

GP Series

Portable Generator

COMMERCIAL • INDUSTRIAL • RESIDENTIAL

MODELS: 005734-0 (15,000 Watt)

005735-0 (17,500 Watt)

Owner's Manual

- SAFETY
- ASSEMBLY
- OPERATION
- TROUBLESHOOTING
- WARRANTY



**2 YEAR
LIMITED
WARRANTY**

AUTHORIZED DEALER SUPPORT:

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

GENERAC®

OWNER'S MANUAL

Introduction..... **1**
Read This Manual Thoroughly **1**
Safety Rules **2**
 Standards Index 3
Section 1 – General Information..... **4**
 1.1 Unpacking..... 4
 1.2 Assembly..... 4
Section 2 – Operation **6**
 2.1 Know The Generator 6
 2.2 Hourmeter 7
 2.3 Cord Sets and Connection Plugs 7
 2.4 How To Use The Generator 8
 2.5 Don't Overload The Generator 9
 2.6 Wattage Reference Guide 9
 2.7 Before Starting The Generator 10
 2.8 To Start The Engine..... 10
 2.9 Stopping The Engine 11
 2.10 Automatic Idle Control..... 11
 2.11 Cold Weather Operation/De-Icer 11
 2.12 Low Oil Pressure Shutdown System..... 11
 2.13 Charging a Battery 12
Section 3 – Maintenance **12**
 3.1 Maintenance Schedule 12
 3.2 Product Specifications 12
 3.3 General Recommendations 13
 3.4 Service Air Cleaner 14
 3.5 Clean Spark Arrestor Screen 14
 3.6 Adjusting Valve Clearance 15
 3.7 General 15
 3.8 Long Term Storage..... 15
 3.9 Other Storage Tips 16
Section 4 – Troubleshooting **17**
 4.1 Troubleshooting Guide..... 17
Section 5 – Warranty..... **18**

MANUAL DEL PROPIETARIO **21**

Introducción..... **23**
Lea este manual completamente..... **23**
Reglas de seguridad **24**
 Índice de estándares..... 25
Sección 1 – Información General **26**
 1.1 Desempaque 26
 1.2 Ensamble 26
Sección 2 – Operación **28**
 2.1 Conozca el generador..... 28
 2.2 Medidor de horas 29
 2.3 Juego de cuerdas y conectores 29
 2.4 Cómo usar el generador 30
 2.5 No sobrecargue el generador 31
 2.6 Guía de referencia de potencias 31
 2.7 Antes de arrancar el generador 32
 2.8 Arranque del motor 33
 2.9 Detener el motor 33
 2.10 Control automático de espera (idle)..... 34

2.11 Operación en clima frío / descongelador 34
2.12 Sistema de apagado por baja presión de aceite 34
2.13 Cargar una batería..... 34
Section 3 – Mantenimiento..... **35**
 3.1 Programa de mantenimiento 35
 3.2 Especificaciones del producto..... 35
 3.3 Recomendaciones generales..... 35
 3.4 Servicio al limpiador de aire..... 36
 3.5 Limpieza de la pantalla de supresión de chispa 37
 3.6 Ajuste de claridad de la válvula 37
 3.7 General 38
 3.8 Almacenamiento a largo plazo..... 38
 3.9 Otros consejos para almacenamiento..... 38
Sección 4 – Detección de problemas **39**
 4.1 Guía de detección de problemas 39
Sección 5 – Garantía..... **40**

MANUEL D'ENTRETIEN..... **43**

Introduction..... **45**
Lire attentivement ce manuel **45**
Règles de sécurité **46**
 Index des normes 47
Section 1 – Informations générales..... **48**
 1.1 Déballage..... 48
 1.2 Montage 48
Section 2 – Fonctionnement **50**
 2.1 Bien connaître le générateur 50
 2.2 Horomètre..... 51
 2.3 Cordons et connecteurs 51
 2.4 Utilisation du générateur..... 52
 2.5 Ne pas surcharger le générateur..... 53
 2.6 Guide de référence de wattage 53
 2.7 Avant le démarrage du générateur 54
 2.8 Démarrage du moteur 55
 2.9 Arrêt du moteur..... 55
 2.10 Commande de ralenti automatique 56
 2.11 Fonctionnement par temps froid / dégivreur..... 56
 2.12 Système d'arrêt de basse pression d'huile 56
 2.13 Chargement de la batterie..... 56
Section 3 – Maintenance **57**
 3.1 Programme de maintenance..... 57
 3.2 Caractéristiques techniques des produits..... 57
 3.3 Recommandations générales 57
 3.4 Filtre à air..... 58
 3.5 Nettoyage de l'écran pare-étincelles 59
 3.6 Réglage du jeu des soupapes..... 59
 3.7 Généralités..... 60
 3.8 Stockage à long terme 60
 3.9 Autres conseils de stockage..... 60
Section 4 – Dépannage..... **61**
 4.1 Guide de dépannage 61
Section 5 – Remarques **62**
Section 6 – Garantie **64**

INTRODUCTION

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

READ THIS MANUAL THOROUGHLY

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

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

DANGER

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

WARNING

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

CAUTION


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.


DANGER



 **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.**

 DANGER	 DANGER	 PELIGRO
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	L'utilisation d'une génératrice à l'intérieur peut CAUSER LA MORT EN QUELQUES MINUTES. L'échappement de la génératrice dégage du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un gaz toxique que vous ne pouvez ni voir ni sentir.	Utilizar un generador en interiores PUEDE MATARLE EN MINUTOS. El escape del generador genera monóxido de carbono. Este es un veneno que no puede ver ni oler.
		
NEVER use inside a home or garage. EVEN IF doors and windows are open. Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents. Ne JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage. MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes. Utilisez SEULEMENT à l'extérieur et tenir éloigné des fenêtres, portes et prises d'air ouvertes. NUNCA utilice dentro de una vivienda o garage. INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas. Sólo utilice en EXTERIORES y alejado de ventanas, puertas y conductos de ventilación.		
0H0114 REV. A		

WARNING

 **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.

- 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:** Indoors or in any enclosed compartment; in rain; 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.

NOTE:

This generator is equipped with a spark arrestor muffler. The spark arrestor must be maintained in effective working order by the owner/operator. In the State of California, a spark arrestor is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands.

Study these **SAFETY RULES** carefully before installing, operating or servicing this equipment. Become familiar with this *Owner's 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.



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 the manufacturer does not specifically recommend, satisfy yourself that it is safe for others. Make sure the procedure, work method or operating technique chosen does not render the generator unsafe.

⚠ 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.**

⚠ 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 drive belt or 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 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.



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 standby 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. Allow unit/engine to cool entirely before adding fuel. DO NOT overfill the fuel tank. Always allow room for fuel expansion. NEVER fill fuel tank indoors.

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 is extremely EXPLOSIVE.

STANDARDS INDEX

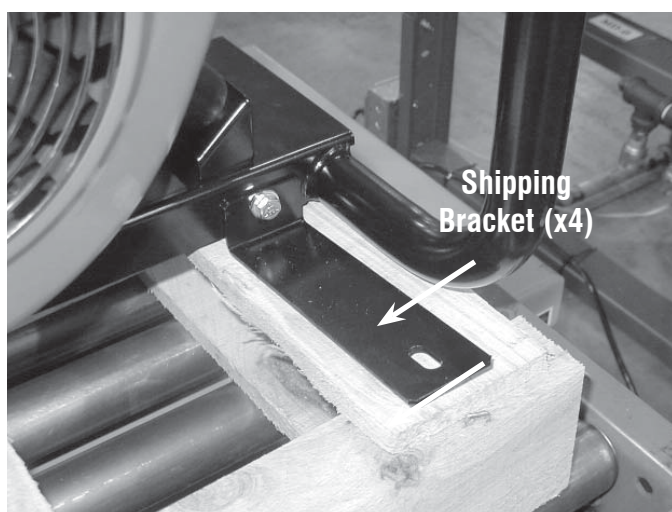
In the absence of pertinent standards, codes, regulations and laws, the published information listed below may be used as a guideline for operation of this equipment. Always reference the latest revision available for the standards listed.

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

- Set the palletted carton on a rigid flat surface.
- Remove staples along bottom of carton that fasten carton to pallet. Open carton from top.
- Remove all packaging material.
- Remove separate accessory box.
- Lift carton off the generator.
- Remove generator from shipping pallet by removing bolts through the shipping brackets (Figure 1).

Figure 1 - Bracket Removal



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:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| • Wheel Axle | • Bolt-on tubular handle |
| • 2 – Washers | • 2 – Pneumatic Wheels |
| • 2 – Wheel Spacers | • 2 – Axle Bracket Assemblies |
| • 2 – Cotter Pins | • Bolt-on Foot |
| • 2 – Spark Plugs | • Spark Plug Wrench |
| • Air Filter | • Oil Filter |
| • Pre-cleaner | • Battery Charge Cable |
| • 6 – Carriage Bolts, Washers, Nuts | |

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 WHEEL KIT

The wheel kit is designed to greatly improve the portability of the generator. A socket wrench with a 9/16” socket, a 1/2” socket, a 1/2” wrench and a pair of pliers are the tools that will be needed for assembly of the wheel kit.

NOTE:

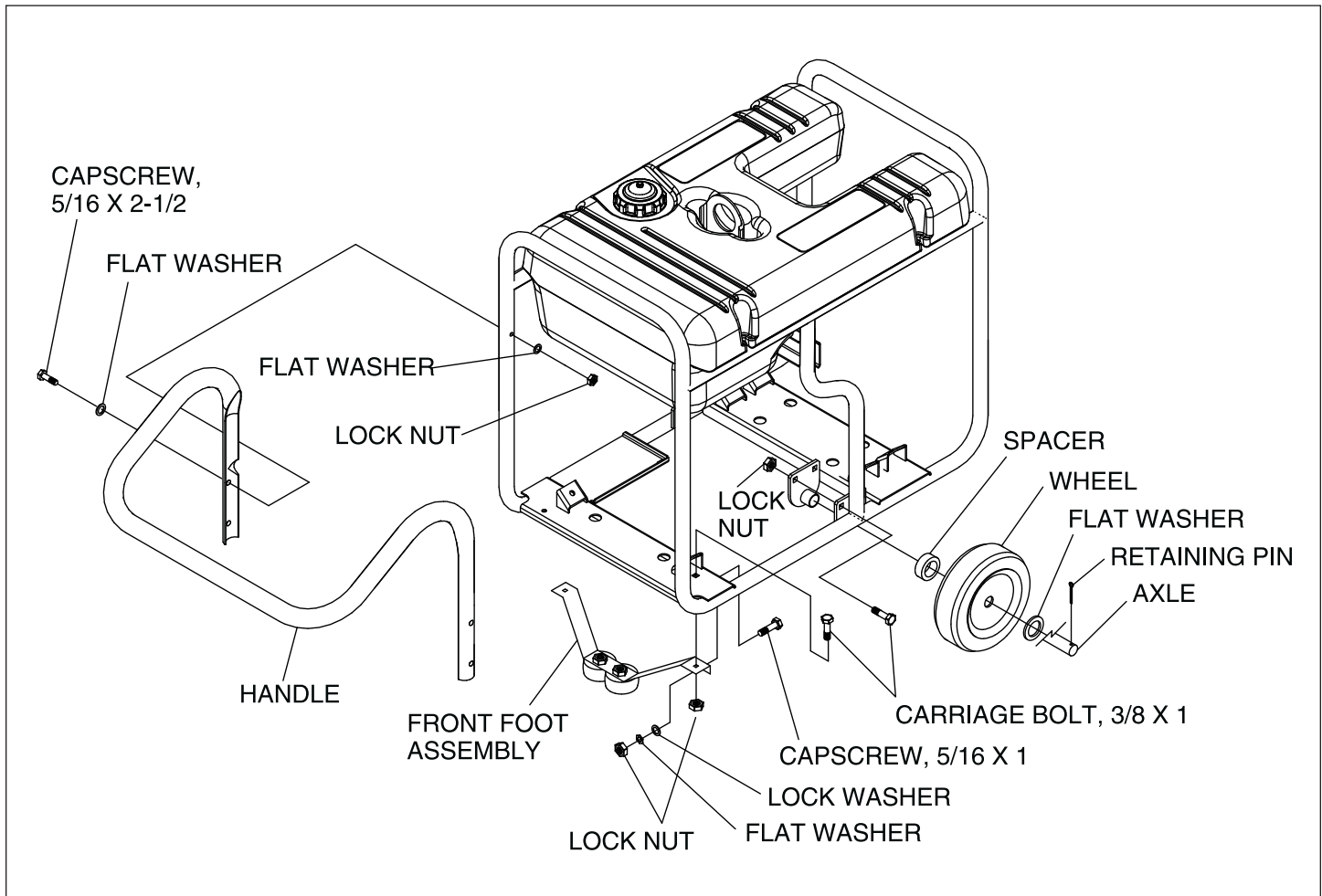
The wheel kit is not intended for over-the-road use.

- Refer to Figure 2 and install the wheel kit as follows:
- Place the generator on a hard flat surface.
- Stand at the engine end of the unit and gently tilt the generator forward, high enough to place wooden blocks beneath the cradle. This will allow space to install the wheel assemblies.
- Attach an axle bracket assembly with attached sleeve to either side of the frame. Ensure the sleeve faces outward.
- Slide the axle through the sleeves on the axle brackets.
- Slide one wheel with flat washer to the outside and a spacer to the inside onto each end of the axle. Make sure the air inflation valve on the wheel is facing outward.
- Insert retaining pins and using pliers, bend out the ends to prevent the pins from falling out of the axle. Remove the wooden blocks.

1.2.2 ASSEMBLING THE HANDLE

- Attach the handle by aligning one side of the handle on the cradle, then spread the handle around the cradle and let it spring into place. Secure the handle to the frame using the 5/16” hex head bolts provided. Check each fastener to ensure that it is secure.
- Using the handle, lift the unit high enough to place wooden blocks under the unit. Attach the front support foot to the underside of the cradle using the 3/8” carriage bolts provided.
- Remove the shipping brackets from the cradle, if it has not already been done.

Figure 2 - Handle Assembly



1.2.3 BATTERY CONNECTION

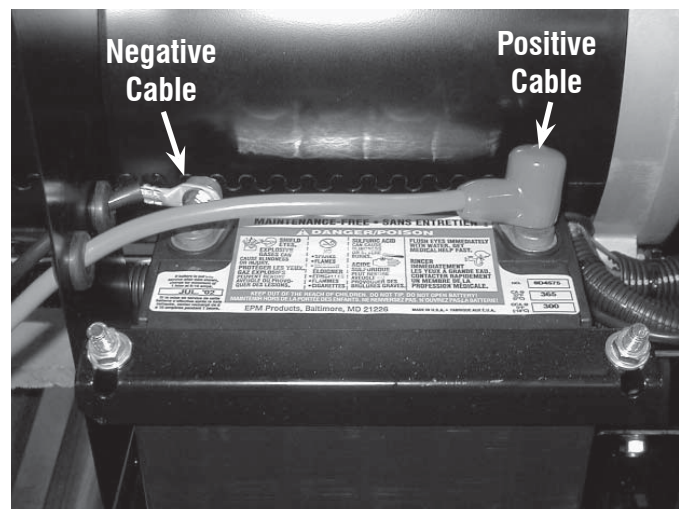
- The battery shipped with the generator has been provided fully charged. Caution must be taken when connecting the battery.

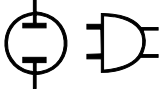
NOTE:

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

- Cut the tie wrap cable holding the RED and BLACK battery cables to the stator.
- Connect the RED battery cable to the battery Positive terminal (+). After making sure that the connection is tight, slip the rubber boot over the terminal connection.
- Connect the BLACK battery cable to the battery Negative terminal (-). Make sure the connection is tight.
- Double check all connections to ensure they are in the correct location and secure. See Figure 3.

Figure 3 - Battery Connections



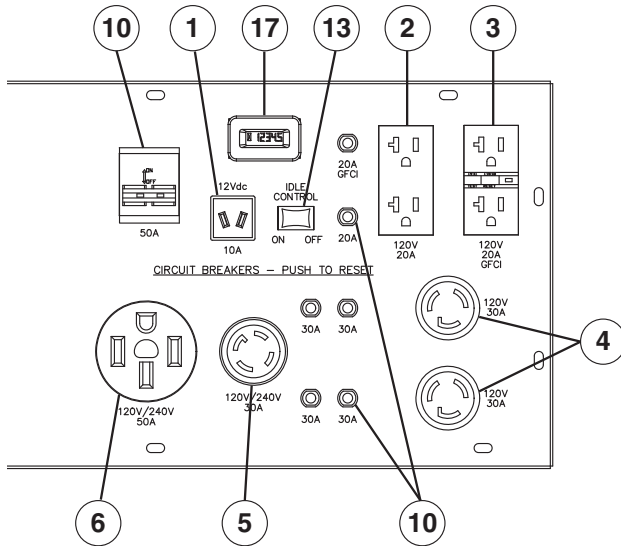


2.1 KNOW THE GENERATOR

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

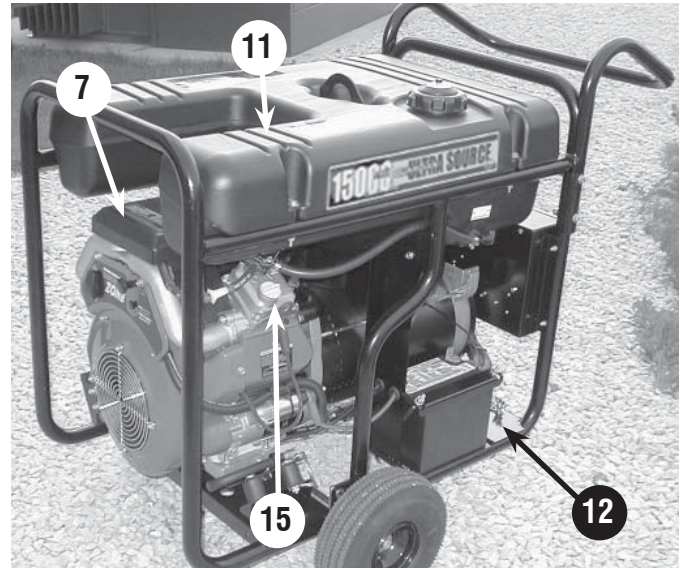
Compare the generator to Figures 4 through 6 to become familiarized with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.

Figure 4 - Control Panel



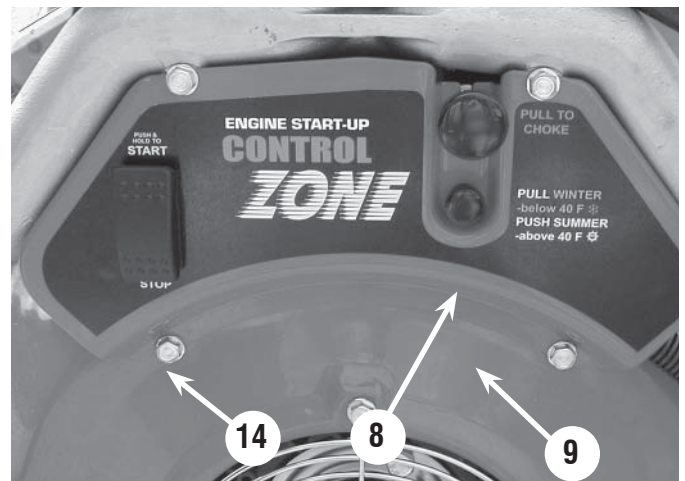
- 12 Volt DC, 10 Amp Receptacle** – This receptacle allows the capability to recharge a 12 volt DC storage battery with provided battery charge cables.
- 120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single-phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
- 120 Volt AC, 20A Duplex GFCI Receptacle** – Supplies ground fault protected electrical power for operation of 120 volt AC 20 amp, single-phase, 60 Hz electric lighting, appliances, tools and motor loads.
- 120 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle** – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 30 Amp, single-phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
- 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.
- 120/240 Volt AC, 50 Amp Receptacle (17.5kW, Located on underside of control panel)**– Supplies electrical power for the operation of 120/240 Volt AC, 50 Amp, single-phase, 60 Hz, welder or motor loads.
- Air Cleaner** – Filters intake air as it is drawn into the engine.
- Choke Knob** – Used when starting a cold engine.
- Winter/Summer Valve** – See “Cold Weather Operation/De-icer” section.
- Circuit Breakers (AC)** – Each receptacle is provided with a push-to-reset circuit breaker to protect the generator against electrical overload. (50 amp uses toggle reset)

Figure 5 - Generator Controls



- Fuel Tank** – Tank holds 16 U.S. gallons of fuel.
- Grounding Lug** – Ground the generator to an approved earth ground here. See "Grounding the Generator" for details.
- Idle Control Switch** – The idle control runs the engine at normal (high) speeds when there is an electrical load present and runs the engine at idle (low) speeds when a load is not present.
- Start/Run/Stop Switch** – Controls the operation of the generator.
- Oil Fill** – Use this point to add oil to engine.
- Fuse - 10 Amp (Located at rear of control panel)** – Protects the DC control circuit from overload. If this fuse element has melted open the engine will not be able to crank and start.
- Hourmeter** - Tracks hours of operation.

Figure 6 - Engine Control Panel



2.2 HOURMETER

The Hourmeter tracks hours of operation for scheduled maintenance:

There will be a one time break in "CHG OIL" message that flashes with the elapsed time in hours and tenths after the first 30 hours of operation.

This message will actually begin flashing at 29 hours and disable itself at 31 hours providing a two hour window to perform the service.

There will be a subsequent "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.

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.

- 30 hours - CHG OIL — Break-in Interval (First 30 hrs only)
- 100 hours - CHG OIL — Oil Change Interval (Every 100 hrs)
- 200 hours - SVC — Air Filter Interval (Every 200 hrs)

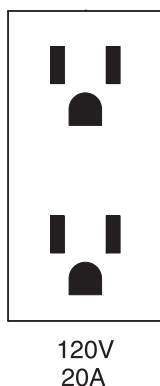
2.3 CORD SETS AND CONNECTION PLUGS

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 VAC, 20 AMP, GFCI RECEPTACLE

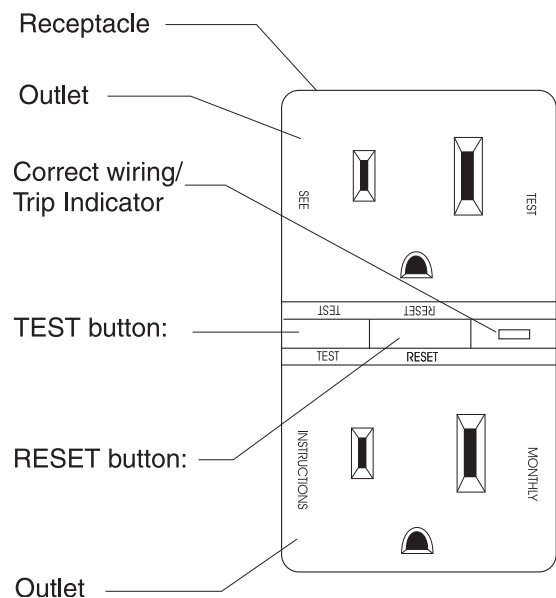
This unit is equipped with a ground fault circuit interrupter (GFCI). This device meets applicable federal, state and local codes (Figure 8).

A GFCI receptacle is different from conventional receptacles. In the event of a ground fault, a GFCI will trip and quickly stop the flow of electricity to prevent serious injury.

Definition: Instead of following its normal safe path, electricity passes through a persons body to reach the ground. For example, a defective appliance can cause a ground fault.

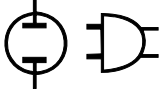
A GFCI receptacle does NOT protect against circuit overloads, short circuits, or shocks. For example, electric shock can still occur if a person touches charged electrical wires while standing on a non-conducting surface, such as a wood floor.

Figure 8 - 120 VAC, 20 Amp GFCI Receptacle



Testing the GFCI: Test the GFCI outlet every month as follows:

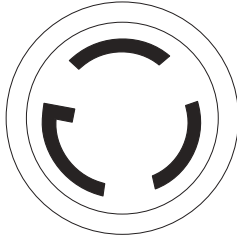
- Plug a test lamp into the receptacle.
- Start the generator, the test lamp should be on.
- Press the "Test" button located on the front of the receptacle to trip the device.
- This should stop the flow of electricity making the lamp shut off. The yellow trip indicator should now be on.
- To restore the flow of electricity, press the "Reset" button on the front of the receptacle. If the GFCI does not perform in this manner, do not use the receptacle. Contact a local service dealer.
- This outlet is protected against overload by a 20A push-to-reset circuit breaker. Use the outlet to power 120V AC, single-phase, 60 Hz, electrical loads requiring up to a combined 2400 watts (2.4 kW) or 20 amps of current.



2.3.3 120 VAC, 30 AMP RECEPTACLE

Use a NEMA L5-30 plug with this receptacle. Connect a 3-wire cord set rated for 125 Volts AC at 30 Amps (or greater) to the plug (Figure 9).

Figure 9 - 120 VAC, 30 Amp Receptacle



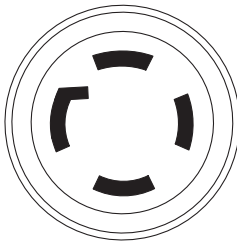
120V
30A

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. The outlet is protected by a 30 Amp push-to-reset circuit breaker.

2.3.4 120/240 VAC, 30 AMP RECEPTACLE

Use a NEMA L14-30 plug with this receptacle. 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 10).

Figure 10 - 120/240 VAC, 30 Amp Receptacle



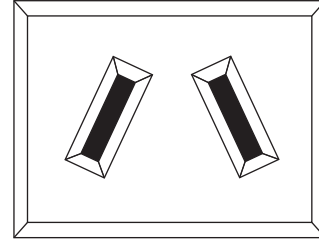
120V/240V
30A

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.

2.3.5 12 VOLT DC, 10 AMP RECEPTACLE

This receptacle permits recharging a 12-Volt automotive or utility style storage battery with the battery charge cables provided (Figure 11). This receptacle **can not** recharge 6-Volt batteries and **can not** be used to crank an engine having a discharged battery. See the section "Charging a Battery" before attempting to recharge a battery.

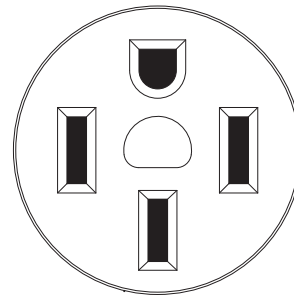
Figure 11 - 12 Volt DC, 10 Amp Receptacle



2.3.6 120/240 VAC, 50 AMP RECEPTACLE

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

Figure 12 - 120/240 VAC, 50 Amp Receptacle



120V/240V
50 A

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

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 13). Local electrical codes may also require proper grounding of the unit. For that purpose, generally, connecting a No. 10 AWG (American Wire Gauge) stranded copper wire to the grounding wing nut 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.**

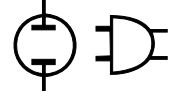
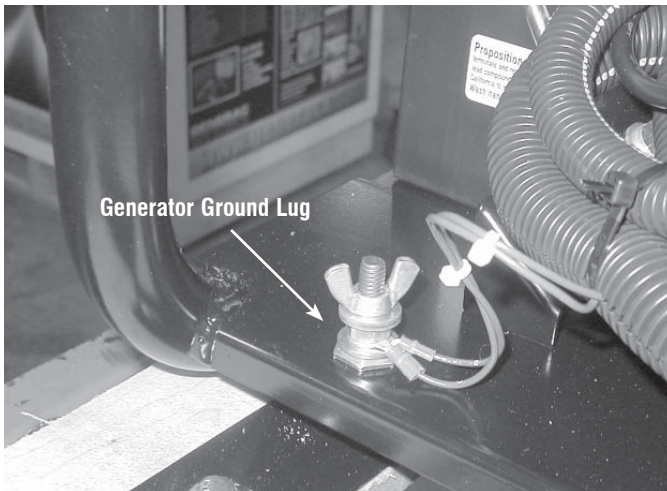


Figure 13 - Grounding the Generator



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/ amperage capacity of the generator or (b) circuit breaker rating of the receptacle supplying the power. See "Don't Overload the Generator" below.

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.

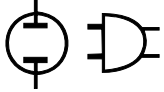
The Wattage Reference Guide is provided to assist in determining how many items the generator can operate at one time.

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
- Television200 to 500
- Toaster1000 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:

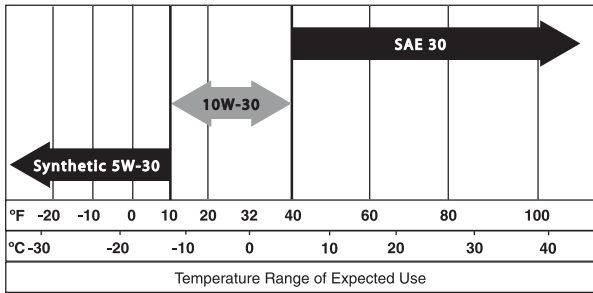
2.7.1 ADDING ENGINE OIL

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. (Engine oil is full when level is up to the threads of the oil fill plug.) **Do not overfill.**
- Install oil fill cap and finger tighten securely.
- Check engine oil level before starting each time thereafter.

2.7.2 ADDING GASOLINE



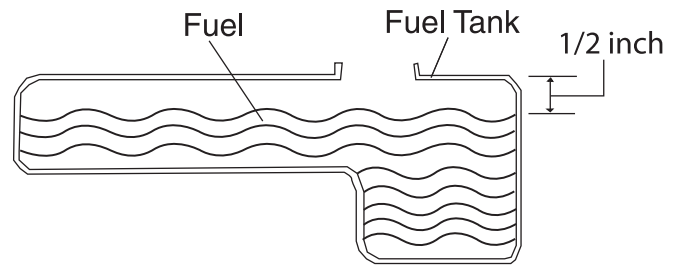
Never fill fuel tank indoors. Never fill fuel tank when engine is running or hot. Allow unit/engine to cool entirely before adding fuel. DO NOT light a cigarette or smoke when filling the fuel tank.



Do not overfill the fuel tank. Always leave room for fuel expansion.

- To reduce lead and carbon deposits use high quality UNLEADED gasoline with the generator engine. Leaded REGULAR grade gasoline is an acceptable substitute. 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. **Be careful not to overfill.** Allow about 1/2" of tank space for fuel expansion, as shown in Figure 14.
- Install fuel cap and wipe up any spilled gasoline.

Figure 14 - 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.



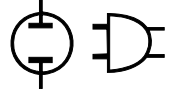
The manufacturer does not recommend using any gasoline containing alcohol (such as "gasohol"). If using any gasoline containing alcohol, it must not contain more than 10 percent ethanol, and it must be removed from the generator during storage. Do NOT use any gasoline containing methanol. If using gasoline with alcohol, inspect more frequently for fuel leaks and other abnormalities.

2.8 TO START THE ENGINE



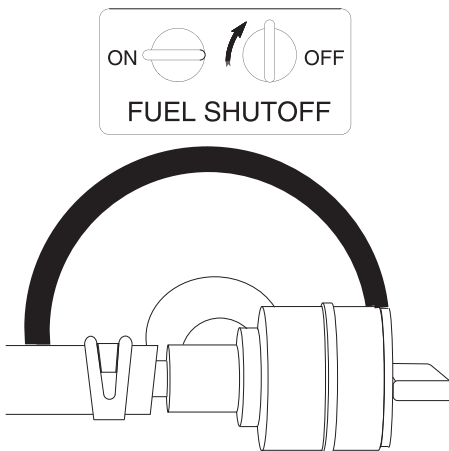
Never start or stop engine with electrical devices plugged into the receptacles AND devices turned on.

- Unplug all electrical loads from the unit's receptacles before starting the engine.
- Make sure the unit is in a level position.



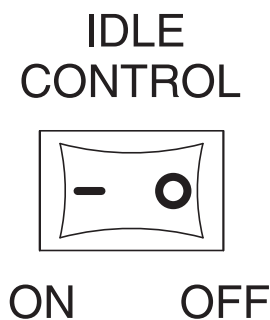
- Open the fuel shut-off valve (Figure 15).

Figure 15 - Fuel Shut-off Valve



- Locate the Idle Control ON/OFF switch on the control panel and set it to the “OFF” position (Figure 16).

Figure 16 - Idle Control Switch



- Move engine CHOKE knob outward to “Full Choke” position (Figure 17).

Figure 17 - Full Choke Position



- 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.

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.

2.9 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.
- Turn “Off” the Idle Control switch (if on).
- Let engine run at no-load for several minutes to stabilize the internal temperatures of engine and generator.
- Move Start/Run/Stop switch to “Off” position.
- Close fuel valve.

2.10 AUTOMATIC IDLE CONTROL

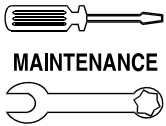
This feature is designed to greatly improve fuel economy. When this switch is turned “On,” the engine will only run at its normal fast governed engine speed when electrical load is connected. When the load is removed, the engine will run at a reduced speed of 2100 RPM. With the switch “Off,” the engine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

2.11 COLD WEATHER OPERATION/ DE-ICER

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

2.12 LOW OIL PRESSURE SHUTDOWN SYSTEM

The engine is equipped with a low oil pressure sensor that shuts down the engine automatically when the oil pressure drops below 10 psi. If the engine shuts down by itself and the fuel tank has enough gasoline, check engine oil level.



MAINTENANCE

2.12.1 INITIAL START-UP

A delay built into the low oil shutdown system allows oil pressure to build during starting. The delay allows the engine to run for about 10 seconds before sensing oil pressure.

2.12.2 SENSING LOW OIL PRESSURE

If the system senses low oil pressure during operation, the engine shuts down.

2.12.3 RESTARTING

If trying to restart the engine within 10 seconds after it shuts down, the engine may NOT start. The system needs five (5) to 10 seconds to reset.

If the engine is restarted after such a shutdown and the low oil pressure has not been corrected, the engine will run for about 10 seconds as described above and then stop.

2.13 CHARGING A BATTERY



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.



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 caustic sulfuric acid solution that can cause severe burns. If spill occurs flush area with clear water immediately.

This generator has the capability of recharging a discharged 12 Volt automotive or utility style storage battery. **Do not use the unit to charge any 6 Volt batteries. Do not use the unit to crank an engine having a discharged battery.**

This battery charger is a pulse type designed to provide a quality charge current into the battery. The voltage measured at the outlet should be 8-12 VDC. This is normal and does not indicate a faulty charging system.

To recharge 12 Volt batteries, proceed as follows:

- Check fluid level in all battery cells. If necessary, add ONLY distilled water to cover separators in battery cells. **Do not use tap water.**
- If the battery is equipped with vent caps, make sure they are installed and are tight.
- If necessary, clean battery terminals.
- Connect battery charge cable connector plug to panel receptacle identified by the words "12-VOLT D.C."

- Connect battery charge cable clamp with red handle to the positive (+) battery terminal.
- Connect battery charge cable clamp with black handle to the negative (-) battery terminal.
- Start engine. Let the engine run while battery recharges. Engine idle control switch must be in off position for battery charging.
- When battery has charged, shut down engine.

NOTE:

Use an automotive hydrometer to test battery state of charge and condition. Follow the hydrometer manufacturer's instructions carefully. Generally, a battery is considered to be at 100% state of charge when specific gravity of its fluid (as measured by hydrometer) is 1.260 or higher.

3.1 MAINTENANCE SCHEDULE

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

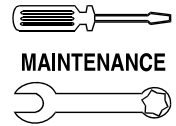
Check Oil Level	At Each Use
Change Oil ‡	*Every 100 hours or Every Season
Check Valve Clearance	***Every Season
Service Air Filter	** Every 200 hours or Every Season
Replace Spark Plug	Every Season

- ‡ 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

MODEL	15 KW	17.5 KW
Rated Max. Power	15.0 kW	17.5 kW
Surge Power	22.5 kW	26.25 kW
Rated AC Voltage	120/240	120/240
Rated Max AC Load		
Current @ 240V	62.5 Amps	72.9 Amps
Current @ 120V	125.0 Amps	145.8 Amps
Rated Frequency	60 Hz @ 3600 RPM	60 Hz @ 3600 RPM
Phase	Single Phase	Single Phase
Rated DC Voltage	12 Volts	12 Volts
Rated Max DC Load		
Current @ 12 Volts	10 Amperes	10 Amperes
Weight	373 lbs.	400 lbs.



MAINTENANCE

3.2.2 ENGINE SPECIFICATIONS

Rated Horsepower @ 3600 RPM	30
Displacement	992cc
Spark Plug Type	Champion RC14YC or Equivalent
Spark Plug Gap	0.040 inch or (1.01 mm)
Gasoline Capacity	16 U.S. gallons
Oil Type	Summer – SAE 30, Winter – 5W-30 Synthetic or 10W-30
Oil Capacity	w/ Filter Change = 1.7 Qts., w/o Filter Change = 1.4 Qts.
Run Time/Fuel Consumption-1/2 Load	10 Hours / 1.6 gallons per hour

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" chart.

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 plugs and keep wire away from spark plugs.

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.



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.

3.3.5 CHANGING THE OIL AND OIL FILTER

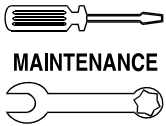
Change the oil and filter after the first 30 hours of operation. Change the oil every 100 hours thereafter. If running this unit under dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change the oil more often.

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 hose and plug.
- Remove oil drain plug from end of hose and oil fill plug to drain oil completely into a suitable container.
- When oil has completely drained, install oil drain plug and tighten securely.
- Place a suitable container beneath the oil filter and turn filter counterclockwise to remove. Discard according to local regulations.
- Coat gasket of new filter with clean engine oil. Turn filter clockwise until gasket contacts lightly with filter adapter. Then tighten an additional 3/4 turn.
- 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.



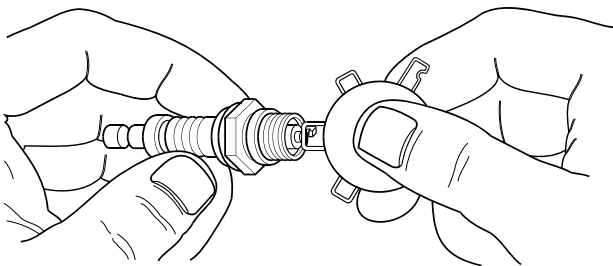
MAINTENANCE

3.3.6 REPLACING THE SPARK PLUGS

Use Champion RC14YC spark plug or equivalent. The correct air gap is 1.01 mm (0.040 in.). **Replace the plugs 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 1.01 mm (0.040 in.). Install the correctly gapped spark plug into the cylinder head.

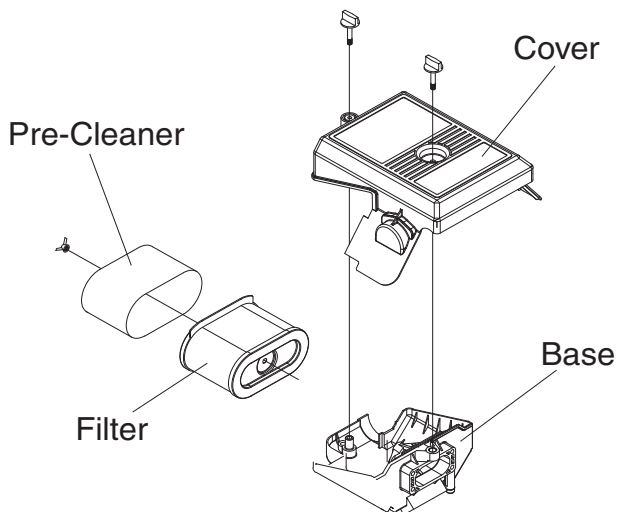
Figure 18 - Spark Plug Gap



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 every 200 hours. Clean or replace more often if operating under dusty conditions. Clean foam pre-cleaner every month or more often under dusty conditions.

Figure 19 - 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 20). If unit is used regularly, inspect and clean more often.

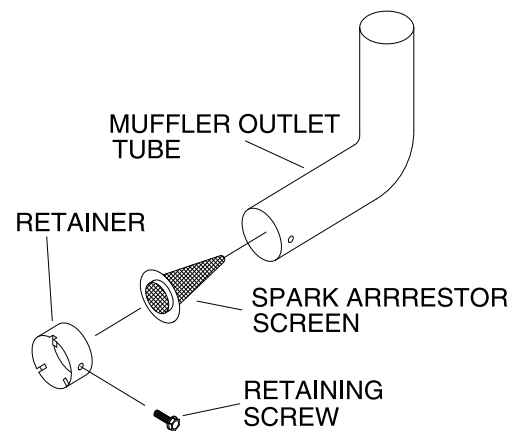
NOTE:

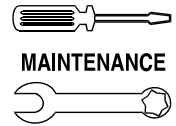
If using the generator on any forest-covered, brush-covered or grass-covered unimproved land, it must be equipped with a spark arrestor. The spark arrestor must be maintained in good condition by the owner/operator.

Clean and inspect the spark arrestor as follows:

- Remove the screen retaining bracket by removing the screw.
- Slide the spark arrestor screen out from the tail pipe.
- 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 screen and the retaining bracket.

Figure 20 - Spark Arrestor





MAINTENANCE

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.

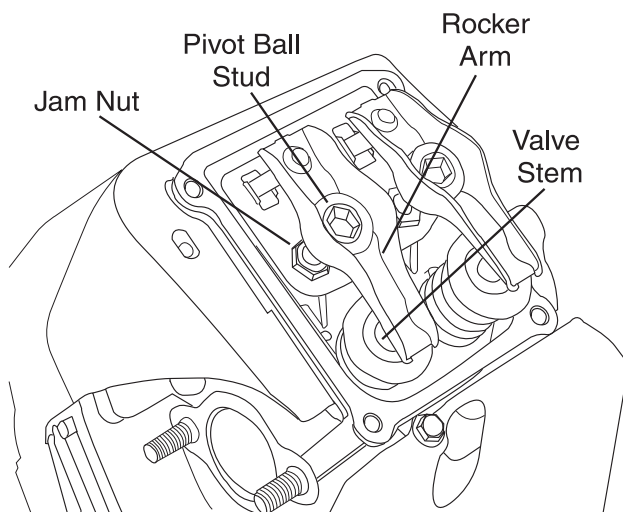
To check valve clearance:

- 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 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 21). 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 21 - 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.

- Re-attach the spark plug wire to the spark plug.
- Repeat the process for the other cylinder.

3.7 GENERAL

The generator should be started at least once every seven days and be allowed to run at least 30 minutes. If this cannot be done and the unit must be stored for more than 30 days, use the following information as a guide to prepare it for storage.



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

3.8 LONG TERM STORAGE

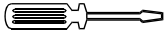
It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Also, experience indicates that alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids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

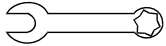
- Remove all gasoline from the fuel tank.



- ⚠ **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. Press the "Start" button and allow engine to crank for 2 seconds. Then press the "Stop" button.



MAINTENANCE



Section 3 — Maintenance

—▲ CAUTION ▲—

▲ **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.

3.9 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.

—▲ DANGER ▲—

▲ **NEVER cover the generator while engine and/or 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 crank.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10 amp fuse at rear of generator control panel has melted open. 2. Battery weak or dead. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace fuse with only an identical 10-amp replacement fuse. 2. Recharge or replace battery.
Engine will not start; or starts and runs rough.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirty air cleaner. 2. Out of gasoline. 3. Stale gasoline. 4. Spark plug wire not connected to spark plug. 5. Bad spark plug. 6. Water in gasoline. 7. Overchoking. 8. Low oil level. 9. Excessive rich fuel mixture. 10. Intake valve stuck open or closed. 11. Engine has lost compression. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean or replace air cleaner. 2. Fill fuel tank. 3. Drain fuel tank and fill with fresh fuel. 4. Connect wire to spark plug. 5. Replace spark plug. 6. Drain fuel tank; fill with fresh fuel. 7. Put choke knob to No Choke position. 8. Fill crankcase to proper level. 9. Contact Authorized Service Facility. 10. Contact Authorized Service Facility. 11. Contact Authorized Service Facility.
Engine shuts down during operation.	<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. See "Don't Overload the Generator". 2. 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.
No Battery Charge DC output.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Battery posts are corroded. 2. Battery cable is bad. 3. Battery is defective. 4. Receptacle is bad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean battery posts. 2. Replace cable. 3. Check battery condition; replace if defective. 4. Contact Authorized Service Facility.



CALIFORNIA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The California Air Resources Board (CARB) and Generac Power Systems, Inc. (Generac) are pleased to explain the Emission Control System warranty on your new engine. In California, new off-road Large Spark-Ignition (LSI) engines must be designed, built and equipped to meet the state's stringent anti-smog standards. Generac will warrant the emission control system on your engine for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect, unapproved modification or improper maintenance of your engine.

Your emission control system may include parts such as the carburetor, ignition system, exhaust system and crankcase ventilation system. Generac will repair your engine at no cost to you for diagnosis, replacement parts and labor, should a warrantable condition occur.

MANUFACTURER'S EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY COVERAGE:

Emissions control systems on 2001 and later model year LSI engines are warranted for two years as hereinafter noted. If, during such warranty period any emission-related component or system on your engine is found to be defective in materials or workmanship, repairs or replacement will be performed by a Generac Authorized Warranty Service Dealer.

PURCHASER'S/OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the engine owner, you are responsible for the completion of all required maintenance as listed in your factory supplied Owner's Manual. For warranty purposes, Generac recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine. However, Generac cannot deny warranty solely due to the lack of receipts or for your failure to ensure the completion of all scheduled maintenance.

As the engine purchaser/owner, you should, however, be aware that Generac may deny any and/or all warranty coverage or responsibility if your engine, or a part/component thereof, has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications, or the use of counterfeit and/or "grey market" parts not made, supplied or approved by Generac.

You are responsible for contacting a Generac Authorized Warranty Dealer as soon as a problem occurs. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

Warranty service can be arranged by contacting either your selling dealer or a Generac Authorized Warranty Service Dealer. To locate the Generac Authorized Warranty Service Dealer nearest you, call our toll free number:

1-800-333-1322

IMPORTANT NOTE: This warranty statement explains your rights and obligations under the Emission Control System Warranty (ECS Warranty), which is provided to you by Generac pursuant to California law. See also the "Generac Limited Warranties for Generac Power Systems, Inc.," which is enclosed herewith on a separate sheet, also provided to you by Generac. The ECS Warranty applies **only** to the emission control system of your new engine. If there is any conflict in terms between the ECS Warranty and the Generac Warranty, the ECS warranty shall apply except in circumstances where the Generac Warranty may provide a longer warranty period. Both the ECS Warranty and the Generac Warranty describe important rights and obligations with respect to your new engine.

Warranty service can be performed only by a Generac Authorized Warranty Service Facility. When requesting warranty service, evidence must be presented showing the date of the sale to the original purchaser/owner.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact Generac at one of the following addresses:

**ATTENTION WARRANTY DEPARTMENT
GENERAC POWER SYSTEMS, INC.
P.O. BOX 297 • WHITEWATER, WI 53190**

Part 1



EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY

Emission Control System Warranty (ECS warranty) for 2001 and later model year LSI engines:

- (a) Applicability: This warranty shall apply to 2001 and later model year engines. The ECS Warranty period shall begin on the date the new engine or equipment is purchased by/delivered to its original, end-use purchaser/owner and shall continue for 24 consecutive months thereafter.
- (b) General Emissions Warranty Coverage: Generac warrants to the original, end-use purchaser/owner of the new engine or equipment and to each subsequent purchaser/owner that each of its engines are:
 - (1) Designed, built and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the CARB pursuant to its authority, and
 - (2) Free from defects in materials and workmanship which, at any time during the ECS Warranty Period, may cause a warranted emissions-related part to fail to be identical in all material respects to the part as described in the engine manufacturer's application for certification.

The ECS Warranty pertains only to emissions-related parts on your engine, as follows:

- (1) Any warranted, emissions-related parts that are not scheduled for replacement as required maintenance in the *Owner's Manual* shall be warranted for the ECS Warranty Period. If any such part fails during the ECS Warranty Period, it shall be repaired or replaced by Generac according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under the ECS Warranty shall be warranted for the remainder of the ECS Warranty Period.
- (2) Any warranted, emissions-related part that is scheduled only for regular inspection as specified in the *Owner's Manual* shall be warranted for the ECS Warranty Period. A statement in such written instructions to the effect of "repair or replace as necessary" shall not reduce the ECS Warranty Period. Any such part repaired or replaced under the ECS Warranty shall be warranted for the remainder of the ECS Warranty Period.
- (3) Any warranted, emissions-related part that is scheduled for replacement as required maintenance in the *Owner's Manual* shall be warranted for the period of time prior to first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part shall be repaired or replaced by Generac according to Subsection (4) below. Any such emissions-related part repaired or replaced under the ECS warranty shall be warranted for the remainder of the ECS Warranty Period prior to the first scheduled replacement point for such emissions-related part.
- (4) Repair or replacement of any warranted, emissions-related part under this ECS Warranty shall be performed at no charge to the owner at a Generac Authorized Warranty Service Facility.
- (5) When the engine is inspected by a Generac Authorized Warranty Service Facility, the purchaser/owner shall not be held responsible for diagnostic costs if the repair is deemed warrantable.
- (6) Generac shall be liable for damages to other original engine components caused by a failure under warranty of any emission-related part covered by the ECS Warranty.
- (7) Throughout the ECS Warranty Period, Generac shall maintain a supply of warranted emission-related parts sufficient to meet the expected demand for such emission-related parts.
- (8) Any Generac authorized and approved emission-related replacement part may be used in the performance of any ECS warranty maintenance or repairs and will be provided without charge to the purchaser/owner. Such use shall not reduce Generac ECS Warranty obligations.
- (9) Unapproved, add-on, modified, counterfeit and/or "grey market" parts may not be used to modify or repair a Generac engine. Such use voids this ECS Warranty and shall be sufficient grounds for disallowing an ECS Warranty claim. Generac shall not be held liable hereunder for failures of any warranted parts of a Generac engine caused by the use of such an unapproved, add-on, modified, counterfeit and/or "grey market" part.

EMISSION RELATED PARTS INCLUDE THE FOLLOWING:

- | | |
|--|---|
| 1) Fuel Metering System: | 3) Ignition System including: |
| 1.2) LPG/Natural Gas carburetion assembly and its internal components. | a) Spark plug |
| a) Fuel controller (if so equipped) | b) Ignition module |
| b) Mixer and its gaskets (if so equipped) | 4) Catalytic Muffler Assembly (if so equipped) including: |
| c) Carburetor and its gaskets (if so equipped) | a) Muffler gasket |
| d) Primary gas regulator (if so equipped) | b) Exhaust manifold |
| e) LP liquid vaporizer (if so equipped) | 5) Crankcase Breather Assembly including: |
| 2) Air Induction System including: | a) Breather connection tube |
| a) Intake pipe/manifold | |
| b) Air cleaner | |

* Generac engine types covered by this warranty statement include the following:

- 1) Prepackaged Standby Generator
- 2) Auxiliary Power Unit (APU) Generator
- 3) Portable Generator
- 4) Standby Generator



Section 5 – Warranty

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

Serie GP

Generador portátil

Manual del propietario

- SEGURIDAD
- UNIDAD
- OPERACIÓN
- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- GARANTÍA

COMERCIAL • INDUSTRIAL • RESIDENCIAL

MODELOS: 005734-0 (15,000 Vatios)
005735-0 (17,500 Vatios)



GARANTÍA
LIMITADA
2 AÑOS

SOPORTE DE CONCESIONARIO
AUTORIZADO:

www.generac.com
0
1-888-436-3722

GENERAC®

INTRODUCCIÓN

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

LEA ESTE MANUAL COMPLETAMENTE

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

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

— PELIGRO —

Luego de este encabezado, lea las instrucciones que, si no se siguen estrictamente, traerán como resultado daños personales serios, incluyendo la muerte y/o daños a la propiedad.

— ADVERTENCIA —

Luego de este encabezado, lea las instrucciones que, si no se siguen estrictamente, pueden traer como resultado daños personales serios y/o daños a la propiedad.

— CUIDADO —

Luego de este encabezado, lea las instrucciones que, si no se siguen estrictamente, podrían traer como resultado daños al equipo y/o a la propiedad.

NOTA:

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

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

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

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

 Este símbolo indica un peligro potencial de explosión.


 Este símbolo indica un peligro potencial de incendio.


 Este símbolo indica un peligro potencial de descarga eléctrica.







El operador es responsable del uso apropiado y seguro de este equipo. Recomendamos encarecidamente que el operador lea este manual y entienda completamente todas las instrucciones antes de usar este equipo.

Asimismo recomendamos con igual firmeza el instruir a otros usuarios para arrancar y operar apropiadamente la unidad. Esto los prepara si necesitan operar el equipo en alguna emergencia.


— PELIGRO —

 Si usas un generador en interiores, MORIRÁS EN POCOS MINUTOS. EL escape contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que no se ve ni huele a nada.


 NUNCA lo use en el hogar ni en áreas parcialmente encerradas como los garajes. Úselo SOLO en exteriores y lejos de ventanas abiertas, puertas, ductos de ventilación y en áreas que no acumularán el mortal gas del escape.


 DANGER	 DANGER	 PELIGRO
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	L'utilisation d'une génératrice à l'intérieur peut CAUSER LA MORT EN QUELQUES MINUTES. L'échappement de la génératrice dégage du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un gaz toxique que vous ne pouvez ni voir ni sentir.	Utilizar un generador en interiores PUEDE MATARLE EN MINUTOS. El escape del generador genera monóxido de carbono. Este es un veneno que no puede ver ni oler.
		
NEVER use inside a home or garage. EVEN IF doors and windows are open. Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents. Ne JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage. MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes. Utilisez SEULEMENT à l'extérieur et tenir éloigné des fenêtres, portes et prises d'air ouvertes. NUNCA utilice dentro de una vivienda o garaje, INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas. Sólo utilice en EXTERIORES y alejado de ventanas, puertas y conductos de ventilación.		
OH0114 REV. A		

— ADVERTENCIA —

 Siempre desconecte el cable de la bujía y coloque el cable donde no pueda tener contacto con la bujía para evitar un arranque accidental al configurar, transportar, ajustar o hacer reparaciones en el generador.

- El generador produce un voltaje peligrosamente alto que puede causar descargas eléctricas extremadamente peligrosas. Evite el contacto con cables pelados, terminales, etc. Nunca permita que personas no calificadas operen o den servicio al generador.
- Nunca manipule ningún cable eléctrico ni dispositivo mientras esté de pie sobre agua, con los pies descalzos o con las manos o pies húmedos. Puede ocasionarse una descarga eléctrica peligrosa.
- El Código Eléctrico Nacional requiere que el marco y las partes externas que son conductores eléctricos estén conectadas en forma apropiada a una conexión a tierra aprobada. Los códigos eléctricos locales pueden asimismo requerir una apropiada conexión a tierra del generador. Consulte con un electricista local los requerimientos de conexión a tierra para su área.
- No use cables eléctricos gastados, pelados, deshilachados o de algún modo dañados con el generador.
- Opere el generador sólo en superficies planas y donde no esté expuesto a excesiva humedad, suciedad, polvo o vapores corrosivos.
- La gasolina es altamente **INFLAMABLE** y sus vapores son **EXPLOSIVOS**. No permita que fumen, haga fuegos abiertos, chispas o calor en la vecindad mientras manipula gasolina. Evite derramar gasolina sobre un motor caliente. Cumpla todas las leyes que regulan el almacenamiento y manipulación de gasolina.

 Nunca añada combustible mientras el motor esté en funcionamiento. Deje enfriar la unidad completamente antes de añadir combustible.

 No sobrecargue el tanque de combustible. Deje siempre espacio para la expansión del combustible. Si el tanque está sobrecargado, el combustible puede desparramarse sobre el motor caliente y causar un **INCENDIO** o una **EXPLOSIÓN**.



⚠ GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES – El fabricante sugiere que estas reglas para la operación segura se copien y publiquen cerca del sitio de instalación de la unidad. Debe insistirse en la seguridad para todos los operadores y potenciales operadores de este equipo.

- Nunca almacene el generador con combustible en el tanque donde los vapores de la gasolina pueden alcanzar llamas abiertas, chispas o fuegos piloto (como en una chimenea, calentador de agua o secador de ropa). Puede generarse un **INCENDIO** o una **EXPLOSIÓN**.
- Los gases del escape del generador contienen gases **MORTALES** de monóxido de carbono. Este gas peligroso, si se aspira en concentraciones suficientes, puede hacerle perder la conciencia y causarle la muerte. Opere este equipo sólo en lugares abiertos donde haya adecuada ventilación.
- Nunca arranque o detenga la unidad con cargas eléctricas conectadas a las tomas Y con dispositivos conectados y encendidos. Arranque el motor y deje que se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas. Desconecte todas las cargas eléctricas antes de apagar el generador.
- No inserte objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- **Nunca opere el generador:** En interiores o en cualquier compartimiento cerrado; en la lluvia; si los dispositivos eléctricos conectados sobrecalientan; si la salida eléctrica se ha perdido; si el motor o el generador produce chispas; si se observa llamas o humo mientras la unidad está funcionando; si la unidad vibra en exceso.

NOTA:

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

Estudie estas **REGLAS DE SEGURIDAD** con cuidado antes de instalar, operar o dar servicio a este equipo. Familiarícese con este *Manual del propietario* y con la unidad. El generador puede operar en forma segura, eficiente y confiable sólo si se le instala, se le opera y mantiene en forma apropiada. Muchos accidentes son causados por no seguir reglas o precauciones simples y fundamentales.



ADVERTENCIA:



El escape del motor de este producto contiene químicos que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.



ADVERTENCIA:



Este producto contiene o emite químicos que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

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

⚠ PELIGRO ⚠

⚠ A despecho del muy seguro diseño de este generador, el operar este equipo en forma imprudente, con deficiente mantenimiento o en forma descuidada, puede causar posibles daños o la muerte. Permita sólo que personas responsables y capaces operen y den mantenimiento a este equipo.

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

⚠ Partes del generador están girando y/o calientes durante la operación. Tenga mucho cuidado en las cercanías de los generadores en funcionamiento.

⚠ PELIGROS GENERALES ⚠

- Nunca opere en áreas cerradas o interiores.
- Por razones de seguridad, el fabricante recomienda que el mantenimiento de este equipo sea llevado a cabo por un concesionario autorizado.
- Los humos del escape del motor contienen monóxido de carbono, que puede ser MORTAL. Este gas peligroso, si se aspira en concentraciones suficientes, puede hacerle perder la conciencia y causarle la muerte. Este sistema de escape debe tener un apropiado mantenimiento. No haga nada que pueda poner en peligro la seguridad del escape o que no cumpla con algún código local o estándar.
- Mantenga las manos, pies, ropa, etc, lejos de las correas de tracción, ventiladores y otras partes móviles o calientes. Nunca retire correa de tracción alguna o protección de ventilador mientras la unidad esté operando.
- El flujo adecuado y sin obstrucciones de aire para ventilación y refrigeración es crítico para la correcta operación del generador. No altere la instalación ni permita que haya siquiera un bloqueo parcial de la provisión de ventilación, ya que esto puede afectar seriamente la operación segura del generador. El generador DEBE ser operado en exteriores.
- Al trabajar con este equipo, manténgase alerta en todo momento. Nunca trabaje en el equipo cuando esté física o mentalmente fatigado.
- Inspeccione el generador con regularidad, y póngase en contacto con el concesionario autorizado más cercano si necesita repararlo o conseguir repuestos.



- Antes de realizar cualquier mantenimiento al generador, desconecte los cables de su batería para evitar un arranque accidental. Desconecte primero el cable del borne de la batería indicado como NEGATIVO, NEG; o (-). Reconecte ese cable al final.
- Nunca use el generador ni alguna de sus partes como escalón. Pararse sobre la unidad puede tensar y romper partes, y puede traer como resultado condiciones peligrosas de operación como escape de gases, combustible o aceite.

PELIGROS ELÉCTRICOS

- Todos los generadores cubiertos por este manual producen voltajes eléctricos peligrosos y pueden causar descargas eléctricas fatales. El servicio eléctrico doméstico entrega voltajes altos y peligrosos como lo hace el generador cuando está en operación. Evite el contacto con cables pelados, terminales conexiones, etc. mientras la unidad está funcionando. Asegúrese que todas las cubiertas, protecciones y barreras apropiadas se encuentren en su lugar antes de operar el generador. Si es necesario trabajar alrededor de una unidad en operación, párese sobre una superficie seca y aislada para reducir el peligro de choque eléctrico.
- No manipule ningún tipo de dispositivo eléctrico mientras esté de pie sobre agua, con los pies descalzos o con las manos o pies húmedos. **PUEDE HABER UNA DESCARGA ELÉCTRICA COMO RESULTADO.**
- El Código Eléctrico Nacional (NEC) requiere que el marco y las partes externas que son conductores eléctricos estén conectadas a una conexión a tierra aprobada. Los códigos eléctricos locales pueden asimismo requerir una apropiada conexión a tierra del sistema eléctrico del generador.
- En caso de un accidente causado por descarga eléctrica, apague inmediatamente la fuente de energía eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor vivo. **EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA.** Use un implemento no conductivo, como una soga o una tabla, para liberar a la víctima del conductor vivo. Si la víctima está inconsciente, aplique los primeros auxilios y consiga ayuda médica inmediatamente.
- Nunca use joyas al trabajar con este equipo. Las joyas pueden conducir electricidad y traer como resultado una descarga eléctrica, o puede quedar atrapada en los componentes móviles.

PELIGRO DE INCENDIO

- Para mayor seguridad contra incendios, el generador debe operarse y mantenerse en forma apropiada. La operación debe siempre cumplir con los códigos, estándares, leyes y regulaciones aplicables. Adhiérase estrictamente a los códigos nacionales, estatales y locales de electricidad y construcción. Cumpla con las regulaciones que la Administración de salud y seguridad ocupacional (OSHA) ha establecido. Asimismo asegúrese de que el generador sea operado de acuerdo con las instrucciones y recomendaciones del fabricante. No altere la construcción del generador ni cambie los controles de modo que puedan crear una condición de operación no segura.

- Tenga un extinguidor cerca al generador en todo momento. Los extinguidores marcados "ABC" por la Asociación nacional de protección contra incendios son los apropiados para usarse en los sistemas eléctricos de emergencia. Mantenga el extinguidor apropiadamente cargado y familiarícese con su uso. Si hubiera alguna pregunta respecto a los extinguidores, consulte a su departamento local de bomberos.
- Evite derramar gasolina sobre un motor caliente. NUNCA añada combustible mientras la unidad esté en funcionamiento. Deje enfriar la unidad y el motor completamente antes de añadir combustible. NO sobrecargue el tanque de combustible. Deje siempre espacio para la expansión del combustible. NUNCA llene el tanque de combustible en el interior de la casa.

PELIGRO DE EXPLOSIÓN

- No fume alrededor del generador. Limpie cualquier derrame de combustible o aceite inmediatamente. Asegúrese de que no haya dejado materiales combustible en la cercanía del generador, ya que pueden causar INCENDIOS y/o EXPLOSIONES. Mantenga el área circundante del generador limpia y libre de desperdicios.
- La gasolina es extremadamente EXPLOSIVA.

ÍNDICE DE ESTÁNDARES

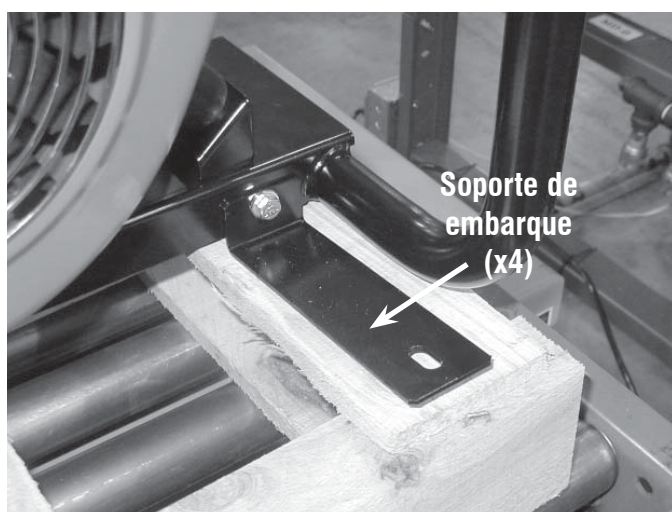
En ausencia de los estándares, códigos, regulaciones o leyes pertinentes, la información publicada listada abajo puede usarse como guía para la operación de este equipo. Siempre consulte la revisión más reciente aplicable para el estándar listado.

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

1.1 DESEMPAQUE

- Coloque la caja en una superficie plana y rígida.
- Saque las grapas a lo largo de la parte inferior de la caja que ajusta la caja al palé. Abra la caja por la parte de arriba.
- Retire todo el material de empaque.
- Retire la caja separada de accesorios.
- Levante la caja fuera del generador.
- Retire el generador del palé de embarque retirando los pernos a través de los soportes de embarque (figura 1).

Figura 1 - Retiro de soporte



1.1.1 CAJA DE ACCESORIOS

Revise todo el contenido. Si alguna parte no se encuentra o está dañada, ubique a un concesionario autorizado en el telf. 1-888-436-3722.

El contenido incluye:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| • Eje de la rueda. | • Manubrio tubular para emperrar |
| • 2 – Arandelas | • 2 – Neumáticos |
| • 2 – Espaciadores de ruedas | • 2 – Unidades de soporte del eje |
| • 2 – Chavetas | • Pata de emperrar |
| • 2 – Bujías | • Llave de bujías |
| • Filtro de aire | • Filtro del Aceite |
| • Predepurador | • Cable de carga de la batería |
| • 6 – Pernos del carro, arandelas, tuercas | |

1.2 ENSAMBLE

El generador requiere algún ensamble antes de usarse. Si se presentan problemas al ensamblar el generador, por favor llame a la Generator Helpline al 1-888-436-3722.

1.2.1 ENSAMBLANDO EL KIT DE LA RUEDA

Las ruedas están diseñadas para mejorar la portabilidad del generador. Una llave de dado con un dado de 9/16", uno de 1/2", una llave de 1/2" y un par de pinzas son las herramientas necesarias para ensamblar las ruedas.

NOTA:

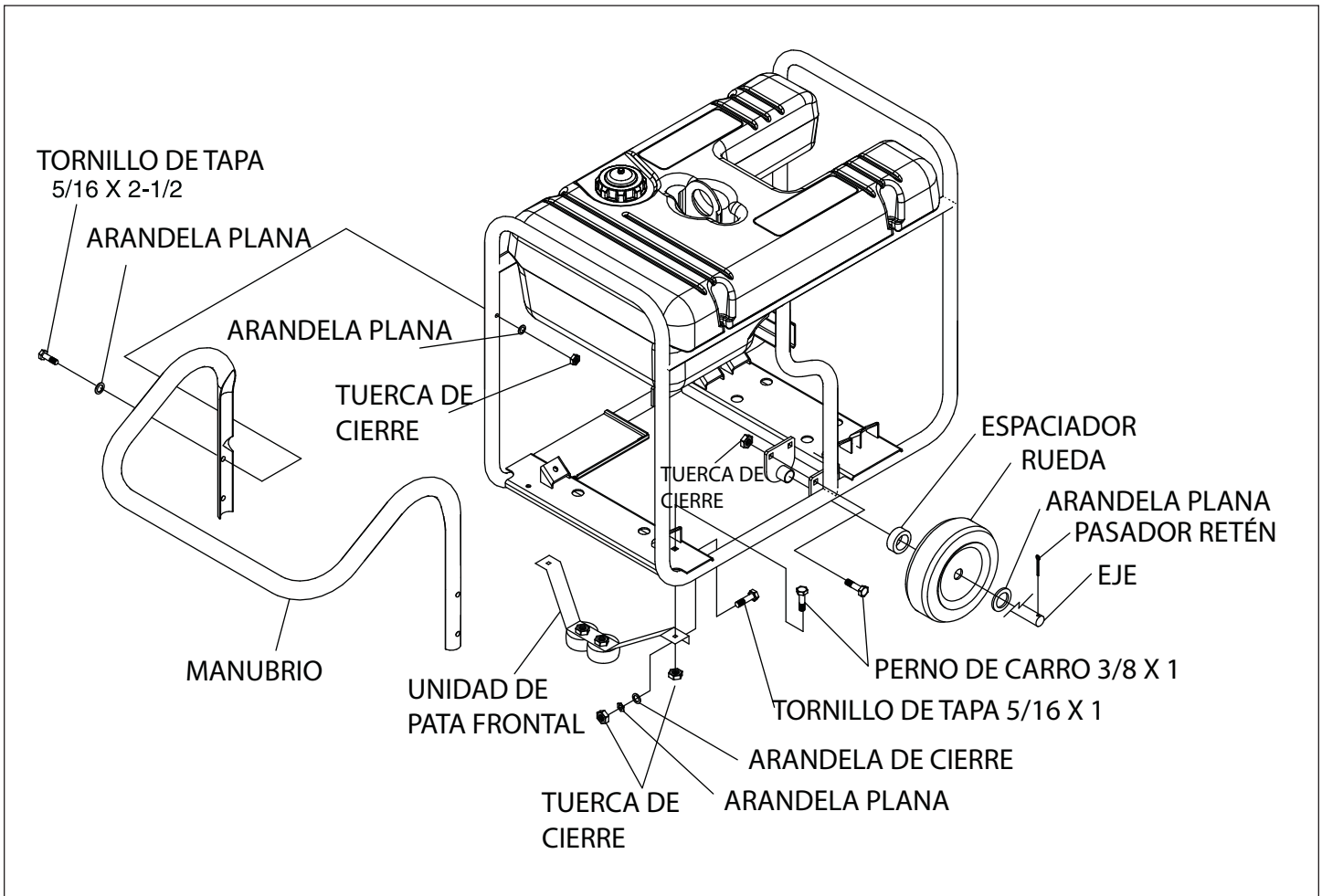
El kit de ruedas no está diseñado para su uso en las pistas.

- Consulte la figura 2 e instale las ruedas como sigue:
- Coloque el generador sobre una superficie dura y plana.
- Párese frente al extremo del motor de la unidad y suavemente incline el generador hacia adelante, lo suficiente para colocar bloques de madera debajo de la cuneta. Esto dará más espacio para instalar las unidades de ruedas.
- Una la unidad de soporte de eje con la manga adjunta a algún lado del marco. Asegúrese de que la manguera se dirija hacia afuera.
- Deslice el eje a través de las mangueras sobre los soportes del eje.
- Deslice una rueda con arandela plana al exterior y un espaciador al interior en cada extremo del eje. Asegúrese de que la válvula de inflado de aire en las ruedas apunta hacia afuera.
- Inserte los pasadores de retención y usando las pinzas, dóbleles los extremos para evitar que los pasadores se caigan del eje. Retire los bloques de madera.

1.2.2 ENSAMBLE DEL MANUBRIO

- Una el manubrio alineando un lado de este en la cuneta, luego disperse el manubrio alrededor de la cuneta y deje que salte a su lugar. Asegure el manubrio al marco usando los pernos de cabeza hexagonal de 5/16 proporcionados. Revise cada cierre para asegurarse que esté seguro.
- Usando el manubrio, levante la unidad lo suficientemente alto para colocar bloques de madera debajo de la unidad. Una la pata de soporte frontal al lado inferior de la cuneta usando los pernos de carro de 3/8" proporcionados.
- Retire los soportes de embarque de la cuneta, si no lo ha hecho aún.

Figura 2 - Unidad de manubrio



1.2.3 CONEXIÓN DE LA BATERÍA

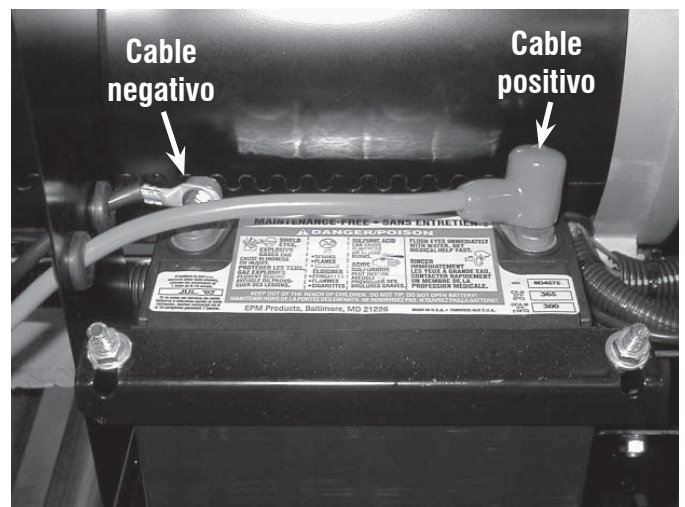
- La batería incluida en el generador ha sido cargada completamente. Se debe tener cuidado al conectar la batería.

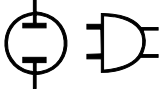
NOTA:

Una batería puede perder algo de su carga cuando no se le usa por tiempo prolongado.

- Corte el cintillo que sostiene los cables ROJO y NEGRO en el estator.
- Conecte el cable ROJO de batería al terminal positivo (+). Luego de asegurarse de que la conexión esté firme, deslice la tapa de goma sobre la conexión del terminal.
- Conecte el cable NEGRO de batería al terminal negativo (-). Asegúrese de que la conexión esté ajustada.
- Vuelva a revisar todas las conexiones para asegurarse de que se encuentren en la ubicación correcta y con seguridad. Vea la figura 3.

Figura 3 - Conexiones de la batería



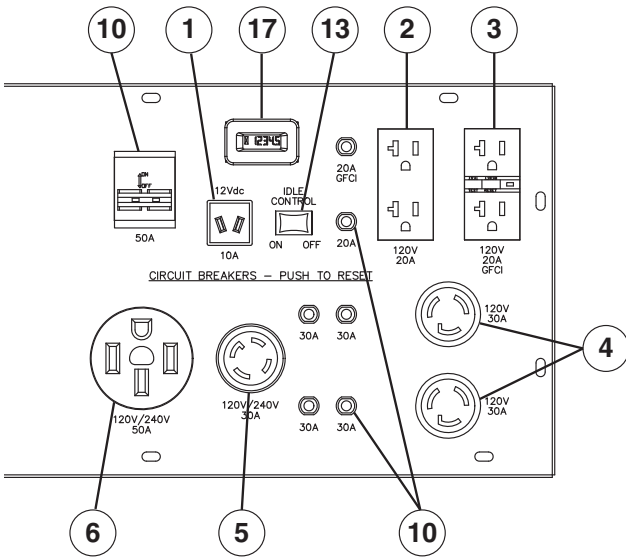


2.1 CONOZCA EL GENERADOR

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

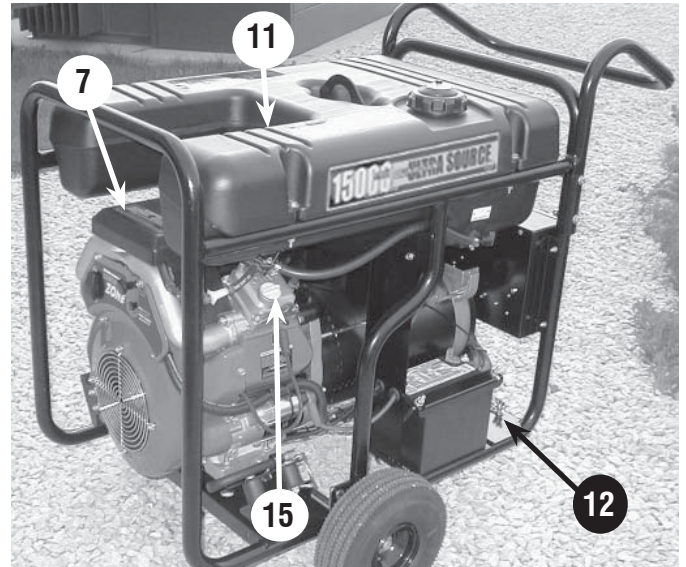
Compare el generador con las figuras de la 4 a la 6 para familiarizarse con las ubicaciones de los diversos controles y ajustes. Guarde este manual para referencias futuras.

Figura 4 - Panel de control



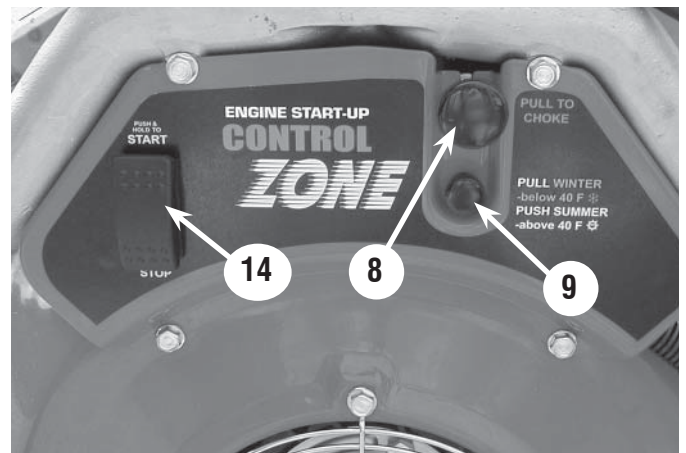
1. **Receptáculo de 12 Volt DC, 10 Amp** – Este receptáculo permite recargar una batería de 12 volt DC con los cables de carga de la batería..
2. **Receptáculo dúplex de 120 Volt AC, 20 Amp** – Proporciona energía eléctrica para la operación de cargas de iluminación eléctrica, aparatos, herramientas o motores de 120 Volt AC, 20 Amp, monofásicos de 60 Hz.
3. **Receptáculo dúplex GFCI de 120 Volt AC, 20 Amp** – Proporciona energía eléctrica protegida contra fallas de tierra para la operación de cargas de iluminación eléctrica, aparatos, herramientas o motores de 120 Volt AC, 20 Amp, monofásicos de 60 Hz.
4. **Receptáculo con cierre de 120 Volt AC, 30 Amp** – Proporciona energía eléctrica para la operación de cargas de iluminación eléctrica, aparatos, herramientas o motores de 120 Volt AC, 30 Amp, monofásicos de 60 Hz.
5. **Receptáculo con cierre de 120/240 Volt AC, 30 Amp** – Proporciona energía eléctrica para la operación de cargas de iluminación eléctrica, aparatos, herramientas o motores de 120 y/o 240 Volt AC, 30 Amp, monofásicos de 60 Hz.
6. **Receptáculo de 120/240 Volt AC, 50 Amp (17.5kW, ubicado debajo del panel de control)**– Proporciona energía eléctrica para la operación de cargas de motor o soldador de 120/240 Volt AC, 50 Amp, monofásicos de 60 Hz.
7. **Limpiador de aire** – Filtra el aire de ingreso al motor.
8. **Palanca de choke** – Se le usa al arrancar un motor frío.
9. **Válvula de verano/invierno** – Vea la sección “Operación en clima frío/descongelador.

Figura 5 - Controles del generador



10. **Interruptores de circuito (AC)** –Cada receptáculo está provisto con un interruptor de circuito de presionar para reiniciar con el fin de proteger al generador contra sobrecargas eléctricas. (50 amps usa reinicio por botón)
11. **Tanque de combustible** – El tanque contiene hasta 16 galones americanos de combustible.
12. **Lengüeta de tierra** – Conecte el generador a una conexión a tierra aprobada desde aquí. Vea “Conectando el generador a tierra” para mayores detalles.
13. **Interruptor de control de vacío** – el control de espera hace funcionar al motor a velocidades normales (altas) cuando hay una carga eléctrica presente y a velocidad de espera (lenta) cuando no hay carga presente.
14. **Interruptor de arranque/funcionamiento/parada** – Controla la operación del generador.
15. **Aceite** – Use este punto para añadir aceite al motor.
16. **Fusible - 10 Amp (ubicado en la parte trasera del panel de control)** – Protege el circuito de control DC de las sobrecargas. Si este elemento fusible se ha abierto el motor no podrá arrancar.
17. **Medidor de horas** - Mide las horas de operación.

Figura 6 - Panel de control del motor



2.2 MEDIDOR DE HORAS

El medidor de horas mide el tiempo de operación para seguir los mantenimientos programados.

Habrà un corte de una sola vez en el mensaje “CHG OIL” que destella con el tiempo pasado en horas y décimos luego de las primeras 30 horas de operación.

Este mensaje realmente empezará a destellar a las 29 horas y se deshabilitará a las 31 horas proporcionando una ventana de dos horas para realizar el servicio.

Luego habrá un mensaje de “CHG OIL” cada 100 horas. El mensaje destellará una hora antes y una hora después de cada intervalo de 100 horas, nuevamente proporcionando una ventana de dos horas para realizar el servicio.

Cada 200 horas el icono “SVC” en la esquina inferior izquierda de la pantalla destellará. El mensaje destellará una hora antes y una hora después de cada intervalo de 200 horas, proporcionando una ventana de dos horas para realizar el servicio.

Cuando el medidor de horas está en el modo de alerta de destello (Flash Alert), el mensaje de mantenimiento siempre alternara con el tiempo transcurrido en horas y décimos. Las horas destellarán cuatro veces, luego alternará con los mensajes de mantenimiento cuatro veces hasta que el medidor se reinicia.

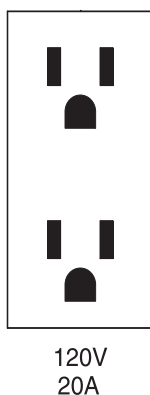
- 30 hrs - CHG OIL — Intervalo de corte (sólo primeras 30 horas)
- 100 hrs - CHG OIL — Intervalo de cambio de aceite (c/100 hrs)
- 200 horas - SVC — Intervalo de filtro de aire (Cada 200 hrs)

2.3 JUEGO DE CABLES Y CONECTORES

2.3.1 RECEPTÁCULO DUPLEX DE 120 VAC, 20 AMP

Esta es una toma de 120 voltios protegida contra sobrecarga por un interruptor de circuito de presionar para reiniciar de 20 amperios (figura 7). Use cada una de las tomas para alimentar cargas eléctricas de 120 volts, monofásicas de 60 Ha que requieran hasta una potencia combinada de 2,400 vatios (2.4 Kw) o 20 amperios de corriente. Use sólo juegos de cables de alta calidad, bien aislados, de tres conductores con conexión a tierra para 125 voltios a 20 amperios (o más).

Figura 7 - receptáculo dúplex de 120 Volt AC, 20 Amp



Mantenga los cables de extensión lo más cortos posible, preferiblemente menos de 15 pies (5 metros) de largo, para evitar caídas de voltaje y posible sobrecalentamiento de los cables.

2.3.2 RECEPTÁCULO GFCI DE 120 VAC, 20 AMP

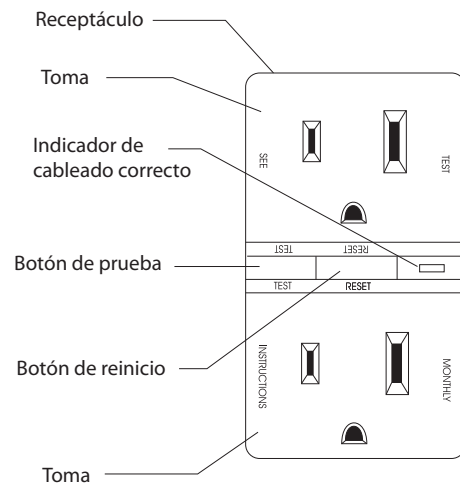
Esta unidad está equipada con un interruptor de circuito por falla de tierra (GFCI) Este dispositivo cumple los códigos locales, federales y estatales aplicables (figura 8).

Un receptáculo GFCI es diferente a los receptáculos convencionales. En el caso de una falla de tierra, un GFCI se activará y detendrá rápidamente el flujo de electricidad para evitar daños serios.

Definición: En lugar de seguir su ruta normal segura, la electricidad pasa a través del cuerpo de las personas para llegar a tierra. Por ejemplo, un dispositivo defectuoso puede causar una falla de tierra.

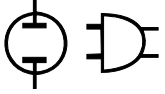
Un receptáculo GFCI NO protege contra sobrecargas del circuito, cortocircuitos, o descargas. Por ejemplo, todavía puede ocurrir una descarga eléctrica si una persona toca cables cargados eléctricamente mientras está parado sobre una superficie no conductiva, como un piso de madera.

Figura 8 - Receptáculo GFCI de 120 VAC, 20 Amp



Probando el GFCI Pruebe la toma GFCI cada mes así:

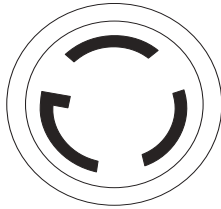
- Enchufe una lámpara de prueba en el receptáculo.
- Arranque el generador, la lámpara de prueba debe encenderse.
- Presione el botón de “Test” ubicado al frente del receptáculo para activar el dispositivo.
- Esto debe detener el flujo de electricidad haciendo que la lámpara se apague. El indicador amarillo de activación debe estar encendido.
- Para restaurar el flujo de electricidad, presione el botón “Reset” frente al receptáculo. Si el GFCI no se comporta de esta manera, no use el receptáculo. Contacte a algún concesionario de servicio local.
- La toma está protegida contra sobrecargas por un interruptor de circuito de presionar para reiniciar de 20A. Use la toma para alimentar cargas eléctricas de 120 volts, monofásicas de 60 Ha que requieran hasta una potencia combinada de 2,400 vatios (2.4 Kw) o 20 amperios de corriente.



2.3.3 RECEPTÁCULO DE 120 VAC, 30 AMP

Use un conector NEMA L5-30 con este receptáculo. Conecte un cable de tres conductores de 125 VAC y 30 Amperios nominales (o más) al conector (figura 9).

Figura 9 - Receptáculo de 120 VAC, 30 Amp,



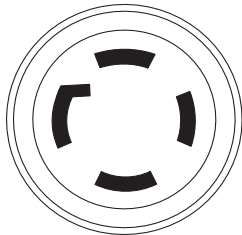
120V
30A

Use este receptáculo para operar cargas monofásicas a 120 voltios AC y 60 Hz que requieran hasta 3600 vatios (3.6 Kw) de potencia a 30 amperios. Esta toma está protegida por un interruptor de circuito de presionar para reiniciar de 30A.

2.3.4 RECEPTÁCULO DE 120/240 VAC, 30 AMP

Use un conector NEMA L14-30 con este receptáculo. Conecte un juego de cables de 4 conductores con conexión a tierra al conector y a la carga deseada. El cable deberá ser de 250 VAC y 30 Amperios nominal (o más) (figura 10).

Figura 10 - Receptáculo de 120/240 VAC, 30 Amp



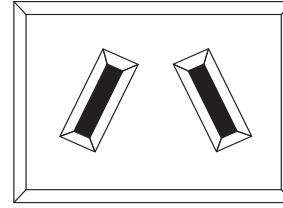
120V/240V
30A

Use este receptáculo para operar cargas monofásicas de 120 Voltios AC a 60 Hz que requieran hasta 3600 vatios (3.6 Kw) de potencia a 30 amperios o 240 VAC, 60 hz, monofásicas que requieran hasta 7200 vatios (7.2 KW) de potencia a 30 amperios. Esta toma está protegida por dos interruptores de circuito de presionar para reiniciar de 30A.

2.3.5 RECEPTÁCULO DE 12 VOLT DC, 10 AMP

Este receptáculo permite recargar una batería de 12 voltios de auto u otro dispositivo con los cables de carga de batería que se proporciona (figura 11). Este receptáculo **no puede** recargar baterías de 6 voltios **ni tampoco** puede usarse para arrancar un motor que tenga la batería descargada. Vea la sección “Carga de la batería” antes de intentar recargar una batería.

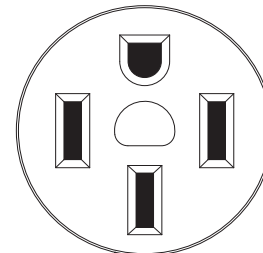
Figura 11 - Receptáculo de 12 Volt DC, 10 Amp



2.3.6 RECEPTÁCULO DE 120/240 VAC, 50 AMP

Use un conector NEMA 15-50 con este receptáculo. Conecte un cable de tres conductores de 250 VAC y 50 Amperios nominales al conector (figura 12).

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



120V/240V
50 A

Use este receptáculo para operar cargas eléctricas a 120 voltios AC y 60 Hz que requieran hasta 12,000 vatios (12.0 Kw) de potencia. Este receptáculo está protegido por un interruptor de circuito de 2 polos a 50 amperios.

2.4 CÓMO USAR ESTE GENERADOR

Si hay algún problema al operar el generador, por favor llame a la Generator Helpline al 1-888-436-3722.

2.4.1 CONEXIÓN A TIERRA DEL GENERADOR

El Código Eléctrico Nacional requiere que el marco y las partes externas de este generador que son conductores eléctricos estén conectadas en forma apropiada a una conexión a tierra aprobada. Los códigos eléctricos locales pueden asimismo requerir una apropiada conexión a tierra de la unidad. Para este propósito, generalmente el conectar un conductor de cobre Nº 10 AWG trenzado a la tuerca de tierra y a una vara de bronce o cobre de tierra (electrodo) proporciona una protección adecuada contra descargas eléctricas. Sin embargo, los códigos locales pueden variar ampliamente. **Consulte con un electricista local los requerimientos de conexión a tierra para su área.**

La apropiada conexión a tierra del generador ayudará a evitar una descarga eléctrica en el caso en que se presente una falla de tierra en el generador o en los dispositivos conectados. Una apropiada conexión a tierra también ayuda a disipar la electricidad estática, que generalmente se acumula en dispositivos no enterrados.

Figura 13 - Conexión a tierra del generador



1. Sepa la potencia necesaria para arrancar el motor más grande.
2. Suma a esa cifra la potencia de funcionamiento de todas las otras cargas conectadas.

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

NOTA:

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

2.6 GUÍA DE REFERENCIA DE POTENCIAS

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

2.4.2 CONEXIÓN DE LAS CARGAS ELÉCTRICAS

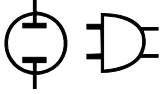
NO conecte cargas de 240 Volt a receptáculos de 120 Volt. **NO** conecte cargas trifásicas al generador. **NO** conecte cargas de 50 Hz al generador.

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

2.5 NO SOBRECARGUE EL GENERADOR

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

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



*Refrigeradora	700
Cocina lenta.....	200
*Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
*Bomba sumergible (1 HP).....	2000
*Bomba sumergible (1/2 HP).....	1500
*Bomba de desagüe	de 800 a 1050
*Sierra de banco (10")	de 1750 a 2000
Televisor	de 200 a 500
Tostadora.....	de 1000 a 1650
Podadora de césped	500
* Calcule 3 veces la potencia de la lista para arrancar estos dispositivos.	

2.7 ANTES DE ARRANCAR EL GENERADOR

Antes de operar el generador, es necesario agregar aceite de motor y gasolina, de esta manera:

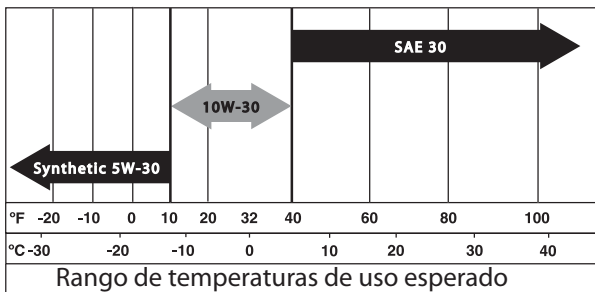
2.7.1 AGREGAR ACEITE DE MOTOR

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

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



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



- Coloque el generador en una superficie nivelada.
- Limpie el área alrededor de la toma de aceite y retire la tapa de la toma y la varilla medidora.
- Limpie la varilla.
- Llène lentamente el motor con aceite a través de la abertura hasta que llege a su marca de lleno. Deje de llenar ocasionalmente para revisar el nivel de aceite. (El aceite de motor está lleno cuando el nivel se encuentra hasta los hilos de la tapa de la toma de aceite). **No lo sobrecargue de aceite.**

- Instale la tapa del aceite y ajústela con seguridad.
- Después de esto, revise el nivel de aceite antes de arrancar cada vez.

2.7.2 AÑADIR GASOLINA



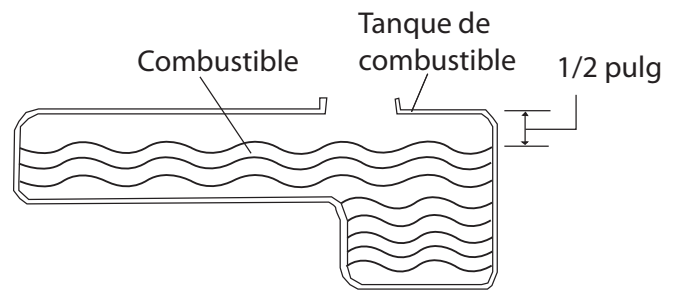
! **NUNCA llene el tanque de combustible en el interior de la casa. Nunca llene el tanque de gasolina mientras el motor está funcionando o está caliente. Deje enfriar la unidad y el motor completamente antes de añadir combustible. NO encienda cigarrillos o fume cuando esté llenando el tanque de combustible.**



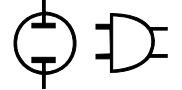
! **No sobrecargue el tanque de combustible. Deje siempre espacio para la expansión del combustible.**

- Para reducir los depósitos de plomo y carbono use gasolina de alta calidad SIN PLOMO para el motor del generador. La gasolina REGULAR con plomo es un sustituto aceptable. No use gasolina Premium. No use aceite con gasolina.
- Limpie el área alrededor de la tapa de llenado de combustible, sáquela.
- Lentamente añada gasolina regular sin plomo al tanque de combustible. **Tenga cuidado de no sobrecargarlo.** Deje algo de 1/2" de espacio en el tanque para la expansión del combustible, como se muestra en la figura 14.
- Instale la tapa del combustible y limpie la gasolina que se haya derramado.

Figura 14 - Tanque de combustible



IMPORTANTE: Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las partes del sistema de combustible como el carburador, la manguera de combustible o el tanque durante el almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcoholes (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que llega a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. Los gases ácidos pueden dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento. Para evitar problemas con el motor, el sistema de combustible deberá vaciarse antes de almacenarse por 30 días o más. Ver la sección de "Almacenamiento". Nunca use productos limpiadores de motor o carburador en el tanque de combustible ya que puede ocasionar daño permanente.



—▲ CUIDADO ▲—

▲ El fabricante no recomienda usar ninguna gasolina que contenga alcohol (como el “gasohol”). Si usa alguna gasolina que contenga alcohol, no debe contener más de 10 por ciento de etanol y debe retirarse del generador durante el almacenamiento. NO use ninguna gasolina que contenga metanol. Si usa gasolina con alcohol, inspeccione más frecuentemente si hay fugas de combustible u otras anomalías.

- Mueva la palanca de CHOKE del motor a la posición “Full Choke” (completo) (Figura 17).

Figura 17 - Posición Full Choke



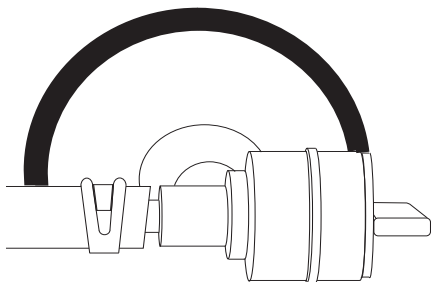
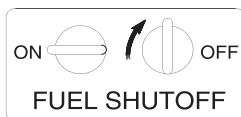
2.8 ARRANQUE DEL MOTOR

—▲ ADVERTENCIA ▲—

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

- Desconecte todas las cargas eléctricas de los receptáculos de la unidad antes de arrancar el motor.
- Asegúrese de que la unidad esté en una posición nivelada.
- Abra la válvula de cierre del combustible (figura 15).

Figura 15 - Válvula de cierre de combustible



- Para arrancar el motor, mantenga presionado el interruptor de Start/Run/Stop en la posición “Start”. El motor intentará arrancar. Cuando el motor arranque, suelte el interruptor a la posición “run” (funcionamiento).
- Cuando el motor arranque, mueva la palanca de Choke a “1/2 choke” hasta que el motor funcione en forma suave y luego completamente a la posición “Run”. Si el motor decae, mueva la palanca de Choke nuevamente a “1/2 choke” hasta que el motor funcione en forma suave y luego a la posición “Run”.

NOTA:

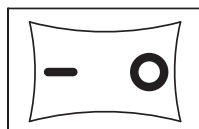
Si el motor dispara, pero no sigue funcionando, mueva la palanca de choke a “Full Choke” y repita las instrucciones de arranque.

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

- Ubique el interruptor de encendido/apagado (ON/OFF) del control de espera (Idle) en el panel de control y colóquelo en OFF (figura 16).

Figura 16 - Interruptor de control de Idle (espera)

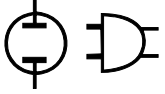
IDLE CONTROL



ON OFF

2.9 DETENER EL MOTOR

- Apague todas las cargas, luego desconecte las cargas eléctricas de los receptáculos del panel del generador. Nunca arranque ni detenga el motor con dispositivos eléctricos conectados y encendidos.
- Apague el interruptor de control de espera (Idle, si está encendido).
- Deje que el motor funcione sin carga por algunos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y del generador.
- Mueva el interruptor de Start/Run/Stop a posición “Off”.
- Cierre la válvula de combustible.



2.10 CONTROL AUTOMÁTICO DE ESPERA (IDLE)

Esta característica está diseñada para mejorar en gran medida el ahorro de combustible. Cuando este interruptor está **encendido**, el motor sólo funcionará a su velocidad normal cuando las cargas eléctricas estén conectadas. Cuando se retira la carga, el motor funcionará a su velocidad reducida de 2100 RPM. Con el interruptor **Apagado**, el motor funciona a su velocidad normal en todo momento. **Siempre coloque el interruptor en OFF al arrancar y detener el motor.**

2.11 OPERACIÓN EN CLIMA FRÍO / DESCONGELADOR

Bajo ciertas condiciones de clima (temperaturas por debajo de los 40°F y un alto punto de condensación), el motor puede experimentar congelamiento en el carburador y/o en el sistema del cárter. Para eliminar este problema, este motor de generador está equipado con una válvula de invierno/verano. Esto dirige el aire caliente hacia el carburador durante la operación en clima frío. Siempre asegúrese de que la válvula de verano/invierno está en la posición correcta en relación a las condiciones del clima.

2.12 SISTEMA DE APAGADO POR BAJA PRESIÓN DE ACEITE

El motor está equipado con un sensor de presión que apaga el motor en forma automática cuando la presión de aceite baja a menos de 10 psi. Si el motor se apaga y el tanque de combustible tiene suficiente gasolina, revise el nivel de aceite de motor.

2.12.1 ARRANQUE INICIAL

Un retardo incorporado al sistema de apagado por baja presión de aceite permite que la presión de aceite se acumule durante el arranque. El retardo permite que el motor funcione alrededor de 10 segundos antes de sensar la presión de aceite.

2.12.2 DETECCIÓN DE BAJA PRESIÓN DE ACEITE

Si el sistema detecta una baja presión de aceite durante la operación, el motor se apaga.

2.12.3 REINICIAR

Si está tratando de reiniciar el motor dentro de los 10 segundos después de que se apagó, el motor puede que no arranque. El sistema necesita de 5 a 10 segundos para poder reiniciarse.

Si el motor se reinicia luego de apagarse y no se ha corregido la baja presión de aceite, el motor funcionará alrededor de 10 segundos como se describe arriba y se detendrá.

2.13 CARGAR UNA BATERÍA



- ⚠ **Las baterías almacenadas sueltan un explosivo gas de hidrógeno al recargarse. Una mezcla explosiva permanecerá alrededor de la batería por largo tiempo luego de que se haya cargado. La más ligera chispa puede encender el hidrógeno y causar una explosión. Una explosión así puede destruir la batería y causar ceguera y otros daños serios.**



- ⚠ **No permita que fumen, hagan fuego abierto, chispas o cualquier otra fuente de calor alrededor de la batería. Use guantes protectores, gafas y delantal de goma cuando trabaje alrededor de la batería. El fluido electrolítico de la batería es una solución de ácido sulfúrico extremadamente cáustica que puede causar severas quemaduras. Si ocurre un derrame lave el área con agua limpia inmediatamente.**

Este generador tiene la capacidad de recargar una batería de automóvil de 12 voltios o doméstica. **No use la unidad para cargar baterías de 6 voltios. No use la unidad para arrancar un motor que tiene una batería descargada.**

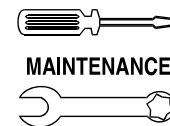
Este cargador de baterías es de tipo pulso diseñado para proporcionar una corriente de carga de calidad a la batería. El voltaje medido en la toma deberá ser de 8-12 voltios DC. Esto es normal y no indica una falla en el sistema de carga.

Para recargar baterías de 12 voltios, proceda como sigue:

- Revise el nivel de fluido en todas las celdas de la batería. Si es necesario, añada SOLO agua destilada para cubrir los separadores en las celdas de la batería. **No use agua corriente.**
- Si la batería está equipada con tapas de ventilación, asegúrese de que estén instaladas y ajustadas.
- Si fuera necesario, limpie los terminales de la batería.
- Conecte el conector del cable de carga de la batería al receptáculo del panel identificado con las palabras "12-VOLT D.C."
- Conecte el gancho del cable de carga de la batería con el manubrio rojo al terminal positivo de la batería (+).
- Conecte el gancho del cable de carga de la batería con el manubrio negro al terminal negativo de la batería (-).
- Arranque el motor. Deje que el motor funcione mientras la batería se recarga. El interruptor de control de espera (idle) del motor debe estar en la posición de off para la recarga de la batería.
- Cuando la batería haya cargado, apague el motor.

NOTA:

Use un hidrómetro automotor para medir el estado de carga de la batería y su condición. Siga las instrucciones del fabricante del hidrómetro cuidadosamente. Generalmente, una batería se considera en estado de 100% de carga cuando la gravedad específica de su fluido (medida por el hidrómetro) es de 1.260 o mayor.



3.1 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

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

Revise el nivel de aceite	en cada uso
Cable el aceite ‡	*Cada 100 horas o cambio de estación
Revise la claridad de la válvula	***Cada cambio de estación
Servicio del filtro de aire	** C/200 hrs o cambio de estación
Reemplazo de bujías	Cada cambio de estación

- ‡ Cambie el aceite luego de las primeras 30 horas de operación y luego en cada cambio de estación.
- * Cambie el aceite y el filtro de aceite cada mes si opera bajo condiciones pesadas de carga o altas temperaturas.
- ** Limpie con más frecuencia bajo condiciones de operación que involucren polvo y suciedad. Reemplace las partes del filtro de aire si no se les puede limpiar adecuadamente.
- *** Revise la claridad de la válvula y ajústela si es necesario luego de las primeras 50 horas de operación y cada 100 horas luego de ello.

3.2 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

3.2.1 ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

MODELO	15 KW	17.5 KW
Potencia máx nominal	15.0 kW	17.5 kW
Potencia de transitorio	22.5 kW	26.25 kW
Voltaje AC nominal	120/240	120/240
Carga máxima AC nominal		
Corriente @ 240V	62.5 Amps	72.9 Amps
Corriente @ 120V	125.0 Amps	145.8 Amps
Frecuencia nominal	60 Hz @ 3600 RPM	60 Hz @ 3600 RPM
Fase	Monofásico	Monofásico
Voltaje DC nominal	12 Volts	12 Volts
Carga máxima DC nominal		
Corriente @ 12 Volts	10 Amperios	10 Amperios
Peso	373 lbs.	400 lbs.

3.2.2 ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Potencia nominal en caballos @ 3600 RPM	30
Desplazamiento	992cc
Tipo de bujías	Champion RC14YC o equivalente
Espaciamento de la bujía	0.040 pulgadas o 1.01 mm
Capacida de gasolina	16 galones americanos
Tipo de aceite	Verano – SAE 30, Invierno – 5W-30 sintético o 10W-30
Capacidad de aceite	c/cambio de filtro = 1.7 Qts., sin cambio de filtro = 1.4 Qts.
Tiempo de funcionamiento/Consumo de combustible- 1/2 carga	10 Horas / 1.6 galones por hora

3.3 RECOMENDACIONES GENERALES

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

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

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

NOTA:

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

3.3.1 MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

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

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



CUIDADO

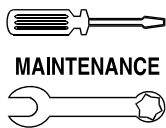
⚠ Nunca inserte ningún objeto ni herramienta a través de las ranuras de aire de refrigeración, aún si el motor no está funcionando.

NOTA:

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

3.3.2 PARA LIMPIAR EL GENERADOR

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



MAINTENANCE

3.3.3 MANTENIMIENTO DEL MOTOR



PELIGRO

- ⚠ Cuando se trabaja en el generador, siempre se debe desconectar el cable negativo de la batería. También desconecte los cables de las bujías y manténgalos lejos de estas.

3.3.4 REVISAR EL NIVEL DE ACEITE

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



CUIDADO

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

3.3.5 CAMBIO DE ACEITE Y FILTRO DE ACEITE

Cambie el aceite y el filtro luego de las primeras 30 horas de operación. Cambie el aceite cada 100 horas luego de ello. Si está haciendo funcionar la unidad en condiciones de polvo o suciedad, o en clima extremadamente cálido, cambie el aceite con más frecuencia.

NOTA:

Siempre que sea posible, haga funcionar el motor por aproximadamente cinco (5) minutos para que el aceite caliente. Esto ayudará a drenar el aceite.

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

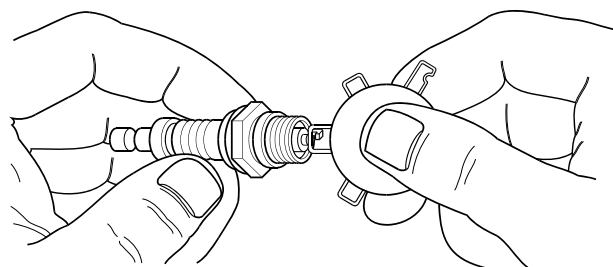
- Limpie el área alrededor de la manguera de drenaje y la tapa.
- Retire la tapa de drenaje de aceite del final de la manguera y la tapa de llenado de aceite para que drene completamente en un contenedor adecuado.
- Cuando el aceite haya drenado completamente, instale la tapa de drenaje de aceite y ciérrela con firmeza.
- Coloque un contenedor adecuado debajo del filtro de aceite y gire el filtro en sentido antihorario para retirarlo. Descártelo de acuerdo a las regulaciones locales.
- Cubra la junta del nuevo filtro con aceite limpio de motor. Gire el filtro en sentido horario hasta que la junta tome contacto ligeramente con el adaptador del filtro. Luego ajuste 3/4 de vuelta adicionales.
- Llene el cárter de aceite con el aceite recomendado. (Vea “Antes de arrancar el generador” para mayores recomendaciones sobre el aceite).
- Limpie el aceite que se haya derramado.
- Disponga del aceite usado en un centro de recolección apropiado.

3.3.6 REEMPLAZO DE LAS BUJÍAS

Use bujías Champion RC14YC o equivalentes. El espaciado correcto es de 1.01 mm (0.040 pulg). **Reemplace las bujías una vez al año.** Esto ayudará a que el motor arranque con mayor facilidad y funcione mejor.

1. Detenga el motor y tire del cable de bujías colocándolo lejos de las mismas.
2. Limpie el área alrededor de la bujía y retirela de la cabeza del cilindro.
3. Coloque el espaciado de la bujía en 1.01 mm (0.040 pulg). Instale la bujía con el espaciado correcto en la cabeza del cilindro.

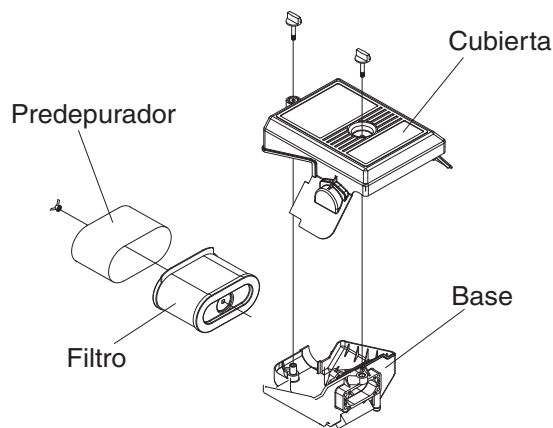
Figura 18 - Espaciado de la bujía.



3.4 DAR SERVICIO AL LIMPIADOR DE AIRE

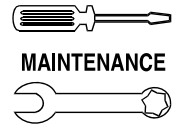
El motor no funcionará apropiadamente y puede dañarse si se usa un limpiador de aire sucio. Limpie o reemplace el filtro de papel del limpiador de aire cada 200 horas. Límpiolo o reemplácelo con mayor frecuencia si se opera en condiciones de suciedad. Limpie el predepurador de espuma cada mes o más frecuentemente si se trabaja en condiciones de suciedad.

Figura 19 - Limpiador de aire



Limpieza o reemplazo del predepurador de espuma:

- Retire la cubierta del limpiador de aire, luego el pre-filtro de espuma.
- Limpie el predepurador en agua jabonosa. Exprima el prefiltro para secarlo en una tela limpia (NO LO TUERZA).
- Limpie la cubierta del limpiador de aire antes de reinstalarlo.



Limpieza o reemplazo del filtro de aire de papel:

- Retire la cubierta del limpiador de aire, luego retire el prefiltro de espuma (dele servicio si es necesario) y retire el filtro de papel.
- Limpie el filtro de papel golpeándolo ligeramente sobre una superficie sólida. Si el filtro está demasiado sucio, reemplácelo con uno nuevo. Disponga del filtro viejo en forma apropiada.
- Limpie la cubierta del limpiador de aire y luego deslice el predepurador sobre el filtro. Luego inserte el nuevo filtro de papel en la base del limpiador de aire. Reinstale la cubierta del limpiador de aire.

NOTA:

Para ordenar un filtro de aire nuevo, por favor póngase en contacto con el centro de servicio autorizado más cercano al 1-800-333-1322.

3.5 LIMPIEZA DE LA PANTALLA DE SUPRESIÓN DE CHISPA

El silenciador del escape del motor tiene una pantalla de supresión de chispa. Inspeccione y limpie la pantalla al menos una vez al año (Figura 20). Si la unidad se usa con regularidad, efectúe inspecciones y limpiezas con mayor frecuencia.

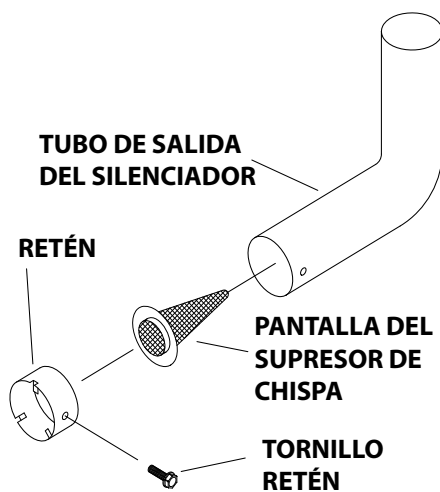
NOTA:

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

Limpie e inspeccione el supresor de chispa como sigue:

- Retire el soporte retén de la pantalla retirando el tornillo.
- Deslice la pantalla del supresor de chispa fuera del tubo posterior.
- Inspeccione la pantalla y reemplácela si está rasgada o dañada de alguna forma. NO USE una pantalla defectuosa. Si la pantalla no está dañada, límpiela con un solvente comercial.
- Reemplace la pantalla y el soporte de retén.

Figura 20 - Supresor de chispa



3.6 AJUSTE DE CLARIDAD DE LA VÁLVULA

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

Importante: Si se siente incómodo haciendo este procedimiento o no tiene disponibles las herramientas apropiadas, por favor lleve el generador al centro de servicio más cercano para ajustar la claridad de la válvula. Este es un paso muy importante para asegurar la mayor vida de su motor.

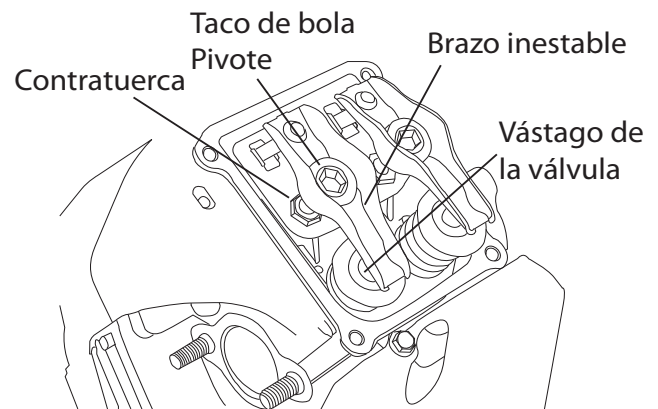
Para revisar la claridad de la válvula:

- Asegúrese de que el motor esté a temp ambiente (60° - 80° F).
- Asegúrese que el cable de la bujía se haya retirado y esté lejos.
- Retire los cuatro tornillos que unen la cubierta de la válvula.
- Asegúrese de que el pistón esté en el centro muerto (TDC o Top Dead Center) de su recorrido de compresión (ambas válvulas cerradas). Para colocar el pistón en TDC, retire la pantalla de la toma de ingreso al frente del motor para tener acceso a la tuerca del volante. Use un extensor de dado y una llave de dado para girar la tuerca y el motor en sentido horario mientras observa al pistón a través del agujero de la bujía. El pistón deberá moverse de arriba a abajo. El pistón se encuentra en TDC cuando está lo más arriba que puede llegar.
- Inserte un calibrador graduador de 0.002 - 0.004 pulg (0.05 - 0.1mm) entre el brazo inestable y el vástago de la válvula. La correcta claridad será cuando se sienta un ligero tirón al deslizar el calibrador de atrás a adelante. Si la claridad está excesivamente suelta o ajustada se necesitará ajustar los brazos inestables.

Para ajustar la claridad de la válvula:

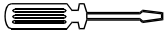
- Suelte la contratuerca inestable (figura 21). Use una llave allen de 10mm para girar el taco de bola pivote mientras revisa la claridad entre el brazo inestable y el vástago de la válvula con un calibrador graduador. La claridad correcta es de 0.002-0.004 pulgadas (0.05-0.1 mm).

Figura 21 - Ajuste de claridad de la válvula

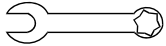


NOTA:

La contratuerca del brazo inestable debe sostenerse en su lugar mientras se gira el taco de bola pivote.



MAINTENANCE



Sección 3 — Mantenimiento

Cuando la claridad de la válvula sea la correcta, sostenga el taco de bola pivote en su lugar con una llave allen y ajuste la contratuerca del brazo inestable. Ajuste la contratuerca a un torque de 174 pulg-lib. Luego de ajustar la contratuerca, vuelva a revisar la claridad de la válvula para asegurarse de que no cambie.

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

NOTA:

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

- Vuelva a unir el cable de bujía a esta.
- Repita el proceso para el otro cilindro.

3.7 GENERAL

El generador deberá arrancarse al menos una vez cada siete días y permitirle funcionar al menos 30 minutos. Si esto no se puede hacer y la unidad debe guardarse por más de 30 días, use la siguiente información como guía para prepararlo para su almacenamiento.



PELIGRO

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

3.8 ALMACENAMIENTO POR LARGO PLAZO

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

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

- Retire toda la gasolina del tanque de combustible.



PELIGRO

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

- Arranque y haga funcionar el motor hasta que se detenga por falta de combustible.
- Mientras el motor esté aun caliente, drene el aceite del cárter. Rellene con el grado recomendado.
- Retire las bujías y llene alrededor de 1/2 onza (15 ml) de aceite de motor en los cilindros. Cubra el agujero de la bujía con un trapo. Preione el botón "Start" y haga que el motor intente arrancar por dos segundos. Luego presione el botón "Stop".



CUIDADO

Evite la pulverización del agujero de las bujías en el arranque.

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

3.9 OTROS CONSEJOS PARA ALMACENAMIENTO

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



PELIGRO

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



4.1 GUÍA DE DETECCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor está funcionando, pero no hay salida de AC disponible.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor de circuito está abierto. 2. Pobre conexión o cable defectuoso. 3. El dispositivo conectado está mal. 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 en buenas condiciones. 4. Contacte a un servicio autorizado.
El motor funciona bien pero se atasca cuando se conectan las cargas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cortocircuito en la carga conectada. 2. El generador está sobrecargado. 3. La velocidad del motor es muy lenta. 4. Circuito del generador en corto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte la carga eléctrica en corto. 2. Vea “No sobrecargue el generador” 3. Contacte a un servicio autorizado. 4. Contacte a un servicio autorizado.
El motor no enciende.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El fusible de 10 amp en la parte trasera del panel de control del generador se ha fundido. 2. La batería está débil o muerta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace el fusible sólo con otro fusible idéntico de 10-amp de reemplazo. 2. Recargue o reemplace la batería.
El motor no arranca, o arranca pero funciona en forma áspera.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpiador de aire sucio. 2. Falta gasolina. 3. Gasolina pasada. 4. El cable de la bujía no está conectado a esta. 5. Bujías en mal estado. 6. Agua en la gasolina. 7. Exceso de choke. 8. Nivel de aceite bajo 9. Mezcla de combustible demasiado rica. 10. Válvula de entrada atascada o cerrada. 11. El motor ha perdido compresión. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie o reemplace el limpiador de aire. 2. Llene el tanque de combustible. 3. Drene y llene el tanque de combustible con gasolina fresca. 4. Conecte el cable a la bujía. 5. Reemplace la bujía. 6. Drene y llene el tanque de combustible con gasolina fresca. 7. Coloque la palanca de choke en posición No Choke. 8. Llene el cárter en el nivel apropiado. 9. Contacte a un servicio autorizado. 10. Contacte a un servicio autorizado. 11. Contacte a un servicio autorizado.
El motor se apaga durante la operación.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta gasolina. 2. Nivel de aceite bajo 3. Falla en el motor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llene el tanque de combustible. 2. Llene el cárter en el nivel apropiado. 3. Contacte a un servicio autorizado.
El motor pierde potencia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La carga es demasiado alta. 2. Filtro de aire sucio. 3. El motor necesita servicio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vea “No sobrecargue el generador” 2. Reemplace el filtro de aire. 3. Contacte a un servicio autorizado.
El motor se pierde o tartamudea.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El choke está abierto demasiado pronto 2. El carburador está funcionando muy rico o muy raro. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mueva el choke a la posición media hasta que el motor funcione suavemente. 2. Contacte a un servicio autorizado.
No hay salida DC en la carga de la batería.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los bornes de la batería están corroídos. 2. El cable de la batería está mal. 3. La batería está defectuosa. 4. El receptáculo está mal. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie los bornes de la batería. 2. Reemplace el cable. 3. Revise la condición de la batería, reemplácela si está defectuosa. 4. Contacte a un servicio autorizado.



DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES DE CALIFORNIA SUS DERECHOS DE GARANTÍA Y OBLIGACIONES

La mesa de recursos de aire de California (California Air Resources Board CARB) y Generac Power Systems, Inc. (Generac) se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisiones para su nuevo motor. En California, los motores LSI de ignición de chispa larga deben estar diseñados, contruidos y equipados para cumplir los exigentes estándares anti contaminación del estado. Generac garantizará los sistemas de emisión en su motor por los periodos de tiempo listados abajo siempre que no haya abuso, negligencia, modificación o mantenimiento inapropiado de su motor.

Su sistema de control de emisión puede incluir partes como el carburador, sistema de ignición, sistema de escape y sistema de ventilación del cárter. Generac reparará su motor sin costo para usted por el diagnóstico, repuestos y mano de obra si ocurriera una situación de garantía.

COBERTURA DE GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES DEL FABRICANTE:

Los sistemas de control de emisiones en los motores LSI del año 2001 y posteriores están garantizados por dos años como se detalla aquí. Si durante este periodo de garantía se encuentra que cualquier componente o sistema relacionado a las emisiones está defectuoso en materiales o mano de obra, se efectuará las reparaciones o el intercambio por parte de un concesionario de servicio autorizado de Generac.

RESPONSABILIDADES DE LA GARANTÍA DEL COMPRADOR/PROPIETARIO:

Como propietario del motor, usted es responsable de completar todos los mantenimientos requeridos tal como se lista en el manual del propietario proporcionado por la fábrica. Para propósitos de garantía, Generac recomienda que usted conserve todos los recibos que cubren el mantenimiento sobre su motor. Sin embargo, Generac no puede negar la garantía sólo por la falta de recibos o por usted no haya asegurado el cumplimiento de todos los mantenimientos programados.

Como comprador/propietario del motor, usted deberá, sin embargo, ser consciente de que Generac puede negar cualquier y/o todas las coberturas y responsabilidades de la garantía si su motor, o una parte o componente del mismo, ha fallado debido al abuso, negligencia, mantenimiento inapropiado o modificaciones no aprobadas, o el uso de repuestos falsos o del mercado negro no fabricados, suministrados o aprobados por Generac.

Usted es responsable de contactar a un concesionario autorizado de garantía de Generac tan pronto se presente el problema. Las reparaciones de garantía deberán completarse en un tiempo razonable, sin exceder los 30 días.

El servicio de garantía puede arreglarse contactando ya sea a su concesionario de venta o a un concesionario de servicio de garantía autorizado de Generac. Para ubicar al concesionario de servicio de garantía autorizado de Generac más cercano a usted, llame a nuestro número gratuito.

1-800-333-1322

NOTA IMPORTANTE: Esta declaración de garantía explica sus derechos y obligaciones bajo la Garantía del sistema de control de emisiones (ECS Warranty), que Generac le proporciona Generac siguiendo las leyes de California. También vea "Garantías limitadas de Generac para los sistemas de potencia de Generac, Inc." que se adjunta a este manual en una hoja separada, también proporcionada a usted por Generac. La garantía ECS se aplica **sólo** al sistema de control de emisiones de su motor. Si hubiera algún conflicto en términos entre la garantía ECS y la garantía de Generac, la garantía de ECS se aplicará excepto en las circunstancias en que la garantía de Generac pueda proporcionar un periodo de garantía mayor. Ambas garantías describen derechos y obligaciones importantes respecto a su nuevo motor.

El servicio de garantía puede ser realizado sólo por un servicio de garantía autorizado de Generac. Cuando se requiera servicio de garantía, se debe presentar evidencia que muestre la fecha de venta al comprador/propietario original.

Si usted tuviera alguna pregunta respecto a sus derechos y responsabilidades de garantía, deberá ponerse en contacto con Generac en una de las siguientes direcciones:

**ATENCIÓN DEPARTAMENTO DE GARANTÍAS
GENERAC POWER SYSTEMS, INC.
P.O. BOX 297 • WHITEWATER, WI 53190**

Parte 1



GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

La garantía del sistema de control de emisiones (ECS) para los modelos de motor LSI del 2001 y posteriores.

- (a) Aplicabilidad: Esta garantía se aplicará a motores cuyo modelo sea del año 2001 y posteriores. El periodo de garantía ECS empezará en la fecha en que el motor nuevo es comprado por o entregado a su propietario/comprador final original y continuará por los siguientes 24 meses consecutivos.
- (b) Cobertura general de la garantía de emisiones: Generac garantiza al propietario/comprador final original del motor o equipamiento nuevo y a cada subsiguiente comprador/propietario que cada uno de sus motores está:
 - (1) Diseñado, construido y equipado para cumplir con todas las regulaciones aplicables adoptadas por el CARB y
 - (2) Libre de defectos en materiales y mano de obra que, en cualquier momento durante el periodo de garantía de ECS, pueda hacer que una parte garantizada relacionada a las emisiones pueda no ser idéntica en todo lo material a la parte descrita en la aplicación para certificación del fabricante del motor.

La garantía ECS se refiere sólo a partes relacionadas a las emisiones de su motor, como sigue:

- (1) Cualquier parte garantizada relacionada a las emisiones que no esté programada para reemplazo como mantenimiento requerido en el *Manual del propietario* será garantizada en el periodo de garantía ECS. Si fallara cualquier parte durante el periodo de garantía ECS, deberá ser reparado o reemplazado por Generac de acuerdo a la Subsección (4) más abajo. Cualquier parte así reparada o reemplazada bajo la garantía ECS deberá ser garantizada por el resto del periodo de garantía ECS.
- (2) Cualquier parte garantizada relacionada a las emisiones que no esté programada para reemplazo como mantenimiento requerido en el *Manual del propietario* será garantizada en el periodo de garantía ECS. Una declaración en tal sentido por escrito a efecto de “reparar o reemplazar según sea necesario” no reducirá el periodo de garantía ECS. Cualquier parte así reparada o reemplazada bajo la garantía ECS deberá ser garantizada por el resto del periodo de garantía ECS.
- (3) Cualquier parte garantizada relacionada a las emisiones que esté programada para reemplazo según lo requiera el mantenimiento en el *Manual del Propietario* deberá ser garantizado por el periodo de tiempo antes del primer punto de reemplazo programado para esa parte. Si la parte falla antes del primer reemplazo programado, la parte será reparada o reemplazada por Generac de acuerdo a la Subsección (4) más abajo. Cualquier parte relacionada a las emisiones así reparada o reemplazada bajo la garantía ECS será garantizada por el resto del periodo de garantía ECS antes del primer punto de reemplazo programado para aquella parte relacionada a las emisiones.
- (4) La reparación o reemplazo de cualquier parte garantizada relacionada a las emisiones bajo esta garantía ECS deberá realizarse sin costo alguno para el propietario en un centro de servicio de garantía autorizado por Generac.
- (5) Cuando el motor sea inspeccionado por un centro de servicio de garantía autorizado de Generac, el propietario/comprador no será responsable de los costos de diagnóstico si la reparación se considera dentro de la garantía.
- (6) Generac será responsable por los daños a otros componentes originales del motor causados por la falla bajo la garantía de cualquier parte relacionada a las emisiones cubierta por esta garantía ECS.
- (7) A lo largo del periodo de garantía ECS, Generac mantendrá un suministro de partes garantizadas relacionadas a las emisiones suficiente para cumplir la demanda esperada para tales repuestos relacionados a la emisión.
- (8) Cualquier repuesto relacionado a la emisión autorizado y aprobado por Generac puede usarse en la ejecución de cualquier reparación o mantenimiento de garantía ECS y se proporcionará sin costo al comprador/propietario. Dicho uso no reducirá las obligaciones de garantía ECS de Generac.
- (9) Los repuestos no aprobados, añadidos, modificados, falsos y/o del mercado negro no se pueden usar para modificar o reparar un motor Generac. Dicho uso invalida esta garantía ECS y será base suficiente para no aceptar un reclamo por garantía ECS. Generac no podrá ser declarado responsable por fallas de cualquier parte garantizada de un motor Generac causadas por el uso de tales repuestos no aprobados, añadidos, modificados, falsos y/o del mercado negro.

LAS PARTES RELACIONADAS A LA EMISIÓN INCLUYEN A LO SIGUIENTE:

- | | |
|---|---|
| 1) Sistema de medición de combustible | 3) Sistema de ignición que incluye: |
| 1.2) Unidad de carburación de GLP/gas natural y sus componentes internos. | a) Bujía |
| a) Controlador de combustible (si está equipado con él) | b) Módulo de ignición |
| b) Mezclador y sus juntas (si está equipado con ellos) | 4) Unidad de silenciador catalítico (si está equipado así) que incluye: |
| c) Carburador y sus juntas (si está equipado con ellos) | a) Junta del silenciador |
| d) Regulador primario de gas (si está equipado con él) | b) Distribuidor de escape |
| e) Vaporizador de líquido LP (si está equipado así) | 5) Unidad de respirador de cárter que incluye: |
| 2) Sistema de inducción de aire, que incluye: | a) Tubo de conexión del respirador |
| a) Tubería/distribuidor de entrada | |
| b) Limpiador de aire | |

* Tipos de motor Generac cubiertos por esta declaración de garantía incluidos:

- 1) Generador de respaldo pre-empacado
- 2) Generador unidad de energía auxiliar (APU)
- 3) Generador portátil
- 4) Generador de respaldo



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 efectúan 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

Manuel d'entretien

- SÉCURITÉ
- MONTAGE
- FONCTIONNEMENT
- DÉPANNAGE
- GARANTIE

COMMERCIAL • INDUSTRIEL • RÉSIDENTIEL

MODÈLES : 005734-0 (15 000 Watts)

005735-0 (17 500 Watts)



GARANTIE
LIMITÉE DE
2 ANS

SUPPORT DÉPOSITAIRE AGRÉÉ :

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

GENERAC®

INTRODUCTION

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

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL

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

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

DANGER

Après ce titre, lire les instructions qui, si elles ne sont pas strictement respectées, entraîneront des blessures corporelles graves, y compris la mort et/ou des dommages aux biens.

AVERTISSEMENT

Après ce titre, lire les instructions qui, si elles ne sont pas strictement respectées, peuvent entraîner des blessures corporelles graves et/ou des dommages aux biens.

ATTENTION


Après ce titre, lire les instructions qui, si elles ne sont pas strictement respectées, pourraient entraîner des dommages à l'équipement et/ou aux biens.

REMARQUE :

Après ce titre, lire les explications sur lesquelles il est nécessaire d'insister.

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

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

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

 Ce symbole indique un risque potentiel d'explosion.


 Ce symbole indique un risque potentiel d'incendie.


 Ce symbole indique un risque potentiel d'électrocution.




L'opérateur est responsable de l'utilisation correcte et sûre de l'équipement. Nous recommandons fortement à l'opérateur de lire ce manuel et de comprendre complètement toutes les instructions avant d'utiliser l'équipement.

Nous recommandons également fortement d'apprendre à d'autres utilisateurs comment correctement démarrer et faire fonctionner l'unité. Cela les prépare au cas où ils auraient besoin de faire fonctionner l'équipement pour une urgence.


DANGER

 **Utiliser un générateur à l'intérieur VOUS TUERA EN QUELQUES MINUTES. L'échappement contient du monoxyde de carbone, un gaz toxique invisible et inodore.**


 **NE JAMAIS utiliser à l'intérieur ou dans des espaces partiellement clos tels que les garages. Utiliser UNIQUEMENT à l'extérieur et loin des fenêtres, portes ouvertes, ventilations, et dans un espace dans lequel le gaz d'échappement ne s'accumulera pas de façon mortelle.**

DANGER	DANGER	PELIGRO
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	L'utilisation d'un générateur à l'intérieur peut CAUSER LA MORT EN QUELQUES MINUTES. L'échappement de la génératrice dégage du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un gaz toxique que vous ne pouvez ni voir ni sentir.	Utilizar un generador en interiores PUEDE MATARLE EN MINUTOS. El escape del generador genera monóxido de carbono. Este es un veneno que no puede ver ni oler.
		
NEVER use inside a home or garage. EVEN IF doors and windows are open. Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents. Ne JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage. MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes. Utilisez SEULEMENT à l'extérieur et tenir éloigné des fenêtres, portes et prises d'air ouvertes. NUNCA utilice dentro de una vivienda o garage. INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas. Sólo utilice en EXTERIORES y alejado de ventanas, puertas y conductos de ventilación.		
©H0114 REV. A		

AVERTISSEMENT

 **Toujours débrancher le fil de bougie et placer le fil de façon à qu'il n'entre pas en contact avec la bougie d'allumage afin d'éviter un démarrage accidentel lors de l'installation, du transport, du réglage ou des réparations du générateur.**

- Le générateur produit une tension dangereusement haute qui peut entraîner un risque élevé d'électrocution. Éviter le contact avec les fils nus, les bornes, etc. Ne jamais laisser une personne non qualifiée faire fonctionner le ou effectuer l'entretien du générateur.
- Ne jamais manipuler tout type de cordon ou de dispositif électrique qui est dans l'eau, alors que vous êtes pieds nus ou que vos mains ou vos pieds sont mouillés. Cela entraînera un risque d'électrocution.
- Le National Electric Code (Code électrique national) exige que le bâti et que les pièces externes électriquement conductrices du générateur soient correctement reliés à une terre approuvée. Les codes électriques locaux peuvent également exiger la bonne mise à la terre du générateur. Consulter un électricien local pour connaître les exigences de mise à la terre dans la région.
- Ne pas utiliser de cordons électriques usés, nus, effilochés ou autrement endommagés avec le générateur.
- Faire fonctionner le générateur uniquement sur des surfaces de niveau et où il ne sera pas exposé à l'humidité, aux saletés, à la poussière ou aux vapeurs corrosives excessives.
- L'essence est extrêmement **INFLAMMABLE** et ses vapeurs sont **EXPLOSIVES**. Ne pas produire de fumée, flammes nues, étincelles ou chaleur à proximité de l'endroit où l'essence est manipulée. Éviter de renverser de l'essence sur un moteur chaud. Respecter toutes les lois réglementant le stockage et la manipulation de l'essence.

 **Ne jamais ajouter de carburant lorsque l'unité fonctionne. Laisser l'unité complètement refroidir avant d'ajouter du carburant.**

 **Ne pas trop remplir le réservoir d'essence. Toujours laisser de la place pour l'expansion du carburant. En cas de suremplissage du réservoir, le carburant peut déborder sur un moteur chaud et entraîner un INCENDIE ou une EXPLOSION.**

- Ne jamais stocker le générateur avec le réservoir rempli de carburant étant donné que les vapeurs d'essence pourraient atteindre une flamme ouverte, des étincelles ou une veilleuse (comme il y en a sur une chaudière, un chauffe-eau ou sur un sèche-linge). Cela peut entraîner un **INCENDIE** ou une **EXPLOSION**.
- Les gaz d'échappement du générateur contiennent du gaz de monoxyde de carbone **MORTEL**. Ce gaz dangereux, s'il est respiré en concentrations suffisantes, peut entraîner une perte de conscience ou même la mort. Faire fonctionner cet équipement uniquement en plein air, là où l'aération est adéquate.



⚠ CONSERVER CES CONSIGNES – Le fabricant recommande que ces règles relatives au fonctionnement sûr soient copiées et affichées à proximité du site d'installation de l'unité. Tous les opérateurs et opérateurs potentiels de cet équipement doivent prendre conscience de la question de la sécurité.

- Ne jamais démarrer ou arrêter l'unité avec les charges électriques branchées aux prises ET avec des dispositifs branchés sous tension. Démarrer le moteur et le laisser se stabiliser avant de brancher les charges électriques. Débrancher toutes les charges électriques avant d'arrêter le générateur.
- Ne pas insérer d'objet dans les fentes de refroidissement de l'unité.
- **Ne jamais faire fonctionner le générateur** : À l'intérieur ou dans un espace clos ; sous la pluie ; si des dispositifs électriques branchés surchauffent ; si la puissance électrique est perdue ; si le moteur ou le générateur fait des étincelles ; si des flammes ou de la fumée sont détectées alors que l'unité fonctionne ; si l'unité vibre de façon excessive.

REMARQUE :

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

Lire attentivement ces **RÈGLES DE SÉCURITÉ** avant l'installation, le fonctionnement ou l'entretien de cet équipement. Se familiariser avec ce *Manuel d'entretien* et l'unité. Le générateur peut fonctionner en toute sécurité, de façon efficace et de façon fiable uniquement s'il est correctement installé, utilisé et entretenu. De nombreux accidents sont dus au non-respect de règles ou précautions simples et essentielles.



AVERTISSEMENT :



L'échappement du moteur de ce produit contient des produits chimiques susceptibles selon l'État de Californie d'entraîner des cancers, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif.



AVERTISSEMENT :



Ce produit contient ou émet des produits chimiques susceptibles selon l'État de Californie d'entraîner des cancers, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif.

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

⚠ DANGER ⚠

- ⚠ **Malgré la conception sûre de ce générateur, faire fonctionner ce générateur de façon imprudente, négliger sa maintenance ou ne pas prendre de précaution peut entraîner des blessures corporelles ou la mort. Seulement autoriser les personnes responsables et compétentes pour faire fonctionner le ou effectuer la maintenance du générateur.**
- ⚠ **Ces machines génèrent des tensions potentiellement mortelles. S'assurer que toutes les étapes sont suivies pour rendre la machine sûre avant de commencer à travailler sur le générateur.**
- ⚠ **Les pièces du générateur tournent et/ou sont chaudes pendant le fonctionnement. Soyez prudent si vous êtes à proximité des générateurs en fonctionnement.**

⚠ DANGERS GÉNÉRAUX ⚠

- Ne jamais faire fonctionner dans un espace clos ou à l'intérieur.
- Pour des raisons de sécurité, le fabricant recommande que la maintenance de cet équipement soit effectuée par un dépositaire agréé.
- Les fumées d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, qui peut s'avérer MORTEL. Ce gaz dangereux, s'il est respiré en concentrations suffisantes, peut entraîner une perte de conscience ou même la mort. Ce système d'échappement doit être correctement entretenu. Ne rien faire qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non conforme aux codes locaux et/ou normes locales.
- Tenir les mains, les pieds, les vêtements, etc., à distance des courroies de transmission, des ventilateurs et d'autres pièces mobiles ou chaudes. Ne jamais retirer toute courroie de transmission ou tout protège-ventilateur pendant que l'unité fonctionne.
- Un débit approprié, non obstrué d'air de refroidissement et de ventilation est important pour corriger le fonctionnement du générateur. Ne pas modifier l'installation ou ne pas laisser même un blocage partiel de l'alimentation de ventilation, étant donné que cela peut sérieusement affecter le fonctionnement sûr du générateur. Il FAUT faire fonctionner le générateur à l'extérieur.
- Lors du travail sur cet équipement, conserver l'alerte à tout moment. Ne jamais travailler sur l'équipement en cas de fatigue physique ou mentale.
- Inspecter régulièrement le générateur et contacter le dépositaire agréé le plus proche pour les pièces qui nécessitent une réparation ou un remplacement.
- Avant d'effectuer toute maintenance sur le générateur, débrancher ses câbles de batterie afin d'empêcher un démarrage accidentel. Débrancher le câble de la borne de la batterie signalée par l'inscription NEGATIVE (Négatif), NEG ou le signe (-) en premier. Rebrancher ce câble en dernier.



- Ne jamais utiliser le générateur ou n'importe laquelle de ses pièces comme marche. Monter sur l'unité peut écraser et casser les pièces, et peut entraîner des conditions de fonctionnement dangereuses suite à une fuite de gaz d'échappement, une fuite de carburant, une fuite d'huile, etc.

DANGERS ÉLECTRIQUES

- Tous les générateurs traités par ce manuel produisent des tensions électriques dangereuses et peuvent entraîner une électrocution mortelle. Le réseau électrique délivre des tensions extrêmement élevées et dangereuses comme le générateur pendant son fonctionnement. Éviter le contact avec les fils nus, les bornes, les branchements, etc., pendant le fonctionnement de l'unité. S'assurer que tous les couvercles, les dispositifs de protection et les barrières sont en place avant de faire fonctionner le générateur. Si un travail doit être effectué autour d'une unité en fonctionnement, rester sur une surface isolée et sèche pour réduire le risque de danger électrique.
- Ne jamais manipuler tout type de dispositif électrique qui est dans l'eau, alors que vous êtes pieds nus ou que vos mains ou vos pieds sont mouillés. **CELA ENTRAÎNERA UN RISQUE D'ÉLECTROCUTION.**
- Le National Electric Code (NEC) (Code électrique national) exige que le bâti et que les pièces externes électriquement conductrices du générateur soient correctement reliés à une terre approuvée. Les codes électriques locaux peuvent également exiger la bonne mise à la terre du système électrique du générateur.
- En cas d'accident causé par électrocution, couper immédiatement la source d'alimentation électrique. Si cela est impossible, essayer de libérer la victime du conducteur sous tension. **ÉVITER TOUT CONTACT DIRECT AVEC LA VICTIME.** Utiliser un objet non conducteur, comme une corde ou une planche, pour libérer la victime du conducteur sous tension. Si la victime est inconsciente, assurer les premiers secours et demander une aide médicale immédiate.
- Ne jamais porter de bijoux lors du travail sur cet équipement. Les bijoux peuvent être conducteurs et entraîner une électrocution ou peuvent se prendre dans les composants mobiles, entraînant des blessures.

RISQUES D'INCENDIE

- Pour la sécurité contre les incendies, le générateur doit être correctement utilisé et entretenu. Le fonctionnement doit toujours respecter les codes, normes, lois et réglementations applicables. Strictement respecter les codes de construction et électriques locaux, d'État et nationaux. Conformément aux réglementations, l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (Gestion de la sécurité et la santé au travail) a été établi. S'assurer également que le générateur est utilisé conformément aux instructions et aux recommandations du fabricant. Ne pas modifier la construction du générateur ni les commandes, ce qui pourrait créer une condition de fonctionnement dangereuse.
- Garder un extincteur à proximité du générateur à tout moment. Les extincteurs portant la mention « ABC » par la National Fire Protection Association (Association nationale pour la protection contre les incendies) sont adaptés à une utilisation sur le système électrique de secours. Garder l'extincteur correctement chargé et se familiariser avec son utilisation. Si vous avez des questions au sujet des extincteurs, consultez les pompiers locaux.

- Éviter de renverser de l'essence sur un moteur chaud. NE JAMAIS ajouter de carburant lorsque l'unité fonctionne. Laisser l'unité / le moteur complètement refroidir avant d'ajouter du carburant. NE PAS trop remplir le réservoir d'essence. Toujours laisser de la place pour l'expansion du carburant. NE JAMAIS remplir le réservoir d'essence à l'intérieur.

RISQUES D'EXPLOSION

- Ne pas fumer à proximité du générateur. Nettoyer immédiatement toute éclaboussure de carburant ou d'huile. S'assurer qu'aucune matière combustible ne reste sur ou à proximité du générateur, étant donné que cela peut entraîner un INCENDIE ou une EXPLOSION. Garder l'espace environnant du générateur propre et sans débris.
- L'essence est extrêmement EXPLOSIVE.

INDEX DE NORMES

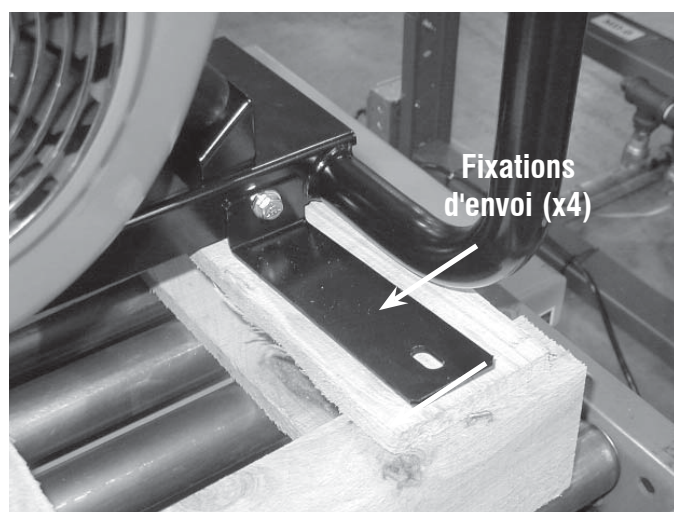
En l'absence de normes, codes, réglementations et lois applicables, les informations publiées indiquées ci-dessous peuvent servir de directive pour le fonctionnement de cet équipement. Toujours se reporter à la dernière révision disponible pour les normes indiquées.

1. NFPA n° 70, NFPA HANDBOOK OF NATIONAL ELECTRIC CODE (Manuel NFPA du code électrique national).
2. Article X, NATIONAL BUILDING CODE (Code de construction national), disponible auprès de l'American Insurance Association, 85 John Street, New York, N.Y. 10038.
3. AGRICULTURAL WIRING HANDBOOK (Manuel de câblage agricole), disponible auprès de la Food and Energy Council, 909 University Avenue, Columbia, MO 65201.
4. ASAE EP-3634, INSTALLATION AND MAINTENANCE OF FARM STANDBY ELECTRICAL SYSTEMS (Installation et maintenance des systèmes électriques de secours pour les fermes), disponible auprès de l'American Society of Agricultural Engineers, 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085.
5. NFPA n° 30, FLAMMABLE AND COMBUSTIBLE LIQUIDS CODE (Code relatif aux liquides inflammables et combustibles).

1.1 DÉBALLAGE

- Installer la palette et son carton sur une surface rigide et plate.
- Retirer les agrafes en bas du carton qui attachent ce dernier à la palette. Ouvrir le dessus du carton.
- Retirer tous les éléments d'emballage.
- Enlever la boîte d'accessoires séparée.
- Retirer le carton du générateur.
- Retirer le générateur de la palette d'envoi en dévissant les boulons des fixations d'envoi (Schéma 1).

Schéma 1 - Retrait des fixations



1.1.1 BOÎTE D'ACCESSOIRES

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

La boîte contient :

- Axe de roue
- 2 – Rondelles
- 2 – Bagues d'espacement
- 2 – Goupilles
- 2 – Bougies d'allumage
- Filtre à air
- Pré-filtre
- 6 – Boulons, Rondelles, Écrous
- Poignée tubulaire à fixation par boulon
- 2 – Roues pneumatiques
- 2 – Ensembles de bride d'axe
- Pied à fixation par boulon
- Clé à bougie d'allumage
- Filtre à huile
- Câble de chargement de la batterie

1.2 MONTAGE

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

1.2.1 MONTAGE DU KIT DE ROULETTES

Le kit de roulettes est conçu pour améliorer considérablement la portabilité du générateur. Une clé à pipe avec des douilles de 0,56 po., de 0,5 po., une clé de 0,5 po. et une pince sont les outils nécessaires au montage du kit de roulettes.

Remarque :

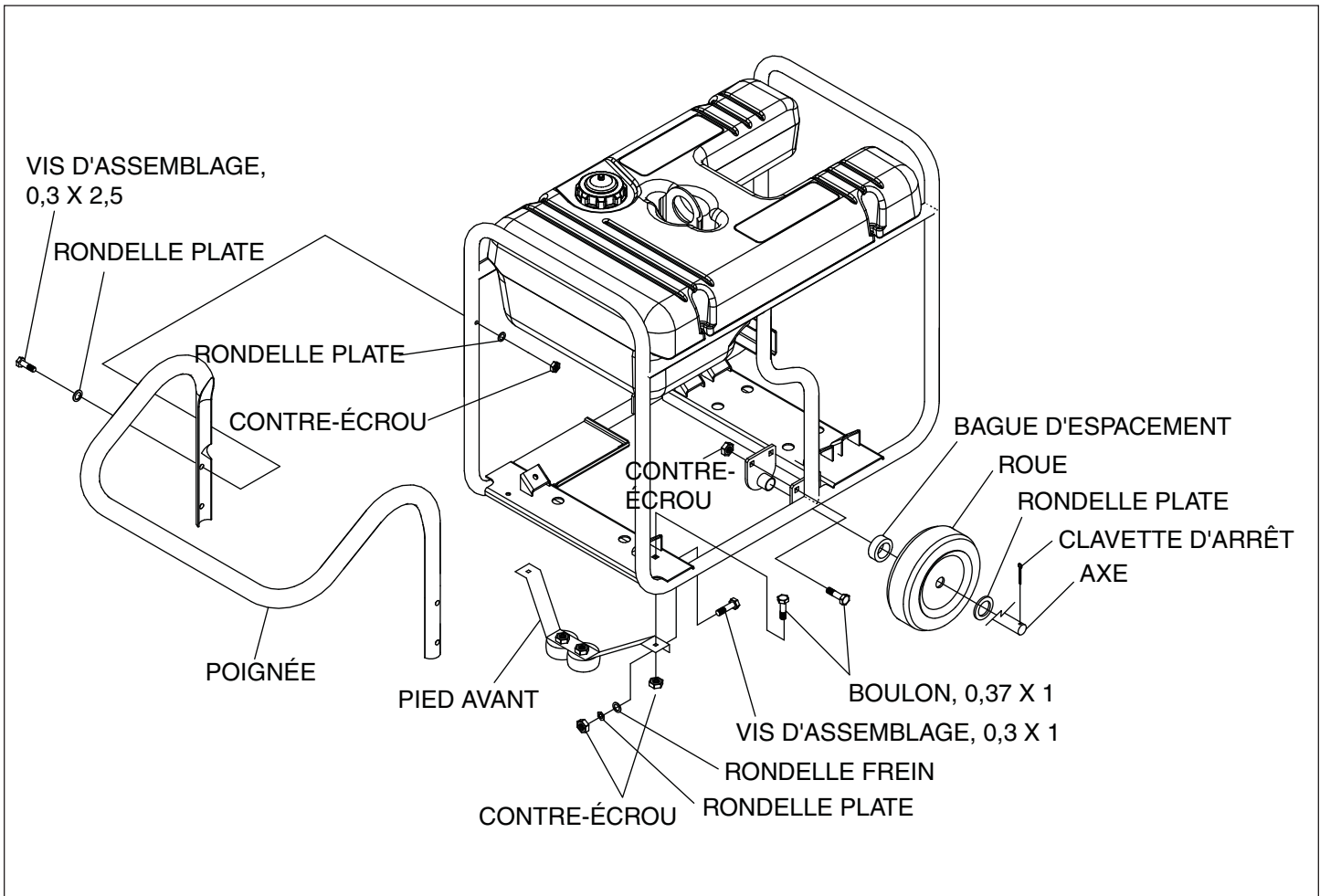
Le kit de roulettes n'est pas conçu pour une utilisation sur la route.

- Merci de vous reporter au Schéma 2 et d'installer le kit de roulettes comme suit :
- Installer le générateur sur une surface dure et plate.
- Rester au bout du moteur et incliner doucement le générateur vers l'arrière, assez haut pour placer des cales en bois en dessous du chariot. Cela laissera assez de place pour installer les roues.
- Attacher un ensemble de bride d'axe avec un manchon attaché à l'un des côtés du bâti. S'assurer que le manchon est orienté vers l'extérieur.
- Faire glisser l'axe à travers les manchons des brides d'axe.
- Faire glisser une roue avec une rondelle plate sur l'extérieur et une bague d'espacement sur l'intérieur à chaque bout de l'axe. S'assurer que la soupape d'inflation d'air de la roue est orientée vers l'extérieur.
- Insérer les goupilles de retenue et plier leurs extrémités à l'aide des pinces afin de les empêcher de tomber de l'axe. Enlever les cales en bois.

1.2.2 MONTAGE DE LA POIGNÉE

- Attacher la poignée en alignant l'un de ses côtés sur le chariot, puis la placer autour du chariot et la laisser se mettre en place. Visser la poignée au bâti à l'aide des boulons à tête hexagonale 0,56 po. fournis. Vérifier chaque fixation pour s'assurer qu'elles soient sûres.
- À l'aide de la poignée, lever l'unité assez haut pour placer des cales en bois en dessous. Attacher le pied d'appui avant sous le chariot à l'aide des boulons 0,37 po. fournis.
- Dévisser les fixations d'envoi du chariot si cela n'a pas déjà été fait.

Schéma 2 - Montage de la poignée



1.2.3 BRANCHEMENT DE LA BATTERIE

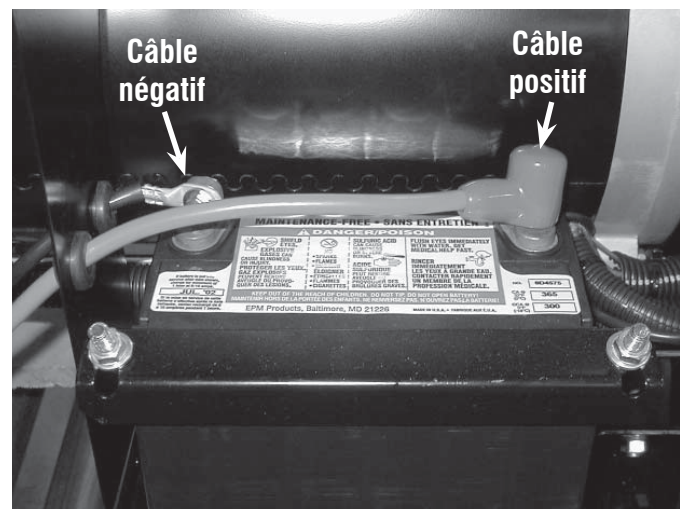
- La batterie envoyée avec le générateur est fournie chargée. Il est nécessaire de faire attention lors du branchement de la batterie.

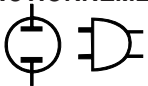
REMARQUE :

Une batterie peut perdre une partie de sa charge lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant des périodes prolongées.

- Couper le collier serre-câble retenant les câbles de batterie ROUGE et NOIR au stator.
- Brancher le câble ROUGE de la batterie à la borne positive (+) de celle-ci. Après s'être assuré que le branchement tient, faire glisser la protection en caoutchouc sur le branchement de la borne.
- Brancher le câble NOIR de la batterie à la borne négative (-) de celle-ci. S'assurer que le branchement tient.
- Vérifier à nouveau toutes les branchements pour s'assurer que les branchements sont bons et sûrs. Voir le Schéma 3.

Schéma 3 - Branchements de la batterie



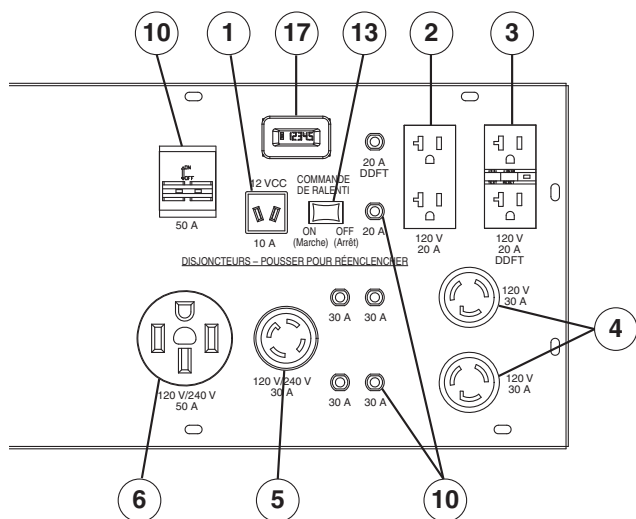


2.1 BIEN CONNAÎTRE LE GÉNÉRATEUR

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

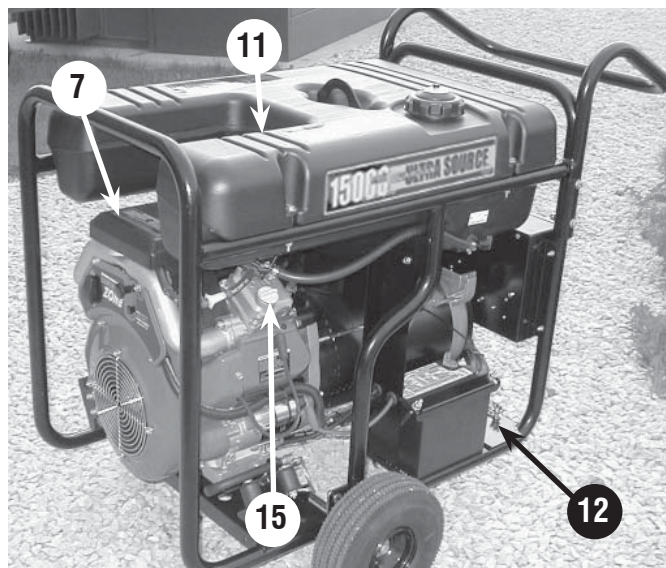
Comparer le générateur aux Schémas 4 à 6 pour vous familiariser avec les emplacements des divers contrôles et réglages. Conserver ce manuel pour mémoire.

Schéma 4 - Panneau de commande



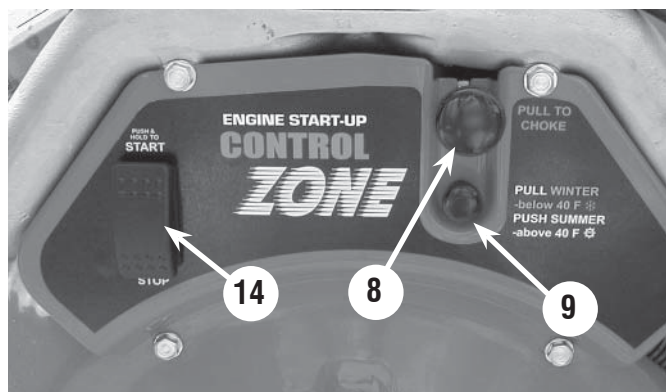
1. **Prise 12 Volt c.c., 10 A** – Cette prise permet de recharger une batterie rechargeable de 12 V c.c. à l'aide des câbles de chargement fournis.
2. **Prise double 120 V c.a., 20 A** – Fournit une alimentation électrique pour le fonctionnement d'un éclairage électrique, d'appareils, d'outils et de charges de moteur 120 V c.a., 20 A, monophasé, 60 Hz.
3. **Prise double à DDFT 120 V c.a., 20 A** – Fournit une alimentation électrique protégée contre les fuites à la terre pour le fonctionnement d'un éclairage électrique, d'appareils, d'outils et de charges de moteur 120 V c.a., 20 A, monophasé, 60 Hz.
4. **Prise à verrouillage 120 V c.a., 30 A** – Fournit une alimentation électrique pour le fonctionnement d'un éclairage électrique, d'appareils, d'outils et de charges de moteur 120 V c.a., 30 A, monophasé, 60 Hz.
5. **Prise à verrouillage 120/240 V c.a., 30 A** – Fournit une alimentation électrique pour le fonctionnement d'un éclairage électrique, d'appareils, d'outils et de charges de moteur 120 V et / ou 240 V c.a., 30 A, monophasé, 60 Hz.
6. **Prise 120/240 V c.a., 50 A (17,5 kW, située en dessous du panneau de commande)** – Fournit une alimentation électrique pour le fonctionnement d'une machine à souder ou de charges de moteur 120/240 V c.a., 50 A, monophasé, 60 Hz.
7. **Filtre à air** – Filtre l'air aspiré par le moteur.
8. **Levier d'étrangleur** – Utilisé au démarrage d'un moteur froid.
9. **Soupape été / hiver** – Voir la section « Fonctionnement par temps froid / dégivreur ».

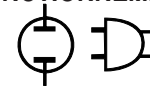
Schéma 5 - Commandes du générateur



10. **Disjoncteurs (c.a.)** – Chaque prise est fournie avec un disjoncteur de type « pousser pour réenclencher » pour protéger le générateur contre les surcharges électriques. (les circuits 50 A utilisent un interrupteur de réenclenchement)
11. **Réservoir de carburant** – Le réservoir peut contenir 16 gallons U.S. de carburant.
12. **Borne de mise à la terre** – Relie le générateur à une terre approuvée. Voir la section « Mise à la terre du générateur » pour plus d'informations.
13. **Interrupteur de commande de ralenti** – La commande de ralenti fait fonctionner le moteur à des vitesses normales (élevées) lorsqu'une charge électrique est branchée et le fait fonctionner au ralenti, à une vitesse (lente) lorsqu'aucune charge n'est branchée.
14. **Interrupteur Start/Run/Stop (Démarrage/Marche/Arrêt)** – Contrôle le fonctionnement du générateur.
15. **Remplissage d'huile** – À utiliser pour ajouter de l'huile au moteur.
16. **Fusible - 10 A (situé à l'arrière du panneau de commande)** – Protège le circuit de contrôle c.c. des surcharges. Si ce fusible a fondu, le moteur sera dans l'incapacité de tourner et de démarrer.
17. **Horomètre** - Relève les heures de fonctionnement.

Schéma 6 - Panneau de commande du moteur





2.2 HOROMÈTRE

L'horomètre relève les heures de fonctionnement pour la maintenance programmée :

Il y aura une durée de coupure dans le message « CHG OIL » qui clignote avec le temps écoulé en heures et en dixièmes après les 30 premières heures de fonctionnement.

Ce message commencera à clignoter à la 29^{ème} heure et se désactivera à la 31^{ème} heure, laissant une marge de deux heures pour effectuer l'entretien.

Un message ultérieur « CHG OIL » s'affichera toutes les 100 heures. Le message clignotera une heure avant et une heure après chaque intervalle de 100 heures, laissant à nouveau une marge de deux heures pour effectuer l'entretien.

Toutes les 200 heures, l'icône « SVC » située en bas à gauche de l'écran clignotera. Le message clignotera une heure avant et une heure après chaque intervalle de 200 heures, laissant une marge de deux heures pour effectuer l'entretien.

Lorsque l'horomètre est en mode Flash Alert (Alerte clignotante), le message de maintenance s'affichera toujours en alternance avec le temps écoulé en heures et en dixièmes. Les heures feront clignoter quatre heures, puis s'afficheront en alternance avec le message de maintenance quatre fois jusqu'à ce que la réinitialisation de l'horomètre.

- 30 heures - CHG OIL — Intervalle d'interruption (Premières 30 heures uniquement)
- 100 heures - CHG OIL — Intervalle de changement d'huile (Toutes les 100 heures)
- 200 heures - SVC — Intervalle du filtre à air (Toutes les 200 heures)

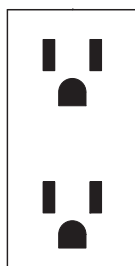
2.3 CORDONS ET CONNECTEURS

2.3.1 PRISE DOUBLE, 120 V C.A., 20 A

Il s'agit d'une prise de 120 volts protégée contre la surcharge par un disjoncteur de type « pousser pour réenclencher » de 20 A (Schéma 7). Utiliser chaque prise pour alimenter les charges électriques monophasées de 120 V c.a., 20 A, 60 Hz nécessitant 2 400 watts (2,4 kW) ou 20 A de courant. Utiliser uniquement des cordons à trois fils avec mise à la terre, bien isolés, de haute qualité conçus pour 125 Volts à 20 A (ou plus).

Garder les cordons prolongateurs aussi courts que possible, de préférence à une longueur inférieure à 15 pieds, afin d'empêcher une chute de tension et une surchauffe potentielle des câbles.

Schéma 7 - Prise double, 120 V c.a., 20 A



120 V
20 A

2.3.2 PRISE DDFT, 120 V C.A., 20 A

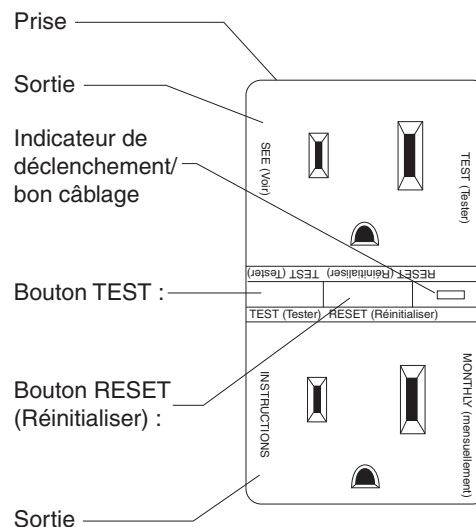
Cette unité est équipée d'un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT). Ce dispositif est conforme aux codes fédéraux, d'État et locaux applicables (Schéma 8).

Une prise DDFT est différente des prises traditionnelles. En cas de défaut de mise à la terre, un DDFT se déclenchera et arrêtera rapidement le débit d'électricité afin d'empêcher des blessures graves.

Définition : Au lieu de suivre son cheminement sûr normal, l'électricité passe à travers le corps des personnes pour atteindre la mise à la terre. Par exemple, une unité défectueuse peut entraîner un défaut de mise à la terre.

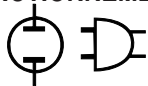
Une prise DDFT ne protège PAS contre les surcharges de circuit, les court-circuits ou les électrocutions. Par exemple, une électrocution peut toujours se produire si une personne touche les fils électriques chargés même si elle se trouve sur une surface non conductrice, comme un sol en bois.

Schéma 8 - Prise DDFT de 120 V c.a., 20 A



Test du DDFT : Tester la prise DDFT tous les mois de la façon suivante :

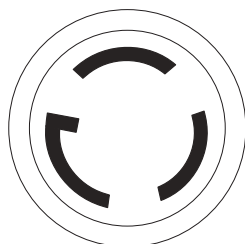
- Brancher une lampe témoin dans la prise.
- Démarrer le générateur, la lampe témoin doit s'allumer.
- Appuyer sur le bouton « Test » situé sur l'avant de la prise pour déclencher le dispositif.
- Cela doit arrêter le débit d'électricité, éteignant ainsi la lampe. L'indicateur de déclenchement jaune doit maintenant s'allumer.
- Pour restaurer le débit d'électricité, appuyer sur le bouton « Reset » (Réinitialiser) situé sur l'avant de la prise. Si le DDFT ne fonctionne pas de cette façon, ne pas utiliser la prise. Contacter un dépositaire d'entretien local.
- Cette prise est protégée contre la surcharge par un disjoncteur de type « pousser pour réenclencher » de 20 A. Utiliser chaque prise pour alimenter les charges électriques monophasées de 120 V c.a., 20 A, 60 Hz nécessitant 2 400 watts (2,4 kW) ou 20 A de courant.



2.3.3 PRISE 120 V C.A., 30 A

Utiliser une fiche NEMA L5-30 avec cette prise. Brancher un cordon à 3 fils de 125 Volts c.a. à 30 A (ou plus) à la prise (Schéma 9).

Schéma 9 - Prise 120 V c.a., 30 A



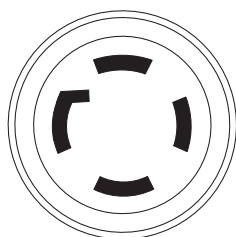
120 V
30 A

Utiliser cette prise pour faire fonctionner les charges monophasées de 120 V c.a., 20 A, 60 Hz nécessitant 3 600 watts (3,6 kW) d'alimentation à 30 A. La prise est protégée par un disjoncteur de type « pousser pour réenclencher » de 30 A.

2.3.4 PRISE 120/240 V C.A., 30 A

Utiliser une fiche NEMA L14-30 avec cette prise. Brancher un cordon à 4 fils avec mise à la terre adapté à la prise et à la charge souhaitée. Le cordon doit être conçu pour 250 V c.a. à 30 A (ou plus) (Schéma 10).

Schéma 10 - Prise 120/240 V c.a., 30 A



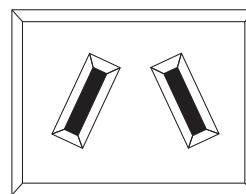
120 V/240 V
30 A

Utiliser cette prise pour faire fonctionner les charges monophasées de 120 V c.a., 60 Hz nécessitant 3 600 watts (3,6 kW) d'alimentation à 30 A ou des charges monophasées de 240 V c.a., 60 Hz nécessitant 7 200 watts (7,2 kW) d'alimentation à 30 A. La prise est protégée par deux disjoncteurs de type « pousser pour réenclencher » de 30 A.

2.3.5 PRISE DE 12 V C.C., 10 A

Cette prise permet le rechargement d'une batterie automobile ou de réseau de 12 volts avec les câbles de chargement de la batterie fournis (Schéma 11). Cette prise ne **peut pas** recharger les batteries de 6 volts et ne **peut pas** être utilisée pour faire tourner un moteur ayant une batterie déchargée. Voir la section « Chargement de la batterie » avant de commencer à recharger une batterie.

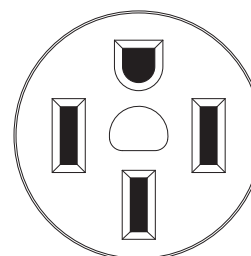
Schéma 11 - Prise de 12 Volt c.c., 10 A



2.3.6 PRISE 120/240 V C.A., 50 A

Utiliser une fiche NEMA 14-50 avec cette prise. Brancher un cordon à 4 fils conçu pour 250 V c.a. à 50 A à la prise (Schéma 12).

Schéma 12 - Prise de 120 V C.A., 50 A



120 V/240 V
50 A

Utiliser cette prise pour faire fonctionner les charges électriques de 120/240 V c.a., 60 Hz nécessitant 12 000 watts (12 kW) d'alimentation. Cette prise est protégée par un disjoncteur bipolaire de 50 A.

2.4 UTILISATION DU GÉNÉRATEUR

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

2.4.1 MISE À LA TERRE DU GÉNÉRATEUR

Le National Electrical Code (Code électrique national) exige que le bâti et que les pièces externes électriquement conductrices de ce générateur soient correctement reliées à une terre approuvée (Schéma 13). Les codes électriques locaux peuvent également exiger la bonne mise à la terre de l'unité. À cette fin, en général, brancher un fil toronné en cuivre de 10 AWG (calibre américain des fils) à l'écrou à oreilles de mise à la terre et à une tige en cuivre conduite à la terre ou une tige à la terre (électrode) en laiton fournit une protection appropriée contre les électrocutions. Cependant, les codes locaux peuvent fortement varier. **Consulter un électricien local pour connaître les exigences de mise à la terre dans la région.**

La bonne mise à la terre du générateur aidera à empêcher une électrocution en cas de condition de défaut de mise à la terre dans le générateur ou dans les dispositifs électriques branchés. La bonne mise à la terre aide également à dissiper l'électricité statique, qui s'accumule souvent dans les dispositifs non mis à la terre.

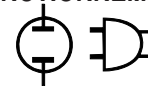


Schéma 13 - Mise à la terre du générateur



2.4.2 BRANCHEMENT DES CHARGES ÉLECTRIQUES

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

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

2.5 NE PAS SURCHARGER LE GÉNÉRATEUR

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

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

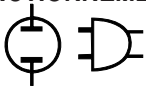
Le Guide de référence de wattage sert à déterminer combien d'éléments le générateur peut faire fonctionner en même temps.

REMARQUE :

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

2.6 GUIDE DE RÉFÉRENCE DE WATTAGE

Dispositif	Watts de fonctionnement
*Climatiseur (12 000 Btu)	1 700
*Climatiseur (24 000 Btu)	3 800
*Climatiseur (40 000 Btu)	6 000
Chargeur de batterie (20 A)	500
Ponceuse à bande (3 po.)	1 000
Scie à chaîne	1 200
Scie circulaire (6,5 po.)	800 à 1 000
*Sèche-linge (électrique)	5 750
*Sèche-linge (à gaz)	700
*Machine à laver	1 150
Cafetière	1 750
*Compresseur (1 HP)	2 000
*Compresseur (0,75 HP)	1 800
*Compresseur (0,5 HP)	1 400
Fer à friser	700
*Déshumidificateur	650
Ponceuse à disque (9 po.)	1 200
Coupe-bordures	500
Couverture chauffante électrique	400
Cloueuse électrique	1 200
Cuisinière électrique (par élément)	1 500
Poêle électrique	1 250
*Freezer	700
*Ventilateur de chaudière (0,6 HP)	875
*Ouvre-porte de garage	500 à 750
Sèche-cheveux	1 200
Perceuse à main	250 à 1 100
Taille-haie	450
Clé à chocs	500
Fer	1 200
*Pompe à jet	800
Tondeuse à gazon	1 200
Ampoule	100
Four à micro-ondes	700 à 1 000
*Réfrigérateur de lait	1 100
Brûleur à mazout de chaudière	300
Radiateur à mazout (140 000 Btu)	400
Radiateur à mazout (85 000 Btu)	225
Radiateur à mazout (30 000 Btu)	150
*Pistolet à peinture, sans air (0,3 HP)	600
Pistolet à peinture, sans air (portable)	150
Poste récepteur de radio	50 à 200
*Réfrigérateur	700
Cocotte mijoteuse	200
*Pompe immergée (1,5 HP)	2 800
*Pompe immergée (1 HP)	2 000
*Pompe immergée (0,5 HP)	1 500



- *Pompe de vidange800 à 1 050
- *Scie circulaire à table (10 po.) 1 750 à 2 000
- Télévision 200 à 500
- Grille-pain 1 000 à 1 650
- Coupe-mauvaises herbes 500
- * Laisser 3 fois les watts indiqués pour le démarrage de ces dispositifs.

2.7 AVANT LE DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR

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

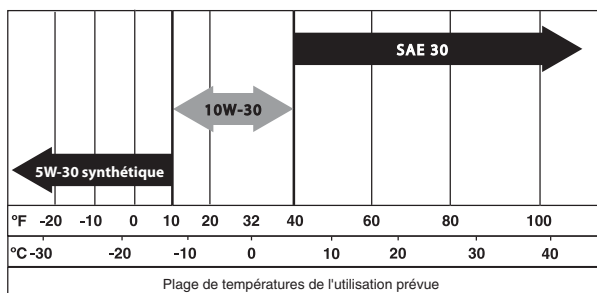
2.7.1 AJOUT DE L'HUILE DE MOTEUR

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

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



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



- Installer le générateur sur une surface de niveau.
- Nettoyer l'espace autour de l'orifice de remplissage d'huile et retirer le bouchon et la jauge d'huile de l'orifice de remplissage d'huile.
- Nettoyer la jauge d'huile.
- Remplir lentement le moteur avec de l'huile par l'orifice de remplissage d'huile jusqu'à ce qu'elle atteigne la marque de remplissage. Interrompre régulièrement le remplissage pour vérifier le niveau d'huile. (L'huile de moteur est pleine lorsque le niveau se situe au niveau des filets de l'orifice de remplissage d'huile.) **Ne pas trop remplir.**
- Mettre le bouchon sur l'orifice de remplissage de l'huile et le serrer fermement au doigt.
- Vérifier le niveau d'huile de moteur avant le démarrage à chaque fois par la suite.

2.7.2 AJOUT DE L'ESSENCE



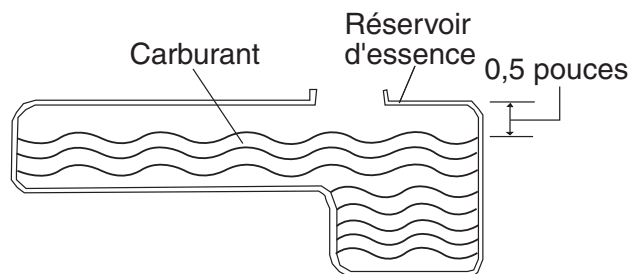
⚠ Ne jamais remplir le réservoir d'essence à l'intérieur. Ne jamais remplir le réservoir d'essence lorsque le moteur fonctionne ou est chaud. Laisser l'unité/ le moteur complètement refroidir avant d'ajouter du carburant. NE PAS allumer une cigarette ni fumer lors du remplissage du réservoir d'essence.



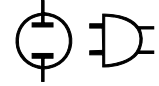
⚠ Ne pas trop remplir le réservoir d'essence. Toujours laisser de la place pour l'expansion du carburant.

- Afin de réduire les dépôts de plomb et de carbone, utiliser de l'essence SANS PLOMB de haute qualité avec le moteur du générateur. L'essence à niveau régulier de plomb est un substitut acceptable. Ne pas utiliser de supercarburant. Ne pas mélanger l'huile avec l'essence.
- Nettoyer l'espace autour du bouchon de l'orifice de remplissage d'essence, retirer le bouchon.
- Ajouter lentement de l'essence régulière sans plomb dans le réservoir d'essence. **Faire attention de ne pas trop remplir.** Laisser un espace de 0,5 po. dans le réservoir pour l'expansion du carburant, comme indiqué sur le Schéma 14.
- Mettre le bouchon du réservoir d'essence et nettoyer toute éclaboussure d'essence.

Schéma 14 - Réservoir d'essence



IMPORTANT : Il est important d'empêcher la formation de dépôts de gomme dans les pièces du circuit de carburant, telles que le carburateur, le tuyau pour combustible ou le réservoir pendant le stockage. L'expérience montre également que les carburants à base d'alcool (appelés gazohol, éthanol ou méthanol) peuvent absorber l'humidité, ce qui entraîne une séparation et la formation d'acides pendant le stockage. Un gaz acide peut endommager le circuit de carburant d'un moteur pendant le stockage de celui-ci. Afin d'éviter tout problème avec le moteur, le circuit de carburant doit être vidé avant le stockage du moteur si celui-ci est d'au moins 30 jours. Voir la section « Stockage ». Ne jamais utiliser de produit nettoyant pour moteur ou carburateur dans le réservoir d'essence étant donné que cela pourrait causer des dommages permanents.



ATTENTION

⚠ Le fabricant déconseille d'utiliser tout carburant contenant de l'alcool (tel que le « gazohol »). En cas d'utilisation de tout carburant contenant de l'alcool, celui-ci ne doit pas contenir plus de 10 pour cent d'éthanol et il doit être retiré du générateur pendant le stockage. Ne PAS utiliser de carburant contenant du méthanol. En cas d'utilisation de carburant contenant de l'alcool, inspecter plus fréquemment afin de détecter d'éventuelles fuites de carburant et d'autres anomalies.

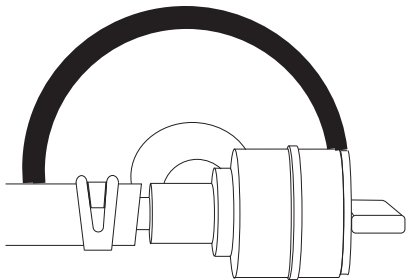
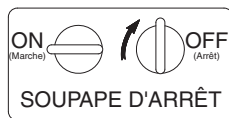
2.8 DÉMARRAGE DU MOTEUR

AVERTISSEMENT

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

- Débrancher toutes les charges électriques des prises de l'unité avant de démarrer le moteur.
- S'assurer que l'unité est dans une position de niveau.
- Ouvrir la soupape d'arrêt (Schéma 15).

Schéma 15 - Soupape d'arrêt



- Localiser l'interrupteur ON/OFF (Marche/arrêt) de commande de ralenti sur le panneau de commande et le régler sur la position « OFF » (Arrêt) (Schéma 16).

Schéma 16 - Interrupteur de commande de ralenti

COMMANDE
DE RALENTI



ON OFF
(Marche) (Arrêt)

- Mettre le bouton CHOKE (Étrangleur) du moteur à l'extérieur sur la position « Full Choke » (Étrangleur plein) (Schéma 17).

Schéma 17 - Position d'étrangleur plein



- Pour démarrer le moteur, appuyer et maintenir enfoncé l'interrupteur Start/Run/Stop (Démarrage/Marche/Arrêt) sur la position « Start » (Démarrage). Le moteur tournera et commencera à démarrer. Lorsque le moteur démarre, relâcher l'interrupteur sur la position Run (Marche).
- Lorsque le moteur démarre, mettre le bouton Choke (Étrangleur) sur la position « 1/2 Choke » (Étrangleur à moitié) jusqu'à ce que le moteur fonctionne doucement et ensuite sur la position « Run » (Marche). Si le moteur vibre, remettre le bouton Choke (Étrangleur) sur la position « 1/2 Choke » (Étrangleur à moitié) jusqu'à ce que le moteur fonctionne doucement et ensuite sur la position « Run » (Marche).

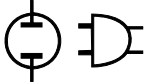
REMARQUE :

Si le moteur chauffe, mais ne continue pas à fonctionner, mettre le levier de l'étrangleur sur « Full Choke » (Étrangleur plein) et répéter les instructions de démarrage.

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

2.9 ARRÊT DU MOTEUR

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



2.10 COMMANDE DE RALENTI AUTOMATIQUE

Cette fonction est conçue pour améliorer de façon significative l'économie de carburant. Lorsque cet interrupteur est sur « On » (Marche), le moteur fonctionnera uniquement à sa vitesse normale de moteur rapide lorsque la charge électrique est branchée. Lorsque l'on retire la charge, le moteur fonctionnera à une vitesse réduite de 2 100 RPM. Avec l'interrupteur sur « Off » (Arrêt), le moteur fonctionne à la vitesse de moteur normale rapide à tout moment. **L'interrupteur doit toujours être sur OFF (Arrêt) lors du démarrage et de l'arrêt du moteur.**

2.11 FONCTIONNEMENT PAR TEMPS FROID / DÉGIVREUR

Sous certaines conditions climatiques (des températures inférieures à 40 °F (4 °C) et un point de rosée élevé), le carburateur et/ou le reniflard du moteur peut geler. Afin d'éviter ce problème, le moteur de ce générateur est réglé avec une soupape été/hiver. Celle-ci dirige l'air chaud dans le carburateur pendant un fonctionnement par temps froid. Toujours s'assurer que la soupape été/hiver est sur la bonne position selon les conditions climatiques.

2.12 SYSTÈME D'ARRÊT DE BASSE PRESSION D'HUILE

Le moteur est équipé d'un détecteur de basse pression d'huile qui arrête le moteur automatiquement lorsque la pression d'huile chute en dessous de 10 livres par pouce carré. Si le moteur s'arrête tout seul et que le réservoir d'essence a assez d'essence, vérifier le niveau d'huile du moteur.

2.12.1 DÉMARRAGE INITIAL

- Un temps mort intégré dans le système d'arrêt de basse pression d'huile permet à la pression d'huile de se reconstituer pendant le démarrage. Le temps mort permet au moteur de fonctionner pendant environ 10 secondes avant de détecter la pression d'huile.

2.12.2 DÉTECTION DE BASSE PRESSION D'HUILE

Si le système détecte une pression d'huile basse pendant le fonctionnement, le moteur s'arrête.

2.12.3 REDÉMARRAGE

Si l'on essaye de redémarrer le moteur dans les 10 secondes qui suivent son arrêt, il est possible que le moteur ne démarre PAS. Le système a besoin de cinq (5) à 10 secondes pour être réinitialisé.

Si le moteur est redémarré après cet arrêt et que la pression d'huile basse n'a pas été corrigée, le moteur fonctionnera pendant environ 10 secondes comme décrit ci-dessus et s'arrête ensuite.

2.13 CHARGEMENT DE LA BATTERIE



- ⚠ **Les batteries rechargeables émettent un gaz hydrogène explosif lors du rechargement. Un mélange explosif restera autour de la batterie longtemps après son chargement. La plus petite étincelle peut enflammer l'hydrogène et causer une explosion. Cette explosion peut faire voler en éclats la batterie et causer la cécité ou d'autres blessures graves.**



- ⚠ **Ne pas produire de fumée, flammes nues, étincelles ou autre source de chaleur à proximité de la batterie. Porter des lunettes de protection, un tablier en caoutchouc et des gants en caoutchouc lors du travail autour de la batterie. Le fluide d'électrolyte de la batterie est une solution d'acide sulfurique extrêmement caustique qui peut causer des brûlures graves. En cas d'éclaboussure, rincer immédiatement la zone à l'eau claire.**

Ce générateur a la capacité de recharger une batterie rechargeable automobile ou de réseau de 12 volts déchargée. Ne pas utiliser l'unité pour charger une batterie de 6 volts. Ne pas utiliser l'unité pour faire tourner un moteur qui a une batterie déchargée.

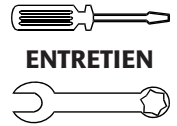
Ce chargeur de batterie est de type à impulsion conçu pour fournir un courant de charge de qualité dans la batterie. La tension mesurée au niveau de la prise doit être de 8-12 V c.c. Cela est normal et n'indique pas un système de chargement défectueux.

Pour recharger les batteries de 12 volts, procéder de la façon suivante :

- Vérifier le niveau de fluide dans tous les éléments de la batterie. Si nécessaire, ajouter **UNIQUEMENT** de l'eau distillée pour couvrir les séparateurs dans les éléments de la batterie. **Ne pas utiliser l'eau du robinet.**
- Si la batterie est équipée de capuchons d'évent, s'assurer qu'ils sont installés et sont serrés.
- Si nécessaire, nettoyer les bornes de la batterie.
- Brancher le connecteur du câble de charge de la batterie à la prise du panneau identifié par les mots « 12-VOLT D.C. » (12 V c.c.).
- Brancher le collier du câble de charge de batterie avec la poignée rouge vers la borne positive (+) de la batterie.
- Brancher le collier du câble de charge de batterie avec la poignée noire vers la borne négative (-) de la batterie.
- Démarrer le moteur. Laisser le moteur fonctionner lors du rechargement de la batterie. L'interrupteur de commande de ralenti du moteur doit être sur la position off (arrêt) pour le chargement de la batterie.
- Lorsque la batterie est chargée, arrêter le moteur.

REMARQUE :

Utiliser un aéromètre automobile pour tester l'état de charge et la condition de la batterie. Suivre attentivement les instructions du fabricant de l'aéromètre. En général, une batterie est considérée comme ayant un état de charge de 100 % lorsque la gravité spécifique de son fluide (telle que mesurée par l'aéromètre) est de 1 260 ou plus.



3.1 PROGRAMME DE MAINTENANCE

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

Vérifier le niveau d'huile	Lors de chaque utilisation
Changer l'huile ‡	*Toutes les 100 heures ou à chaque saison
Vérifier le jeu des soupapes	***À chaque saison
Effectuer l'entretien du filtre à air	**Toutes les 200 heures ou à chaque saison
Remplacer la bougie d'allumage	À chaque saison
‡ Changer l'huile après les 30 premières heures de fonctionnement puis à chaque saison.	
* Changer l'huile et le filtre à huile tous les mois lors du fonctionnement sous une charge lourde ou à des températures élevées.	
** Nettoyer plus souvent dans des conditions de fonctionnement sales. Remplacer les pièces du filtre à air s'il est impossible de les nettoyer correctement.	
*** Vérifier le jeu des soupapes et régler si nécessaire après les 50 premières heures de fonctionnement et toutes les 100 heures par la suite.	

3.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PRODUITS

3.2.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU GÉNÉRATEUR

MODÈLE	15 KW	17,5 KW
Puissance nominale max.	15 kW	17,5 kW
Puissance de surtension	22,5 kW	26,25 kW
Tension c.a. nominale	120/240	120/240
Charge nominale c.a. max.		
Courant à 240 V	62,5 A	72,9 A
Courant à 120 V	125 A	145,8 A
Fréquence nominale	60 Hz à 3 600 RPM	60 Hz à 3 600 RPM
Phase	Monophasée	Monophasée
Tension c.c. nominale	12 volts	12 volts
Charge c.c. max. nominale		
Courant à 12 volts	10 A	10 A
Poids	373 livres par po. ²	400 livres par po. ²

3.2.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU MOTEUR

Cheval-vapeur nominal à 3 600 RPM	30
Déplacement	992 cc
Type de bougie d'allumage	Champion RC14YC ou équivalent
Écartement de bougie d'allumage	0,040 pouces ou (1,01 mm)
Capacité d'essence	16 gallons américains
Type d'huile	Été – SAE 30, Hiver – 5W-30 synthétique ou 10W-30
Capacité d'huile	avec changement de filtre = 1,7 Qts., sans changement de filtre = 1,4 Qts.
Temps d'exécution/consommation d'essence - 1/2 charge	10 heures / 1,6 gallons par heure

3.3 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

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

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

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

REMARQUE :

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

3.3.1 MAINTENANCE DU GÉNÉRATEUR

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

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



ATTENTION

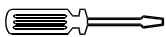
Ne jamais insérer d'objet ou d'outil dans les fentes de refroidissement, même si le moteur ne fonctionne pas.

REMARQUE :

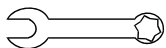
NE PAS utiliser un tuyau d'arrosage pour nettoyer le générateur. L'eau peut entrer dans le système de carburant du moteur et causer des problèmes. En outre, si l'eau entre dans le générateur par les fentes de refroidissement, de l'eau restera dans les vides et les crevasses du bobinage d'isolement du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

3.3.2 NETTOYAGE DU GÉNÉRATEUR

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



ENTRETIEN



Section 3 — Maintenance

3.3.3 MAINTENANCE DU MOTEUR



DANGER

Toujours débrancher le câble négatif de la batterie en cas de travail sur le générateur. Toujours débrancher les fils de bougie des bougies d'allumage et les tenir éloignés de celles-ci.

3.3.4 VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

Se reporter à la section « AVANT LE DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR » pour plus d'informations sur la vérification du niveau d'huile. Le niveau d'huile doit être vérifié avant chaque utilisation, ou au minimum toutes les huit heures de fonctionnement. Il est nécessaire de conserver un certain niveau d'huile.



ATTENTION

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

3.3.5 CHANGEMENT DE L'HUILE ET DU FILTRE À HUILE

Changer l'huile et le filtre après les 30 premières heures de fonctionnement. Par la suite, changer l'huile toutes les 100 heures. Changer l'huile plus souvent en cas d'utilisation de cette unité dans un environnement sale ou poussiéreux, ou dans des températures très élevées.

REMARQUE :

Lorsque cela est possible, faire fonctionner le moteur pendant environ cinq (5) minutes pour réchauffer l'huile du moteur. Cela facilitera la vidange de l'huile.

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

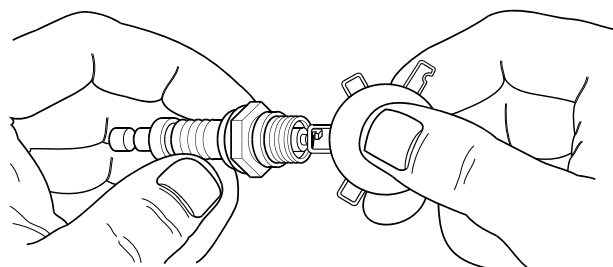
- Nettoyer la zone autour du tuyau et du bouchon de vidange d'huile.
- Retirer le bouchon de vidange d'huile de l'extrémité du tuyau et le bouchon pour le remplissage d'huile afin de vidanger toute l'huile dans un récipient adapté.
- Lorsque l'huile est totalement vidangée, revisser le bouchon de vidange d'huile et le resserrer solidement.
- Placer un récipient adapté en dessous du filtre à huile et tourner ce dernier dans le sens des aiguilles d'une montre afin de le retirer. Éliminer l'huile conformément aux réglementations locales.
- Enduire le joint du nouveau filtre avec de l'huile de moteur propre. Tourner le filtre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le joint entre légèrement en contact avec l'adaptateur de filtre. Puis serrer de 3/4 de tour supplémentaire.
- Remplir le carter d'huile avec l'huile recommandée (voir la section « Avant le démarrage du générateur » pour les recommandations sur l'huile à utiliser).
- Nettoyer toute trace d'huile renversée.
- Éliminer l'huile usagée dans un centre de collecte approprié.

3.3.6 REMPLACEMENT DES BOUGIES D'ALLUMAGE

Utiliser des bougies d'allumage Champion RC14YC ou équivalent. L'écartement correct est de 1,01 mm (0,040 po.). **Remplacer les bougies une fois par an.** Cela permettra un démarrage plus facile et un meilleur fonctionnement du moteur.

1. Arrêter le moteur et débrancher le fil de bougie de la bougie d'allumage.
2. Nettoyer la zone autour de la bougie d'allumage et la retirer de la culasse.
3. Définir l'écartement de la bougie d'allumage à 1,01 mm (0,040 po.). Installer la bougie d'allumage correctement écartée dans la culasse.

Schéma 18 - Écartement de la bougie d'allumage



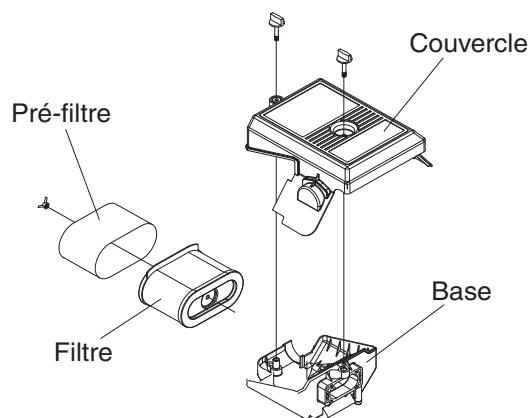
3.4 FILTRE À AIR

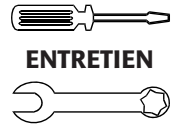
Le moteur ne fonctionnera pas correctement et pourra être endommagé en cas d'utilisation d'un filtre à air sale. Nettoyer ou remplacer le papier du filtre à air toutes les 200 heures de fonctionnement. Il sera nécessaire de le nettoyer ou de le remplacer plus souvent en cas de fonctionnement dans des conditions de saleté. Nettoyer la mousse servant de pré-filtre tous les mois ou plus souvent en cas de fonctionnement dans des conditions de saleté.

Pour nettoyer ou remplacer la mousse servant de pré-filtre :

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

Schéma 19 - Filtre à air





Pour nettoyer ou remplacer le papier du filtre à air :

- Retirer le couvercle du filtre à air, puis la mousse servant de pré-filtre (la nettoyer si nécessaire) et enfin le filtre en papier.
- Nettoyer le filtre en papier en le tapant légèrement sur une surface solide. Si le filtre est trop sale, il est nécessaire de le remplacer. Jeter l'ancien filtre de manière adaptée.
- Nettoyer le couvercle du filtre à air, puis faire glisser le pré-filtre sur le filtre. Insérer ensuite le nouveau filtre en papier dans la base du filtre à air. Remettre le couvercle du filtre à air en place.

REMARQUE :

Pour commander un nouveau filtre à air, merci de contacter le centre d'entretien agréé le plus proche au 1-800-333-1322.

3.5 NETTOYAGE DE L'ÉCRAN PARE-ÉTINCELLES

Le silencieux du pot d'échappement du moteur est équipé d'un écran pare-étincelles. Inspecter et nettoyer l'écran au minimum une fois par an (Schéma 20). Si l'unité fonctionne régulièrement, inspecter et nettoyer l'écran plus souvent.

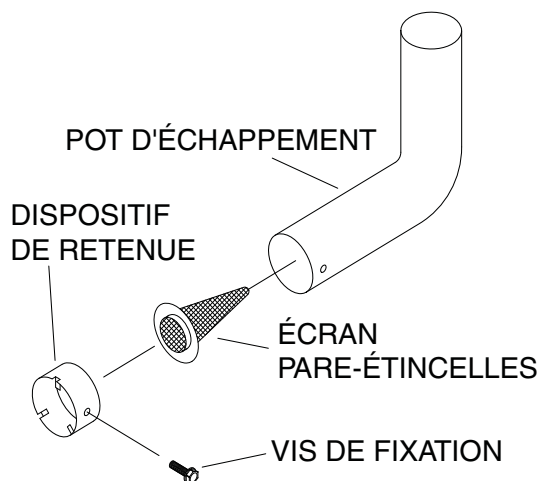
REMARQUE :

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

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

- Retirer la patte de fixation de l'écran en retirant la vis.
- Faire glisser l'écran pare-étincelles en dehors de la buse de sortie.
- Inspecter l'écran et le remplacer s'il est tordu, perforé ou endommagé d'une quelconque autre façon. NE PAS UTILISER un écran défectueux. Si l'écran n'est pas endommagé, le nettoyer avec un solvant du commerce.
- Remplacer l'écran et la patte de fixation.

Schéma 20 - Pare-étincelles



3.6 RÉGLAGE DU JEU DES SOUPAPES

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

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

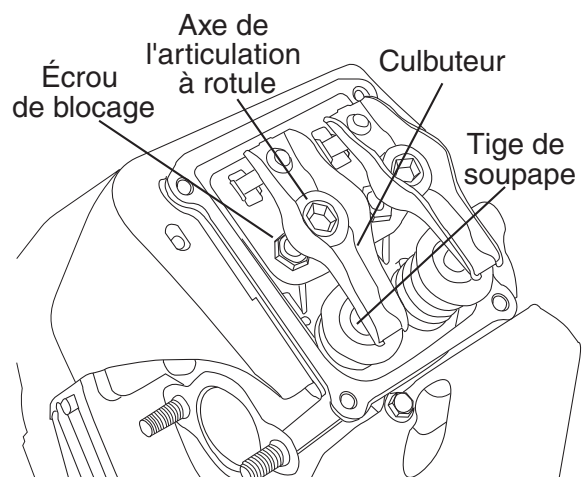
Pour vérifier le jeu des soupapes :

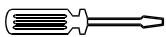
- S'assurer que le moteur est à température ambiante (entre 60 et 80 °F).
- S'assurer que le fil de bougie est débranché de la bougie d'allumage et ne gêne pas.
- Enlever les quatre vis retenant le coin de la soupape.
- S'assurer que le piston est au Point Mort Haut (PMH) de sa course de compression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

Pour régler le jeu des soupapes :

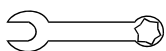
- Desserrer l'écrou de blocage du culbuteur (Schéma 21). Utiliser une clé hexagonale de 10 mm pour faire tourner l'axe de l'articulation à rotule tout en vérifiant le jeu entre le culbuteur et la tige de soupape avec un calibre d'épaisseur. Le jeu correct est de 0,002-0,004 pouces (0,05-0,1 mm).

Schéma 21 - Réglage du jeu des soupapes





ENTRETIEN



Section 3 — Maintenance

REMARQUE :

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

Lorsque le jeu des soupapes est correct, maintenir l'axe de l'articulation à rotule en place à l'aide de la clé hexagonale et resserrer l'écrou de blocage du culbuteur. Serrer l'écrou de blocage à un couple de 174 pouces-livres. Après avoir resserré l'écrou de blocage, revérifier le jeu des soupapes pour s'assurer qu'il n'a pas changé.

- Installer le nouveau joint de couvercle de soupape.
- Replacer le couvercle de soupape.

REMARQUE :

Commencer à visser les quatre vis avant de les resserrer toutes, sinon il sera impossible de mettre toutes les vis. S'assurer que le joint du couvercle de soupape est en place.

- Rebrancher le fil de bougie à la bougie d'allumage.
- Répéter le processus pour l'autre cylindre.

3.7 GÉNÉRALITÉS

Le générateur doit être démarré au moins une fois par semaine et doit fonctionner pendant au moins 30 minutes. Si cela est impossible et que l'unité n'est pas utilisée pendant plus de 30 jours, utiliser les informations suivantes en tant que guide pour préparer son stockage.



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

3.8 STOCKAGE À LONG TERME

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

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

- Vidanger le réservoir d'essence de tout le carburant qu'il contient.



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

- Démarrer et faire fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête suite à une panne d'essence.
- Vidanger le carter pendant que le moteur est encore chaud. Remplir jusqu'au niveau recommandé.
- Retirer les bougies d'allumage et verser environ 0,5 onces (15 ml) d'huile pour moteur dans les cylindres. Couvrir le trou de la bougie d'allumage avec un chiffon. Appuyer sur le bouton « Start » (Démarrage) et laisser le moteur tourner pendant 2 secondes. Puis appuyer sur le bouton « Stop » (Arrêt).



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

- Remettre et serrer les bougies d'allumage. Ne pas brancher les fils de bougie.
- Nettoyer les surfaces externes du générateur. Vérifier que les fentes de refroidissement et les orifices du générateur sont ouverts et non obstrués.
- Stocker l'unité dans un endroit propre et sec.

3.9 AUTRES CONSEILS DE STOCKAGE

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



NE JAMAIS couvrir le générateur alors que le moteur et / ou la zone du pot d'échappement sont chaudes.



4.1 GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur tourne, mais aucun courant alternatif n'est produit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disjoncteur est ouvert. 2. Cordon mal branché ou défectueux. 3. Dispositif branché défectueux. 4. Erreur au niveau du générateur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réarmer le disjoncteur. 2. Vérifier et réparer. 3. Brancher un autre dispositif en bon état. 4. Contacter un centre d'entretien agréé.
Le moteur fonctionne bien mais connaît des défaillances lorsque des charges sont branchées.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Court-circuit dans l'une des charges branchées. 2. Surcharge du générateur. 3. Vitesse du moteur trop faible. 4. Court-circuit du générateur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrancher la charge électrique court-circuitée. 2. Voir la section « Ne pas surcharger le générateur ». 3. Contacter un centre d'entretien agréé. 4. Contacter un centre d'entretien agréé.
Le moteur ne tourne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fusible de 10 ampères à l'arrière du panneau de commande du générateur fondu. 2. Batterie faible ou épuisée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ne remplacer le fusible qu'avec un fusible de 10 ampères. 2. Recharger ou remplacer la batterie.
Le moteur ne démarre pas, ou démarre et connaît des défaillances.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filtre à air sale. 2. Panne d'essence. 3. Essence viciée. 4. Fil de bougie débranché de la bougie d'allumage. 5. Bougie d'allumage défectueuse. 6. Présence d'eau dans l'essence. 7. Étranglement important. 8. Niveau d'huile faible. 9. Mélange d'essence trop riche. 10. Soupape d'admission bloquée en position ouverte ou fermée. 11. Perte de compression du moteur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyer ou remplacer le filtre à air. 2. Remplir le réservoir d'essence. 3. Vidanger le réservoir d'essence et le remplir avec de l'essence nouvelle. 4. Brancher le fil à la bougie d'allumage. 5. Remplacer la bougie d'allumage. 6. Vidanger le réservoir d'essence et le remplir avec de l'essence nouvelle. 7. Placer le levier d'étrangleur sur la position « No Choke » (Aucun étrangleur). 8. Remplir le carter jusqu'au niveau nécessaire. 9. Contacter un centre d'entretien agréé. 10. Contacter un centre d'entretien agréé. 11. Contacter un centre d'entretien agréé.
Le moteur s'arrête pendant le fonctionnement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Panne d'essence. 2. Niveau d'huile faible. 3. Erreur au niveau du moteur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplir le réservoir d'essence. 2. Remplir le carter jusqu'au niveau nécessaire. 3. Contacter un centre d'entretien agréé.
Moteur pas assez puissant.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge trop élevée. 2. Filtre à air sale. 3. Réparation nécessaire du moteur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voir la section « Ne pas surcharger le générateur ». 2. Remplacer le filtre à air. 3. Contacter un centre d'entretien agréé.
À-coups ou déclin du moteur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Étrangleur ouvert trop tôt. 2. Mélange trop riche ou trop pauvre dans le carburateur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placer le levier d'étrangleur à mi-chemin jusqu'à ce que le moteur fonctionne correctement. 2. Contacter un centre d'entretien agréé.
Aucune sortie de courant continu au niveau de la batterie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bornes de batterie rouillées. 2. Câble de batterie défectueux. 3. Batterie défectueuse. 4. Prise défectueuse. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyer les bornes de la batterie. 2. Remplacer le câble. 3. Vérifier l'état de la batterie, la remplacer si elle est défectueuse. 4. Contacter un centre d'entretien agréé.



CONTRÔLE DES ÉMISSIONS POUR LA CALIFORNIE ÉNONCÉ DE LA GARANTIE VOS DROITS ET OBLIGATIONS DE GARANTIE

Le California Air Resources Board (ci-après dénommé CARB) et la société Generac Power Systems, Inc. (ci-après dénommée Generac) sont heureux de vous expliquer ce qu'est la garantie du Système de Contrôle des Émissions de votre nouveau moteur. En Californie, les nouveaux grands moteurs hors route à allumage commandé doivent être conçus, construits et équipés dans le respect des normes nationales rigoureuses en matière de pollution. Generac garantira le système de contrôle des émissions de votre moteur pour les périodes listées ci-après, en l'absence d'acte abusif, de négligence, de modification non approuvée ou de maintenance inadaptée de votre moteur.

Votre système de contrôle des émissions pourra comprendre certaines pièces telles que le carburateur, le système d'allumage, le système d'échappement et le système de ventilation du carter. Generac réparera votre moteur sans frais de diagnostic, de remplacement de pièces et de main d'œuvre à votre charge pour les conditions entrant dans le cadre de la garantie.

COUVERTURE DE LA GARANTIE DU FABRICANT POUR LE SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS :

Comme il est mentionné ci-après, les systèmes de contrôle des émissions sur les modèles de grands moteurs à allumage commandé construits en 2001 et après sont garantis pendant deux ans. Si un composant ou système de votre moteur relatif aux émissions comporte une pièce défectueuse ou présente un défaut de fabrication pendant la durée de la garantie, les réparations ou remplacements de pièces seront effectués par un dépositaire d'entretien de garantie agréé par Generac.

RESPONSABILITÉS DE GARANTIE DE L'ACQUÉREUR / DU PROPRIÉTAIRE :

En tant que propriétaire du moteur, vous êtes responsable de la réalisation de toute la maintenance nécessaire telle que listée dans le manuel d'entretien qui vous a été remis par l'usine. Aux fins de la garantie, Generac vous recommande de conserver tous les reçus relatifs à la maintenance effectuée sur votre moteur. Cependant, Generac ne pourra pas refuser la garantie uniquement en cas d'absence de reçus ou d'absence de réalisation de toutes les opérations de maintenance programmées.

En tant qu'acquéreur / propriétaire du moteur, vous devez cependant savoir que Generac pourra refuser tout et / ou partie de la couverture de la garantie ou de la responsabilité si votre moteur et / ou toute pièce de celui-ci ne fonctionne plus du fait d'un usage abusif, d'une négligence, d'une mauvaise maintenance ou de modifications non approuvées, ou de l'utilisation de pièces contrefaites et / ou provenant de l'économie souterraine n'ayant pas été fabriquées, fournies ou approuvées par Generac.

Vous êtes chargé de contacter un dépositaire de garantie agréé par Generac dès qu'un problème se présente. Les réparations effectuées dans le cadre de la garantie devront être faites dans une période raisonnable, inférieure à 30 jours.

Le service de garantie peut être organisé en contactant votre dépositaire ou un dépositaire de service de garantie agréé par Generac. Pour connaître le dépositaire de service de garantie agréé par Generac situé le plus près, appeler notre numéro gratuit :

1-800-333-1322

REMARQUE IMPORTANTE : Cette déclaration de garantie explique vos droits et obligations dans le cadre de la garantie du Système de Contrôle des Émissions (garantie du SCE) qui vous est fournie par Generac conformément au droit de l'État de Californie. Consulter également les « Garanties limitées de Generac pour Generac Power Systems, Inc. » jointes au présent document sur un feuillet séparé, qui vous est également remis par Generac. La garantie du SCE ne s'applique **qu'au** système de contrôle des émissions de votre nouveau moteur. En cas de conflit au niveau des termes de la présente garantie du SCE et de la garantie Generac, la présente garantie du SCE prévaut, sauf dans les cas où la garantie Generac stipule une période de garantie plus longue. Les garanties du SCE et de Generac décrivent les droits et obligations importantes relatives à votre nouveau moteur.

Le service de garantie ne peut être réalisé que par une entreprise de service agréée par Generac. En cas de demande du service de garantie, des preuves mentionnant la date de vente à l'acquéreur / au propriétaire d'origine doivent être présentées.

Pour toute question concernant vos droits et responsabilités de garantie, merci de contacter Generac à l'une des adresses suivantes :

**ATTENTION WARRANTY DEPARTMENT
GENERAC POWER SYSTEMS, INC.
P.O. BOX 297 • WHITEWATER, WI 53190**



GARANTIE DU SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

Garantie du Système de Contrôle des Émissions (garantie du SCE) pour les moteurs à allumage commandé construits en 2001 et après :

- (a) Applicabilité : la présente garantie s'applique aux moteurs construits en 2001 et après. La période de la garantie du SCE commencera à la date d'achat / de livraison du nouveau moteur ou du nouvel équipement à son acquéreur / propriétaire d'origine, final, et durera pendant les 24 mois suivant ladite date.
- (b) Couverture de la garantie générale des émissions : Generac garantit à l'acquéreur / au propriétaire d'origine, final, du nouveau moteur ou équipement et à chacun des acquéreurs / propriétaires suivant que tous ses moteurs :
 - (1) Sont conçus, construits et équipés dans le respect de toutes les réglementations applicables adoptées par le CARB conformément à son autorité, et
 - (2) Ne comportent aucune pièce défectueuse ni ne présentent aucun défaut de fabrication susceptible, à tout moment de la période de garantie du SCE, d'entraîner la non conformité, de la part d'une pièce relative aux émissions et garantie, à tous les aspects matériels de ladite pièce telle que décrite dans la demande de certification du fabricant du moteur.

La Garantie du SCE ne concerne que les pièces relatives aux émissions contenues dans votre moteur. Ainsi :

- (1) Toutes les pièces relatives aux émissions et garanties, dont le remplacement n'est pas prévu au cours des maintenances obligatoires mentionnées dans le *Manuel d'entretien* seront garanties pour toute la durée de la Garantie du SCE. Si l'une de ces pièces devient défectueuse pendant la durée de la Garantie du SCE, elle sera réparée ou remplacée par Generac conformément au paragraphe (4) qui suit. Ces pièces réparées ou remplacées dans le cadre de la Garantie du SCE seront garanties pour le reste de la durée de la Garantie du SCE.
- (2) Toutes les pièces relatives aux émissions et garanties dont il est prévu une inspection régulière dans le *Manuel d'entretien* seront garanties pendant toute la durée de la Garantie du SCE. Toute déclaration au niveau de ces instructions écrites et relative à l'effet de « réparation ou remplacement si nécessaire » ne réduira pas la durée de la Garantie du SCE. Ces pièces réparées ou remplacées dans le cadre de la Garantie du SCE seront garanties pour le reste de la durée de la Garantie du SCE.
- (3) Toutes les pièces relatives aux émissions et garanties, dont le remplacement est pas prévu au cours des maintenances obligatoires mentionnées dans le *Manuel d'entretien* seront garanties pour la période précédant la date du premier remplacement prévu. Si la pièce devient défectueuse avant le premier remplacement prévu, elle sera réparée ou remplacée par Generac, conformément au paragraphe (4) qui suit. Ces pièces relatives aux émissions réparées ou remplacées dans le cadre de la Garantie du SCE seront garanties pour le reste de la durée de la Garantie du SCE précédant la date de leur premier remplacement prévu.
- (4) La réparation ou le remplacement de toute pièce relative aux émissions et garantie dans le cadre de la Garantie du SCE sera réalisé sans frais pour le propriétaire dans un service de garantie agréé par Generac.
- (5) Si le moteur est inspecté par un service de garantie agréé par Generac, les frais de diagnostic ne seront pas à la charge de l'acquéreur / du propriétaire si la réparation entre dans le cadre de la garantie.
- (6) Generac sera responsable des dommages des autres composants d'origine du moteur dus à la défaillance, couverte dans le cadre de la garantie, de l'une des pièces relative aux émissions sous la Garantie du SCE.
- (7) Generac est tenu, pendant la durée de la Garantie du SCE, de conserver un stock de pièces relatives aux émissions et garanties suffisant afin de répondre à la demande desdites pièces.
- (8) Toute pièce de rechange relative aux émissions agréée et approuvée par Generac pourra être utilisée pour la réalisation de toute maintenance ou réparation effectuée dans le cadre de la garantie du SCE et sera fournie sans frais à la charge de l'acquéreur / du propriétaire. Cette utilisation ne réduira pas les obligations de Generac dans le cadre de la Garantie du SCE.
- (9) Toute pièce non approuvée, ajoutée, modifiée, contrefaite et / provenant de l'économie souterraine ne pourra pas être utilisée afin de modifier ou de réparer un moteur Generac. L'utilisation de telles pièces annule la Garantie du SCE et constituera un motif suffisant pour rejeter toute demande de bénéfice de la Garantie du SCE. Generac ne sera pas responsable des défaillances des pièces garanties d'un moteur Generac dues à l'utilisation de pièces non approuvées, ajoutées, modifiées contrefaites et / ou provenant de l'économie souterraine.

LES PIÈCES RELATIVES AUX ÉMISSIONS INCLUENT :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1) Système de dosage du carburant : 1.2) Système de carburation au GPL / gaz naturel et ses composants internes. <ul style="list-style-type: none"> a) Contrôleur d'alimentation en essence (si équipé) b) Mélangeur et ses joints (si équipé) c) Carburateur et ses joints (si équipé) d) Détendeur primaire (si équipé) e) Vaporisateur liquide de pétroles liquéfiés (si équipé) 2) Système d'induction d'air, dont : <ul style="list-style-type: none"> a) Pipe / collecteur d'admission b) Filtre à air | <ul style="list-style-type: none"> 3) Système d'allumage, dont : <ul style="list-style-type: none"> a) Bougie d'allumage b) Module d'allumage 4) Pot d'échappement à catalyse (si équipé), dont : <ul style="list-style-type: none"> a) Joint du pot d'échappement b) Collecteur d'échappement 5) Reniflard, dont : <ul style="list-style-type: none"> a) Tube de raccordement au reniflard |
|---|--|

* Les types de moteur Generac couverts par la présente déclaration de garantie comprennent les pièces suivantes :

- 1) Générateur auxiliaire préemballé
- 2) Générateur du Groupe Auxiliaire de Puissance (GAP)
- 3) Générateur portable
- 4) Générateur auxiliaire



GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS DE GENERAC POWER SYSTEMS POUR LES GÉNÉRATRICES PORTABLES DE LA SÉRIE GP

Generac Power Systems, Inc. (Generac), pendant une période de deux ans à partir de la date d'achat, garantit que ses génératrices de la série GP ne contiendront aucun défaut de façon et de matériaux pour les articles et la période indiqués ci-dessous. Generac, à son gré, réparera ou remplacera toute pièce qu'après examen, inspection et test par Generac ou par un réparateur sous garantie autorisé par Generac, s'avère défectueuse. Tout appareil que l'acheteur/propriétaire déclare défectueux doit être retourné et examiné par le réparateur le plus proche sous garantie autorisé de Generac. Tous les frais de transport sous garantie, y compris le retour à l'usine, sont la responsabilité de l'acheteur/propriétaire et doivent être prépayés par lui. Cette garantie ne s'applique qu'aux génératrices portables de la Série GP de Generac et n'est pas transférable au-delà de l'acheteur d'origine. Conserver son reçu de preuve d'achat. Si la preuve de date initiale d'achat n'est pas fournie, la date d'expédition du produit par le fabricant sera utilisée pour déterminer la période de garantie.

CALENDRIER DE GARANTIE

L'utilisation par le consommateur est garantie pendant deux (2) ans. L'utilisation commerciale ou de location est garantie pendant la première occurrence d'un (1) an ou d'un maximum de 1 000 heures.

UTILISATION PAR LE CONSOMMATEUR

PREMIÈRE et DEUXIÈME ANNÉE – couverture 100 % (cent pour cent) de main d'œuvre et de pièce(s) listée(s) (preuve d'achat et d'entretien requise) :

- Moteur - Toutes les composantes
- Alternateur - Toutes les composantes

UTILISATION COMMERCIALE/LOCATION

PREMIÈRE ANNÉE – couverture 100 % (cent pour cent) de main d'œuvre et de pièce(s) listée(s) (preuve d'achat et d'entretien requise) :

- Moteur - Toutes les composantes
- Alternateur - Toutes les composantes

REMARQUE : Dans le cadre de cette garantie « utilisation par le consommateur », signifie une résidence personnelle ou une utilisation récréative par l'acheteur d'origine. Cette garantie ne s'applique pas aux appareils utilisés pour alimentation en courant principale à la place du secteur là où le secteur existe ou là où le secteur n'existe pas normalement. En ce qui concerne cette garantie, une fois que la génératrice a été utilisée commercialement ou pour location, elle ne sera pas désormais considérée comme une génératrice de consommateur.

Toutes les allocations pour frais sous garantie sont soumises aux conditions indiquées dans le manuel Politique de Garantie de Generac, Procédures et Forfait.

CETTE GARANTIE NE S'APPLIQUERA PAS À CE QUI SUIT :

- Les génératrices portables fabriqués par Generac avant de mai 2008.
- Les génératrices portables de Generac qui utilisent des pièces de rechange non Generac.
- Frais d'entretien et de réglage normaux.
- Défaillances causées par des huiles et des carburants contaminés ou huile qui n'est pas à son niveau correct.
- Réparations ou diagnostics faits par des personnes autres que les dépositaires autorisés Guardian/Generac non autorisés par écrit par Generac Power Systems.
- Défaillances causées, entre autres, par l'usure normale, des accidents, le mauvais usage, l'abus, la négligence ou l'utilisation incorrecte. Comme avec tous les appareils mécaniques, les pièces des moteurs Generac doivent périodiquement être réparées ou remplacées pour que le moteur fonctionne comme prévu. Cette garantie ne couvre pas les réparations quand, après utilisation normale, une pièce ou un moteur est à la fin de sa vie utile.
- Défaillances causées par des causes externes ou calamités naturelles comme collisions, vols, vandalisme, émeutes ou guerres, cataclysme nucléaire, incendie, gel, foudre, tremblement de terre, tempête de vent, grêle, éruption volcanique, eau ou inondation, tornade ou ouragan.
- Dommages causés par des rongeurs et/ou des insectes.
- Les appareils qui sont modifiés ou altérés d'une façon que Generac n'a pas autorisée par écrit.
- Tout dommage accessoire ou indirect causé par des défauts de matériaux ou de façon, ou tout délai dans la réparation ou le remplacement de(s) pièce(s) défectueuse(s).
- Défaillance causée par une mauvaise utilisation.
- Frais de téléphone, téléphone cellulaire, télécopies, accès à l'internet ou d'autres communications.
- Frais de résidence ou de voyage de réparateur(s), sauf quand ils sont spécifiquement inclus dans les clauses de la période de garantie d'un appareil spécifique.
- Frais liés à « l'instruction consommateur » ou réparations quand aucun défaut de fabrication n'est trouvé.
- Matériel loué utilisé pendant que les réparations sous garantie sont faites.
- Frais d'expédition sous 24 heures ou d'expédition spéciale pour pièce(s) de rechange.
- Heures supplémentaires, jours fériés ou travail d'urgence.
- Batteries de démarrage, fusibles, ampoules et fluides de moteur.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES. SPÉCIFIQUEMENT, GENERAC N'OFFRE AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN EMPLOI PARTICULIER. Certains États ne permettent pas de limiter la durée d'une garantie implicite. La limitation ci-dessus peut donc ne pas s'appliquer à vous. LA SEULE RESPONSABILITÉ DE GENERAC SERA DE RÉPARER OU DE REMPLACER LA(LES) PIÈCE(S) COMME INDIQUÉ CI-DESSUS. GENERAC NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE POUR DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS, MÊME SI CES DOMMAGES SONT LE RÉSULTAT DIRECT DE LA NÉGLIGENCE DE GENERAC. Certains États ne reconnaissent pas l'exception ni la restriction des dommages accessoires ou indirects. Il se peut que la restriction précédente ne vous concerne pas. Cette garantie vous donne des droits spécifiques. Vous avez aussi d'autres droits qui varient d'un État à l'autre.

GENERAC POWER SYSTEMS, INC.

P.O. BOX 8 • Waukesha, WI 53187

Tél. : (888) GENERAC (436-3722) • Télécopieur : (262) 544-4851

Pour trouver le dépositaire autorisé le plus proche, visitez notre site Web www.generac.com