

GENERAC[®]

POWER SYSTEMS, INC.

Owner's Manual

- SAFETY
- ASSEMBLY
- OPERATION
- TROUBLESHOOTING
- WARRANTY

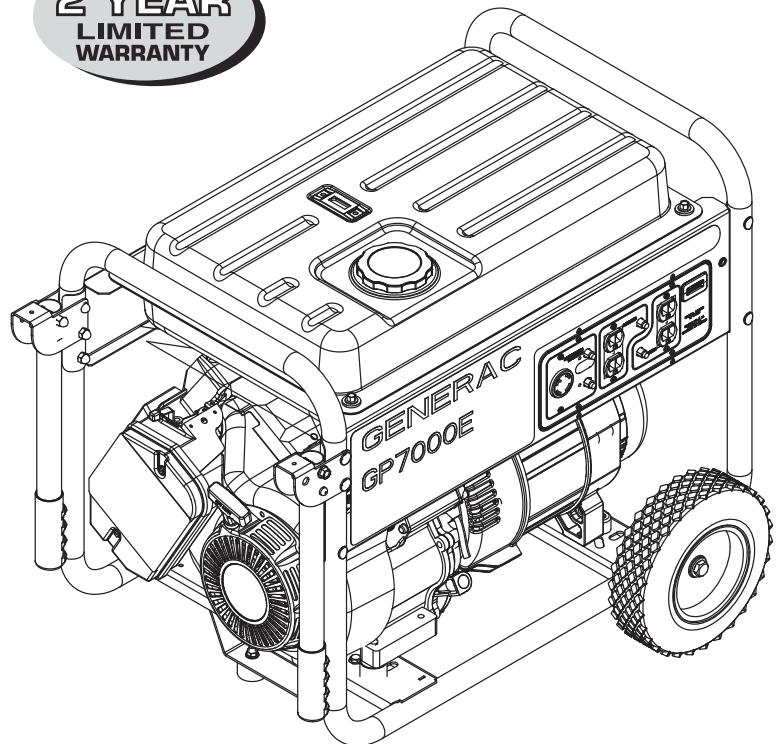
AUTHORIZED DEALER SUPPORT:

www.generac.com
or
1-888-436-3722

GP Series

7,000 & 8,000 Watt Portable Generator

**2 YEAR
LIMITED
WARRANTY**



COMMERCIAL • INDUSTRIAL • RESIDENTIAL

**MODELS: 005625-0, 005626-0
005680-0, 005681-0**

**TABLE
OF
CONTENTS**

Table of Contents
Portable Generator System

Introduction..... 1
Read this Manual Thoroughly 1
Safety Rules..... 2
Standards Index..... 3

Section 1 – General Information 4
1.1 Unpacking..... 4
1.1.1 Accessory Box 4
1.2 Assembly 4
1.2.1 Assembling the Accessory Kit 4
1.2.2 Starter Connection (Electric Start Only) 4

Section 2 – Operation 5
2.1 Know the Generator 5
2.2 Hourmeter..... 6
2.3 Cord Sets and Connection Plugs 6
2.3.1 120 VAC, 20 Amp, Duplex Receptacle..... 6
2.3.2 120/240 VAC, 30 Amp, Receptacle..... 6
2.4 How to Use the Generator..... 6
2.4.1 Grounding the Generator 6
2.4.2 Connecting Electrical Loads 7
2.5 Don't Overload the Generator 7
2.6 Wattage Reference Guide 7
2.7 Before Starting the Generator 8
2.7.1 Adding Engine Oil..... 8
2.7.2 Adding Gasoline..... 8
2.8 Starting Pull Start Engines 8
2.9 Starting Electric Start Engines 9
2.10 Stopping the Engine 10
2.11 Low Oil Level Shutdown System 10
2.10.1 Sensing Low Oil Level 10
2.12 Charging a Battery (Electric Start Units Only) 10

Section 3 – Maintenance 10
3.1 Maintenance Schedule..... 10
3.2 Product Specifications 10
3.2.1 Generator Specifications..... 10
3.2.2 Engine Specifications..... 11
3.3 General Recommendations..... 11
3.3.1 Generator Maintenance 11
3.3.2 To Clean the Generator 11
3.3.3 Engine Maintenance 11
3.3.4 Checking Oil Level 11
3.3.5 Changing the Oil..... 11
3.3.6 Replacing the Spark Plug 12
3.3.7 Replacing the Battery 12
3.4 Service Air Cleaner 12
3.5 Clean Spark Arrestor Screen 13
3.6 Adjusting Valve Clearance..... 13
3.7 Long Term Storage 14
3.8 Other Storage Tips 14

Section 4 – Troubleshooting..... 15
4.1 Troubleshooting Guide..... 15

Section 5 – Notes 16

Section 6 – Warranty Back Cover

INTRODUCTION

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

READ THIS MANUAL THOROUGHLY

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

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:



After this heading, read instructions that, if not strictly complied with, will result in serious personal injury, including death and/or property damage.



After this heading, read instructions that, if not strictly complied with, may result in serious personal injury and/or property damage.




After this heading, read instructions that, if not strictly complied with, could result in damage to equipment and/or property.

NOTE:

After this heading, read explanatory statements that require special emphasis.

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

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

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

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

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


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

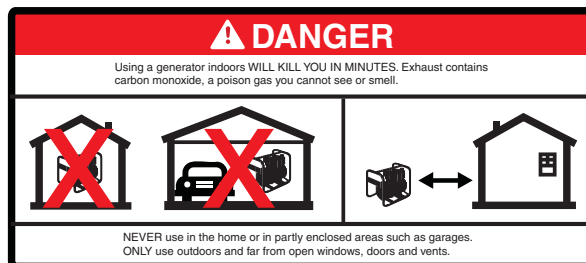
The operator is responsible for proper and safe use of the equipment. We strongly recommend that the operator read this manual and thoroughly understand all instructions before using the equipment.


We also strongly recommend instructing other users to properly start and operate the unit. This prepares them if they need to operate the equipment in an emergency.




 **Using a generator indoors WILL KILL YOU IN MINUTES. Exhaust contains carbon monoxide, a poison gas you cannot see or smell.**


 **NEVER use in the home, or in partly enclosed areas such as garages. ONLY use outdoors and far from open windows, doors, vents, and in an area that will not accumulate deadly exhaust gas.**



 **Always disconnect the spark plug wire and place the wire where they cannot contact the spark plug to prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs to the generator.**

- The generator produces dangerously high voltage that can cause extremely hazardous electrical shock. Avoid contact with bare wires, terminals, etc. Never permit any unqualified person to operate or service the generator.
- Never handle any kind of electrical cord or device while standing in water, while barefoot or while hands or feet are wet. Dangerous electrical shock will result.
- The National Electric Code 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.
- Do not use worn, bare, frayed or otherwise damaged electrical cord sets with the generator.
- Operate generator only on level surfaces and where it will not be exposed to excessive moisture, dirt, dust or corrosive vapors.
- Gasoline is highly **FLAMMABLE** and its vapors are **EXPLOSIVE**. Do not permit smoking, open flames, sparks or heat in the vicinity while handling gasoline. Avoid spilling gasoline on a hot engine. Comply with all laws regulating storage and handling of gasoline.

 **Never add fuel while unit is running. Allow unit to cool entirely before adding fuel.**

 **Do not overfill the fuel tank. Always allow room for fuel expansion. If tank is over-filled, fuel can overflow onto a hot engine and cause FIRE or an EXPLOSION.**

- Never store generator with fuel in tank where gasoline vapors might reach an open flame, spark or pilot light (as on a furnace, water heater or clothes dryer). **FIRE** or **EXPLOSION** may result.
- Generator exhaust gases contain **DEADLY** carbon monoxide gas. This dangerous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death. Operate this equipment only in the open air where adequate ventilation is available.



⚠ SAVE THESE INSTRUCTIONS – The manufacturer suggests that these rules for safe operation be copied and posted near the unit's installation site. Safety should be stressed to all operators and potential operators of this equipment.

— **⚠ DANGER ⚠** —

⚠ NEVER operate the generator indoors, in a garage, near an open window, or in an area that could accumulate exhaust gas.

⚠ Allow at least five (5) feet, or greater, of clearance on all sides of generator. Never operate the unit inside any room or enclosure.

- Never start or stop the unit with electrical loads connected to receptacles AND with connected devices turned ON. Start the engine and let it stabilize before connecting electrical loads. Disconnect all electrical loads before shutting down the generator.
- Do not insert objects through unit's cooling slots.
- **Never operate generator:** in rain; indoors or in any enclosed compartment; if connected electrical devices overheat; if electrical output is lost; if engine or generator sparks; if flames or smoke are observed while unit is running; if unit vibrates excessively.

Study these **SAFETY RULES** carefully before installing, operating or servicing this equipment. Become familiar with this manual and with the unit. The generator can operate safely, efficiently and reliably only if it is properly installed, operated and maintained. Many accidents are caused by failing to follow simple and fundamental rules or precautions.

— **⚠ DANGER ⚠** —

⚠ Despite the safe design of this generator, operating this equipment imprudently, neglecting its maintenance or being careless can cause possible injury or death. Permit only responsible and capable persons to operate or maintain this equipment.

⚠ Potentially lethal voltages are generated by these machines. Ensure all steps are taken to render the machine safe before attempting to work on the generator.

⚠ Parts of the generator are rotating and/or hot during operation. Exercise care near running generators. Do not touch hot surfaces such as the muffler. Severe burns can occur on contact. Allow generator to cool before touching.

⚠ GENERAL HAZARDS ⚠

- Never operate in an enclosed area or indoors.
- For safety reasons, the manufacturer recommends that the maintenance of this equipment is carried out by an Authorized Dealer.
- The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which can be DEADLY. This dangerous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death. 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.
- Keep hands, feet, clothing, etc., away from drive belts, fans, and other moving or hot parts. Never remove any fan guard while the unit is operating.
- 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.
- When working on this equipment, remain alert at all times. Never work on the equipment when physically or mentally fatigued.
- Inspect the generator regularly, and contact the nearest Authorized Dealer for parts needing repair or replacement.
- Before performing any maintenance on the generator, disconnect its battery cables (if equipped) to prevent accidental start up. Disconnect the cable from the battery post indicated by a NEGATIVE, NEG or (–) first. Reconnect that cable last.
- 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.
- Do NOT operate generator in the rain.



WARNING:



The engine exhaust from this product contains chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.



WARNING:



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

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



 **ELECTRICAL HAZARDS** 

- All generators covered by this manual produce dangerous electrical voltages and can cause fatal electrical shock. Utility power delivers extremely high and dangerous voltages as does the generator when it is in operation. Avoid contact with bare wires, terminals, connections, etc., while the unit is running. Ensure all appropriate covers, guards and barriers are in place before operating the generator. If work must be done around an operating unit, stand on an insulated, dry surface to reduce shock hazard.
- Do not handle any kind of electrical device while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet. **DANGEROUS ELECTRICAL SHOCK MAY RESULT.**
- The National Electrical Code (NEC) requires the frame and external electrically conductive parts of the generator to be connected to an approved earth ground. Local electrical codes also may require proper grounding of the generator electrical system.
- In case of accident caused by electric shock, immediately shut down the source of electrical power. If this is not possible, attempt to free the victim from the live conductor. **AVOID DIRECT CONTACT WITH THE VICTIM.** Use a non-conducting implement, such as a rope or board, to free the victim from the live conductor. If the victim is unconscious, apply first aid and get immediate medical help.
- Never wear jewelry when working on this equipment. Jewelry can conduct electricity resulting in electric shock, or may get caught in moving components causing injury.

 **FIRE HAZARDS** 

- For fire safety, the generator must be operated and maintained properly. Operation must always comply with applicable codes, standards, laws and regulations. Adhere strictly to local, state and national electrical and building codes. Comply with regulations the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has established. Also, ensure that the generator is operated in accordance with the manufacturer's instructions and recommendations. Do not alter the construction of the generator or change controls which might create an unsafe operating condition.
- Keep a fire extinguisher near the generator at all times. Extinguishers rated "ABC" by the National Fire Protection Association are appropriate for use on the portable generator electric system. Keep the extinguisher properly charged and be familiar with its use. If there are any questions pertaining to fire extinguishers, consult the local fire department.
- Avoid spilling gasoline on a hot engine. NEVER add fuel while the unit is running. DO NOT overfill the fuel tank. Always allow room for fuel expansion.

 **EXPLOSION HAZARDS** 

- Do not smoke around the generator. Wipe up any fuel or oil spills immediately. Ensure that no combustible materials are left on or near the generator, as FIRE or EXPLOSION may result. Keep the area surrounding the generator clean and free from debris.
- Gasoline vapors are extremely FLAMMABLE and EXPLOSIVE.

STANDARDS INDEX

In the absence of pertinent standards, codes, regulations and laws, the published information listed below may be used as a guideline for operation of this equipment. Always reference the latest revision available for the standards listed.

1. NFPA No. 70, NFPA HANDBOOK OF NATIONAL ELECTRIC CODE.
2. Article X, NATIONAL BUILDING CODE, available from the American Insurance Association, 85 John Street, New York, N.Y. 10038.
3. AGRICULTURAL WIRING HANDBOOK, available from the Food and Energy Council, 909 University Avenue, Columbia, MO 65201.
4. ASAE EP-3634, INSTALLATION AND MAINTENANCE OF FARM STANDBY ELECTRICAL SYSTEMS, available from the American Society of Agricultural Engineers, 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085.
5. NFPA No. 30, FLAMMABLE AND COMBUSTIBLE LIQUIDS CODE.

1.1 UNPACKING

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

1.1.1 ACCESSORY BOX

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

Contents Include:

- 1 – Owner’s Manual
- 1 - Left Handle Assembly
- 1 - Quart Oil SAE 30
- 1 - Right Handle Assembly
- 2 - Never-Flat Wheels
- 1 - Frame Foot
- 1 - 12 volt Adapter Plug Charger*
- 1 - Foot Support
- 1 - Hardware Bag (containing the following):
 - 2 - Rubber Feet
 - 2 - 5/16" Bolts
 - 2 - 5/16" Flat Washers
 - 4 - 5/16" Locking Flange Nuts
 - 4 - 5/16" Carriage Bolts
 - 2 - 5/16" Locking Cap Nuts
 - 2 - 1/2" Axle Bolts
 - 2 - 1/2" Locking Flange Nuts
 - 2 - 1/2" Flat Washers

* Electric start units only.

1.2 ASSEMBLY

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

1.2.1 ASSEMBLING THE ACCESSORY KIT

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

NOTE:

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

1. Refer to Figure 1 and install Wheels as follows:
 - Slide the 1/2" Axle Bolt through the 1/2" Washer, the Wheel and Wheel bracket on frame.
 - Install 1/2" Locking Flange Nuts onto 1/2" Flange Bolt.
2. Refer to Figure 1 and install Frame Foot, Foot Support and Rubber Feet as shown.
 - Slide Rubber Foot stud through the Foot Support and Frame Foot; Install 5/16" Locking Flange Nuts Slide 5/16" Bolt through 5/16" Flat Washer and then through holes in Frame Rail.
 - Slide Frame Foot onto 5/16" Bolts; Install 5/16" Locking Flange Nuts.
3. Refer to Figure 2 and install Handles as shown.
 - Remove top Curved Head Bolts and Cap Nuts (Cap Nuts will be re-used).
 - Slide Handle Assembly over Frame Tube, aligning 2 holes.
 - Slide 5/16" Carriage Bolts through; Install 5/16" Cap Nuts.

Figure 1 – Wheel Assembly

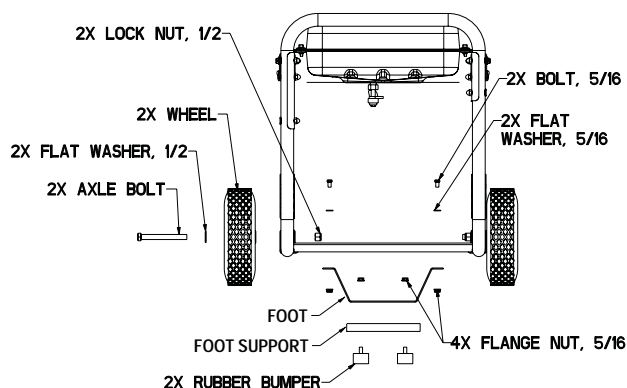
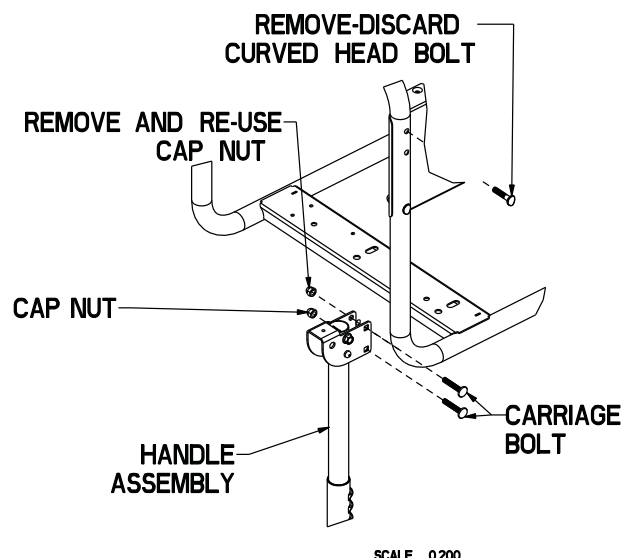


Figure 2 – Install Handle Kit



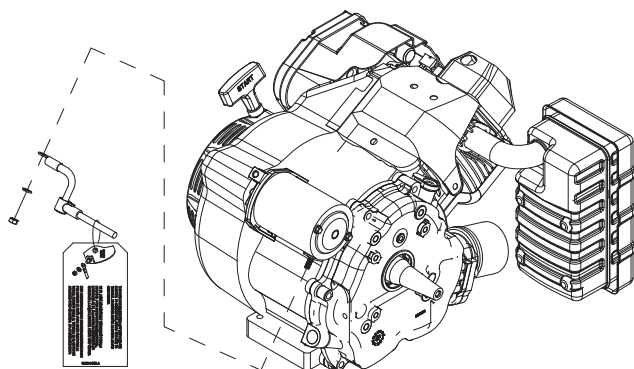
1.2.2 STARTER CONNECTION (ELECTRIC START ONLY)

The unit has been deliberately shipped with the starter cable disconnected.

To connect starter:

1. Locate starter cable (a hang tag is attached as shown in Figure 3).
2. Pull vinyl boot back onto starter cable.
3. Remove nut and washer from starter post.
4. Put starter cable onto post and re-install washer and nut.

Figure 3 – Starter Connection



11. **Handles** – Pivot and retract for storage. Press the spring-loaded button to move handles.
 12. **Gas Cap** – Fuel fill location.
 13. **Fuel Gauge** – Shows fuel level in tank.
 14. **Oil Fill** – Add oil here.
 15. **Recoil Starter** – Use to start engine manually.
 16. **Fuel Shut Off** – Valve between fuel tank and carburetor.
 17. **Oil Drain** – Use to drain engine oil.
 - 18*. **Battery Charger Input** – This receptacle allows the capability to recharge the 12 volt DC storage battery provided with the 12 Volt Adaptor Plug Charger which is included in the Accessory Box. Located behind the battery charger input is a 1.50 Amp in-line fuse which is inside the control panel to protect the battery.
 - 19*. **Battery** – Powers the electric starter.
- * Electric start only.

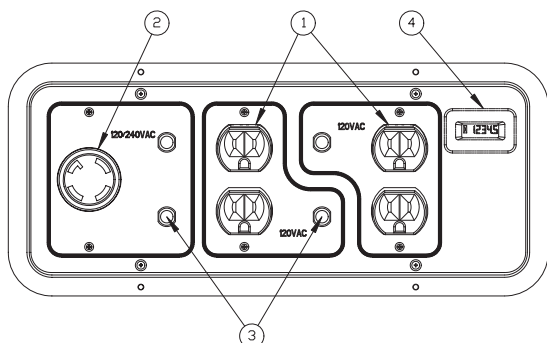
2.1 KNOW THE GENERATOR

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

Compare the generator to Figures 4 through 6 to become familiarized with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.

1. **120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single-phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
2. **120/240 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 and/or 240 Volt AC, 30 Amp, single-phase, 60 Hz, electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
3. **Circuit Breakers (AC)** – Each receptacle is provided with a push-to-reset circuit breaker to protect the generator against electrical overload.

Figure 4 - Control Panel



4. **Hourmeter** – Tracks hours of operation.
5. **Air Filter** – Filters intake air as it is drawn into the engine.
6. **Choke Knob** – Used when starting a cold engine.
7. **Fuel Tank** – Tank holds 6.6 U.S. gallons of fuel.
8. **Grounding Lug** – Ground the generator to an approved earth ground here. See "Grounding the Generator" for details.
9. **Run/Stop Switch** – Controls the operation of the generator.
10. **Muffler** – Quiets the engine.

Figure 5 - Generator Controls

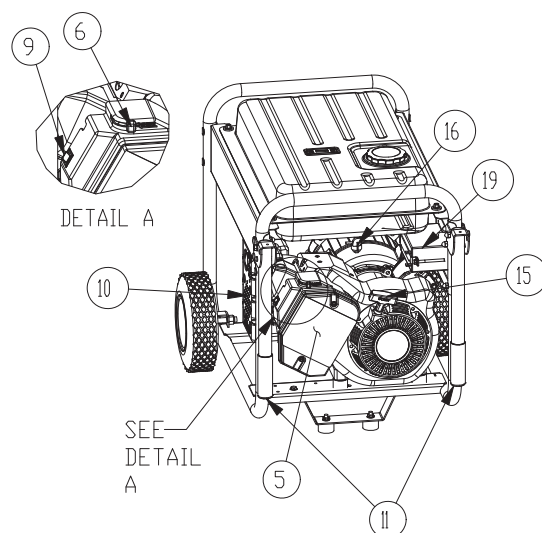
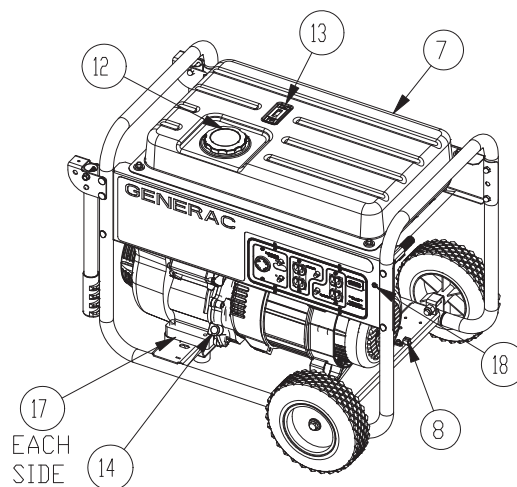
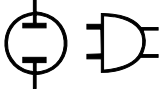


Figure 6 - Generator Controls





2.2 HOURMETER

The Hourmeter tracks hours of operation for scheduled maintenance:

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

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

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

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

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

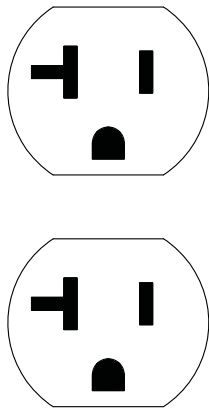
2.3 CORD SETS AND CONNECTION PLUGS

2.3.1 120 VAC, 20 AMP, DUPLEX RECEPTACLE

This is a 120 Volt outlet protected against overload by a 20 Amp push-to-reset circuit breaker (Figure 7). Use each socket to power 120 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads requiring up to a combined 2400 watts (2.4 kW) or 20 Amps of current. Use only high quality, well-insulated, 3-wire grounded cord sets rated for 125 Volts at 20 Amps (or greater).

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

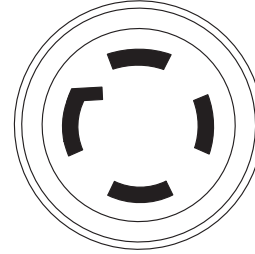
Figure 7 - 120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle



2.3.2 120/240 VAC, 30 AMP RECEPTACLE

Use a NEMA L14-30 plug with this receptacle (rotate to lock/unlock). Connect a suitable 4-wire grounded cord set to the plug and to the desired load. The cord set should be rated for 250 Volts AC at 30 Amps (or greater) (Figure 8).

Figure 8 - 120/240 VAC, 30 Amp Receptacle



120V/240V
30A

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 30 Amp push-to-reset circuit breakers.

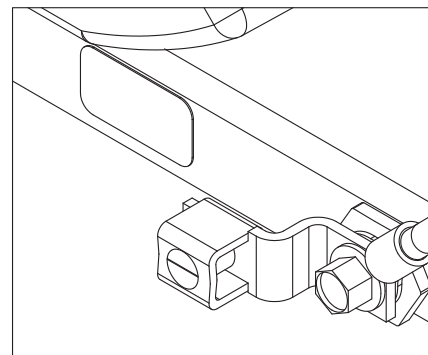
2.4 HOW TO USE THE GENERATOR

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

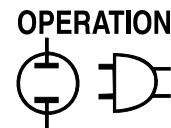
2.4.1 GROUNDING THE GENERATOR

The National Electrical Code requires that the frame and external electrically conductive parts of this generator be properly connected to an approved earth ground (Figure 9). Local electrical codes may also require proper grounding of the unit. For that purpose, connecting a No. 10 AWG (American Wire Gauge) stranded copper wire to the grounding lug and to an earth-driven copper or brass grounding rod (electrode) provides adequate protection against electrical shock. However, local codes may vary widely. Consult with a local electrician for grounding requirements in the area.

Figure 9 - Grounding the Generator



Proper grounding of the generator will help prevent electrical shock in the event of a ground fault condition in the generator or in connected electrical devices. Proper grounding also helps dissipate static electricity, which often builds up in ungrounded devices.



2.4.2 CONNECTING ELECTRICAL LOADS

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

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

2.5 DON'T OVERLOAD THE GENERATOR

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

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

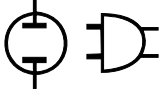
NOTE:

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

2.6 WATTAGE REFERENCE GUIDE

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

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



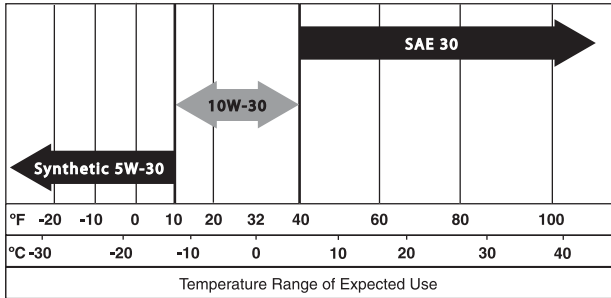
2.7 BEFORE STARTING THE GENERATOR

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

2.7.1 ADDING ENGINE OIL

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

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



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

- Place generator on a level surface.
- Clean area around oil fill and remove oil fill cap and dipstick.
- Wipe dipstick clean.
- Slowly fill engine with oil through the oil fill opening until it reaches the full mark. Stop filling occasionally to check oil level. **Be careful not to over fill.**
- Install oil fill cap and finger tighten securely.
- Check engine oil level before starting each time thereafter.

2.7.2 ADDING GASOLINE



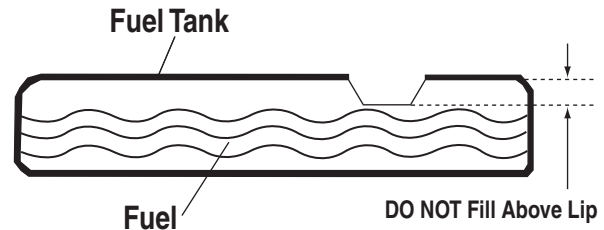
Never fill fuel tank indoors. Avoid spilling gasoline on hot engine. Allow engine to cool entirely before adding fuel. Never fill fuel tank when engine is running or hot. DO NOT light a cigarette or smoke when filling the fuel tank. Gasoline is highly flammable and its vapors are explosive.



Do not overfill the fuel tank. Always leave room for fuel expansion. If the fuel tank is over-filled, fuel can over flow onto hot engine and cause an explosion.

- Use regular UNLEADED gasoline with the generator engine. Do not use premium gasoline. Do not mix oil with gasoline.
- Clean area around fuel fill cap, remove cap.
- Slowly add unleaded regular gasoline to fuel tank. Fill to bottom of screen filter. **Be careful not to overfill** (Figure 10).
- Install fuel cap and wipe up any spilled gasoline.

Figure 10 - Fuel Tank



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

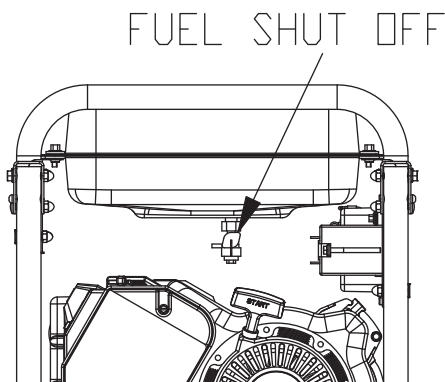
2.8 STARTING PULL START ENGINES



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

- Unplug all electrical loads from the unit's receptacles before starting the engine.
- Make sure the unit is in a level position.
- OPEN the Fuel Shut-off Valve (Figures 11 and 13).
- Turn engine RUN/STOP switch to ON position (Figure 12).
- Pull engine CHOKE knob outward to FULL CHOKE position (Figure 12).
- To start engine, firmly grasp the recoil handle and pull slowly until increased resistance is felt. Pull rapidly up and away.
- When engine starts, move choke knob to 1/2-CHOKE position until engine runs smoothly and then fully into RUN position. If engine falters, move choke back out to 1/2-CHOKE position until engine runs smoothly and then to RUN position.

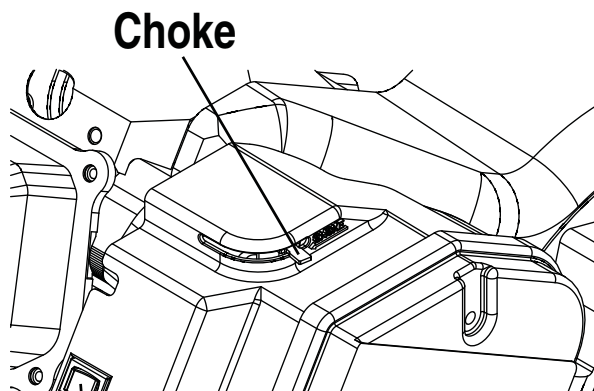
Figure 11 - Fuel Shut-off Valve



NOTE:

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

Figure 12 - Choke Position



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

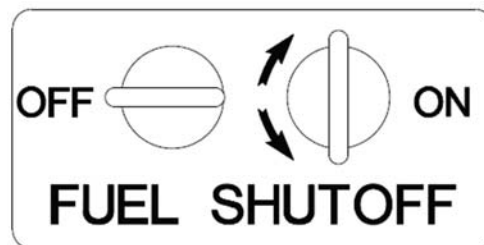
2.9 STARTING ELECTRIC START ENGINES

⚠ **WARNING** ⚠

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

- Unplug all electrical loads from the unit’s receptacles before starting the engine.
- Make sure the unit is in a level position.
- Open the fuel shut-off valve (Figures 11 and 13).
- Move engine **CHOKE** knob outward to “**Full Choke**” position (Figure 14).

Figure 13 - Fuel Shut-off Valve



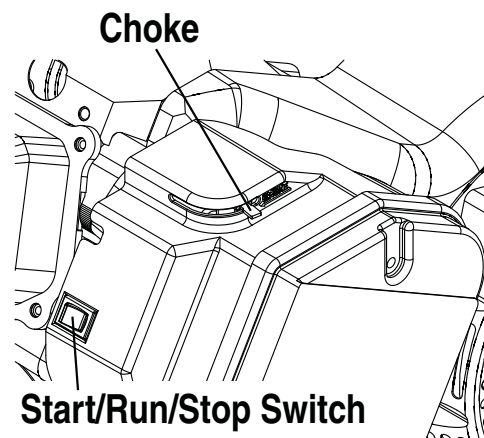
- To start engine, press and hold the Start/Run/Stop switch in the “Start” position. The engine will crank and attempt to start. When the engine starts, release the switch to the run position.
- When the engine starts, move choke knob to “1/2 Choke” position until the engine runs smoothly and then fully in to the “Run” position. If engine falters, move choke knob back out to “1/2 Choke” position until the engine runs smoothly and then to “Run” position.
- This generator is also equipped with a manual recoil starter which may be used if the battery is discharged.

NOTE:

The switch must be in the **RUN** position.

- To start manually, firmly grasp the recoil handle and pull slowly until increased resistance is felt. Pull rapidly up and away to start engine. Then follow the same choke sequence.

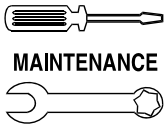
Figure 14 - Choke Position



NOTE:

If engine fires, but does not continue to run, move choke lever to “**Full Choke**” and repeat starting instructions.

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



2.10 STOPPING THE ENGINE

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

2.11 LOW OIL LEVEL SHUTDOWN SYSTEM

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

2.11.1 SENSING LOW OIL LEVEL

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

2.12 CHARGING A BATTERY (ELECTRIC START UNITS ONLY)



DANGER

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



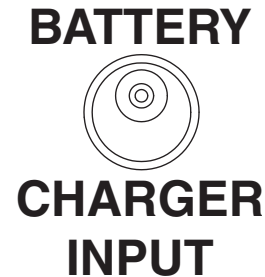
DANGER

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

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

1. Plug charger into "Battery Charger Input" jack, located on the control panel. Plug wall receptacle end of the battery charger into a 120 Volt AC wall outlet (Figure 15).
2. Unplug battery charger from wall outlet and control panel jack when generator is going to be in use.

Figure 15 - Battery Charger Jack



NOTE:

Do not use the battery charger for more than 48 hours at one charge.

3.1 MAINTENANCE SCHEDULE

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

Check Oil Level	At Each Use
Change Oil ‡	*Every 100 hours or Every Season
Check Valve Clearance	***Every Season
Service Air Filter	** Every 200 hours or Every Season
Replace Spark Plug	Every Season

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

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

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

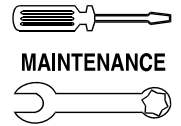
*** Check valve clearance and adjust if necessary after first 50 hours of operation and every 100 hours thereafter.

3.2 PRODUCT SPECIFICATIONS

3.2.1 GENERATOR SPECIFICATIONS

Rated. Power	7.0/8.0 kW**
Surge Power	8.7/12.0 kW
Rated AC Voltage	120/240
Rated Max AC Load	
Current @ 240V (7.0/8.0 kW)	25 Amps/30 Amps**
Current @ 120V	20 Amps**
Rated Frequency	60 Hz @ 3600 RPM
Phase	Single Phase

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



3.2.2 ENGINE SPECIFICATIONS

Rated Horsepower @ 3600 RPM.....	14.5
Displacement.....	410cc
Spark Plug Type	Champion RC14YC or Equivalent
Spark Plug Gap.....	0.030 inch or (0.76 mm)
Gasoline Capacity	8 U.S. gallons
Oil Type.....	See Chart in "Adding Engine Oil" Section
Oil Capacity	w/ Filter Change = 1.5 Qts. w/o Filter Change = 1.2 Qts.
Run Time/Fuel Consumption-1/2 Load	10 Hours / .80 gallons per hour
Class II Emission Certified	

3.3 GENERAL RECOMMENDATIONS

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

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

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

NOTE:

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

3.3.1 GENERATOR MAINTENANCE

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

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



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

NOTE:

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

3.3.2 TO CLEAN THE GENERATOR

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

3.3.3 ENGINE MAINTENANCE



When working on the generator, always disconnect negative cable from battery. Also disconnect spark plug wires from spark plug and keep wire away from spark plug.

3.3.4 CHECKING OIL LEVEL

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

3.3.5 CHANGING THE OIL

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



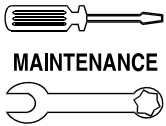
Hot oil may cause burns. Allow engine to cool before draining oil. Avoid prolonged or repeated skin exposure with used oil. Thoroughly wash exposed areas with soap.

NOTE:

Whenever possible, run engine for approximately five (5) minutes to get the engine oil hot. This will aid in draining the oil.

Use the following instructions to change the oil while the engine is still warm:

- Clean area around oil drain plug.
- Remove oil drain plug from engine and oil fill plug to drain oil completely into a suitable container.
- When oil has completely drained, install oil drain plug and tighten securely.
- Fill oil sump with recommended oil. (See "Before Starting the Generator" for oil recommendations).
- Wipe up any spilled oil.
- Dispose of used oil at a proper collection center.

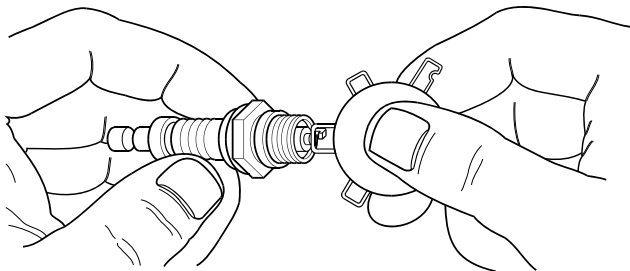


3.3.6 REPLACING THE SPARK PLUG

Use Champion RC14YC spark plug or equivalent. **Replace the plug once each year.** This will help the engine start easier and run better.

1. Stop the engine and pull the spark plug wire off of the spark plug.
2. Clean the area around the spark plug and remove it from the cylinder head.
3. Set the spark plug's gap to 0.70-0.80 mm (0.028-0.031 in.). Install the correctly gapped spark plug into the cylinder head (Figure 16).

Figure 16 - Spark Plug Gap



3.3.7 REPLACING THE BATTERY

The battery shipped with the generator has been provided fully charged. Caution must be taken when connecting the battery (Figure 17).

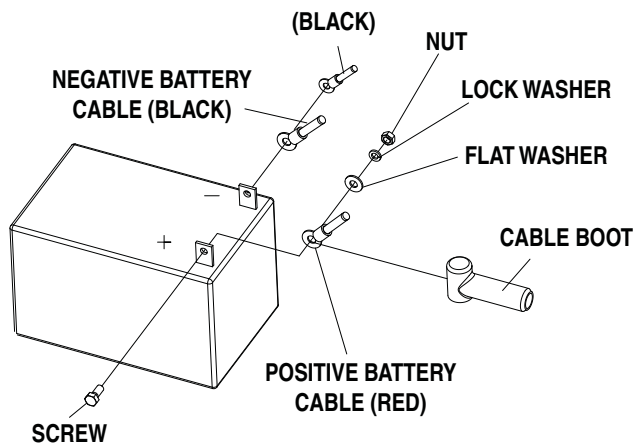
NOTE:

A battery may lose some of its charge when not in use for prolonged periods of time.



- ⚠ The NEGATIVE battery terminal should:**
1. Always be DISCONNECTED FIRST.
 2. Always be CONNECTED LAST.

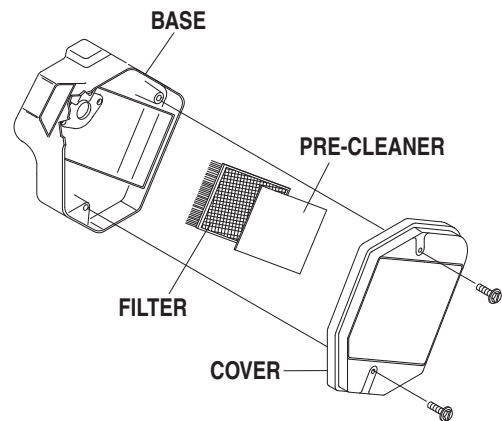
Figure 17 - Battery Connections



3.4 SERVICE AIR CLEANER

The engine will not run properly and may be damaged if using a dirty air cleaner. Clean or replace the air cleaner paper filter once a year (Figure 18). Clean or replace more often if operating under dusty conditions. Clean foam pre-cleaner every month or more often under dusty conditions.

Figure 18 - Air Cleaner



To clean or replace foam pre-cleaner:

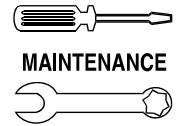
- Remove air cleaner cover, then foam pre-filter.
- Wash pre-cleaner in soapy water. Squeeze pre-filter dry in clean cloth (DO NOT TWIST).
- Clean air cleaner cover before re-installing it.

To clean or replace paper air filter:

- Remove air cleaner cover; then remove foam pre-filter (service if necessary) and remove paper filter.
- Clean paper filter by tapping it gently on a solid surface. If the filter is too dirty, replace it with a new one. Dispose of the old filter properly.
- Clean air cleaner cover then slip pre-cleaner over filter. Next insert new paper filter into the base of the air cleaner. Re-install air cleaner cover.

NOTE:

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



3.5 CLEAN SPARK ARRESTOR SCREEN

The engine exhaust muffler has a spark arrestor screen. Inspect and clean the screen at least once each year (Figure 19). If unit is used regularly, inspect and clean more often.

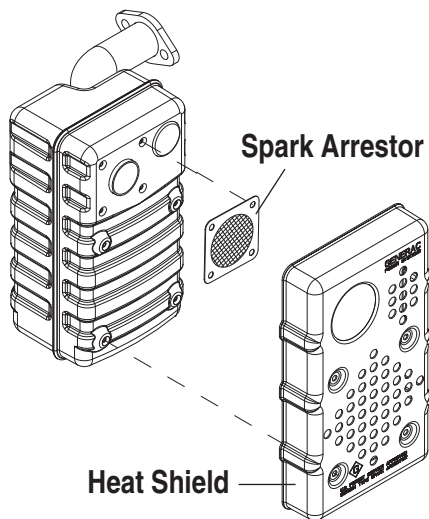
NOTE:

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

Clean and inspect the spark arrestor as follows:

- Remove muffler heat shield from muffler, removing four screws.
- Remove spark arrestor from muffler, removing four screws.
- Inspect screen and replace if torn, perforated or otherwise damaged. **DO NOT USE** a defective screen. If screen is not damaged, clean it with commercial solvent.
- Replace the spark arrestor and muffler heat shield.

Figure 19 - Spark Arrestor



3.6 ADJUSTING VALVE CLEARANCE

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

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

To check valve clearance:

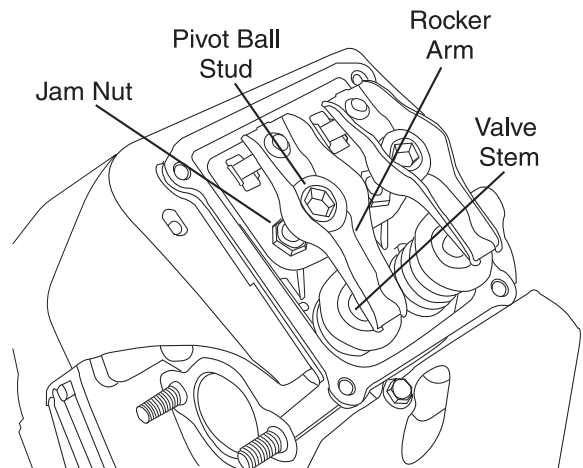
- Make sure the engine is at room temperature (60° - 80° F).
- Make sure that the spark plug wire is removed from the spark plug and out of the way. Remove spark plug.
- Remove the four screws attaching the valve cover.

- Make sure the piston is at Top Dead Center (TDC) of its compression stroke (both valves closed). To get the piston at TDC, remove the intake screen at the front of the engine to gain access to the flywheel nut. Use a large socket and socket wrench to rotate the nut and hence the engine in a clockwise direction while watching the piston through the spark plug hole. The piston should move up and down. The piston is at TDC when it is up as high as it can go.
- Insert a 0.002 - 0.004 inch (0.05 - 0.1mm) feeler gauge between the rocker arm and valve stem. Correct clearance is when a slight drag is felt when sliding the gauge back and forth. If the clearance is either excessively loose or tight the rocker arms will need adjusting.

To adjust valve clearance:

- Loosen the rocker jam nut (Figure 20). Use an 10mm allen wrench to turn the pivot ball stud while checking clearance between the rocker arm and the valve stem with a feeler gauge. Correct clearance is 0.002-0.004 inch (0.05-0.1 mm).

Figure 20 - Valve Clearance Adjustment



NOTE:

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

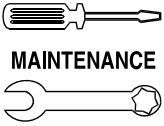
When valve clearance is correct, hold the pivot ball stud in place with the allen wrench and tighten the rocker arm jam nut. Tighten the jam nut to 174 in/lbs. torque. After tightening the jam nut, recheck valve clearance to make sure it did not change.

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

NOTE:

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

- Re-attach the spark plug wire to the spark plug.



3.7 LONG TERM STORAGE

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

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

- Remove all gasoline from the fuel tank.



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

- Start and run engine until engine stops from lack of fuel.
- While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade.
- Remove spark plugs and pour about 1/2 ounce (15 ml) of engine oil into the cylinders. Cover spark plug hole with rag. Pull the recoil starter a couple times to lubricate the piston rings and cylinder bore..



 **Avoid spray from spark plug holes when cranking engine.**

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

3.8 OTHER STORAGE TIPS

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



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



4.1 TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Engine is running, but no AC output is available.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Circuit breaker is open. 2. Poor connection or defective cord set. 3. Connected device is bad. 4. Fault in generator. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reset circuit breaker. 2. Check and repair. 3. Connect another device that is in good condition. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine runs good but bogs down when loads are connected.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Short circuit in a connected load. 2. Generator is overloaded. 3. Engine speed is too slow. 4. Shorted generator circuit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect shorted electrical load. 2. See "Don't Overload the Generator" . 3. Contact Authorized Service Facility. 4. Contact Authorized Service Facility.
Engine will not start; or starts and runs rough.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuel Shut-off is OFF. 2. Dirty air filter. 3. Out of gasoline. 4. Stale gasoline. 5. Spark plug wire not connected to spark plug. 6. Bad spark plug. 7. Water in gasoline. 8. Over-choking. 9. Low oil level. 10. Excessive rich fuel mixture. 11. Intake valve stuck open or closed. 12. Engine has lost compression. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn Fuel Shut-off to ON. 2. Clean or replace air filter. 3. Fill fuel tank. 4. Drain fuel tank and fill with fresh fuel. 5. Connect wire to spark plug. 6. Replace spark plug. 7. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 8. Put choke knob to No Choke position. 9. Fill crankcase to proper level. 10. Contact Authorized Service Facility. 11. Contact Authorized Service Facility. 12. Contact Authorized Service Facility.
Engine shuts down during operation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Out of gasoline. 2. Low oil level. 3. Fault in engine. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fill fuel tank. 2. Fill crankcase to proper level. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine lacks power.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Load is too high. 2. Dirty air filter. 3. Engine needs to be serviced. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduce load (see "Don't Overload the Generator"). 2. Clean or replace air filter. 3. Contact Authorized Service Facility.
Engine "hunts" or falters.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choke is opened too soon. 2. Carburetor is running too rich or too lean. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Move choke to halfway position until engine runs smoothly. 2. Contact Authorized Service Facility.



Section 6 — Warranty

Portable Generator System

GENERAC POWER SYSTEMS “TWO YEAR” LIMITED WARRANTY FOR GP SERIES PORTABLE GENERATORS

For a period of two years from the date of original sale, Generac Power Systems, Inc. (Generac) warrants its GP Series generators will be free from defects in materials and workmanship for the items and period set forth below. Generac will, at its option, repair or replace any part which, upon examination, inspection and testing by Generac or a Generac Authorized Warranty Service Dealer, is found to be defective. Any equipment that the purchaser/owner claims to be defective must be returned to and examined by the nearest Generac Authorized Warranty Service Dealer. All transportation costs under the warranty, including return to the factory, are to be borne and prepaid by the purchaser/owner. This warranty applies only to Generac GP Series portable generators and is not transferable from original purchaser. Save your proof-of-purchase receipt. If you do not provide proof of the initial purchase date, the manufacturer's shipping date of the product will be used to determine the warranty period.

WARRANTY SCHEDULE

Consumer applications are warranted for two (2) years. Commercial and Rental applications are warranted for one (1) year or 1000 hours maximum, whichever comes first.

CONSUMER APPLICATION

YEARS ONE and TWO - 100% (one hundred percent) coverage on Labor and Part(s) listed (proof of purchase and maintenance is required):

- Engine- All Components
- Alternator- All Components

COMMERCIAL/RENTAL APPLICATION

YEAR ONE – 100% (one hundred percent) coverage on Labor and Part(s) listed (proof of purchase and maintenance is required):

- Engine- All Components
- Alternator- All Components

NOTE: For the purpose of this warranty “consumer use” means personal residential household or recreational use by original purchaser. This warranty does not apply to units used for Prime Power in place of utility where utility power service is present or where utility power service does not normally exist. Once a generator has experienced commercial or rental use, it shall thereafter be considered a non-consumer use generator for the purpose of this warranty.

All warranty expense allowances are subject to the conditions defined in Generac's Warranty Policies, Procedures and Flat Rate Manual.

THIS WARRANTY SHALL NOT APPLY TO THE FOLLOWING:

- Generac built portable generators built prior to May 2008.
- Generac portable generators that utilize non-Generac replacement parts.
- Costs of normal maintenance and adjustments.
- Failures caused by any contaminated fuels, oils or lack of proper oil levels.
- Repairs or diagnostics performed by individuals other than Guardian/Generac authorized dealers not authorized in writing by Generac Power Systems.
- Failures due, but not limited, to normal wear and tear, accident, misuse, abuse, negligence or improper use. As with all mechanical devices, the Generac engines need periodic part(s) service and replacement to perform as designed. This warranty will not cover repair when normal use has exhausted the life of a part(s) or engine.
- Failures caused by any external cause or act of God, such as collision, theft, vandalism, riot or wars, nuclear holocaust, fire, freezing, lightning, earth-quake, windstorm, hail, volcanic eruption, water or flood, tornado or hurricane.
- Damage related to rodent and/or insect infestation.
- Products that are modified or altered in a manner not authorized by Generac in writing.
- Any incidental, consequential or indirect damages caused by defects in materials or workmanship, or any delay in repair or replacement of the defective part(s).
- Failure due to misapplication.
- Telephone, cellular phone, facsimile, internet access or other communication expenses.
- Living or travel expenses of person(s) performing service, except as specifically included within the terms of a specific unit warranty period.
- Expenses related to “customer instruction” or troubleshooting where no manufacturing defect is found.
- Rental equipment used while warranty repairs are being performed.
- Overnight freight or special shipping costs for replacement part(s).
- Overtime, holiday or emergency labor.
- Starting batteries, fuses, light bulbs and engine fluids.

THIS WARRANTY IS IN PLACE OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED. SPECIFICALLY, GENERAC MAKES NO OTHER WARRANTIES AS TO THE MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. GENERAC'S ONLY LIABILITY SHALL BE THE REPAIR OR REPLACEMENT OF PART(S) AS STATED ABOVE. IN NO EVENT SHALL GENERAC BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, EVEN IF SUCH DAMAGES ARE A DIRECT RESULT OF GENERAC'S NEGLIGENCE. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights. You also have other rights from state to state.

GENERAC POWER SYSTEMS, INC.

P.O. BOX 8 • Waukesha, WI 53187

Ph: (888) GENERAC (436-3722) • Fax: (262) 544-4851

To locate the nearest Authorized Dealer visit our website www.generac.com

Manual del propietario

- SEGURIDAD
- ENSAMBLAJE
- FUNCIONAMIENTO
- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- GARANTÍA

ASISTENCIA TÉCNICA DEL
DISTRIBUIDOR AUTORIZADO:

www.generac.com

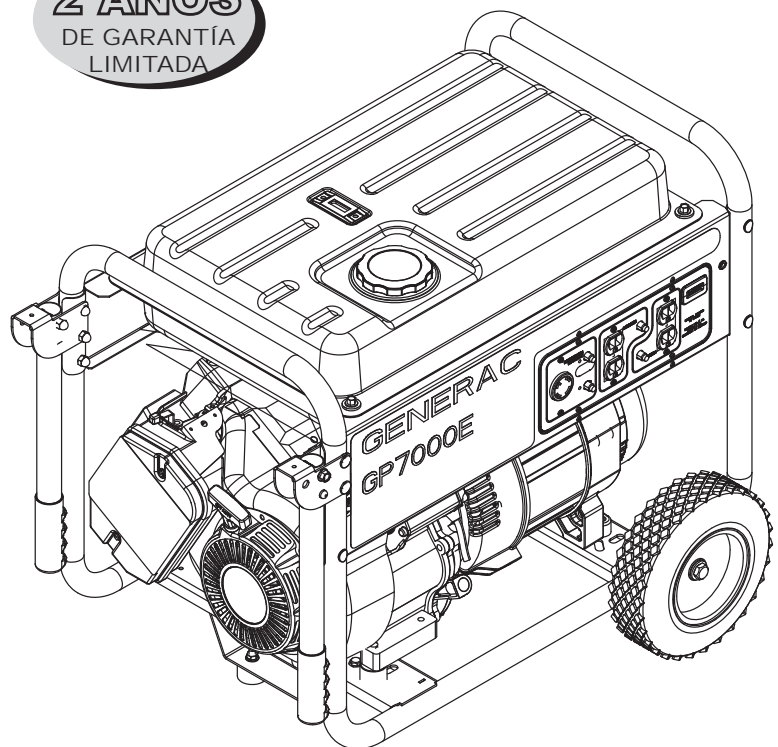
o

1-888-436-3722

Serie GP

Generador portátil de 7.000 y 8.000 vatios

2 AÑOS
DE GARANTÍA
LIMITADA



COMERCIAL • INDUSTRIAL • RESIDENCIAL

MODELOS: 005625-0, 005626-0

005680-0, 005681-0

Introducción	1
Lea este manual atentamente	1
Reglas de seguridad	2
Índice de normas.....	3
Sección 1 – Información general	4
1.1 Cómo desempacar	4
1.1.1 Caja de accesorios	4
1.2 Ensamblaje	4
1.2.1 Ensamblaje del kit de accesorios	4
1.2.2 Conexión del arranque (Arranque eléctrico únicamente)	4
Sección 2 – Funcionamiento	5
2.1 Conozca el generador	5
2.2 Contador horario.....	6
2.3 Juegos de cables y enchufes de conexión.....	6
2.3.1 Tomacorriente dúplex de 120 VAC, 20 Amp	6
2.3.2 Tomacorriente de 120/240 VAC, 30 Amp.....	6
2.4 Cómo utilizar el generador	6
2.4.1 Conexión a tierra del generador	6
2.4.2 Conexión de las cargas eléctricas	7
2.5 No sobrecargue el generador.....	7
2.6 Guía de referencia del vataje	7
2.7 Antes de arrancar el generador.....	8
2.7.1 Cómo añadir aceite al motor.....	8
2.7.2 Cómo añadir gasolina	8
2.8 Cómo arrancar los motores por tracción	8
2.9 Cómo arrancar los motores de arranque eléctrico.....	9
2.10 Cómo parar el motor	10
2.11 Sistema de apagado por bajo nivel de aceite	10
2.11.1 Sensor de bajo nivel de aceite	10
2.12 Cómo recargar una batería (unidades de encendido eléctrico únicamente)	10

Sección 3 – Mantenimiento	10
3.1 Programación de mantenimiento.....	10
3.2 Especificaciones del producto.....	10
3.2.1 Especificaciones del generador.....	10
3.2.2 Especificaciones del motor	11
3.3 Recomendaciones generales	11
3.3.1 Mantenimiento del generador	11
3.3.2 Limpieza del generador	11
3.3.3 Mantenimiento del motor	11
3.3.4 Revisión del nivel de aceite	11
3.3.5 Cambio de aceite.....	11
3.3.6 Cambio de la bujía.....	12
3.3.7 Cambio de la batería	12
3.4 Servicio del filtro de aire.....	12
3.5 Limpieza de la pantalla del parachispas	13
3.6 Cómo ajustar la abertura de la válvula	13
3.7 Almacenaje por períodos largos.....	14
3.8 Otros consejos útiles para el almacenaje	14

Sección 4 – Solución de problemas	15
4.1 Guía para la solución de problemas.....	15

Sección 5 – Notas	16
--------------------------------	-----------

Sección 6 – Garantía	Cubierta posterior
-----------------------------------	---------------------------

INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir este modelo de la serie GP de generadores portátiles de Generac Power Systems, Inc. Este modelo es un generador compacto, de alto rendimiento, con enfriamiento por aire y operado por un motor diseñado para suministrar electricidad para el funcionamiento de cargas eléctricas en sitios de trabajo o en ubicaciones remotas donde no existan servicios públicos o para sustituir el servicio de electricidad pública debido a un corte del servicio eléctrico.

LEA ESTE MANUAL ATENTAMENTE

Si no comprende alguna porción de este manual, contacte al distribuidor autorizado más cercano sobre los procedimientos para arrancar, operar y proporcionar servicio.

En esta publicación y en las etiquetas y calcomanías que se encuentran en el generador, las indicaciones de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se utilizan para alertar al personal con respecto a instrucciones especiales sobre una función en particular que puede ser peligrosa si se ejecuta incorrectamente o descuidadamente. Obsérvelas atentamente. Sus definiciones son como sigue:

PELIGRO

Después de este encabezado, lea las instrucciones que, si no se observan estrictamente, resultarán en lesiones personales graves, incluyendo la muerte y/o daños a la propiedad.

ADVERTENCIA

Después de este encabezado, lea las instrucciones que, si no se observan estrictamente, resultarán en lesiones personales graves y/o daños a la propiedad.

PRECAUCIÓN

Después de este encabezado, lea las instrucciones que, si no se observan estrictamente, resultarán en daños al equipo y/o a la propiedad.

NOTA:

Después de este encabezado, lea las explicaciones que requieren de énfasis especial.

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los riesgos que indican. Es esencial utilizar el sentido común y el estricto cumplimiento con las instrucciones especiales cuando preste servicio para evitar accidentes.

Cuatro símbolos de uso común acompañan las indicaciones de PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN. El tipo de información que cada una indica es como sigue:

⚠ Este símbolo destaca importante información sobre seguridad que, si no se observa, podría poner en peligro la seguridad personal y/o la propiedad de otros.

💣 Este símbolo indica riesgo potencial de explosión.

🔥 Este símbolo indica riesgo potencial de fuego.

⚡ Este símbolo indica riesgo potencial de descarga eléctrica.

El operador es responsable del uso adecuado y seguro del equipo. Recomendamos enfáticamente que el operador lea este manual y que comprenda en su totalidad todas las instrucciones antes de utilizar el equipo.

También recomendamos enfáticamente instruir a otros usuarios sobre la forma adecuada de arrancar y operar la unidad. Esto les prepara para el uso del equipo en caso de emergencia.

PELIGRO

⚠ Utilizar un generador en interiores LE MATARÁ EN MINUTOS. El tubo de escape contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que no puede ver ni oler.

⚠ NUNCA lo utilice en el hogar ni en áreas parcialmente cerradas tales como garajes. SÓLO utilice en exteriores y lejos de ventanas, puertas y conductos de ventilación abiertos, y en un área que no acumule gases de escape letales.



ADVERTENCIA

⚠ Siempre desconecte el cable de la bujía y colóquelo donde no pueda hacer contacto con la bujía para evitar el arranque accidental cuando instale, transporte, ajuste o haga reparaciones al generador.

- El generador produce alto voltaje peligroso que puede causar descarga eléctrica extremadamente peligrosa. Evite el contacto con cables pelados, terminales, etc. Nunca permita que una persona no calificada opere o preste servicio al generador.
- Nunca manipule ninguna clase de cable eléctrico o dispositivo mientras esté de pie donde haya agua, si está descalzo o con las manos o los pies mojados. Ocurrirá una descarga eléctrica peligrosa.
- La Normativa de electricidad nacional requiere que la estructura del generador y las partes externas que conducen electricidad se conecten adecuadamente a un dispositivo a tierra que esté aprobado. Las normativas de electricidad locales también podrían requerir la conexión a tierra del generador. Consulte con un electricista local sobre los requerimientos de conexión a tierra en el área.
- No utilice juegos de cables eléctricos que estén gastados, pelados, deshilachados o dañados con el generador.
- Opere el generador sólo en superficies niveladas donde no esté expuesto a la humedad excesiva, sucio o vapores corrosivos.
- La gasolina es altamente **INFLAMABLE** y sus vapores son **EXPLOSIVOS**. No permita que alguien fume, que existan llamas expuestas, chispas o calor en las inmediaciones del lugar donde haya gasolina. Evite derramar gasolina sobre un motor caliente. Cumpla con todas las leyes que regulan el almacenaje y manipulación de la gasolina.

⚠ Nunca añada combustible mientras la unidad esté en funcionamiento. Deje que la unidad se enfríe completamente antes de añadir combustible.

⚠ No llene excesivamente el tanque de combustible. Siempre deje espacio para la expansión del combustible. Si el tanque está demasiado lleno, el combustible puede derramarse en el motor caliente y ocasionar **INCENDIO** o **EXPLOSIÓN**.



⚠️ GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES – El fabricante sugiere que se copien estas reglas de funcionamiento seguro y que se coloquen cerca del sitio de instalación de la unidad. Debe destacarse la importancia de la seguridad a todos los operadores u operadores potenciales del equipo.

- Nunca almacene el generador con combustible en el tanque donde los vapores de la gasolina puedan alcanzar una llama expuesta, chispa o luz piloto (como en un sistema de calefacción, calentador de agua o secadora de ropa). Puede ocurrir **INCENDIO** o **EXPLOSIÓN**.
- Los gases de escape del generador contienen gas de monóxido de carbono que son **LETALES**. Este gas peligroso, si se aspira en la concentración suficiente, puede provocar inconciencia o incluso la muerte. Utilice este equipo sólo al aire libre donde exista adecuada ventilación.

⚠️ PELIGRO ⚠️

⚠️ NUNCA opere el generador en interiores, en un garaje adosado, cerca de una ventana abierta o en cualquier área donde puedan acumularse gases de escape letales.

⚠️ Deje al menos 1,5 metros (5 pies) o más de espacio libre con respecto a todos los lados del generador. Nunca opere la unidad dentro de una habitación o en un sitio cerrado.

- Nunca arranque ni apague la unidad con cargas eléctricas conectadas a los tomacorrientes NI con dispositivos conectados en ON (encendidos). Arranque el motor y deje que se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas. Desconecte todas las cargas eléctricas antes de apagar el generador.
- No inserte objetos por las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- **Nunca opere el generador:** en la lluvia; en interiores o en cualquier compartimiento cerrado; si los dispositivos eléctricos conectados se recalientan, si se pierde la salida de electricidad; si el motor o el generador hacen chispas; si se observan llamas o humo cuando la unidad esté funcionando; si la unidad vibra excesivamente.

Estudie estas **REGLAS DE SEGURIDAD** atentamente antes de instalar, utilizar o prestar servicio al equipo. Familiarícese con este manual y con la unidad. El generador puede funcionar de manera segura, eficiente y confiable solamente si lo instala, lo utiliza y le presta el mantenimiento adecuado. Muchos accidentes ocurren por la inobservancia de reglas o precauciones simples y fundamentales.

⚠️ ADVERTENCIA: ⚠️
El escape del motor de este producto contiene sustancias químicas conocidas en el estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños al sistema reproductor.

⚠️ ADVERTENCIA: ⚠️
Este producto contiene o emite sustancias químicas conocidas en el estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños al sistema reproductor.

El fabricante no puede anticipar cada circunstancia posible que pueda implicar un riesgo. Por lo tanto, las advertencias de este manual y de las etiquetas y calcomanías adheridas a la unidad no son integrales. Si utiliza un procedimiento, método de trabajo o técnica operativa que el fabricante no recomienda específicamente, cerciórese de que sea segura para otros. También cerciórese de que el procedimiento, método de trabajo o técnica operativa utilizada no haga que el generador sea inseguro.

⚠️ PELIGRO ⚠️

⚠️ A pesar del diseño seguro de este generador, utilizar este equipo de manera imprudente, siendo negligente con su mantenimiento o descuidado con el equipo puede provocar una lesión o la muerte. Permita que sólo personas responsables y capaces instalen, utilicen o presten mantenimiento a este equipo.

⚠️ Estas máquinas generan voltajes potencialmente letales. Asegúrese de seguir todos los pasos para hacer que la máquina sea segura antes de intentar trabajar en el generador.

⚠️ Algunas partes del generador están en rotación y/o calientes durante el funcionamiento. Tenga cuidado cuando se encuentre cerca de generadores en funcionamiento. No toque las superficies calientes tales como el sistema de escape. Pueden ocurrir quemaduras graves al contacto. Deje que el generador se enfríe antes de tocarlo.

⚠️ RIESGOS GENERALES ⚠️

- Nunca opere en un área cerrada o en interiores.
- Por razones de seguridad, el fabricante recomienda que el mantenimiento de este equipo lo efectúe un distribuidor autorizado.
- Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono que pueden ser LETALES. Este gas peligroso, si se aspira en la concentración suficiente, puede provocar inconciencia o incluso la muerte. Este sistema de escape debe recibir el mantenimiento adecuado. No haga nada que pueda ocasionar que el sistema de escape se vuelva inseguro o que no cumpla con las normativas y estándares locales.
- Mantenga las manos, los pies, la ropa, etc., lejos de las correas de transmisión, los ventiladores y otras partes móviles o calientes. Nunca retire ninguna protección del ventilador mientras la unidad esté en funcionamiento.
- El flujo de aire adecuado, y sin obstrucciones para el enfriamiento y ventilación es vital para el funcionamiento correcto del generador. No altere la instalación ni permita un bloqueo aunque sea parcial de los medios de ventilación ya que esto puede afectar seriamente el funcionamiento seguro del generador. El generador DEBERÁ utilizarse en exteriores.
- Cuando esté trabajando en este equipo, permanezca alerta en todo momento. Nunca trabaje en el equipo si está física o mentalmente cansado.



- Inspeccione el generador regularmente y contacte el distribuidor autorizado más cercano para las piezas que necesiten reparación o reemplazo.
- Antes de efectuar mantenimiento al generador, desconecte los cables de la batería (si los tuviere) para evitar el arranque accidental. Desconecte primero el cable del terminal de la batería indicado por un NEGATIVO, NEG o (-). Reconecte ese cable de último.
- Nunca utilice el generador ni ninguna de sus partes como un escalón. Colocarse de pie sobre la unidad puede someter a tensión o romper piezas, lo cual puede resultar en condiciones de funcionamiento peligrosas de fuga de gases de escape, fuga de combustible, fuga de aceite, etc.
- NO utilice el generador en la lluvia.

RIESGOS ELÉCTRICOS

- Todos los generadores amparados por este manual producen voltajes eléctricos peligrosos que pueden causar descarga eléctrica mortal. La electricidad de los servicios públicos produce voltajes extremadamente altos y peligrosos igual que el generador cuando está en funcionamiento. Evite el contacto con los cables pelados, terminales, conexiones, etc., cuando la unidad esté funcionando. Cerciórese de que todas las cubiertas, guardas y barreras estén en su lugar antes de poner en funcionamiento el generador. Si debe efectuarse algún tipo de trabajo cerca de una unidad en funcionamiento, esté de pie sobre una superficie seca y aislada para disminuir el riesgo de descarga.
- Nunca manipule ninguna clase de dispositivo eléctrico mientras esté de pie donde haya agua, si está descalzo o con las manos o los pies mojados. **PUEDE OCURRIR DESCARGA ELÉCTRICA PELIGROSA.**
- La Normativa de electricidad nacional requiere que la estructura del generador y las partes externas que conducen electricidad se conecten adecuadamente a un dispositivo a tierra que esté aprobado. Las normativas de electricidad locales también podrían requerir la conexión a tierra del generador.
- En caso de accidente causado por descarga eléctrica, apague inmediatamente la fuente de energía eléctrica. Si esto no fuese posible, intente liberar la víctima del conductor activo. **EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA.** Utilice un implemento que no sea conductor, tal como una cuerda o una tabla para liberar a la víctima del conductor activo. Si la víctima está inconsciente, aplique primeros auxilios y obtenga ayuda médica inmediata.
- Nunca utilice prendas de joyería cuando trabaje con este equipo. Las prendas de joyería pueden conducir electricidad que ocasione descarga eléctrica o pueden quedarse atascadas en los componentes en movimiento, causando lesiones.

RIESGOS DE INCENDIOS

- Para seguridad contra incendios, el generador deberá operarse y recibir el mantenimiento adecuado. El funcionamiento deberá siempre cumplir con las normativas, estándares, leyes y regulaciones aplicables. Respete estrictamente las normativas de electricidad y de construcción locales, estatales y nacionales. Cumpla con las regulaciones que la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés) ha establecido.

También asegúrese de que el generador se instale, funcione y se le brinde servicio conforme a las instrucciones y recomendaciones del fabricante. No altere el diseño del generador ni cambie los controles, lo cual podría crear condiciones operativas inseguras.

- Mantenga un extintor de incendios cerca del generador en todo momento. Los extintores clasificados "ABC" por la Asociación Nacional de Protección contra Incendios son adecuados para el uso en el sistema eléctrico del generador portátil. Mantenga el extintor adecuadamente cargado y familiarícese con su uso. Si tiene preguntas relativas a los extintores de incendios, consulte con el cuerpo de bomberos de su localidad.
- Evite derramar gasolina sobre un motor caliente. NUNCA añada combustible mientras la unidad esté en funcionamiento. Siempre deje espacio para la expansión del combustible.

RIESGOS DE EXPLOSIÓN

- No fume cerca del generador. Limpie cualquier derrame de combustible o de aceite inmediatamente. Cerciórese de que ningún material combustible permanezca en el generador ni cerca de él, ya que podría ocurrir un INCENDIO o EXPLOSIÓN. Conserve limpia y sin desechos el área alrededor del generador.
- Los vapores de la gasolina son extremadamente INFLAMABLES y EXPLOSIVOS.

ÍNDICE DE NORMAS

En ausencia de normas pertinentes, normativas, regulaciones y leyes, la información publicada que se indica a continuación puede utilizarse como pautas para el funcionamiento de este equipo. Siempre refiérase a la última revisión disponible de las normas indicadas.

1. FOLLETO DE LA NORMATIVA ELÉCTRICA NACIONAL NFPA, NFPA Nº 70.
2. Artículo X, NORMATIVA NACIONAL DE CONSTRUCCIÓN, disponible en la Asociación Americana de Seguros, 85 John Street, New York, NY 10038.
3. MANUAL DE CABLEADO AGRÍCOLA, se puede obtener en el Food and Energy Council (Concejo de alimentación y energía), 909 University Avenue, Columbia, MO 65201.
4. ASAE EP-3634, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS AUXILIARES EN GRANJAS, disponible en la Sociedad Americana de Ingenieros Agrónomos, 950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085.
5. NORMATIVA PARA LÍQUIDOS INFLAMABLES Y COMBUSTIBLES NFPA Nº 30.

1.1 CÓMO DESEMPACAR

- Retire todos los materiales de embalaje.
- Retire la caja de accesorios que viene separada.
- Retire el generador de la caja.

1.1.1 CAJA DE ACCESORIOS

Revise todo el contenido. Si faltan partes o están dañadas, ubique un distribuidor autorizado llamando al 1-888-436-3722.

El contenido incluye:

- 1 - Manual del propietario
 - 1 - Ensamble de manija izquierda
 - 2 - Ruedas macizas
 - 1 - Ensamble de manija derecha
 - 1 - Soporte de la pata
 - 1 - Pata de la estructura
 - 1 - Cuarto de galón (0,9 l) de aceite SAE 30
 - 1 - Cargador con adaptador para 12 voltios*
 - 1 - Bolsa de herrajes (contiene lo siguiente):
 - 2 - Patas de goma
 - 2 - Pernos de $\frac{5}{16}$ "
 - 2 - Arandelas planas de $\frac{5}{16}$ "
 - 2 - Pernos del eje de $\frac{1}{2}$ "
 - 2 - Arandelas planas de $\frac{1}{2}$ "
 - 4 - Pernos cabeza de hongo de $\frac{5}{16}$ "
 - 4 - Tuercas de bloqueo, $\frac{5}{16}$ " c/brida
 - 2 - Tuercas de bloqueo, $\frac{1}{2}$ " c/brida
 - 2 - Tuercas de bloqueo con capuchón de $\frac{5}{16}$ "
- * Unidades de arranque eléctrico únicamente.

1.2 ENSAMBLAJE

El generador requiere cierto ensamblaje para poder utilizarlo. Si surgen problemas al ensamblar el generador, llame a la línea de ayuda del generador al 1-888-436-3722.

1.2.1 ENSAMBLAJE DEL KIT DE ACCESORIOS

Las ruedas están diseñadas dentro de la unidad para mejorar significativamente la capacidad de transporte del generador.

NOTA:

Las ruedas no están diseñadas para uso en carretera.

1. Refiérase a la Figura 1 e instale las ruedas como sigue:
 - Deslice el perno del eje de $\frac{1}{2}$ " a través de la arandela plana de $\frac{1}{2}$ ", la rueda y el soporte de la rueda en la estructura.
 - Instale las tuercas de bloqueo de $\frac{1}{2}$ " con brida en el perno con brida de $\frac{1}{2}$ ".
2. Refiérase a la Figura 1 e instale la pata de la estructura, el soporte de la pata y las patas de goma como se ilustra.
 - Deslice el vástago de la pata de goma a través del soporte de la pata y de la pata de la estructura; coloque tuercas de bloqueo de $\frac{5}{16}$ " con brida, deslice el perno de $\frac{5}{16}$ " a través de la arandela plana de $\frac{5}{16}$ " y luego a través de los agujeros en el larguero de la estructura.
 - Deslice la pata de la estructura en los pernos de $\frac{5}{16}$ "; coloque las tuercas de bloqueo de $\frac{5}{16}$ " con brida.
3. Refiérase a la Figura 2 e instale las manijas como siguen.
 - Retire los pernos superiores de cabeza curva y las tuercas de capuchón (las tuercas de capuchón se reutilizarán).
 - Deslice el ensamble de manija sobre el tubo de la estructura, alineando los dos agujeros.
 - Introduzca los pernos cabeza de hongo de $\frac{5}{16}$ "; coloque las tuercas de capuchón de $\frac{5}{16}$ ".

Figura 1 – Ensamblaje de las ruedas

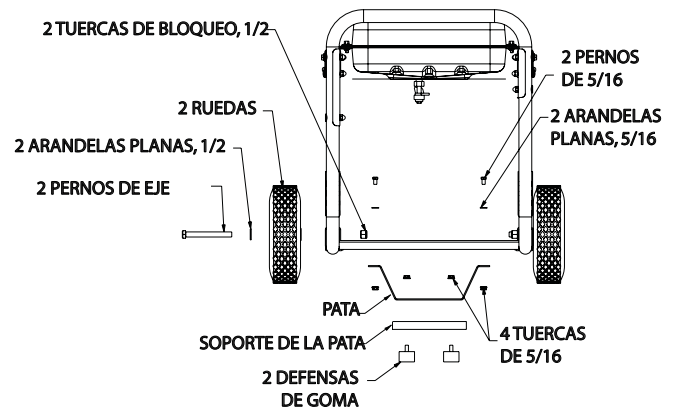
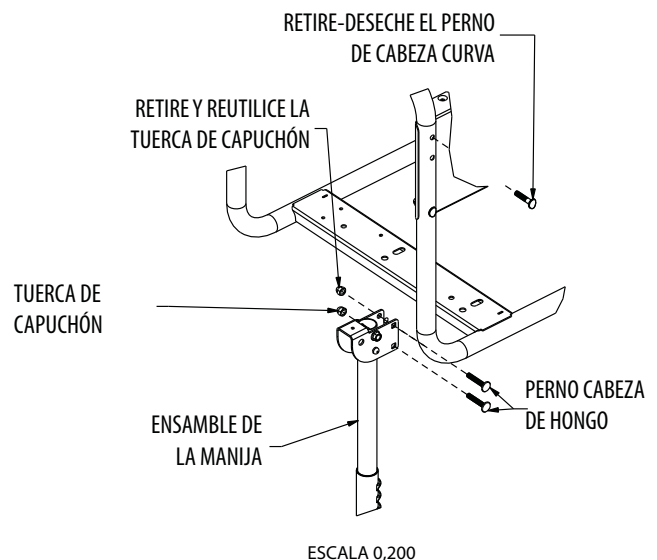


Figura 2 – Instalación del kit de manija



1.2.2 CONEXIÓN DEL ARRANQUE (ARRANQUE ELÉCTRICO ÚNICAMENTE)

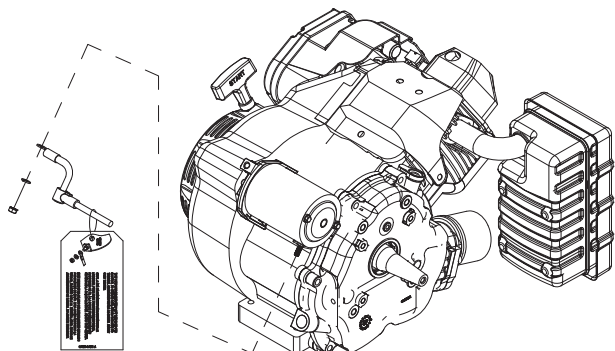
La unidad ha sido deliberadamente enviada con el cable del arranque desconectado.

Para conectar el arranque:

1. Ubique el cable del arranque (posee una etiqueta colgante como se ilustra en la Figura 3).
2. Coloque la funda de vinilo en el cable del arranque.
3. Retire la tuerca y la arandela del vástago del arranque.
4. Coloque el cable del arranque en el vástago y vuelva a colocar la arandela y la tuerca.



Figura 3 – Conexión del arranque



- 10. **Silenciador** – Contribuye a disminuir el ruido del motor.
 - 11. **Manijas** – Pivotan y se repliegan para almacenaje. Presione el botón de resorte para mover las manijas.
 - 12. **Tapa de gasolina** – Conducto para llenar combustible.
 - 13. **Medidor de gasolina** – Muestra el nivel de combustible del tanque.
 - 14. **Conducto para aceite** – Añada aceite aquí.
 - 15. **Arranque por retroceso** – Utilice para arrancar el motor manualmente.
 - 16. **Corte de combustible** – Válvula entre el tanque de combustible y el carburador.
 - 17. **Drenaje de aceite** – Utilice para vaciar el aceite del motor.
 - 18*. **Toma para el cargador de baterías** – Este receptáculo le permite recargar la batería de 12 voltios DC que se proporciona con el cargador con adaptador para 12 voltios, el cual se suministra en la caja de accesorios. Detrás de la toma del cargador de batería se encuentra un fusible de 1,50 Amp en línea el cual está en el panel de control para proteger la batería.
 - 19*. **Batería** – Alimenta el arranque eléctrico.
- * Unidades de arranque eléctrico únicamente.

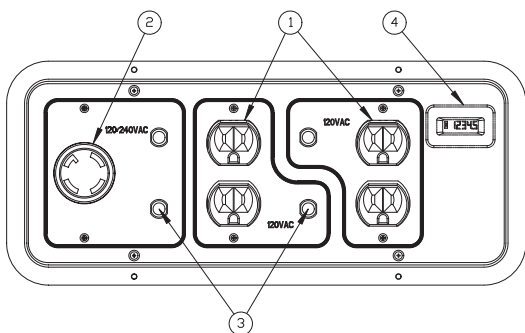
2.1 CONOZCA EL GENERADOR

Lea el manual del usuario y las reglas de seguridad antes de utilizar el generador.

Compare el generador con las figuras 4 a la 6 para familiarizarse con la ubicación de varios controles y ajustes. Guarde este manual para referencia futura.

- 1. **Tomacorriente dúplex de 120 voltios AC, 20 Amp** – Suministra energía eléctrica para el funcionamiento de la iluminación eléctrica, electrodomésticos, herramientas y cargas de motor de 120 voltios AC, 20 Amp, monofásica, 60 Hz.
- 2. **Tomacorriente de seguridad de 120/240 voltios AC, 30 Amp** – Suministra energía eléctrica para el funcionamiento de la iluminación eléctrica, electrodomésticos, herramientas y cargas de motor de 240 voltios AC, 30 Amp, monofásica, 60 Hz.
- 3. **Interruptores de circuito (AC)** – Cada tomacorriente tiene un interruptor de circuito que se presiona para reiniciar para proteger al generador contra sobrecarga eléctrica.

Figura 4 - Panel de control



- 4. **Contador horario** – Lleva la cuenta de las horas de funcionamiento.
- 5. **Filtro de aire** – Filtra la toma de aire según penetra al motor.
- 6. **Perilla reguladora de flujo** – Se utiliza para arrancar un motor frío.
- 7. **Tanque de combustible** – El tanque tiene una capacidad de 6,6 galones EE.UU. (25 l) de combustible.
- 8. **Terminal de conexión a tierra** – Conecte aquí el generador a una conexión a tierra aprobada. Refiérase a la sección “Conexión a tierra del generador” para más información.
- 9. **Interruptor para encendido/apagado** – Controla el funcionamiento del generador.

Figura 5 - Controles del generador

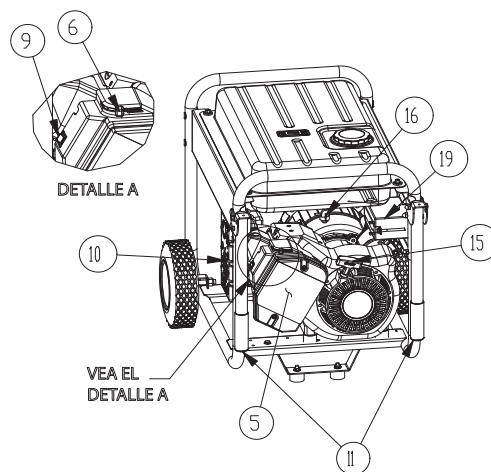
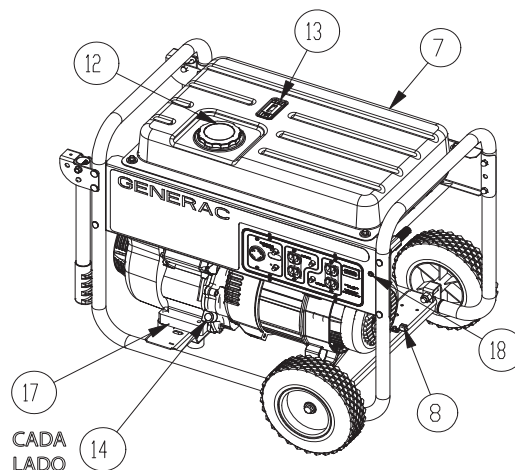
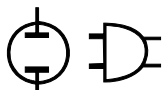


Figura 6 - Controles del generador





2.2 CONTADOR HORARIO

El contador horario lleva la cuenta de las horas de funcionamiento para la programación del mantenimiento.

Cada 100 horas aparecerá un mensaje "CHG OIL". El mensaje destellará una hora antes y una hora después de cada intervalo de 100 horas, de nuevo proporcionando un espacio de dos horas para efectuar el servicio.

Este mensaje comenzará a destellar realmente a las 99 horas y se desconectará automáticamente a las 101 horas permitiendo un espacio de dos horas para efectuar el servicio.

Cada 200 horas el icono "SVC" destellará en la esquina inferior izquierda la pantalla. El mensaje destellará una hora antes y una hora después de cada intervalo de 200 horas, de nuevo proporcionando un espacio de dos horas para efectuar el servicio.

Cuando el contador horario esté en la modalidad de destello de alerta, el mensaje de mantenimiento siempre se alternará con el tiempo transcurrido en horas y décimas. Las horas destellarán cuatro veces, luego se alternan con el mensaje de mantenimiento cuatro veces hasta que el medidor se reinicia automáticamente.

- 100 horas - CHG OIL — Intervalo para cambio de aceite (Cada 100 h)
- 200 horas - SVC — Intervalo para el filtro de aire (Cada 200 h)

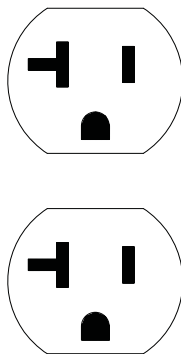
2.3 JUEGOS DE CABLES Y ENCHUFES DE CONEXIÓN

2.3.1 TOMACORRIENTE DÚPLEX DE 120 VAC, 20 AMP

Este es un tomacorriente de 120 voltios protegido contra sobrecarga por un interruptor de circuito de 20 Amp que se presiona para reiniciar (Figura 7). Utilice cada conector para alimentar cargas de 120 voltios AC, monofásicas, de 60 Hz que requieran una corriente combinada de 2400 vatios (2,4 kW) o 20 amperios. Utilice sólo juegos de cables de alta calidad, bien aislados, de 3 hilos con conexión a tierra clasificados para 125 voltios a 20 amperios (o más).

Mantenga los cables de extensión tan cortos como sea posible, preferiblemente de menos de 15 pies (4,6 m) de largo para evitar las caídas de voltaje y el posible sobrecalentamiento de los cables.

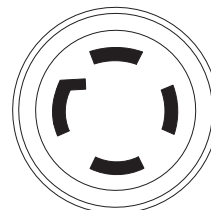
Figura 7 - Tomacorriente dúplex de 120 voltios AC, 20 amp



2.3.2 TOMACORRIENTE DE 120/240 VAC, 30 AMP

Utilice un conector NEMA L14-30 con su tomacorriente (rote para bloquear/desbloquear). Conecte al enchufe un juego de cables adecuado de 4 conductores con conexión a tierra y a la carga deseada. El juego de cables debe estar clasificado para 250 voltios AC a 30 amperios (o más) (Figure 8).

Figura 8 - Tomacorriente de 120/240 VAC, 30 Amp



120V/240V
30A

Utilice este tomacorriente para cargas de 120 voltios AC, 60 Hz monofásicas que requieran hasta 3600 vatios (3,6 kW) de energía a 30 Amps o 240 voltios AC, 60 Hz, monofásicas que requieran hasta 7200 vatios (7,2 kW) de energía a 30 Amp. El tomacorriente está protegido por dos interruptores de circuito de 30 Amp del tipo "presione para reiniciar".

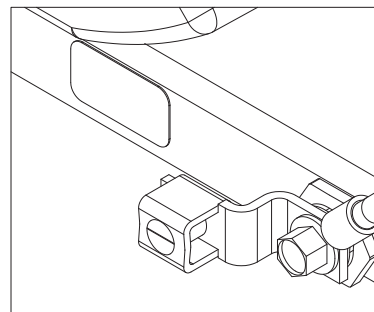
2.4 CÓMO UTILIZAR EL GENERADOR

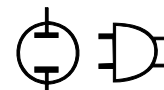
Si surgen problemas al utilizar el generador, llame a la línea de ayuda del generador al 1-888-436-3722.

2.4.1 CONEXIÓN A TIERRA DEL GENERADOR

La Normativa de electricidad nacional requiere que la estructura del generador y las partes externas que conducen electricidad se conecten adecuadamente a un dispositivo de tierra que esté aprobado (Figura 9). Las normativas de electricidad locales también podrían requerir la conexión a tierra del generador. Para ese fin, conecte un cable de cobre trenzado AWG (American Wire Gauge) Nº 10 al terminal de conexión a tierra y a una varilla de conexión a tierra de cobre o latón (electrodo) brinda adecuada protección contra descargas eléctricas. No obstante, la normativa local puede variar ampliamente. Consulte con un electricista local sobre los requerimientos de conexión a tierra en el área.

Figura 9 - Conexión a tierra del generador





La adecuada conexión a tierra del generador contribuirá a evitar descargas eléctricas en caso de que haya una falla a tierra en el generador o en los dispositivos eléctricos conectados. La conexión a tierra adecuada también ayuda a disipar la electricidad estática que a menudo se acumula en los dispositivos no conectados a tierra.

2.4.2 CONEXIÓN DE LAS CARGAS ELÉCTRICAS

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

- Permita que el motor se estabilice y se caliente durante unos minutos después de arrancar.
- Enchufe y active las cargas monofásicas eléctricas que desee de 120 ó 240 voltios AC, 60 Hz.
- Sume la potencia nominal (o amperios) de todas las cargas que se van a conectar al mismo tiempo. Este total no debe exceder de (a) la capacidad nominal del vataje/amperaje del generador (b) la capacidad nominal del interruptor de circuito del tomacorriente que suministra la electricidad. Refiérase a “No sobrecargue el generador”.

2.5 NO SOBRECARGUE EL GENERADOR

Sobrecargar un generador excediendo su potencia nominal puede ocasionar daño al generador y a los dispositivos eléctricos conectados. Observe lo siguiente para evitar sobrecargar la unidad:

- Sume la totalidad de los vatios de todos los dispositivos eléctricos que va a conectar al mismo tiempo. Este total **NO** debe ser mayor que la capacidad de potencia nominal del generador.
- La potencia nominal de las luces puede encontrarse en las bombillas. La potencia nominal de las herramientas, electrodomésticos y motores generalmente puede encontrarse en una etiqueta de información o en una calcomanía fijada al dispositivo.
- Si el electrodoméstico, herramienta o motor no especifica el vataje, multiplique los voltios por los amperios para determinar los vatios (voltios x amperios = vatios).
- Algunos motores eléctricos, tales como los del tipo de inducción, requieren cerca de tres veces más vatios de potencia para arrancar que para funcionar. Este incremento súbito de electricidad dura sólo unos segundos cuando arranca tales motores. Cerciórese de tomar en cuenta este alto vataje de arranque cuando elija los dispositivos eléctricos que va a conectar al generador:
 1. Calcule los vatios necesarios para arrancar el motor de mayor tamaño.
 2. Sume a ese número los vatios en consumo de todas las otras cargas conectadas.

La Guía de referencia de vataje le ayuda a determinar cuántos artículos/equipos pueden funcionar con el generador al mismo tiempo.

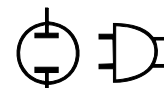
NOTA:

Todas las cifras son aproximadas. Refiérase a la etiqueta de información en el electrodoméstico para los requerimientos de vataje.

2.6 GUÍA DE REFERENCIA DEL VATAJE

Dispositivo	Vatios en consumo
*Abridor de puerta de garaje	500 a 750
*Aire acondicionado (12.000 Btu)	1700
*Aire acondicionado (24.000 Btu)	3800
*Aire acondicionado (40.000 Btu)	6000
*Bomba colectora	800 a 1050
*Bomba eyectora	800
*Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
*Bomba sumergible (1 HP)	2000
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
Bombilla	100
Bordeadora	500
Cafetera	1750
Calentador de área alimentado con aceite (30.000 Btu)	150
Calentador de área alimentado con aceite (85.000 Btu)	225
Calentador de área alimentado con aceite (140.000 Btu)	400
Cargador de baterías (20 Amp)	500
*Compresor (1/2 HP)	1400
*Compresor (3/4 HP)	1800
*Compresor (1 HP)	2000
*Congelador	700
*Deshumidificador	650
*Enfriador de leche	1100
Estufa eléctrica (por resistencia)	1500
Horno microondas	700 a 1000
*Lavadora de ropa	1150
Lijadora de banda (3 pulgadas [7,6 cm])	1000
Lijadora de banda (9 pulgadas [22,9 cm])	1200
Llave de impacto	500
Manta eléctrica	400
Motosierra	1200
Olla de cocción lenta	200
Pistola eléctrica para clavos	1200
Plancha	1200
Podadora de césped	1200
Podadora de malezas	500
Podadora de setos	450
Quemador de aceite del sistema de calefacción	300
Radio	50 a 200
*Refrigerador	700
Rizadora	700
*Rociador de pintura, sin aire (1/3 HP)	600
Rociador de pintura, sin aire (de mano)	150
Sartén eléctrico	1250
Secador de pelo	1200
*Secadora de ropa (a gas)	700
*Secadora de ropa (eléctrica)	5750
Sierra circular (6-1/2 pulgadas [16,5 cm])	800 a 1000
*Sierra de mesa (10 pulgadas [25,4 cm])	1750 a 2000
Taladro de mano	250 a 1100
Televisor	200 a 500
Tostadora	1000 a 1650
*Ventilador de sistema de calefacción (3/5 HP)	875

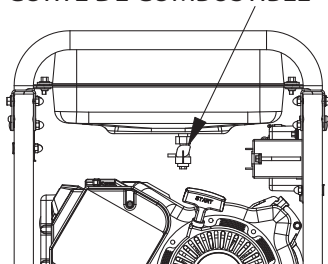
* Suministre 3 veces los vatios indicados para arrancar estos aparatos.



- Cuando el motor arranque, mueva la perilla reguladora de flujo a la posición 1/2 CHOKE hasta que el motor trabaje suavemente y luego totalmente a la posición RUN. Si el motor falla, mueva la perilla reguladora de flujo nuevamente a la posición 1/2 CHOKE hasta que el motor trabaje suavemente y luego totalmente a la posición RUN.

Figura 11 - Válvula de corte del combustible

CORTE DE COMBUSTIBLE

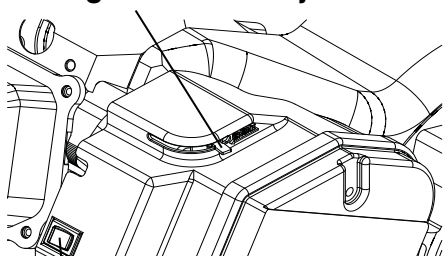


NOTA:

Si el motor echa a andar pero no continúa andando, mueva la palanca reguladora de flujo a la posición FULL CHOKE y repita las instrucciones de arranque.

Figura 12 - Posición de regulación de flujo

Reguladora de flujo



IMPORTANTE: No sobrecargue el generador. Tampoco sobrecargue los tomacorrientes individuales del panel. Estos tomacorrientes están protegidos contra sobrecarga con interruptores de circuito del tipo “presione para reiniciar”. Si se excede la potencia nominal de cualquier interruptor de circuito, ese interruptor se abre y ese tomacorriente ya no tiene salida. Lea atentamente “No sobrecargue el generador”.

2.9 CÓMO ARRANCAR LOS MOTORES DE ARRANQUE ELÉCTRICO

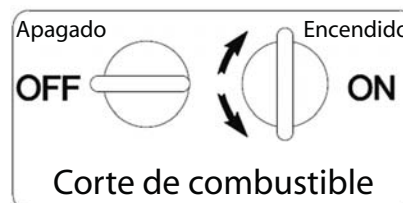


Nunca arranque ni pare un motor con dispositivos eléctricos enchufados a los tomacorrientes Y los dispositivos encendidos.

- Desenchufe todas las cargas eléctricas de los tomacorrientes de la unidad antes de arrancar el motor.
- Cerciórese de que la unidad esté en posición nivelada.

- Abra la válvula de corte del combustible (Figuras 11 y 13).
- Mueva la perilla CHOKE (reguladora de flujo) hacia afuera hasta la posición “Full choke” (Figura 14).

Figura 13 - Válvula de corte del combustible



- Para arrancar el motor, presione y sostenga el interruptor Start/Run/Stop (arranque/marcha/parada) en la posición “Start”. El motor hará el intento de arrancar. Cuando el motor arranque, libere el interruptor en la posición “Run”. Cuando el motor arranque, mueva la perilla reguladora de flujo a la posición “1/2 CHOKE” hasta que el motor trabaje suavemente y luego totalmente a la posición “Run”.
- Si el motor falla, mueva la perilla reguladora de flujo nuevamente a la posición “1/2 Choke” hasta que el motor trabaje suavemente y luego a la posición “Run”.
- Este generador también está equipado con un arranque de retroceso manual que puede utilizarse si la batería está descargada.

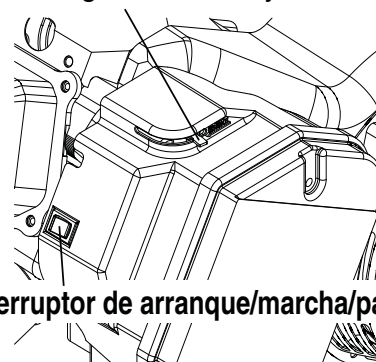
NOTA:

El interruptor deberá estar en la posición RUN.

- Para arrancar manualmente, agarre firmemente la manija de retroceso y hale lentamente hasta que sienta que aumenta la resistencia. Hale rápidamente hacia arriba y hacia afuera para arrancar el motor. Luego siga la misma secuencia que con la perilla reguladora de flujo.

Figura 14 - Posición de regulación de flujo

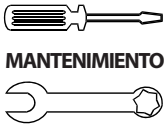
Reguladora de flujo



Interruptor de arranque/marcha/parada

NOTA:

Si el motor echa a andar pero no continúa andando, mueva la palanca reguladora de flujo a la posición “Full Choke” y repita las instrucciones de arranque.



IMPORTANTE: No sobrecargue el generador. Tampoco sobrecargue los tomacorrientes individuales del panel. Estos tomacorrientes están protegidos contra sobrecarga con interruptores de circuito del tipo “presione para reiniciar”. Si se excede la potencia nominal de cualquier interruptor de circuito, ese interruptor se abre y ese tomacorriente ya no tiene salida. Lea atentamente “No sobrecargue el generador”.

2.10 CÓMO PARAR EL MOTOR

- Desconecte todas las cargas, luego desenchufe las cargas eléctricas de los tomacorrientes del panel del generador. Nunca arranque ni pare un motor con dispositivos eléctricos enchufados a los tomacorrientes ni encendidos.
- Deje que el motor trabaje sin carga durante algunos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y del generador.
- Cambie el interruptor Run/Stop a la posición OFF.
- Cierre la válvula de corte del combustible.

2.11 SISTEMA DE APAGADO POR BAJO NIVEL DE ACEITE

El motor viene equipado con un sensor que detecta cuando el nivel de aceite está bajo y apaga automáticamente el motor cuando el nivel de aceite se encuentra por debajo de un nivel específico. Si el motor se apaga automáticamente y el tanque de combustible tiene suficiente gasolina, revise el nivel de aceite del motor.

2.11.1 SENSOR DE BAJO NIVEL DE ACEITE

Si el sistema detecta un nivel de aceite bajo durante el funcionamiento, el motor se apaga. El motor no trabajará hasta que se haya llenado el aceite al nivel adecuado.

2.12 CÓMO RECARGAR UNA BATERÍA (UNIDADES DE ENCENDIDO ELÉCTRICO ÚNICAMENTE)



Las baterías de acumuladores liberan gases de hidrógeno explosivos mientras se están recargando. La mezcla explosiva permanecerá alrededor de la batería por largo tiempo después de que se haya cargado. Hasta la menor chispa puede encender el gas y provocar una explosión. Dicha explosión puede destrozar la batería y provocar ceguera u otras lesiones graves.



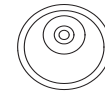
No permita fumadores, llamas expuestas, chispas ni cualquier otra fuente de calor cerca de una batería. Utilice gafas protectoras, delantal de goma y guantes de goma cuando trabaje cerca de una batería. El fluido electrolítico de la batería es una solución de ácido sulfúrico extremadamente corrosiva que puede provocar quemaduras severas. Si ocurre un derrame enjuague el área con agua limpia inmediatamente.

Utilice el enchufe del cargador de la batería para mantenerla cargada y lista para usar. La recarga de la batería debe efectuarse en un sitio seco.

1. Conecte el cargador a la “Toma del cargador de batería”, ubicada en el panel de control. Enchufe el extremo del receptáculo para pared del cargador de batería en un tomacorriente de pared de 120 voltios AC (Figura 15).
2. Desenchufe el cargador de batería del tomacorriente de pared y de la toma del panel cuando vaya a utilizar el generador.

Figura 15 – Toma del cargador de baterías

TOMA DEL CARGADOR



DE LA BATERÍA

NOTA:

No utilice el cargador de baterías durante más de 48 horas de una vez.

3.1 PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Siga los intervalos del calendario. Se requiere servicio más frecuente cuando el equipo funcione en condiciones adversas como las mencionadas a continuación.

Revise el nivel de aceite	Cada vez que lo utilice
Cambie el aceite ‡	*Cada 100 horas o cada estación
Revise la abertura de la válvula	***Cada estación
Preste servicio al filtro de aire	** Cada 200 horas o cada estación
Cambie las bujías	Cada estación

‡ Cambie el aceite después de las primeras 30 horas de funcionamiento y luego cada estación.

* Cambie el aceite y el filtro cada mes cuando utilice el equipo bajo cargas fuertes o en temperaturas altas.

** Limpie más a menudo si el equipo trabaja en condiciones de suciedad o polvo. Reemplace las piezas del filtro de aire si no pueden limpiarse adecuadamente.

*** Revise la abertura de la válvula y ajuste si fuese necesario después de las primeras 50 horas de funcionamiento y cada 100 después.

3.2 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

3.2.1 ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

Potencia nominal	7,0/8,0 kW**
Elevación de potencia al arranque	8,7/12,0 kW
Voltaje nominal AC	120/240
Carga nominal Máx AC	
Corriente a 240V (7,0/8,0 kW)	25 Amp/30 Amp**
Corriente a 120V	20 Amp**
Frecuencia nominal	60 Hz a 3600 RPM
Fase	Monofásica

** El vataje máximo y la corriente están sujetos y limitados por factores tales como el contenido de Btu del combustible, la temperatura ambiente, la altitud, las condiciones del motor, etc. La potencia máxima disminuye aproximadamente un 3,5% por cada 1.000 pies (305 m) sobre el nivel del mar; y también disminuirá aproximadamente 1% por cada 6°C (10°F) sobre 16°C (60°F) de temperatura ambiente.



3.2 ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Potencia nominal en caballos de fuerza a 3600 RPM	14,5
Desplazamiento.....	410 cm ³
Tipo de bujía.....	Champion RC14YC o equivalente
Entrehierro de la bujía (5,0/6,5 kW)	0,030" o (0,76 mm)
Capacidad de gasolina.....	8 galones EE.UU. (31,1 l)
Tipo de aceite.....	Refiérase a la tabla en "Antes de arrancar el generador"
Capacidad de aceite.....	con cambio del filtro = 1,5 cuartos de galón sin cambio del filtro = 1,2 cuartos de galón
Tiempo de uso/Consumo de combustible-½ carga	10 Horas/ 0,80 gal/h
Emisión certificada Clase II	

3.3 RECOMENDACIONES GENERALES

La garantía del generador no ampara artículos que hayan estado sujetos a abuso o negligencia por parte del operador. Para recibir el amparo total de la garantía, el operador deberá mantener el generador como se ha indicado en este manual.

Deberán efectuarse algunos ajustes periódicamente para brindar mantenimiento adecuado al generador.

Todos los ajustes en la sección de Mantenimiento de este manual deberán efectuarse al menos una vez en cada estación. Observe las indicaciones en la "Programación de mantenimiento".

NOTA:

Cambie una vez al año la bujía y el filtro de aire. Una nueva bujía y un filtro de aire limpio aseguran la adecuada mezcla de combustible-aire y ayudan al motor a trabajar mejor y durar más tiempo.

3.3.1 MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

El mantenimiento del generador consiste en mantener la unidad limpia y seca. Utilice y guarde la unidad en un ambiente limpio y seco donde no esté expuesta al polvo excesivo, suciedad, humedad o a vapores corrosivos. Las ranuras para ventilación que posee el generador no deben obstruirse con nieve, hojas o con cualquier otro material.

Revise el estado del generador frecuentemente y limpie cuando haya polvo, suciedad, aceite, humedad u otras sustancias visibles en la superficie exterior.



Nunca inserte objetos o herramientas a través de las ranuras para ventilación, incluso aunque el motor no esté trabajando.

NOTA:

NO utilice una manguera de jardín para limpiar el generador. Es posible que el agua pueda penetrar en el sistema de combustible y causar problemas. Adicionalmente, si el agua penetra en el generador por las ranuras de ventilación, puede quedar retenida en las espiras y grietas del aislamiento del embobinado del rotor y del inductor. La acumulación de agua y suciedad en el embobinado interno del generador disminuirá la resistencia del aislamiento de estos embobinados.

3.3.2 LIMPIEZA DEL GENERADOR

- Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies externas.
- Puede utilizar una brocha de cerdas suaves para aflojar el sucio o aceite incrustado, etc.
- Puede utilizar una aspiradora para recoger el sucio y los desechos sueltos.
- Puede utilizar aire de baja presión (que no exceda de 25 psi) para retirar el sucio. Inspeccione las ranuras y aberturas de ventilación del generador que deberán mantenerse limpias y sin obstrucciones.

3.3.3 MANTENIMIENTO DEL MOTOR



⚠ Cuando trabaje en el generador, siempre desconecte el cable negativo de la batería. También desconecte los cables de la bujía y mantenga los cables apartados de la bujía.

3.3.4 REVISIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Refiérase a la sección "Antes de arrancar el generador" para información sobre la revisión del nivel de aceite. Deberá revisar el nivel de aceite antes de cada uso, o al menos cada ocho horas de funcionamiento. Conserve el nivel de aceite adecuado.

3.3.5 CAMBIO DE ACEITE

Cambie el aceite cada 100 horas. Si la unidad trabaja bajo condiciones de suciedad o de polvo, o en clima extremadamente caliente, cambie el aceite con mayor frecuencia.



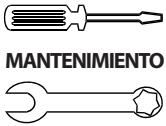
⚠ El aceite caliente puede causar quemaduras. Deje que el motor se enfríe antes de drenarlo. Evite la exposición prolongada o repetida con el aceite usado. Lave meticulosamente las áreas expuestas con jabón.

NOTA:

Cada vez que sea posible haga trabajar el motor aproximadamente cinco (5) minutos para que el aceite se caliente.

Esto facilitará drenar el aceite. Siga las siguientes instrucciones para cambiar el aceite mientras el motor se encuentre aún tibio:

- Limpie el área alrededor del tapón de drenaje de aceite.
- Retire el tapón del motor para drenaje de aceite del motor y el tapón del conducto para aceite a fin de drenarlo completamente en un envase adecuado.
- Cuando haya vaciado completamente el aceite, coloque el tapón de drenaje de aceite y apriételo de forma segura.
- Llene el colector de aceite con el aceite recomendado. (Refiérase a "Antes de arrancar el generador" para las recomendaciones sobre el aceite).
- Limpie cualquier resto de aceite que se haya derramado.
- Deseche el aceite usado en un centro de recolección adecuado.

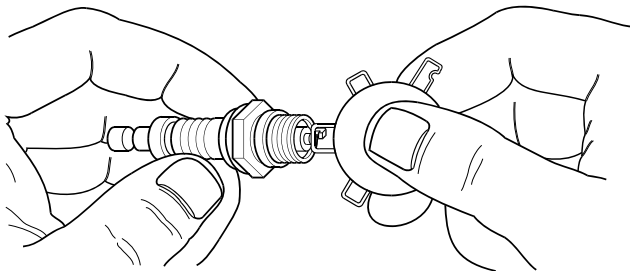


3.3.6 CAMBIO DE LA BUJÍA

Utilice la bujía Champion RC14YC o su equivalente. **Cambie la bujía una vez al año.** Esto le ayudará a que el motor arranque más fácilmente y trabaje mejor.

1. Apague el motor y hale el cable de la bujía para retirarlo de la bujía.
2. Limpie el área alrededor de la bujía y retírela del cabezal del cilindro.
3. Coloque el entrehierro de la bujía en 0,70-0,80 mm (0,028-0,031 pulgadas). Coloque la bujía con la abertura correcta al cabezal del cilindro (Figura 16).

Figure 16 - Entrehierro de la bujía



3.3.7 CAMBIO DE LA BATERÍA

La batería que se envía con el generador se suministra totalmente cargada. Tenga cuidado cuando conecte la batería (Figura 17).

NOTA:

La batería puede perder parte de su carga cuando no se utilice durante períodos prolongados de tiempo.

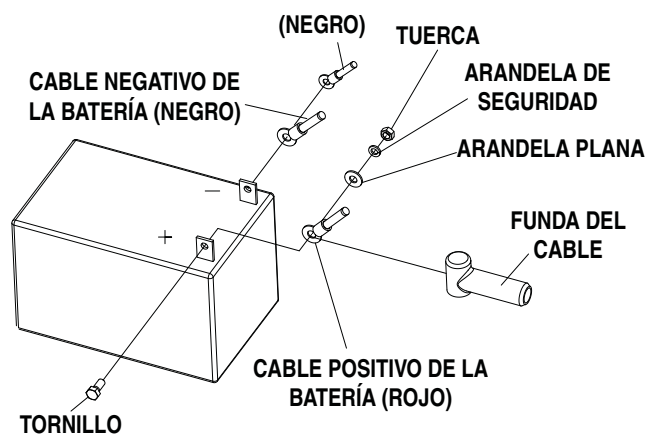


PRECAUCIÓN

⚠ El terminal NEGATIVO de la batería debe:

1. DESCONECTARSE PRIMERO siempre.
2. CONECTARSE DE ÚLTIMO siempre.

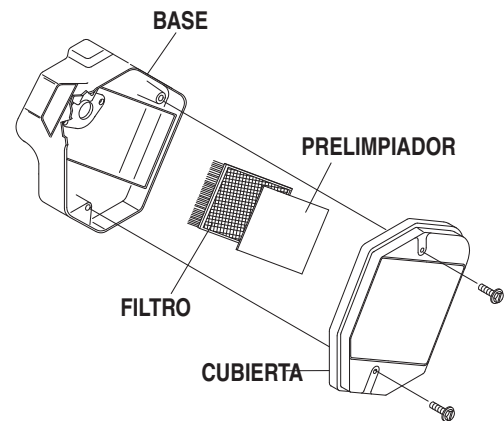
Figura 17 – Conexiones de la batería



3.4 SERVICIO DEL FILTRO DE AIRE

El motor no trabajará adecuadamente y puede dañarse si se utiliza un limpiador de aire que esté sucio. Limpie o cambie el filtro de aire de papel una vez al año (Figura 18). Limpie o cambie más a menudo su trabajo en ambiente polvoriento. Limpie el prelimpiador de espuma cada mes o más a menudo si trabaja en ambientes con polvo.

Figura 18 – Limpiador de aire



Para limpiar o cambiar el prelimpiador de espuma:

- Retire la cubierta del limpiador de aire, luego el prefiltro de espuma.
- Lave en agua jabonosa. Seque el prefiltro con un paño limpio (NO LO RETUERZA).
- Limpie la cubierta del limpiador de aire antes de reinstalarlo.

Para limpiar o cambiar el filtro de aire de papel:

- Retire la cubierta del limpiador de aire; luego retire el prefiltro de espuma (preste servicio si fuese necesario) y retire el filtro de papel.
- Limpie el filtro de papel golpeándolo suavemente sobre una superficie sólida. Si el filtro está demasiado sucio, cámbielo por uno nuevo. Deseche el filtro adecuadamente.
- Limpie la cubierta del limpiador de aire y luego deslice el prelimpiador sobre el filtro. Seguidamente inserte el nuevo filtro de papel en la base del limpiador de aire. Reinstale la cubierta del limpiador de aire.

NOTA:

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



3.5 LIMPIEZA DE LA PANTALLA DEL PARACHISPAS

El silenciador del sistema de escape del motor posee una pantalla del parachispas. Inspeccione y limpie la pantalla al menos una vez al año (Figura 19). Si utiliza la unidad regularmente, inspeccione y limpie más a menudo.

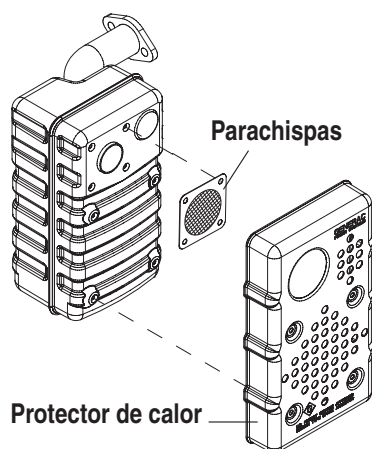
NOTA:

Si utiliza el generador en un terreno baldío, boscoso, cubierto con maleza, o hierba, deberá estar equipado con un parachispas. El propietario/operador deberá conservar el parachispas en buenas condiciones.

Limpie e inspeccione el parachispas como sigue:

- Retire el protector de calor del silenciador, retirando cuatro tornillos.
- Retire el parachispas del silenciador, retirando cuatro tornillos.
- Inspeccione la pantalla y cámbiela si está rota, perforada o dañada de alguna otra forma. NO UTILICE una pantalla defectuosa. Si la pantalla no está dañada, límpiela con un solvente comercial.
- Cambie el parachispas y el protector de calor del sistema de escape.

Figura 19 - Parachispas



3.6 CÓMO AJUSTAR LA ABERTURA DE LA VÁLVULA

Después de las primeras 50 horas de funcionamiento, revise la abertura de la válvula en el motor y ajuste si fuese necesario.

Importante: Si no se siente preparado para ejecutar este procedimiento o si no tiene las herramientas adecuadas para hacerlo, lleve el generador al centro de servicio más cercano para ajustar la abertura de la válvula. Este es un paso muy importante para prolongar la vida del motor.

Para revisar la abertura de la válvula:

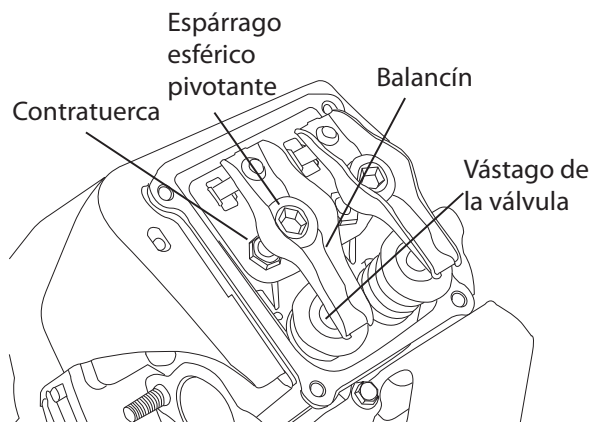
- Cerciórese de que el motor esté a temperatura ambiente (60°-80° F [16° - 27° C]).
- Cerciórese de que el cable de la bujía se haya retirado de la bujía y no interfiera. Retire la bujía.

- Retire los cuatro tornillos que fijan la cubierta de la válvula.
- Cerciórese de que el pistón esté en el punto muerto superior (PMS) de su recorrido de compresión (ambas válvulas cerradas). Para llevar el pistón al PMS, retire la pantalla de toma al frente del motor para obtener acceso a la tuerca de volante. Utilice una dado grande y una llave de tubo para rotar la tuerca y por consiguiente el motor en el sentido horario mientras observa el pistón a través del agujero de la bujía. El pistón debe moverse hacia arriba y hacia abajo. El pistón está en PMS cuando está hacia arriba tanto como pueda recorrer.
- Inserte una lámina calibradora de 0,002-0,004" (0,05-0,1mm) entre el balancín y el vástago de la válvula. La abertura correcta es cuando se siente una ligera dificultad cuando desliza el calibrador hacia atrás y hacia adelante. Si la abertura es excesivamente grande o estrecha, los balancines necesitarán ajuste.

Para revisar la abertura de la válvula:

- Afloje la contratuerca del balancín (Figura 20). Utilice una llave Allen de 10 mm para girar el espárrago esférico pivotante mientras revisa la abertura entre el balancín y el vástago de la válvula con una lámina calibradora. La abertura correcta es 0,002-0,004 pulgadas (0,05-0,1 mm).

Figura 20 – Ajuste de la abertura de la válvula



NOTA:

La contratuerca del balancín debe mantenerse en su lugar cuando se gira el espárrago esférico pivotante.

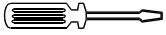
Cuando la abertura de la válvula sea la correcta, sostenga el espárrago esférico pivotante en su lugar con la llave Allen y apriete la contratuerca del balancín. Apriete la contratuerca a un par de torsión de 174 pulgadas/libras. Después de apretar la contratuerca, vuelva a revisar la abertura de la válvula para cerciorarse de que no cambió.

- Coloque la nueva empaquetadura de cubierta de la válvula.
- Vuelva a colocar la cubierta de la válvula.

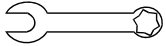
NOTA:

Inserte los cuatro tornillos antes de apretar o no será posible colocar todos los cuatro tornillos en su lugar. Cerciórese de que la empaquetadura de cubierta de la válvula esté en su lugar. Cambie la bujía.

- Vuelva a colocar el cable de la bujía en la bujía.



MANTENIMIENTO



3.7 ALMACENAJE POR PERÍODOS LARGOS

Es importante evitar los depósitos de resinas en las partes del sistema de combustible tales como el carburador, la manguera de combustible o el tanque durante el almacenaje. La experiencia también indica que los combustibles con mezcla de alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo cual conduce a la separación y formación de ácidos durante el almacenaje. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor mientras está en almacenaje.

Para evitar problemas con el motor, el sistema de combustible debe vaciarse antes de almacenar el equipo durante 30 días o más, como sigue:

- Retire toda la gasolina del tanque de combustible.

⚠ PELIGRO ⚠

⚠ **Vacíe el combustible en exteriores, en envases aprobados, alejado de llamas expuestas. Cerciórese de que el motor esté frío. No fume.**

- Arranque y mantenga el motor trabajando hasta que pare por falta de combustible.
- Mientras el motor esté aún tibio, vacíe el aceite del cárter. Rellene con el tipo recomendado.
- Retire las bujías y vierta aproximadamente 1/2 onza (15 ml) de aceite para motor en los cilindros. Tape el agujero de la bujía con un paño. Hale el arranque por retroceso un par de veces para lubricar los aros del pistón y el diámetro del cilindro.

⚠ PRECAUCIÓN ⚠

⚠ **Evite el rocío que emana de los agujeros de la bujía cuando ponga en marcha el motor.**

- Coloque y apriete las bujías. No conecte los cables de las bujías.
- Limpie las superficies externas del generador. Revise que las ranuras de enfriamiento y las aberturas del generador estén abiertas y sin obstrucciones.
- Guarde la unidad en un lugar limpio y seco.

3.8 OTROS CONSEJOS ÚTILES PARA EL ALMACENAJE

- No guarde gasolina de una estación a otra.
- Cambie el envase de la gasolina si comienza a oxidarse. El óxido y/o el sucio en la gasolina ocasionarán problemas con el sistema del carburador y de combustible.
- Si fuese posible, guarde la unidad en interiores y cúbrala para protegerla del polvo y del sucio. **VACÍE EL TANQUE DE COMBUSTIBLE.**
- Si no es práctico vaciar el tanque de combustible y la unidad debe almacenarse durante algún tiempo, utilice un estabilizador de combustible disponible en el mercado y añádalo a la gasolina para prolongar la vida de la gasolina.
- Cubra la unidad con una cubierta protectora adecuada que no retenga humedad.

⚠ PELIGRO ⚠

⚠ **NUNCA cubra el generador mientras el motor y el área de escape estén tibios.**



4.1 GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor está trabajando pero no hay salida de AC.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor de circuito está abierto. 2. Conexión deficiente o juego de cables defectuoso. 3. El dispositivo conectado está dañado. 4. Falla en el generador. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie el interruptor de circuito. 2. Revise y repare. 3. Conecte otro dispositivo que esté en buenas condiciones. 4. Contacte el centro de servicio autorizado.
El motor trabaja bien pero se atasca cuando se le conectan cargas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cortocircuito en una carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es demasiado baja. 4. Cortocircuito en el generador. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte la carga eléctrica en cortocircuito. 2. Refiérase a “No sobrecargue el generador”. 3. Contacte el centro de servicio autorizado. 4. Contacte el centro de servicio autorizado.
El motor no arranca, o arranca y trabaja con dificultad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La válvula de cierre del combustible está en OFF. 2. El filtro de aire está sucio. 3. No tiene gasolina. 4. Gasolina en malas condiciones. 5. El cable de la bujía no está conectado a la bujía. 6. Bujía deteriorada. 7. Agua en la gasolina. 8. Ahogo excesivo. 9. Bajo nivel de aceite. 10. Mezcla de combustible excesivamente enriquecida. 11. Válvula de entrada atascada abierta o cerrada 12. El motor perdió compresión. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gire la válvula del combustible a ON. 2. Limpie o cambie el filtro de aire. 3. Llene el tanque de combustible. 4. Vacíe el tanque de combustible y llene con combustible nuevo. 5. Conecte el cable a la bujía. 6. Cambie la bujía. 7. Vacíe el tanque de combustible y llene con combustible nuevo. 8. Coloque la perilla reguladora de flujo en la posición No Choke. 9. Llene el cárter al nivel adecuado. 10. Contacte el centro de servicio autorizado. 11. Contacte el centro de servicio autorizado. 12. Contacte el centro de servicio autorizado.
El motor se apaga mientras está trabajando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No tiene gasolina. 2. Bajo nivel de aceite. 3. Falla en el generador. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter al nivel adecuado. 3. Contacte el centro de servicio autorizado.
El motor no tiene potencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga es demasiado grande. 2. El filtro de aire está sucio. 3. El motor necesita servicio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disminuya la carga (Refiérase a “No sobrecargue el generador”). 2. Limpie o cambie el filtro de aire. 3. Contacte el centro de servicio autorizado.
El motor “se acelera” o falla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La perilla reguladora de flujo se abre demasiado rápido. 2. El carburador trabaja con mezcla demasiado rica o demasiado pobre. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mueva la perilla reguladora de flujo a la mitad de la posición hasta que el motor trabaje suavemente. 2. Contacte el centro de servicio autorizado.



GARANTÍA LIMITADA DE “DOS AÑOS” DE GENERAL POWERS SYSTEMS PARA LOS GENERADORES PORTÁTILES DE LA SERIE GP

Durante el período de dos años a partir de la fecha original de venta, Generac Power Systems, Inc. (Generac) garantiza que sus generadores de la serie GP no poseen defectos de materiales ni de mano de obra por los elementos y período establecidos en este documento. Generac, a su discreción, reparará o reemplazará cualquier parte que, luego de ser sometida a examen, inspección y prueba por parte de Generac o de un distribuidor de servicio autorizado en garantía de Generac, se encuentre defectuosa. Cualquier equipo que el comprador/propietario considere defectuoso deberá devolverlo para que sea examinado por el distribuidor de servicio autorizado en garantía de Generac. Todos los costos de transporte bajo esta garantía, incluyendo el de devolución a la fábrica deben ser costeados y prepagados por el comprador/propietario. Esta garantía aplica únicamente a los generadores portátiles de la serie GP de Generac y no es transferible con respecto al comprador original. Guarde su recibo de prueba de compra. Si no proporciona prueba de la fecha de compra inicial, la fecha de envío del fabricante del producto se utilizará para determinar el período de garantía.

PROGRAMACIÓN DE LA GARANTÍA

Las aplicaciones de los consumidores están garantizadas por dos (2) años. Las aplicaciones comerciales o de alquiler están garantizadas por un (1) año o un máximo de 1.000 horas, lo que ocurra primero.

APLICACIÓN DEL CONSUMIDOR

PRIMER y SEGUNDO AÑO – 100% (cien por ciento) cobertura en mano de obra y pieza(s) indicada(s) (se requiere prueba de compra y de mantenimiento):

- Motor – Todos los componentes
- Alternador – Todos los componentes

APLICACIÓN COMERCIAL/ALQUILER

DURANTE UN AÑO – 100% (cien por ciento) cobertura en mano de obra y pieza(s) indicada(s) (se requiere prueba de compra y de mantenimiento):

- Motor – Todos los componentes
- Alternador – Todos los componentes

NOTA: A los fines de esta garantía “uso del consumidor” significa el uso personal residencial doméstico o de recreación por parte del comprador original. Esta garantía no aplica a unidades que se utilicen como fuente primaria de energía en lugar de los servicios públicos donde estos estén presentes o donde el servicio público no exista normalmente. Una vez que el generador haya estado sujeto a uso comercial o de alquiler, se considerará en lo sucesivo como un generador de uso no personal para los fines de esta garantía.

Todos los gastos relacionados con la garantía están sujetos a las condiciones definidas en las Políticas y Procedimientos de Garantía y el Manual de Flete Plano de Generac.

ESTA GARANTÍA NO APLICA A LO SIGUIENTE:

- Generadores portátiles fabricados por Generac antes de mayo 2008.
- Costos de mantenimiento y ajustes normales.
- Fallas causadas por combustibles, aceites contaminados, o la falta de niveles adecuados de aceite.
- Reparaciones o diagnósticos efectuados por personas distintas de los distribuidores autorizados Guardian/Generac que no estén autorizados por escrito por parte de Generac Power Systems.
- Fallas debidas al desgaste por uso normal, accidente, uso inadecuado, abuso, negligencia o utilización inadecuada, pero sin limitarse a ellos. Como con todos los dispositivos mecánicos, los motores de Generac necesitan servicio y reemplazo periódico de piezas para funcionar en la forma para la cual fueron diseñados. Esta garantía no ampara la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida de una(s) pieza(s) o del motor.
- Las fallas ocasionadas por causas externas o causas naturales, tales como choque, robo, vandalismo, motín o guerras, holocausto nuclear, fuego, congelación, rayos, terremotos, tormentas de viento, granizo, erupción volcánica, agua o inundación, tornados o huracanes.
- Daños relacionados con roedores o infestación de insectos.
- Productos que hayan sido modificados o alterados de forma no autorizada por Generac por escrito.
- Cualesquiera daños accidentales, resultantes o indirectos ocasionados por defectos en materiales o mano de obra o cualquier demora en la reparación o reemplazo de la(s) parte(s) defectuosa(s).
- Fallas ocasionadas por la aplicación indebida.
- Gastos de teléfono, teléfono celular, fax, acceso a Internet u otros gastos relacionados con las comunicaciones.
- Gastos de viaje o viáticos de la(s) persona(s) que efectúe(n) servicio, excepto como se incluya específicamente dentro de los términos de un período de garantía específico para una unidad.
- Gastos relacionados con la “instrucción al cliente” o solución de problemas donde no se encuentre defecto de fabricación.
- Equipos en alquiler utilizados mientras se efectúen las reparaciones en garantía.
- Flete al día siguiente o costos especiales de envío para la(s) pieza(s) de repuesto.
- Mano de obra con horas extras, en días festivos o de emergencia.
- Arranque de baterías, fusibles, bombillas y fluidos del motor.

ESTA GARANTÍA REEMPLAZA CUALESQUIERA OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS. ESPECÍFICAMENTE GENERAC NO OTORGA OTRAS GARANTÍAS RELACIONADAS CON EL APROVECHAMIENTO O IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR. Algunos estados no permiten limitaciones sobre el tiempo de duración de una garantía, de modo que las limitaciones anteriores puede que no apliquen en su caso. LA ÚNICA RESPONSABILIDAD DE GENERAC SERÁ LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DE LA(S) PIEZA(S) DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO ANTERIORMENTE. EN NINGÚN CASO GENERAC SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS ACCIDENTALES O RESULTANTES, INCLUSO SI TALES DAÑOS SEAN EL RESULTADO DIRECTO DE LA NEGLIGENCIA DE GENERAC. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños accidentales o resultantes, de modo que la limitación anterior puede que no aplique en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos. También puede tener otros derechos que varían de un estado a otro.

GENERAC POWER SYSTEMS, INC.

P.O. BOX 8 • Waukesha, WI 53187

Telef. (888) GENERAC (436-3722) • Fax: (262) 544-4851

Para ubicar el distribuidor autorizado más cercano visite nuestro sitio en Internet www.generac.com