 VAC, 30 Amp Receptacle
NEMA L5-30**

120 Volt DC, 10 Amp Receptacle

This receptacle can charge a 12-Volt automotive or utility style storage battery. See [Figure 2-8](#).

NOTE: This receptacle cannot charge 6-volt batteries and cannot be used to crank an engine having a discharged battery. See [Using the 12 VDC Battery Charger](#) before attempting to charge a battery.



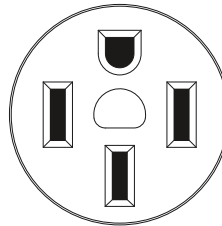
000923

Figure 2-8. 120 Volt DC, 10 Amp Receptacle

120/240 VAC, 50 Amp receptacle

Use a NEMA 14-50 plug with this receptacle. Connect a 4-wire cord set rated for 250 Volts AC at 50 Amps to plug [Figure 2-9](#).

Use this receptacle to operate 120/240 Volt AC, 60 Hz electrical loads requiring up to 12,000 watts (12.0 kW) of power. This receptacle is protected by a 50 Amp 2-pole circuit breaker.



000924

**Figure 2-9. 120/240 VAC, 50 Amp Receptacle
NEMA 14-50**

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:

TABLE 3. Accessories

Item	Qty.
Main Unit	1
Owner's Manual	1
Liter Oil SAE 30	2
Handle (A)	1
Never-flat Wheel (B)	2
Frame Foot Assembly (C)	1
Axle (D)	1
Axle Bracket Assembly (E)	2
Spark Plug	2
Spark Plug Wrench	1
Air Filter	1
Oil Filter	1
Pre-cleaner	1
Battery Charge Cable	1
Product Registration Card	3
Service Warranty	1
Emissions Warranty	1

Hardware Bag	Qty.
Cotter Pin (F)	2
Plastic Spacer (G)	1
Locking Flange Nut (H)	6
Hex Head Bolt (J)	6
Lock Washer (K)	2
Flat Washer (L)	6
Capscrew (5/16 x 1) (M)	2
Capscrew (5/16 x 2-1/2) (N)	2

- Call Generac Customer Service 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) with the unit model and serial number for any missing carton contents.
- Record model, serial number, and date of purchase on front cover of this manual.

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 Generac Customer Service at 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.

- Needle nose pliers
- 9/16" and 1/2" socket
- 1/2" wrench

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

See [Figure 2-10](#).

Install wheels as follows:

- Slide axle (D) through the flat washer (L), plastic spacer (G), wheel (B), and axle bracket assembly (E) on frame.
- Insert cotter pin (F) through axle (D). Bend tabs (of cotter pins) outward to lock into place.
- Install locking flange nut (H).

Install frame foot assembly as follows:

- Slide hex head bolts (J) through holes in frame rail.
- Slide frame foot (C) onto hex head bolts (J). Install locking flange nut (H).
- Slide capscrew (M) through frame foot assembly (C). Install lock washer (K), flat washer (L) and locking flange nut (H).

Install handle as follows:

- Slide capscrew (N) through flat washer (L), handle (A) and frame. Install flat washer (L) and locking flange nut (H).

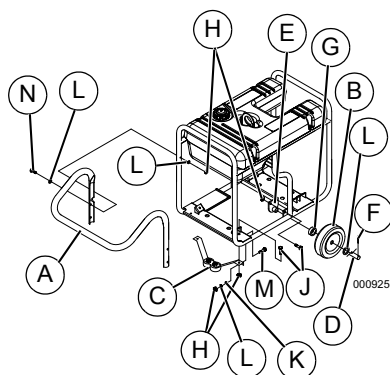


Figure 2-10. Wheel & Handle Assembly

Battery Cable Connection (electric start only)

The unit has been shipped with the battery cables disconnected.

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

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

NOTE: If the battery is unable to start the engine, charge it with the 12V charger included in the accessory box (see the [Using the 12 VDC Battery Charger](#) section for details).

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)

- Place generator on a level surface.
- Verify oil fill area is clean.
- Remove oil fill cap and wipe dipstick clean. See [Figure 2-11](#).

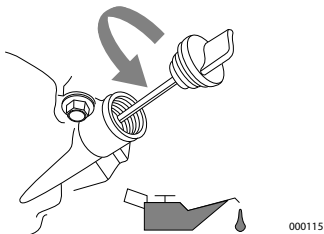
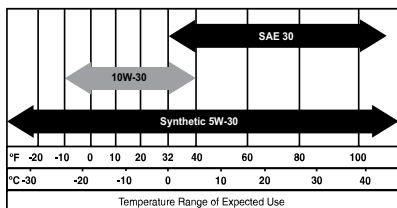


Figure 2-11. Remove Dipstick

4. Add recommended engine oil. 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.



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

5. Thread dipstick into oil filler neck. Oil level is checked with dipstick fully installed.
6. See [Figure 2-12](#). Remove dipstick and verify oil level is within safe operating range.

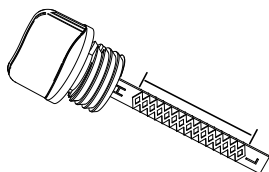


Figure 2-12. Safe Operating Range

7. 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

Do not overfill fuel tank. Fill to 1/2 in. of 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. (000166)

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. Slowly add recommended fuel (A). Do not overfill (B). See [Figure 2-13](#).
 5. Install fuel cap.

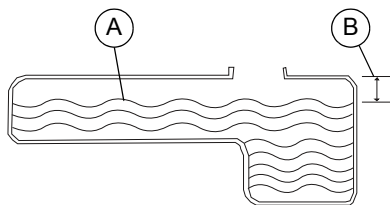


Figure 2-13. Add Recommended Fuel

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 carburetor, fuel hose or tank during storage. Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. See the [Storage](#) section. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

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 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)



⚠ 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)

⚠ DANGER

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. (000179)



⚠ DANGER

Risk of fire. Do not use generator without spark arrestor installed. Failure to do so could result in death or serious injury. (000118)



⚠ 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 an equipment ground connecting the generator frame and the ground terminals on the AC output receptacles (see NEC 250.34 (A)). This allows the generator to be used as a portable without grounding the frame of the generator as specified in NEC 250.34. See [Figure 3-14](#).

- Neutral Bonded to Frame



Figure 3-14. Grounding the Generator

Special Requirements

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

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

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

Connecting the Generator to a Building Electrical System

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

Know Generator Limits

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

- Add up the total wattage of all electrical devices to be connected at one time. This total should NOT be greater than the generator's wattage capacity.

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

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

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

Table 3. Wattage Reference Guide

Device	Running Watts
*Air Conditioner (12,000 Btu)	1700
*Air Conditioner (24,000 Btu)	3800
*Air Conditioner (40,000 Btu)	6000
Battery Charger (20 Amp)	500
Belt Sander (3")	1000
Chain Saw	1200
Circular Saw (6-1/2")	800 to 1000
*Clothes Dryer (Electric)	5750
*Clothes Dryer (Gas)	700
*Clothes Washer	1150
Coffee Maker	1750
*Compressor (1 HP)	2000
*Compressor (3/4 HP)	1800
*Compressor (1/2 HP)	1400
Curling Iron	700
*Dehumidifier	650
Disc Sander (9")	1200
Edge Trimmer	500
Electric Blanket	400
Electric Nail Gun	1200
Electric Range (per element)	1500
Electric Skillet	1250
*Freezer	700
*Furnace Fan (3/5 HP)	875

*Garage Door Opener	500 to 750
Hair Dryer	1200
Hand Drill	250 to 1100
Hedge Trimmer	450
Impact Wrench	500
Iron	1200
*Jet Pump	800
Lawn Mower	1200
Light Bulb	100
Microwave Oven	700 to 1000
*Milk Cooler	1100
Oil Burner on Furnace	300
Oil Fired Space Heater (140,000 Btu)	400
Oil Fired Space Heater (85,000 Btu)	225
Oil Fired Space Heater (30,000 Btu)	150
*Paint Sprayer, Airless (1/3 HP)	600
Paint Sprayer, Airless (hand-held)	150
Radio	50 to 200
*Refrigerator	700
Slow Cooker	200
*Submersible Pump (1-1/2 HP)	2800
*Submersible Pump (1 HP)	2000
*Submersible Pump (1/2 HP)	1500
*Sump Pump	800 to 1050
*Table Saw (10")	1750 to 2000
Television	200 to 500
Toaster	1000 to 1650
Weed Trimmer	500
* Allow 3 times the listed watts for starting these devices.	

Transporting/Tipping of the Unit

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

Starting Electric Start Engines



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. Open the fuel shut-off valve. See [Figure 3-15](#).

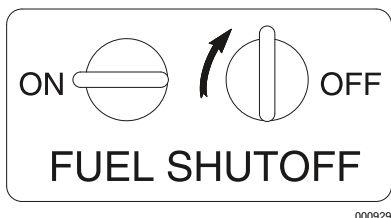


Figure 3-15. Fuel Shut-off Valve

4. On the control panel, turn the idle control switch Off. See [Figure 2-2](#).
5. Move engine choke knob outward to Full Choke. See [Figure 3-16](#).



Figure 3-16. Choke Position

6. Press and hold Start/Run/Stop switch in the Start position. When engine starts, release the switch to the RUN position.
7. When engine starts, move choke knob to 1/2 choke position until engine runs smoothly, then fully to RUN position. If engine falters, move choke knob back to 1/2 choke position until engine runs smoothly, then move to RUN position.

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

Generator Shut Down



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 generator panel receptacles.
2. Turn Off idle control switch.
3. Let engine run at no-load for several minutes to stabilize internal temperatures of engine and generator.
4. Move Start/Run/Stop switch to Stop.

5. Close fuel valve.

NOTE: Under normal conditions, close fuel valve and allow generator to run carburetor bowl out of fuel. For emergencies, switch to Stop.

Automatic Idle Control

This feature will improve fuel economy. When the switch is turned On, the engine will only run at its normal fast governed engine speed when electrical load is connected. When load is removed, the engine will run at a reduced speed of 2100 RPM. With the switch Off, the engine runs continuously at normal fast engine speed. **Always have the switch Off when starting and stopping the engine.**

Cold Weather Operation/De-icer

Under certain weather conditions (temperatures below 40 °F (4 °C) and a high dew point), the engine may experience icing of the carburetor and/or the crankcase breather system. To eliminate this problem, the generator engine is fitted with a winter/summer valve. This directs hot air into the carburetor during cold weather operation. Always make sure the winter/summer valve is in the correct location relative to weather condition.

Low Oil Level Shutdown System

The engine is equipped with a low oil level sensor that shuts down the engine automatically when the oil level drops below a specified level. The engine will not run until the oil has been filled to the proper level.

If the engine shuts down and there is sufficient fuel, check engine oil level.

Using the 12 VDC Battery Charger



Explosion. Batteries emit explosive gases while charging. Keep fire and spark away. Wear protective gear when working with batteries. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000137a)



Risk of burn. Battery contains electrolyte solution which can cause burns and blindness. If electrolyte contacts skin or eyes, flush with water and seek immediate medical attention.

(000163)



Risk of burns. Batteries contain sulfuric acid and can cause severe chemical burns. Wear protective gear when working with batteries. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000138a)

**CAUTION**

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

(000167)

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

1. Connect the charging cable to the generator first, then the battery. **ALWAYS** connect the red lead to positive (+), and the black to negative (-).
2. Start generator and use as normal. Charging time will vary with battery size and condition. Check voltage at battery terminals once the charging cable has been unplugged, or generator has been shut down.

NOTE: This receptacle cannot recharge 6 Volt batteries and cannot be used to crank an engine having a discharged battery.

Section 4 Maintenance and Troubleshooting

Maintenance Recommendations

Regular maintenance will improve performance and extend generator life. See a qualified dealer for service.

Generator warranty does not cover items subjected to operator abuse or negligence. To receive full warranty value, operator must maintain generator as instructed in this manual, including proper storage as detailed in Winter Storage and Long Term Storage.

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

At Each Use
Check engine oil level
Every 100 Hours or Every Season*
Change oil ‡
Every Season
Replace spark plug
Check valve clearance***
Every 200 Hours or Every Season
Inspect/clean air filter**
‡ Change oil after first 30 hours of operation, then every season. * Change oil and oil filter every month when operating under heavy load or in high temperatures. ** Clean more often under dirty or dusty operating conditions. Replace air filter parts if they cannot be adequately cleaned. *** Check valve clearance and adjust if necessary after first 50 hours of operation and every 100 hours thereafter.

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

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.

(000142)

- 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

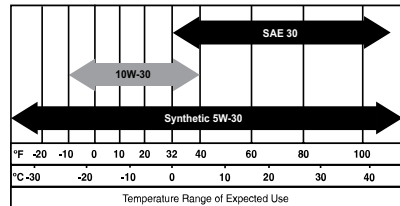
Accidental start-up. Disconnect spark plug wires when working on unit. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000141)

Engine Oil Recommendations

Only high-quality detergent oils classified for service SF, SG, SH, SJ or higher are recommended. DO NOT use special additives.

Climate determines proper engine oil viscosity. See chart to select correct viscosity.



000399

Inspect Engine Oil Level



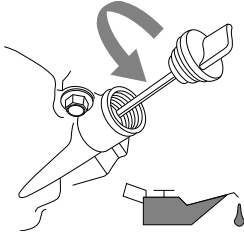
⚠ WARNING

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.

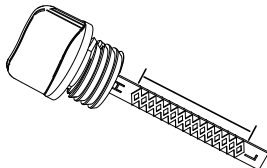
1. Place generator on a level surface.
2. Clean area around oil fill.
3. See Figure 4-1. Remove oil fill cap and wipe dipstick clean.



000115

Figure 4-1. Engine Oil Fill

4. Screw dipstick into filler neck. Remove dipstick and verify oil level is within safe operating range. See [Figure 4-2](#).



000116

Figure 4-2. Safe Operating Range

5. Add recommended engine oil as necessary.
6. Replace oil fill cap 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)

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 is still warm from running, 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.
5. Remove oil drain plug and drain oil completely into a suitable container.
6. Install oil drain plug and tighten securely.
7. Slowly pour oil into oil fill opening until oil level is between L and H marks on dipstick. DO NOT overfill.
8. Install oil fill cap, and finger tighten.
9. Wipe up any spilled oil.
10. Properly dispose of oil in accordance with all applicable regulations.

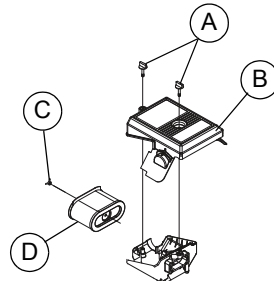
Air Filter

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](#). Turn knobs (A) and remove air filter cover (B).
2. Remove wing nut (C) and filter (D). Gently tap filter on a solid surface. Replace if necessary.
3. Clean air filter cover before installation.

NOTE: To order a new air filter, contact the nearest authorized service center at 1-888-436-3722.



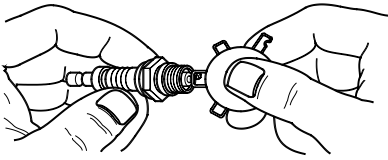
000933

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. Inspect electrode gap with wire feeler gauge and reset spark plug gap to 0.04 in (1.01 mm). See [Figure 4-4](#).



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 (if applicable)

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. If battery is unable to crank engine, plug in the 12V charger included in the accessory box (see the Charging a Battery section).

IMPORTANT NOTE: RUNNING THE GENERATOR DOES NOT CHARGE BATTERY.

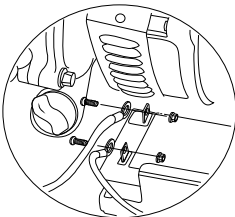
⚠ WARNING

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)

See [Figure 4-5](#).

1. Disconnect negative (-) battery terminal FIRST (black wire).
2. Disconnect positive (+) battery terminal SECOND (red wire).



000224

Figure 4-5. Battery Connection

3. Install new battery. Install hold down bracket and tighten.
4. Connect positive (+) battery terminal (red wire) FIRST (red wire). Slide rubber boot over connection hardware.

5. Connect negative (-) battery terminal (black wire) SECOND.
6. Slide rubber boot over connection hardware.

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 (CARB models)

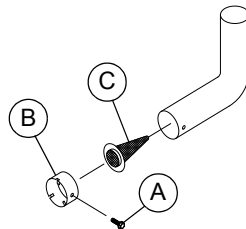


⚠ WARNING

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. See [Figure 4-6](#). Remove screw (A) and retaining bracket (B).
2. Remove screen (C) and replace if torn, perforated or otherwise damaged. If screen is not damaged, clean with commercial solvent.
3. Replace screen and secure with bracket and screw.



000934

Figure 4-6. Spark Arrester Screen

Valve Clearance

IMPORTANT NOTE: If uncomfortable about doing this procedure, or the proper tools are not available, take generator to the nearest service center to have valve clearance adjusted.

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

- Intake — $0.15 \pm 0.02\text{mm}$ (cold), $(0.006" \pm 0.0008"$ inches)
- Exhaust — $0.20 \pm 0.02\text{mm}$ (cold) $(0.008" \pm 0.0008"$ inches)

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.

NOTE: If fuel has not been treated with fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run engine until it stops from lack of fuel. Use of fuel stabilizer in fuel storage container is recommended to keep fuel fresh.

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. Push start button several times to distribute oil in cylinder.
5. Install spark plug.

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 receptacle is OPEN (if equipped).	1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact Authorized Service Dealer. 5. Correct ground fault and press reset button on GFCI receptacle (if equipped).
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.	1. Disconnect shorted electrical load. 2. See Know Generator Limits. 3. Contact Authorized Service Dealer. 4. Contact Authorized Service Dealer.
Engine will not crank.	1. 10 Amp fuse has melted open. 2. Battery weak or dead.	1. Replace fuse. 2. Charge or replace battery.
Engine will not start; or starts and runs rough.	1. Fuel shut-off is OFF. 2. Dirty air filter. 3. Out of fuel. 4. Stale fuel. 5. Spark plug wire not connected to spark plug. 6. Bad spark plug. 7. Water in fuel. 8. Overchoking. 9. Low oil level. 10. Excessive rich fuel mixture. 11. Intake valve stuck open or closed. 12. Engine lost compression.	1. Turn fuel shut-off ON. 2. Clean or replace air filter. 3. Fill fuel tank. 4. Drain fuel tank and fill with fresh fuel. 5. Connect wire to spark plug. 6. Replace spark plug. 7. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 8. Set choke to no choke position. 9. Fill crankcase to correct level. 10. Contact Authorized Service Dealer. 11. Contact Authorized Service Dealer. 12. Contact Authorized Service Dealer.
Engine shuts down during operation.	1. Out of fuel. 2. Low oil level. 3. Fault in engine.	1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to correct level. 3. Contact Authorized Service Dealer.
Engine lacks power.	1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 3. Engine needs to be serviced.	1. Reduce load (see Know Generator Limits). 2. Clean or replace air filter. 3. Contact Authorized Service Dealer.
Engine surges or stumbles.	1. Choke is opened too soon. 2. Carburetor is running too rich or too lean.	1. Set choke to halfway position until engine runs smoothly. 2. Contact Authorized Service Dealer.

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
No battery charge DC output.	1. Battery posts corroded. 2. Bad battery cable. 3. Defective battery. 4. Bad receptacle.	1. Clean battery posts. 2. Replace cable. 3. Check battery condition. Replace if defective. 4. Contact Authorized Service Dealer.

Notes



Part No. 0H0676A Rev. A 08/06/15
Printed in USA
©2015 Generac Power Systems, Inc. All rights reserved
Specifications are subject to change without notice.
No reproduction allowed in any form without prior written consent from Generac Power Systems, Inc.

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



Generador portátil Serie GP

Manual del propietario



MODELO: _____

SERIE: _____

FECHA DE COMPRA: _____



Este producto no está destinado al uso en aplicaciones críticas de soporte a la vida humana. No adherir a estas instrucciones puede causar la muerte o lesiones graves.

(000209)

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

GUARDE ESTE MANUAL PARA REFERENCIA EN EL FUTURO

Índice

Sección 1 Introducción

y seguridad	1
Introducción	1
Reglas de seguridad	1
Símbolos de seguridad y sus significados	1
Peligros relacionados con el escape y la ubicación	2
Peligros eléctricos	3
Peligros de incendio	3
Índice de normas	3

Sección 2 Información general y configuración

Conozca su generador	5
Información sobre emisiones	5
Horómetro	6
Enchufes de conexión	6
Tomacorriente de 120/240 VCA, 50 A	7
Retiro del contenido de la caja	7
Armado	8
Conexión del cable de la batería (arranque eléctrico solamente)	8
Añadir aceite de motor	8
Combustible	9

Sección 3 Operación

Preguntas sobre funcionamiento y uso	10
Antes de poner en marcha el motor	10
Preparación del generador para el uso	10
Conexión a tierra del generador cuando se usa como unidad portátil	10

Conozca los límites del generador	11
Transporte e inclinación de la unidad	11
Puesta en marcha de motores con arranque eléctrico	12
Control automático de ralentí	12
Funcionamiento en tiempo frío/ descongelador	12
Sistema de parada por nivel de aceite bajo	13
Uso del cargador de baterías de 12 VCC	13

Sección 4 Mantenimiento y Resolución de problemas

Recomendaciones de mantenimiento	14
Programa de mantenimiento	14
Mantenimiento preventivo	14
Mantenimiento del motor	14
Sustitución de la batería (si corresponde)	16
Inspección del silenciador y el supresor de chispas	16
Juego de válvulas	17
Almacenamiento	17
Resolución de problemas	18
Notas	20

ADVERTENCIA

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

(000004)

ADVERTENCIA

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

(000005)

Sección 1 Introducción y seguridad

Introducción

Muchas gracias por haber comprado un producto de Generac Power Systems Inc. Esta unidad ha sido diseñada para proporcionar alto rendimiento, funcionamiento eficiente, y años de uso cuando se mantiene apropiadamente.



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)

Si no se comprende alguna parte de este manual, póngase en contacto con el concesionario autorizado más cercano o comuníquese con Servicio al cliente de Generac al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722), o con www.generac.com para todas las preguntas o inquietudes.

El propietario es responsable del mantenimiento apropiado y del uso seguro del equipo. Antes de operar, efectuar servicio o almacenar este generador:

- Estudie minuciosamente todas las advertencias indicadas en este manual y en el producto.
- Familiarícese con este manual y la unidad antes del uso.
- Consulte la sección Armado del manual para las instrucciones sobre los procedimientos de armado finales. Siga las instrucciones completamente.

Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro. SIEMPRE suministre este manual a la persona que usará la máquina.

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

Reglas de seguridad

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

En toda esta publicación, en los rótulos y en las etiquetas adhesivas fijadas en el generador, los bloques de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se usan para alertar al personal sobre instrucciones especiales acerca de una operación en particular que puede ser

peligrosa si se efectúa de manera incorrecta o imprudente. Obsérvelos cuidadosamente. Sus definiciones son las siguientes:

⚠ PELIGRO

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

(000001)

⚠ ADVERTENCIA

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

(000002)

⚠ PRECAUCIÓN

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

(000003)

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

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

Símbolos de seguridad y sus 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

- Las emanaciones de escape del motor contienen dióxido de carbono, que no se puede ver ni oler. Este gas venenoso, si se respira en concentraciones suficientes, puede causar inconsciencia o incluso la muerte.
- El flujo adecuado y sin obstrucciones de aire de enfriamiento y ventilación resulta crítico para el funcionamiento adecuado del generador. No altere la instalación ni permita el bloqueo, ni siquiera parcial, del suministro de ventilación, dado que esto puede afectar seriamente el funcionamiento

seguro del generador. El generador DEBE funcionar en exteriores.

- Este sistema de escape debe contar con el mantenimiento apropiado. No haga nada que pueda volver inseguro al sistema de escape o que infrinja cualquier código y/o norma local.
- Siempre use en interiores una alarma de monóxido de carbono alimentada por batería, instalada conforme a las instrucciones del fabricante.
- Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil después de que el generador ha estado funcionando, salga INMEDIATAMENTE al aire fresco. Consulte a un médico, ya que podría sufrir envenenamiento por monóxido de carbono.



⚠ 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

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)

- Por motivos de seguridad, se recomienda que el mantenimiento de este equipo sea efectuado por un concesionario autorizado. Inspeccione el generador regularmente, y comuníquese con el concesionario autorizado más cercano en relación con las piezas que necesitan reparación o sustitución.
- Use el generador únicamente sobre superficies niveladas y donde no esté expuesto a humedad, suciedad, polvo o vapores corrosivos excesivos.



⚠ 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

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

(000146)

⚠ ADVERTENCIA

No inserte ningún objeto a través de las ranuras de aire de enfriamiento. El generador puede arrancar en cualquier momento y puede producir la muerte, lesiones graves y daños a la unidad.

(000142)

- Cuando trabaje en este equipo, manténgase alerta en todo momento.
- Nunca trabaje en el equipo cuando esté fatigado física o mentalmente.
- Nunca use el generador o cualquiera de sus piezas como un escalón. Pararse sobre la unidad puede forzar y romper piezas y podría ocasionar condiciones de funcionamiento peligrosas por fugas de gases de escape, fugas de combustible, fugas de aceite, etc.



000406

Peligros relacionados con el escape y la 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)

⚠ 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)

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



⚠ 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)

- Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil después de que el generador ha estado funcionando, salga INMEDIATAMENTE al aire fresco. Consulte a un médico, ya que podría sufrir envenenamiento por monóxido de carbono.

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.

(000144)

- El Código eléctrico nacional (NEC) de EE. UU. requiere que el bastidor y las piezas conductoras de electricidad externas del generador estén correctamente conectados a una conexión a tierra aprobada. Los códigos de electricidad locales también pueden requerir la conexión a tierra apropiada del generador. Consulte con un electricista local los requisitos de conexión a tierra de su zona.
- Use un interruptor de circuito por fallo de conexión a tierra en todas las zonas húmedas o altamente conductoras (tales como zonas de trabajo con tarimas metálicas o estructuras de acero).



▲ 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)

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

No llene en exceso el tanque de combustible. Llene hasta 1/2 in (13 mm) de la parte superior del tanque para permitir la expansión de combustible. Llenar en exceso puede motivar que se derrame en el motor causando fuego o explosión.

(000166)

- Recoja y seque inmediatamente todos los derrames de combustible o aceite. Verifique que no queden materiales combustibles en el generador o cerca de este. Mantenga la zona alrededor del generador limpia y sin residuos, y deje un espacio libre de cinco (5) pies (1.5 m) en todos los costados a fin de permitir la ventilación apropiada del generador.

▲ ADVERTENCIA

No inserte ningún objeto a través de las ranuras de aire de enfriamiento. El generador puede arrancar en cualquier momento y puede producir la muerte, lesiones graves y daños a la unidad.

(000142)

- No use el generador si los dispositivos eléctricos conectados se recalientan, si se pierde la salida eléctrica, si el motor o el generador producen chispas o si se observan llamas o humo mientras la unidad está funcionando.
- Mantenga un extintor de incendio cerca del generador en todo momento.

Índice de normas

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

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

Sección 2 Información general y configuración

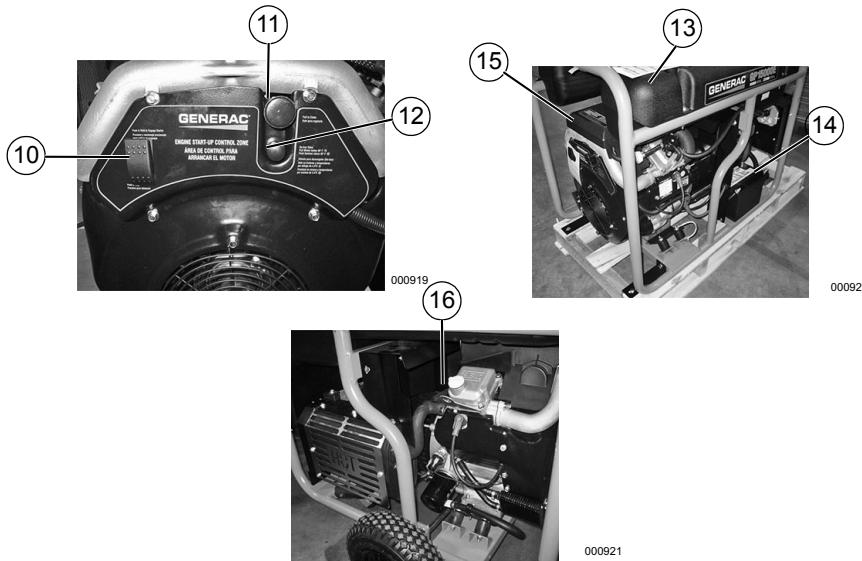


Figura 2-1. Características y controles

TABLA 1. Componentes del generador

- 1 Tomacorriente de 12 VCC, 10 A
- 2 Tomacorriente doble de 120 VCA, 20 A
- 3 Tomacorriente doble GFCI de 120 VCA, 20 A (NEMA 5-20R)
- 4 Tomacorriente con bloqueo de 120 VCA, 30 A (NEMA L14-30R)
- 5 Tomacorriente con bloqueo de 120/240 VCA, 30 A (NEMA L14-30R)
- 6 Tomacorriente con bloqueo de 120/240 VCA, 50 A
- 7 Disyuntores (CA)
- 8 Horómetro
- 9 Interruptor de control de ralentí
- 10 Conmutador Start/Run/Stop (Arranque/Funcionamiento/Parada)
- 11 Perilla del cebador
- 12 Válvula invierno/verano
- 13 Tanque de combustible
- 14 Terminal de conexión a tierra
- 15 Depurador de aire
- 16 Llenado de aceite
- 17 Fusible de 10 A (detrás del tablero de control, no mostrado)

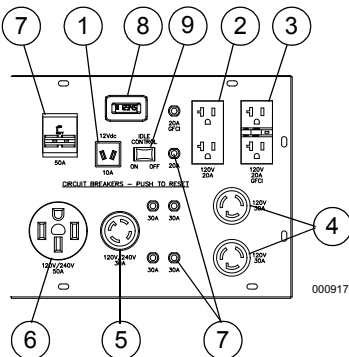


Figura 2-2. Tablero de control

Conozca su generador



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)

Los Manuales del propietario de repuesto están disponibles en www.generac.com.

Información sobre emisiones

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

- Sistema de inducción de aire
 - Tubo/colector de admisión
 - Depurador de aire
- Sistema de combustible
 - Carburador
 - Tanque/tapa de combustible
 - Tuberías de combustible
 - Tuberías de ventilación de evaporación
 - Cartucho de carbón
- Sistema de encendido
 - Bujía
 - Módulo de encendido
- Sistema de escape
 - Colector de escape
 - Silenciador
 - Válvula de aire por impulsos
 - Catalizador

TABLA 2. Especificaciones del producto

Especificaciones del generador	
Potencia nominal	15.1/17.5 kW**
Potencia pico	22.5/26.25 kVA
Voltaje nominal de CA	120/240
Carga nominal de CA Corriente con 240 V Corriente con 120 V	62.9/72.9 A** 125.8/145.8 A**
Frecuencia nominal	60 Hz con 3600 rpm
Fase	Monofásico
** Intervalo de temperatura de funcionamiento: -18 °C (0 °F) a 40 °C (104 °F). Al funcionar a temperaturas mayores que 25 °C (77 °F) puede haber una disminución de potencia. ** La potencia y la corriente máximas están sujetas a, y limitadas por, factores como el contenido de BTU del combustible, la temperatura ambiente, la altura, las condiciones del motor, etc. La potencia máxima disminuye alrededor del 3.5% por cada 1000 ft sobre el nivel del mar, y también disminuirá alrededor del 1% por cada 6 °C (10 °F) por encima de 16 °C (60 °F) de temperatura ambiente.	
Especificaciones del motor	
Cilindrada	992 cm ³
Tipo de bujía	Champion RC14YC or equivalente
Núm. de pieza de la bujía	0E7585A
Separación de electrodos de bujía	0.040 in o (1.016 mm)
Capacidad de gasolina	60.5 l (16 gal EE. UU.)
Tipo de aceite	Vea el cuadro en la sección Añadir aceite de motor
Capacidad de aceite Con cambio de filtro Sin cambio de filtro	1.6 l (1.7 qt.) 1.3 l (1.4 qt.)
Tiempo de funcionamiento con 50% de carga (5.5/6.5 kW)	10 horas
* Vaya a Generac.com o comuníquese con un concesionario de servicio autorizado para las piezas de repuesto.	

Horómetro

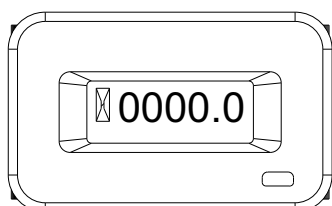
El horómetro lleva un registro de las horas de funcionamiento para el mantenimiento programado. Vea la [Figura 2-3](#).

- La pantalla CHG OIL (cambiar aceite) se iluminará cada 100 horas. El mensaje destellará una hora antes y una hora después de cada intervalo de 100 horas, proporcionando una ventana de dos horas para efectuar el servicio.
- La pantalla SVC (servicio del filtro de aire) se iluminará cada 100 horas. El mensaje destellará una hora antes y una hora después de cada intervalo de 200 horas, proporcionando una ventana de dos horas para efectuar el servicio.

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

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

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



000205

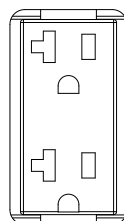
Figura 2-3. Horómetro

Enchufes de conexión

Tomacorriente doble de 120 VCA, 20 A

El tomacorriente de 120 V está protegido contra sobrecargas por un disyuntor de pulsar para reconectar de 20 A. Vea la [Figura 2-4](#). Cada tomacorriente alimentará cargas eléctricas de 120 VCA, monofásicas, de 60 Hz, que requieran una corriente combinada de hasta 2400 W (2.4 kW) o 20 A de corriente. Use únicamente juegos de cordones de conexión de 3 conductores con conexión a tierra, de alta calidad y bien aislados, con una capacidad nominal de 125 V con 20 A (o mayor).

NOTA: Limite el largo de los cordones de extensión a 15 ft (4.5 m) o menos, para evitar caídas de voltaje y sobretensión de los alambres.



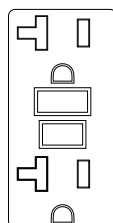
000424

Figura 2-4. Tomacorriente doble de 120 VCA, 20 A NEMA 5-20R

Tomacorriente doble GFCI de 120 VCA, 20 A

El tomacorriente de 120 V está protegido contra sobrecargas por un disyuntor de pulsar para reconectar de 20 A. Vea la [Figura 2-5](#). Cada tomacorriente alimentará cargas eléctricas de 120 VCA, monofásicas, de 60 Hz, que requieran una corriente combinada de hasta 2400 W (2.4 kW) o 20 A de corriente. Use únicamente juegos de cordones de conexión de 3 conductores con conexión a tierra, de alta calidad y bien aislados, con una capacidad nominal de 125 V con 20 A (o mayor). También proporcionan protección con un interruptor de circuito por fallo de conexión a tierra, con un botón de pulsar de PRUEBA y RECONEXIÓN.

NOTA: Limite el largo de los cordones de extensión a 15 ft (4.5 m) o menos, para evitar caídas de voltaje y sobretensión de los alambres.



000203

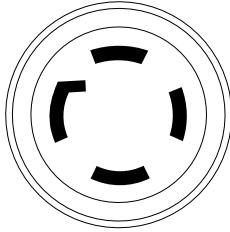
Figura 2-5. Tomacorriente doble GFCI de 120 VCA, 20 A NEMA 5-20R

Tomacorriente de 120/240 VCA, 30 A

Use un enchufe NEMA L14-30 con este tomacorriente (girar para bloquear/desbloquear). Conecte un juego de cordón de conexión de 4 conductores con conexión a tierra adecuada para el enchufe y la carga deseados. El juego de cordón de conexión debe tener capacidad nominal para 250 VCA con 30 A (o mayor). Vea la [Figura 2-6](#).

Use este tomacorriente para alimentar cargas de 120 VCA, monofásicas, de 60 Hz que requieran hasta 3600 W (3.6 kW) de potencia con 30 A o cargas de 240 VCA, monofásicas, de 60 Hz que requieran hasta 7200 W (7.2 kW) de potencia con 30 A. El tomacorriente está protegido por dos interruptores de pulsar para reconectar de 25 A (5.5 kW), o dos interruptores del mismo tipo de

30 A (6.5 kW), o un interruptor basculante de 2 polos de 30 A, o dos disyuntores de botón de pulsar para reconectar de 30 A (6.5/7.5 kW).



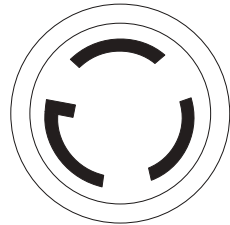
000204

Figura 2-6. Tomacorriente de 120/240 VCA, 30 A NEMA L14-30R

Tomacorriente de 120 VCA, 30 A

Use un enchufe NEMA L5-30 con este tomacorriente (de girar para bloquear/desbloquear). Conecte un juego de cordón de conexión de 3 conductores con conexión a tierra adecuada para el enchufe y la carga deseados. El juego de cordón de conexión debe tener capacidad nominal para 125 VCA con 30 A (o mayor). Vea la [Figura 2-7](#).

Use este tomacorriente para alimentar cargas de 120 VCA, monofásicas, de 60 Hz que requieran hasta 3600 W (3.6 kW) de potencia con 30 A. El tomacorriente está protegido por un disyuntor de pulsar para reconectar de 30 A.



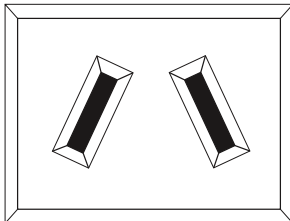
000844

Figura 2-7. Tomacorriente de 120 VCA, 30 A NEMA L5-30

Tomacorriente de 120 VCC, 10 A

Este tomacorriente puede cargar una batería de almacenamiento de 12 V tipo automotor o utilitario. Vea la [Figura 2-8](#).

NOTA: Este tomacorriente no puede cargar baterías de 6 V y no se puede usar para poner en marcha un motor teniendo una batería descargada. Vea [Uso del cargador de baterías de 12 VCC](#) antes de intentar cargar una batería.



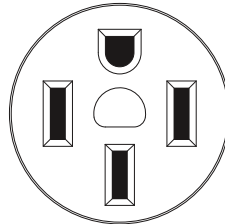
000923

Figura 2-8. Tomacorriente de 120 VCC, 10 A

Tomacorriente de 120/240 VCA, 50 A

Use un enchufe macho NEMA 14-50 con este tomacorriente. Conecte al enchufe macho un juego de cordones de 4 cables con valor nominal 250 V con 50 A [Figura 2-9](#).

Use este tomacorriente para alimentar cargas eléctricas de 120/240 VCA de 60 Hz que requieran hasta 12 000 W (12.0 kW) de potencia. Este tomacorriente está protegido por un disyuntor de 50 A de 2 polos.



000924

Figura 2-9. Tomacorriente de 120/240 VCA, 50 A NEMA 14-50

Retiro del contenido de la caja

1. Abra la caja completamente cortando cada esquina de arriba abajo.
2. Retire y verifique el contenido de la caja antes del armado. El contenido de la caja debe ser el siguiente:

TABLA 3. Accesorios

Ítem	Cant.
Unidad principal	1
Manual del propietario	1
Un litro de aceite SAE 30	2
Asa (A)	1
Rueda Never-Flat (que nunca se desinfla) (B)	2
Conjunto de pie de bastidor (C)	1
Eje (D)	1
Conjunto de soporte de eje (E)	2
Bujía	2
Llave para bujías	1
Filtro de aire	1
Filtro de aceite	1
Limpiador previo	1
Cable de carga de baterías	1
Tarjeta de registro de producto	3
Garantía de servicio	1
Garantía de emisiones	1

Bolsa de tornillería	Cant.
Pasador hendido (F)	2
Espaciador plástico (G)	1
Tuerca embreadada (H)	6
Perno de cabeza hexagonal (J)	6
Arandela de seguridad (K)	2
Arandela plana (L)	6
Perno (5/16 x 1) (M)	2
Perno (5/16 x 2-1/2) (N)	2

3. Llame al Servicio al cliente de Generac al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) con el número de modelo y número de serie de la unidad para cualquier contenido faltante de la caja.
4. Registre el modelo, el número de serie y la fecha de compra en la tapa de este manual.

Armado



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 Servicio al cliente de Generac al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) por cualquier problema o inquietud con el armado. Tenga a mano disponible el modelo y el número de serie.

Las siguientes herramientas son necesarias para instalar el kit de accesorios.

- Alicates de punta de aguja
- Casquillos de 9/16 in y 1/2 in
- Llave de 1/2 in

NOTA: Las ruedas no están destinadas para usar en caminos.

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

Instale las ruedas como sigue:

1. Deslice el eje (D) a través de la arandela plana (L), separador plástico (G), rueda (B), y conjunto de soporte de eje (E) en el bastidor.
2. Inserte un pasador hendido (F) a través del eje (D). Doble las aletas (de los pasadores hendidos) hacia afuera para bloquearlos en su lugar.
3. Instale una tuerca de seguridad embreadada (H).

Instale el conjunto de pie del bastidor como sigue:

1. Deslice pernos de cabeza hexagonal (J) a través de los agujeros del riel del bastidor.
2. Deslice el pie de bastidor (C) en los pernos de cabeza hexagonal (J). Instale una tuerca de seguridad embreadada (H).
3. Deslice el perno (M) a través del conjunto del pie de bastidor (C). Instale una arandela de seguridad (K), arandela plana (L) y tuerca de seguridad embreadada (H).

Instale el asa como sigue:

1. Deslice el perno (N) a través de la arandela plana (L), asa (A) y bastidor.

Instale una arandela plana (L) y tuerca de seguridad embreadada (H).

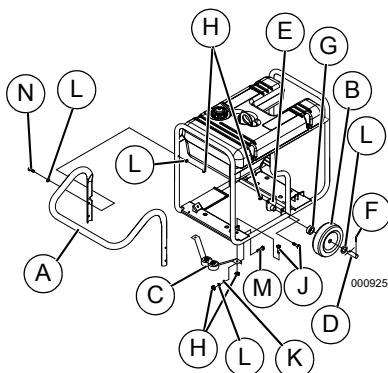


Figura 2-10. Conjunto de rueda y asa

Conexión del cable de la batería (arranque eléctrico solamente)

La unidad se entrega con los cables de la batería desconectados.

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

1. Corte las bandas de amarre de cables que sujetan los cables de la batería y retire la cubierta roja del borne de la batería.
2. Primero, conecte el cable rojo al borne positivo (+) de la batería con el perno y la tuerca provistos.
3. Asegúrese de que las conexiones estén bien fijadas y deslice la funda de caucho rojo sobre el borne positivo (+) de la batería y la tornillería de conexión.
4. Conecte el cable negro al borne negativo (-) de la batería con el perno y la tuerca provistos. Deslice la funda de caucho sobre el terminal negativo (-) de la batería y la tornillería de conexión.
5. Asegúrese de que todas las conexiones estén bien fijadas.

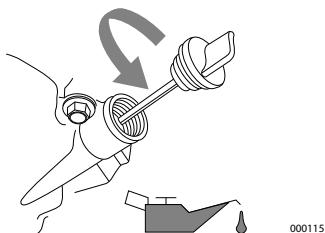
NOTA: Si la batería no puede poner en marcha el motor, cárguela con el cargador de 12 V incluido en la caja de accesorios (vea los detalles en la sección [Uso del cargador de baterías de 12 VCC](#)).

Añadir aceite de 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. Verifique que la zona de llenado esté limpia.
3. Retire la tapa de llenado de aceite y limpie la varilla de medición. Vea la [Figura 2-11](#).

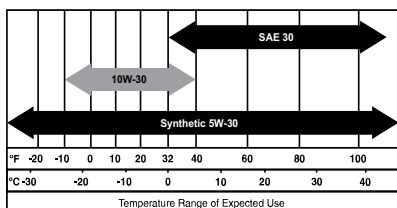


000115

Figura 2-11. Retire la varilla de medición

4. Añada el aceite de motor recomendado. El clima determina la viscosidad apropiada del aceite de motor. Vea el cuadro para seleccionar la viscosidad correcta.

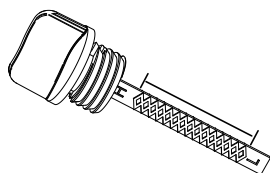
NOTA: Use aceite mineral con base de petróleo (suministrado) para el rodaje del motor antes de usar aceite sintético.



000399

NOTA: Algunas unidades tienen más de una ubicación de llenado de aceite. Solo es necesario usar uno de los puntos de llenado de aceite.

5. Enrosque la varilla de medición dentro de la garganta de llenado. El nivel de aceite se comprueba con la varilla de medición completamente instalada.
6. Vea la [Figura 2-12](#). Retire la varilla de medición y verifique si el nivel de aceite está dentro del intervalo de funcionamiento seguro.



000116

Figura 2-12. Intervalo de funcionamiento seguro

7. Instale la tapa de llenado/varilla de medición y apriete con la mano.

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)

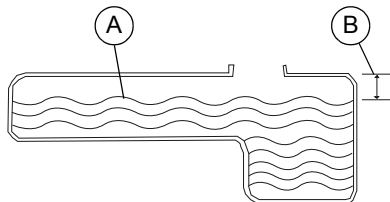


⚠ PELIGRO

No llene en exceso el tanque de combustible. Llene hasta 1/2 in (13 mm) de la parte superior del tanque para permitir la expansión de combustible. Llenar en exceso puede motivar que se derrame en el motor causando fuego o explosión. (000166)

Los requisitos para el combustible son como sigue:

- Gasolina limpia, fresca y sin plomo.
 - Mínimo nominal 87 octanos/87 AKI (91 RON).
 - Es aceptable hasta 10% de etanol (gasohol) (donde haya disponible, se recomienda combustible de grado superior sin etanol).
 - NO use E85.
 - NO use una mezcla de gasoil.
 - NO modifique el motor para funcionar con combustibles de alternativa. Establezca el combustible antes del almacenamiento.
1. Verifique que la unidad esté en OFF y que se enfríe durante un mínimo de dos minutos antes de reabastecer combustible.
 2. Coloque la unidad en terreno nivelado en una zona bien ventilada.
 3. Limpie la zona alrededor de la tapa de combustible y retire la tapa lentamente.
 4. Añada lentamente el combustible recomendado (A). No llene en exceso (B). Vea la [Figura 2-13](#).
 5. Instale la tapa de combustible.



000927

Figura 2-13. Cómo añadir el combustible recomendado

NOTA: Permita que el combustible derramado se evapore antes de poner en marcha la unidad.

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

Sección 3 Operación

Preguntas sobre funcionamiento y uso

Llame al Servicio al cliente de Generac al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) con las preguntas o inquietudes acerca de la operación y mantenimiento del equipo.

Antes de poner en marcha el motor

1. Verifique si el nivel de aceite de motor es correcto.
2. Verifique si el nivel de combustible es correcto.
3. Verifique si la unidad está segura sobre terreno nivelado, con separación adecuada y en una zona bien ventilada.

Preparación del generador para el 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)



▲ 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)

▲ PELIGRO

El sistema de escape se debe mantener en forma apropiada. No altere ni modifique el sistema de arranque como para convertirlo en inseguro o que no cumpla los códigos y/o normas locales. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000179)



▲ PELIGRO

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

(000118)



▲ 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 usa como unidad portátil

El generador tiene una conexión a tierra del equipo que conecta los componentes del bastidor del generador y los terminales de conexión a tierra de los tomacorrientes de salida de CA (vea una explicación en NEC 250.34 [A]). Esto permite usar el generador como una unidad portátil sin conectar a tierra el bastidor del generador como se especifica en NEC 250.34. Vea la **Figura 3-14**.

- Neutro conectado al bastidor



000928

Figura 3-14. Conexión a tierra del generador

Requisitos especiales

Revise todos los reglamentos federales o estatales de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) de los EE. UU., códigos u ordenanzas locales que correspondan al uso previsto del generador. Consulte a un electricista cualificado, inspector de electricidad o al organismo local que tenga jurisdicción:

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

Conexión del generador al sistema eléctrico de un edificio

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

Conozca los límites del generador

Sobrecargar un generador puede ocasionar daños al generador y a los dispositivos eléctricos conectados. Observe lo siguiente para evitar sobrecargas:

- Sume la potencia en vatios total de todos los dispositivos eléctricos a ser conectados a la vez. Este total NO debería ser mayor que la capacidad en vatios del generador.
 - Los vatios nominales de las luces pueden ser tomados de las bombillas de luz. Los vatios nominales de las herramientas, artefactos y motores se pueden encontrar en la etiqueta de datos adherida a la unidad.
 - Si el artefacto, herramienta o motor no indica la potencia, multiplique los voltios por amperios nominales para determinar los vatios ($V \times A = W$).
 - Algunos motores eléctricos, como los de tipo inducción, requieren tres veces más vatios de potencia para el arranque que para el funcionamiento. Este pico de potencia dura unos pocos segundos al arrancar estos motores. Asegúrese de contar con capacidad para la alta potencia de arranque en vatios cuando seleccione dispositivos eléctricos para conectar al generador.
1. Calcule los vatios requeridos para poner en marcha el motor más grande.
 2. Sume a esa cifra los vatios de consumo en funcionamiento de todas las otras cargas conectadas.

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

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

Table 3. Guía de referencia de potencia en vatios

Dispositivo	Vatios en funcionamiento
*Acondicionador de aire (12 000 BTU)	1700
*Acondicionador de aire (24 000 BTU)	3800
*Acondicionador de aire (40 000 BTU)	6000
Cargador de baterías (20 A)	500
Lijadora de banda (3 in)	1000
Motosierra	1200
Sierra circular (6.5 in)	800 a 1000
*Secarropas (eléctrico)	5750
*Secarropas (gas)	700
*Lavarropas	1150
Cafetera	1750
*Compresor (1 HP)	2000
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Compresor (1/2 HP)	1400

Rizador de pelo	700
*Deshumidificador	650
Lijadora de disco (9 in)	1200
Bordeadora	500
Manta eléctrica	400
Pistola de clavar eléctrica	1200
Cocina eléctrica (por elemento)	1500
Sartén eléctrica	1250
*Congelador	700
*Ventilador de horno (3/5 HP)	875
*Abridor de puerta de garaje	500 a 750
Secador de pelo	1200
Taladro de mano	250 a 1100
Podadora de cerco	450
Llave de impacto	500
Plancha	1200
*Bomba de inyección	800
Cortadora de césped	1200
Bombilla	100
Horno de microondas	700 a 1000
*Refrigerador de leche	1100
Quemador de gasoil en horno	300
Estufa de gasoil (140 000 BTU)	400
Estufa de gasoil (85 000 BTU)	225
Estufa de gasoil (30 000 BTU)	150
*Pulverizador de pintura, sin aire (1/3 HP)	600
Pulverizadora de pintura (de mano)	150
Radio	50 a 200
*Refrigerador	700
Olla de cocción lenta	200
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
*Bomba sumergible (1 HP)	2000
*Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
*Bomba de sumidero	800 a 1050
*Sierra de banco (10 in)	1750 a 2000
Televisor	200 a 500
Tostadora	1000 a 1650
Cortadora de hierba	500
* Suministre 3 veces la potencia en vatios indicada para el arranque de estos dispositivos.	

Transporte e inclinación de la unidad

No haga funcionar, almacene o transporte la unidad con un ángulo mayor que 15 grados.

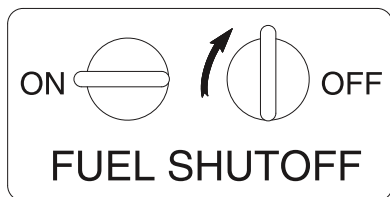
Puesta en marcha de motores con arranque eléctrico

⚠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 tomacorrientes de la unidad antes de arrancar el motor.
2. Coloque el generador en una superficie nivelada.
3. Abra la válvula de cierre de combustible. Vea la [Figura 3-15](#).



000929

Figura 3-15. Válvula de cierre de combustible

4. En el tablero de control, ponga en Off el interruptor de control de ralentí. Vea la [Figura 2-2](#).
5. Mueva la perilla del cebador hacia afuera a la posición de Cebado máximo. Vea la [Figura 3-16](#).



000930

Figura 3-16. Posición del cebador

6. Para poner en marcha el motor, pulse y mantenga pulsado el conmutador Start/Run/Stop (Arranque/Funcionamiento/Parada) en la posición Start (Arranque). Cuando el motor arranque, suelte el conmutador para la posición RUN (Funcionamiento).
7. Cuando el motor arranque, mueva la perilla del cebador a la posición de cebado medio hasta que el motor funcione suavemente y luego hasta la posición RUN (Funcionamiento). Si el motor falla intermitentemente, mueva la perilla del cebador nuevamente a la posición de Cebado medio hasta que el motor funcione suavemente y luego a la posición RUN (Funcionamiento).

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

Parada 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 desenchufe las cargas eléctricas de los tomacorrientes del tablero del generador.
2. Ponga en Off el interruptor de control de ralentí.
3. Deje que el motor funcione sin carga durante varios minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.
4. Mueva el conmutador Start/Run/Stop (Arranque/Funcionamiento/Parada) a la posición Stop.
5. Cierre la válvula de combustible.

NOTA: Bajo condiciones normales, cierre la válvula de combustible y permita que el generador funcione hasta agotar el combustible de la cámara del carburador. Para las emergencias, conmute a Stop (Parada).

Control automático de ralentí

Esta función mejorará la economía de combustible. Cuando el interruptor se coloca en On, el motor solo funcionará con su velocidad normal regulada rápida cuando se conecta la carga eléctrica. Cuando se retira la carga, el motor funcionará con una velocidad reducida de 2100 rpm. Con el interruptor en Off, el motor funciona continuamente con velocidad de motor normal rápida. **Siempre tenga el interruptor en Off al poner en marcha y detener el motor.**

Funcionamiento en tiempo frío/descongelador

Bajo ciertas condiciones ambientales (temperaturas debajo de 40 °F [4 °C]) y un punto de rocío alto), el motor puede sufrir congelamiento del carburador y/o del sistema de respiradero del cárter. Para eliminar este problema, el motor del generador tiene una válvula invierno/verano. Esa dirige aire caliente al carburador durante el funcionamiento en tiempo frío. Siempre asegúrese de que la válvula invierno/verano esté en posición correcta en relación con la condición del clima.

Sistema de parada por nivel de aceite bajo

El motor tiene un sensor de nivel de aceite bajo que para el motor automáticamente cuando el nivel cae por debajo de un nivel especificado. El motor no funcionará hasta que el aceite se haya llenado al nivel apropiado.

Si el motor se para solo y el cilindro tiene suficiente combustible, revise el nivel de aceite del motor.

Uso del cargador de baterías de 12 VCC



ADVERTENCIA

Explosión. Las baterías emiten gases tóxicos mientras se cargan. Mantenga alejados el fuego y las chispas. Use equipo de protección al trabajar con baterías. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000137a)

ADVERTENCIA

Riesgo de quemadura. La batería contiene 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. (000163)

ADVERTENCIA

Riesgo de quemaduras. Las baterías contienen ácido sulfúrico y pueden causar quemaduras químicas graves. Use equipo de protección al trabajar con baterías. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000138a)

PRECAUCIÓN

No haga conexiones de la batería invertidas. Hacerlo provocará daños al equipo. (000167)

El tomacorriente de 12 VCC solo se puede usar para recargar baterías para automotores de 12 VCC. La salida de carga de CC no está regulada. El protector de circuito no evita sobrecargar la batería.

1. Primero conecte el cable de carga al generador, luego la batería. SIEMPRE conecte el conductor rojo al positivo (+), y el negro al negativo (-).
2. Ponga en marcha el generador y úselo en forma normal. El tiempo de carga variará con el tamaño y estado de la batería. Compruebe el voltaje en los terminales de la batería una vez que se haya desenchufado el cable de carga, o una vez que se haya parado el generador.

NOTA: Este tomacorriente no puede recargar baterías de 6 V y no se puede usar para poner en marcha un motor teniendo una batería descargada.

Sección 4 Mantenimiento y Resolución de problemas

Recomendaciones de mantenimiento

El mantenimiento regular mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil del generador. Vea a un concesionario cualificado para servicio.

La garantía del generador no cubre elementos sometidos a abuso o negligencia del operador. Para recibir el valor completo de la garantía, el operador debe mantener el generador como se instruye en este manual, incluso el almacenamiento apropiado como se detalla en Almacenamiento en el invierno y Almacenamiento de largo plazo.

NOTA: Llame al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) con las preguntas acerca de la sustitución de componentes.

Programa de mantenimiento

Respete los intervalos de mantenimiento programado, el que ocurra primero acorde al uso.

NOTA: Las condiciones adversas pueden requerir servicio más frecuente.

NOTA: Todo el servicio y los ajustes requeridos deben efectuarse en cada estación como se detalla en el cuadro siguiente.

En cada uso
Comprobación del nivel de aceite de motor
Cada 100 horas o cada estación*
Cambio de aceite ‡
En cada estación
Sustituya la bujía
Compruebe la luz de válvulas***
Cada 200 horas o cada estación
Inspeccione/limpie el filtro del depurador de aire**
‡ Cambie el aceite después de las primeras 30 horas de funcionamiento y luego en cada estación. * Cambie el aceite y el filtro de aceite cada mes cuando se funcione bajo carga pesada o altas temperaturas. ** Limpie más a menudo en condiciones de funcionamiento con suciedad o polvo. Sustituya las piezas del filtro de aire si no se pueden limpiar adecuadamente. *** Revise la luz de válvulas y ajuste si es necesario luego de las primeras 50 horas de funcionamiento y cada 100 horas de allí en adelante.

Mantenimiento preventivo

La suciedad o los residuos pueden causar funcionamiento incorrecto y daños al equipo. Limpie el generador diariamente o antes de cada uso. Mantenga la zona alrededor y detrás del silenciador sin residuos de combustible. Inspeccione todas las aberturas de aire de enfriamiento en el generador.

ADVERTENCIA

No inserte ningún objeto a través de las ranuras de aire de enfriamiento. El generador puede arrancar en cualquier momento y puede producir la muerte, lesiones graves y daños a la unidad.

(000142)

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

NOTA: NO use una manguera de jardín para limpiar el generador. Puede entrar agua en el sistema de combustible del motor y causar problemas. Si entra agua en el generador a través de las ranuras de aire de enfriamiento, parte del agua será retenida en los vacíos y hendiduras del aislamiento del devanado del rotor y estator. La acumulación de agua y tierra en los devanados internos del generador disminuirá la resistencia del aislamiento de los devanados.

Mantenimiento del motor

ADVERTENCIA

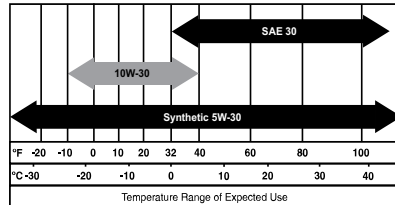
Arranque accidental. Desconecte los cables de las bujías al trabajar en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000141)

Recomendaciones sobre el aceite de motor

Solo recomendamos aceites de alta calidad con detergente clasificados para servicio SF, SG, SH, SJ o superior. NO use aditivos especiales.

El clima determina la viscosidad apropiada del aceite de motor. Vea el cuadro para seleccionar la viscosidad correcta.



000399

Inspección del nivel de aceite de 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 el generador en una superficie nivelada.
2. Limpie la zona alrededor de la abertura de llenado de aceite.
3. Vea la Figura 4-1. Retire la tapa de llenado de aceite y limpie la varilla de medición secándola.

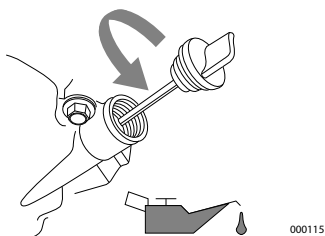


Figura 4-1. Llenado de aceite de motor

4. Enrosque la varilla de medición dentro de la garganta de llenado. Retire la varilla de medición y verifique si el nivel de aceite está dentro del intervalo de funcionamiento seguro. Vea la **Figura 4-2**.

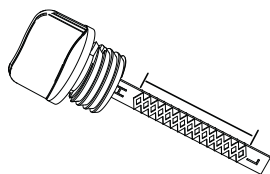


Figura 4-2. Intervalo de funcionamiento seguro

5. Añada el aceite de motor recomendado como sea necesario.
6. Vuelva a colocar en su lugar la tapa de llenado y apriete con la mano.

NOTA: Algunas unidades tienen más de una ubicación de llenado de aceite. Solo es necesario usar uno de los puntos de llenado de aceite.

Cambio de aceite de 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)

Cuando utiliza el generador en condiciones extremas de suciedad o polvo, o en clima extremadamente caluroso, cambie el aceite más frecuentemente.

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

Cambie el aceite mientras el motor aún está caliente del funcionamiento, como sigue:

1. Coloque el generador en una superficie nivelada.
2. Desconecte el cable de la bujía y coloque el cable donde no pueda hacer contacto con la bujía.
3. Limpie la zona alrededor de la abertura de llenado de aceite y del tapón de vaciado de aceite.
4. Retire la tapa de llenado de aceite.
5. Retire el tapón de vaciado de aceite y vacíe el aceite completamente en un recipiente adecuado.
6. Instale el tapón de vaciado de aceite y apriételo con seguridad.
7. Vierta el aceite lentamente en la abertura de llenado de aceite hasta que el nivel de aceite esté entre L y H en la varilla de medición. NO llene en exceso.
8. Instale la tapa de llenado de aceite y apriete con la mano.
9. Recoja y limpie el aceite que pueda haberse derramado.
10. Deseche apropiadamente el aceite de acuerdo con todos los reglamentos correspondientes.

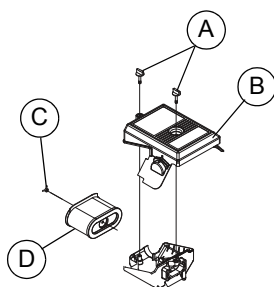
Filtro de aire

El motor no funcionará correctamente y se puede dañar si lo usa con un filtro de aire sucio. Efectúe el servicio del filtro de aire más frecuentemente en condiciones de suciedad o polvo.

Para efectuar el servicio del filtro de aire:

1. Vea la **Figura 4-3**. Gire las perillas (A) y retire la cubierta del filtro de aire (B).
2. Retire la tuerca mariposa (C) y el filtro (D). Golpee suave y repetidamente el filtro en una superficie sólida. Sustituya si es necesario.
3. Limpie la cubierta del filtro de aire antes de volver a instalarla.

NOTA: Para pedir un filtro de aire nuevo, comuníquese con el centro de servicio autorizado más cercano llamando al 1-888-436-3722.



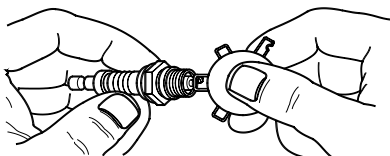
000933

Figura 4-3. Armado del filtro de aire

Servicio de la bujía

Para efectuar el servicio de la bujía:

1. Limpie la zona alrededor de la bujía.
2. Retire e inspeccione la bujía.
3. Inspeccione la separación de electrodos con un calibre de espesores de alambre y, vuelva a ajustar la separación de la bujía a 0.04 in (1.01 mm). Vea la [Figura 4-4](#).



000211

Figura 4-4. Bujía

NOTA: Sustituya la bujía si los electrodos están picados, quemados o la porcelana está rajada. Use **SOLAMENTE** la bujía de repuesto recomendada. Vea las Especificaciones.

4. Instale la bujía apretando con la mano y apriete 3/8 a 1/2 vuelta adicional usando una llave para bujías.

Sustitución de la batería (si corresponde)

NOTA: La batería enviada con el generador se ha cargado completamente. Una batería puede perder algo de carga cuando no se utiliza por periodos prolongados. Si la batería no puede efectuar giros de arranque del motor, enchufe el cargador de 12 V incluido en la caja de accesorios (vea la sección Carga de la batería).

NOTA IMPORTANTE: HACER FUNCIONAR EL GENERADOR NO CARGA LA BATERÍA.

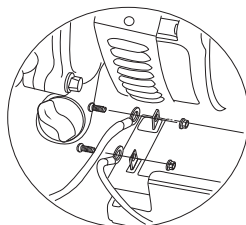


Arranque accidental. Desconecte el cable negativo de la batería, luego el cable positivo de la batería cuando trabaje en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000130)

Vea la [Figura 4-5](#).

1. Desconecte en PRIMER LUGAR el terminal negativo (-) de la batería (cable negro).
2. Desconecte en SEGUNDO LUGAR el terminal positivo (+) de la batería (cable rojo).



00022

Figura 4-5. Conexión de la batería

3. Instale la batería nueva. Instale y apriete el soporte de retención de la batería.
4. Conecte en PRIMER LUGAR el terminal positivo (+) de la batería (cable rojo). Deslice la funda de caucho sobre la tornillería de conexión.
5. Conecte en SEGUNDO LUGAR el terminal negativo (-) de la batería (cable negro).
6. Deslice la funda de caucho sobre la tornillería de conexión.

Inspección del silenciador y el supresor de chispas

NOTA: Es una violación al Public Resources Code (Código de recursos públicos de California), Sección 4442, usar u operar el motor en tierras cubiertas de bosque, maleza o pasto excepto si el sistema de escape tiene un supresor de chispas, como se define en la Sección 4442, mantenido en condiciones de trabajo eficaces. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares.

Tome contacto con el fabricante, minorista o concesionario de equipo original para obtener un supresor de chispas diseñado para el sistema de escape instalado en este motor.

NOTA: Use **SOLO** piezas de repuesto de equipo original.

Inspeccione el silenciador en busca de rajaduras, corrosión u otros daños. Retire el supresor de chispas, si tiene, e inspeccione en busca de daños o bloqueo con carbón. Sustituya piezas como se requiera.

Inspección del tamiz del supresor de chispas (modelos CARB)



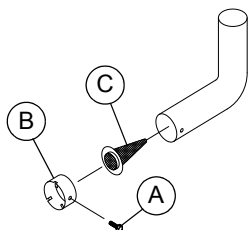
ADVERTENCIA

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. Vea la [Figura 4-6](#). Retire el tornillo (A) y soporte de retención (B).

2. Retire el tamiz (C) y sustitúyalo si está desgarrado, perforado o dañado de alguna otra forma. Si el tamiz no está dañado, límpielo con solvente comercial.
3. Sustituya el tamiz y fíjelo con el soporte y el tornillo.



000934

Figura 4-6. Tamiz del supresor de chispas

Juego de válvulas

NOTA IMPORTANTE: Si está incómodo haciendo este procedimiento o si no dispone de las herramientas adecuadas, lleve el generador al centro de servicio más cercano para ajustar la luz de válvulas.

Compruebe la luz de válvulas después de las primeras quince horas de funcionamiento. Ajuste como sea necesario.

- Admisión — 0.15 ± 0.02 mm (frío), (0.006 ± 0.008 in)
- Escape — 0.20 ± 0.02 mm (frío) (0.008 ± 0.008 in)

Almacenamiento

Normas generales



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

- NO coloque una cubierta para almacenamiento sobre un generador caliente. Permita que la unidad se enfríe a temperatura ambiente antes de almacenarla.

- NO almacene combustible de una estación a otra excepto que esté tratado apropiadamente.
- Sustituya el recipiente de combustible si hay óxido presente. El óxido en el combustible causa problemas en el sistema de combustible.
- Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada resistente a la humedad.
- Almacene la unidad en una zona limpia y seca.
- Siempre almacene el generador y el combustible alejados del calor y las fuentes de encendido.

Preparación del sistema de combustible para almacenamiento

El combustible almacenado más de 30 días puede deteriorarse y dañar los componentes del sistema de combustible. Mantenga fresco el combustible, use estabilizador de combustible.

Si se añade estabilizador de combustible al sistema de combustible, prepare y haga funcionar el motor para almacenamiento de largo plazo. Haga funcionar el motor durante 10-15 minutos para hacer circular el estabilizador a través del sistema de combustible. El combustible preparado adecuadamente se puede almacenar hasta 24 meses.

NOTA: Si el combustible no ha sido tratado con estabilizador de combustible, debe vaciarse en un recipiente aprobado. Haga funcionar el motor hasta que pare por falta de combustible. Se recomienda el uso de un estabilizador de combustible en el recipiente de almacenamiento para mantener el combustible fresco.

1. Cambie el aceite de motor.
2. Retire la bujía.
3. Vierta una cuchara sopera (5-10 cm³) de aceite de motor limpio o pulverice un agente protector adecuado en el 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. Empuje el botón de arranque varias veces para distribuir el aceite en el cilindro.
5. Instale la bujía.

Cambio de aceite

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

Resolución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor está funcionando, pero no hay salida de CA disponible.	1. Disyuntor ABIERTO. 2. Conexión deficiente o juego de cordones de conexión defectuoso. 3. El dispositivo conectado está averiado. 4. Fallo en el generador. 5. El tomacorriente GFCI está ABIERTO (si tiene).	1. Vuelva a conectar el disyuntor. 2. Compruebe y repare. 3. Conecte otro dispositivo que se encuentre en buenas condiciones. 4. Comuníquese con un concesionario de servicio autorizado. 5. Corrija el fallo de conexión a tierra y pulse el botón de reconexión en el tomacorriente GFCI (si tiene).
El motor funciona bien sin carga pero tiende a pararse cuando se aplica carga.	1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es muy lenta. 4. Generador en cortocircuito.	1. Desconecte la carga eléctrica en cortocircuito. 2. Vea Conozca los límites del generador. 3. Comuníquese con un concesionario de servicio autorizado. 4. Comuníquese con un concesionario de servicio autorizado.
El motor no efectúa giros de arranque.	1. El fusible de 10 A se ha abierto al fundirse. 2. Batería débil o agotada.	1. Sustituya el fusible. 2. Cargue o sustituya la batería.
El motor no arranca, o arranca y funciona en forma irregular.	1. La válvula de cierre de combustible se encuentra en OFF. 2. Filtro de aire sucio. 3. Sin combustible. 4. Combustible vencido. 5. El cable de bujía no se encuentra conectado a la bujía. 6. Bujía averiada. 7. Agua en el combustible. 8. Cebado en exceso. 9. Nivel de aceite bajo. 10. Mezcla de combustible excesivamente rica. 11. La válvula de admisión se encuentra atorada abierta o cerrada. 12. El motor perdió compresión.	1. Ajuste el cierre de combustible en ON. 2. Limpie o sustituya el filtro de aire. 3. Llène el tanque de combustible. 4. Vacíe el tanque de combustible y llene con combustible nuevo. 5. Conecte el cable a la bujía. 6. Sustituya la bujía. 7. Vacíe el tanque de combustible, llene con combustible nuevo. 8. Ajuste el cebador en la posición de sin cebado. 9. Llène el cárter hasta el nivel correcto. 10. Comuníquese con un concesionario de servicio autorizado. 11. Comuníquese con un concesionario de servicio autorizado. 12. Comuníquese con un concesionario de servicio autorizado.

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor se para durante el funcionamiento.	1. Sin combustible. 2. Nivel de aceite bajo. 3. Fallo en el motor.	1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter hasta el nivel correcto. 3. Comuníquese con un concesionario de servicio autorizado.
Falta potencia del motor.	1. La carga es muy alta. 2. Filtro de aire sucio. 3. El motor necesita mantenimiento.	1. Reduzca la carga (vea Conozca los límites del generador). 2. Limpie o sustituya el filtro de aire. 3. Comuníquese con un concesionario de servicio autorizado.
El motor funciona con velocidad irregular o falla momentáneamente.	1. El cebador se abre demasiado temprano. 2. El carburador tiene mezcla muy rica o muy pobre.	1. Ajuste el cebador en posición media hasta que el motor funcione suavemente. 2. Comuníquese con un concesionario de servicio autorizado.
No hay salida de CC del cargador de baterías.	1. Bornes de batería corroídos. 2. Cable de batería en mal estado. 3. Batería defectuosa. 4. Tomacorriente en mal estado.	1. Limpie los bornes de la batería. 2. Sustituya el cable. 3. Compruebe el estado de la batería. Sustituya si está defectuosa. 4. Comuníquese con un concesionario de servicio autorizado.

Notas

Pieza núm. 0H0676A Rev. A 06/08/15
Impreso en EE. UU.
©2015 Generac Power Systems, Inc. Todos los
derechos reservados

Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso.
No se permite la reproducción bajo ninguna forma sin
consentimiento previo escrito de
Generac Power Systems Inc.

GENERAC®

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