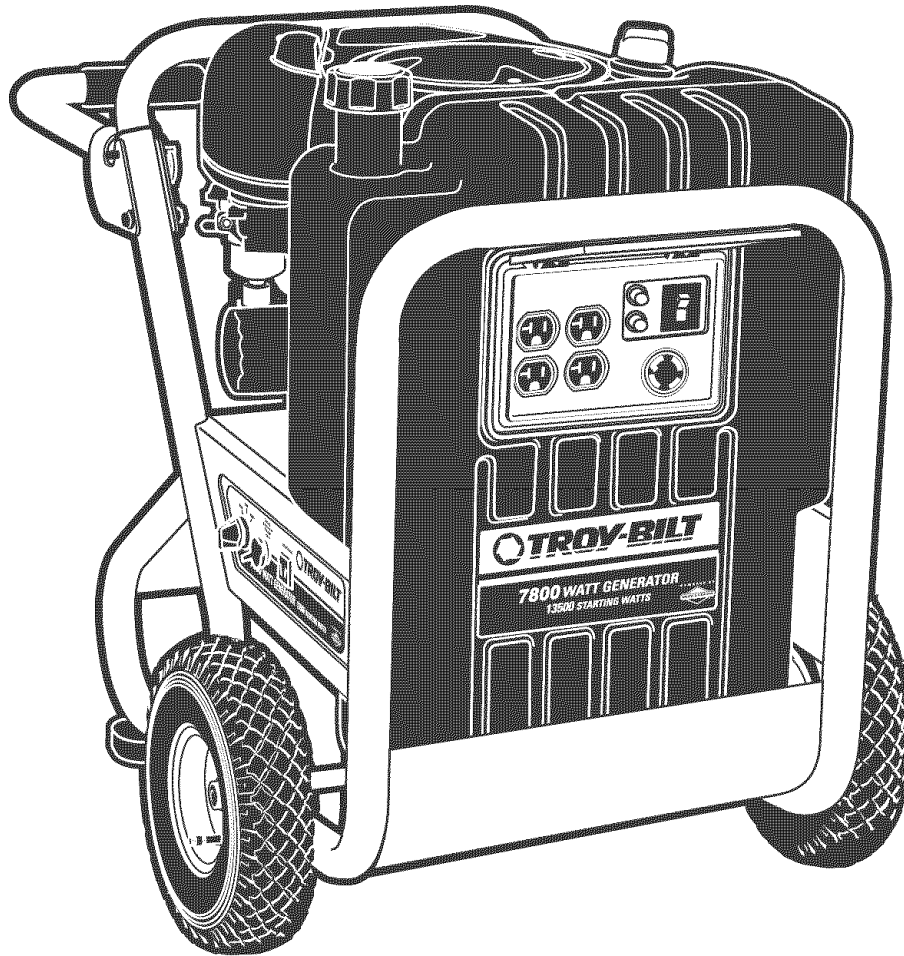




Owner's Manual / Manual del Propietario

Portable Generator / Generador Portátil
Model / Modelo 030237



CAUTION

Before using this product, read this manual and follow all Safety Rules and Operating Instructions.



PRECAUCIÓN

Antes de utilizar el producto, lea este manual y siga todas las Reglas de Seguridad e Instrucciones de Uso.

Questions? Preguntas?

Helpline - 1-888-611-6708 M-F 8-5 CT

Troy-Bilt® is a registered trademark of MTD and is used under license to Briggs & Stratton Power Products.

Troy-Bilt® es una marca registrada de MTD y se usa abajo licencia a Briggs & Stratton Power Products.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
JEFFERSON, WISCONSIN, U.S.A.



Printed in USA

Manual No. 197325GS Revision 2 (08/15/2005)

Section
1


Safety Rules

SAVE THESE INSTRUCTIONS

TABLE OF CONTENTS

Section 1 - Safety Rules 2-4
 Section 2 - Features and Controls 5
 Section 3 - Assembly 6-7
 Section 4 - Operation 8-14
 Section 5 - Maintenance..... 15-16
 Section 6 - Storage 17
 Section 7 - Troubleshooting..... 18
 Warranty 19

EQUIPMENT DESCRIPTION

 **Read this manual carefully and become familiar with your generator. Know its applications, its limitations and any hazards involved.**


This manual describes an engine-driven, revolving field, alternating current (AC) generator designed to supply electrical power for operating compatible electrical lighting, appliances, tools and motor loads. The generator's revolving field is driven at about 3,600 rpm by a single-cylinder engine.


CAUTION! DO NOT exceed the generator's wattage/ampere capacity. See "Don't Overload Generator".


Every effort has been made to ensure that information in this manual is accurate and current. However, we reserve the right to change, alter or otherwise improve the product and this document at any time without prior notice.

The Emission Control System for this generator is warranted for standards set by the Environmental Protection Agency. For warranty information refer to the engine owner's manual.

SAFETY RULES







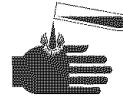

 **This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.**

The safety alert symbol () is used with a signal word (DANGER, CAUTION, WARNING), a pictorial and/or a safety message to alert you to hazards. **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury. **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury. **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, might result in minor or moderate injury. **CAUTION**, when used **without** the alert symbol, indicates a situation that could result in equipment damage. Follow safety messages to avoid or reduce the risk of injury or death.

 **WARNING**




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



Hazard Symbols and Meanings



		
Electrocution	Electrical Shock	
		
Toxic Fumes	Explosion	Fire
		
Explosive Pressure	Chemical Burn	Hot Surface

Copyright © 2005 Briggs & Stratton Power Products Group, LLC. All rights reserved. No part of this material may be reproduced or transmitted in any form by any means without the express written permission of Briggs & Stratton Power Products Group, LLC.

Section 1: Safety Rules

 DANGER	
	<p>Storage batteries give off explosive hydrogen gas during recharging.</p> <p>Hydrogen gas stays around battery for a long time after battery has been charged.</p> <p>Slightest spark will ignite hydrogen and cause explosion.</p> <p>You can be blinded or severely injured.</p>
	<p>Battery electrolyte fluid contains acid and is extremely caustic.</p> <p>Contact with battery fluid will cause severe chemical burns.</p>
<ul style="list-style-type: none">• DO NOT allow any open flame, spark, heat, or lit cigarette during and for several minutes after charging a battery.• Wear protective goggles, rubber apron, and rubber gloves.	

 WARNING	
	<p>Running generator gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.</p> <p>Breathing carbon monoxide will cause nausea, fainting or death.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Operate generator ONLY outdoors.• Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes or other openings.• DO NOT operate generator inside any building or enclosure (even if doors or windows are open), including the generator compartment of a recreational vehicle (RV).	

 WARNING	
	<p>Generator produces powerful voltage.</p> <p>Failure to isolate generator from power utility can result in death or injury to electric utility workers due to backfeed of electrical energy.</p>
<ul style="list-style-type: none">• When using generator for backup power, notify utility company. Use approved transfer equipment to isolate generator from electric utility.• Use a ground circuit fault interrupter (GFCI) in any damp or highly conductive area, such as metal decking or steel work.• DO NOT touch bare wires or receptacles.• DO NOT use generator with electrical cords which are worn, frayed, bare or otherwise damaged.• DO NOT operate generator in the rain.• DO NOT handle generator or electrical cords while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet.• DO NOT allow unqualified persons or children to operate or service generator.	

 WARNING	
	<p>Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.</p>
	<p>Fire or explosion can cause severe burns or death.</p>


WHEN ADDING OR DRAINING FUEL	
<ul style="list-style-type: none">• Turn generator OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.• Fill or drain fuel tank outdoors.• DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.• Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.• DO NOT light a cigarette or smoke.	

WHEN STARTING EQUIPMENT	
<ul style="list-style-type: none">• Ensure spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner are in place.• DO NOT crank engine with spark plug removed.• If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.	




WHEN OPERATING EQUIPMENT	
<ul style="list-style-type: none">• Do not tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.• This generator is not for use in mobile equipment or marine applications.	




WHEN TRANSPORTING OR REPAIRING EQUIPMENT	
<ul style="list-style-type: none">• Transport/repair with fuel tank EMPTY or with fuel shutoff valve OFF.• Disconnect spark plug wire.	


WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK	
<ul style="list-style-type: none">• Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.	

 WARNING	
<ul style="list-style-type: none">• This generator does not meet U. S. Coast Guard Regulation 33CFR-183 and should not be used on marine applications.• Failure to use the appropriate U. S. Coast Guard approved generator could result in bodily injury and/or property damage.	

Section 1: Safety Rules

 WARNING	
	Unintentional sparking can result in fire or electric shock.
	
WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR GENERATOR	
<ul style="list-style-type: none">• Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.	
WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK	
<ul style="list-style-type: none">• Use approved spark plug tester.• DO NOT check for spark with spark plug removed.	

 WARNING	
	Running engines produce heat. Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 150°F (65°C).
	Severe burns can occur on contact. Combustible debris, such as leaves, grass, brush, ect. can catch fire.
<ul style="list-style-type: none">• DO NOT touch hot surfaces.• Allow equipment to cool before touching.• The generator must be at least 5 feet from structures having combustible walls and/or other combustible materials.• Keep at least 3 feet of clearance on all sides of generator for adequate cooling, maintenance and servicing.• Reflective exhaust heat may damage fuel tank causing fire.• Code of Federal Regulation (CFR) Title 36 Parks, Forests, and Public Property require equipment powered by an internal combustion engine to have a spark arrester, maintained in effective working order, complying to USDA Forest service standard 5100-1C or later revision. In the State of California a spark arrester is required under section 4442 of the California Public resources code. Other states may have similar laws.	

 CAUTION	
Excessively high operating speeds increase risk of injury and damage to generator.	
Excessively low speeds impose a heavy load.	
<ul style="list-style-type: none">• DO NOT tamper with governed speed. Generator supplies correct rated frequency and voltage when running at governed speed.• DO NOT modify generator in any way.	

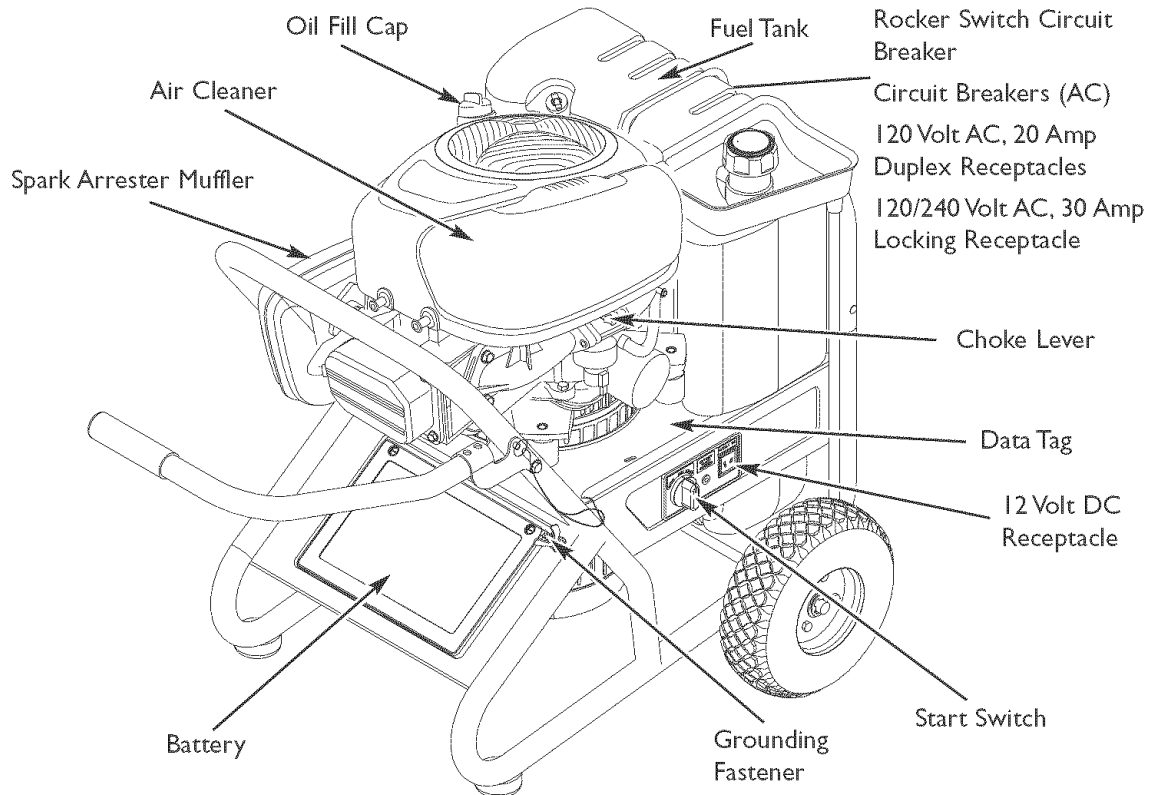
CAUTION	
Exceeding generator's wattage/ampere capacity can damage generator and/or electrical devices connected to it.	
<ul style="list-style-type: none">• See "Don't Overload Generator".• Start generator and let engine stabilize before connecting electrical loads.• Connect electrical loads in OFF position, then turn ON for operation.• Turn electrical loads OFF and disconnect from generator before stopping generator.	

CAUTION	
Improper treatment of generator can damage it and shorten its life.	
<ul style="list-style-type: none">• Use generator only for intended uses.• If you have questions about intended use, ask dealer or call 1-888-611-6708.• Operate generator only on level surfaces.• DO NOT expose generator to excessive moisture, dust, dirt, or corrosive vapors.• DO NOT insert any objects through cooling slots.• If connected devices overheat, turn them off and disconnect them from generator.• Shut off generator if:<ul style="list-style-type: none">-electrical output is lost;-equipment sparks, smokes, or emits flames;-unit vibrates excessively.	

KNOW YOUR GENERATOR

Read this owner's manual and safety rules before operating your generator.

Compare this illustration with your generator to familiarize yourself with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.



12 Volt DC Receptacle — Use this receptacle with battery charge cables to charge a 12 Volt battery.

120 Volt AC, 20 Amp Duplex Receptacles — May be used to supply electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.

120/240 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle — May be used to supply 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.

Air Cleaner — Uses a dry type filter element and foam pre-cleaner to limit the amount of dirt and dust sucked into the engine.

Battery — Located behind plastic cover. 12 Volt DC sealed battery provides power to start the engine.

Choke Lever — Used when starting a cold engine.

Circuit Breakers (AC) — The 120 Volt AC, 20A duplex receptacles are provided with "push to reset" circuit breakers to protect the generator against electrical overload.

Data Tag — Provides model, revision and serial number of generator. Please have these readily available if calling for assistance.

Fuel Tank — Capacity of seven (7) U.S. gallons.

Start Switch — Turn to start the engine.

Grounding Fastener — Consult your local agency having jurisdiction for grounding requirements in your area.

Oil Fill Cap — Add oil to engine here.

Spark Arrester Muffler — Exhaust muffler lowers engine noise and is equipped with a spark arrester screen.

Rocker Switch Circuit Breaker — The 120/240 Volt AC, 30A locking receptacle is provided with a rocker switch circuit breaker to protect the generator against electrical overload. This switch also controls all receptacles.

ASSEMBLY

Your generator requires some assembly and is ready for use after it has been properly serviced with the recommended oil and fuel.

If you have any problems with the assembly of your generator, please call the generator helpline at 1-888-611-6708. If calling for assistance, please have the model, revision, and serial number from the data tag available. See "Know Your Generator" for data tag location.

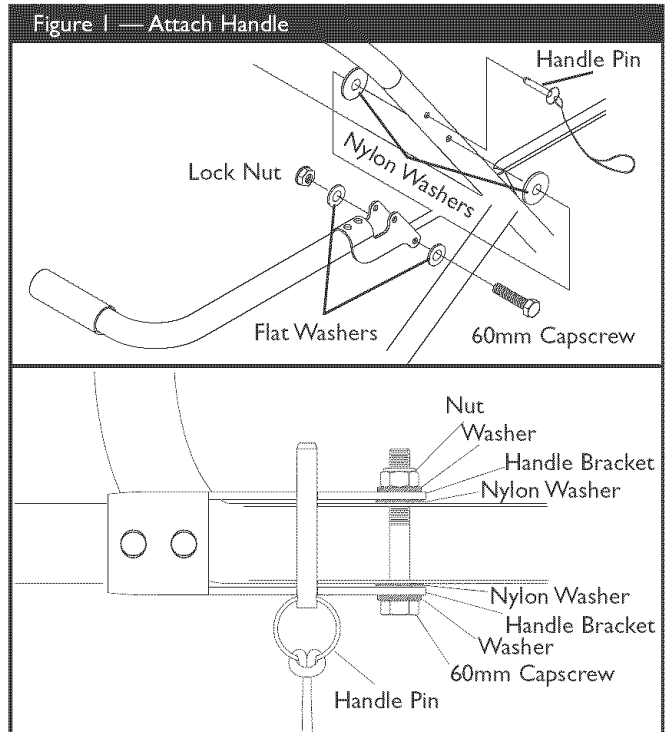
Remove Generator From Carton

1. Set carton on a rigid flat surface with "This Side Up" arrows pointing upward.
2. Carefully open top flaps of shipping carton.
3. Cut down corners of carton from top to bottom and lay that side of carton down flat.
4. Remove all packing material, carton fillers, etc.
5. Roll generator out of shipping carton.

Attach Handle

You will need two 1/2" or 13 mm wrenches to attach the handle.

1. Attach handle to right side of generator frame (viewing unit from front), as shown in Figure 1, with a 60 mm capscrew, flat washers, nylon washers, and lock nut.



NOTE: DO NOT overtighten. Handle must be able to move up and down freely.

2. Raise handle and insert handle pin to move generator.

BEFORE STARTING THE ENGINE

Add Engine Oil

- Place generator on a level surface.

CAUTION

Any attempt to crank or start the engine before it has been properly filled with the recommended oil will result in equipment failure.

- Refer to engine manual for oil fill information.
- Damage to equipment resulting from failure to follow this instruction will void warranty.

- Refer to engine owner's manual and follow oil recommendations and instructions.

NOTE: Check oil often during engine break-in. Refer to engine owner's manual for recommendations.

NOTE: The generator assembly rotates on a prelubricated and sealed ball bearing that requires no additional lubrication for the life of the bearing.

Add Fuel

NOTE: This gasoline engine is certified to operate on gasoline. Exhaust Emission Control System: EM (Engine Modifications).

WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.



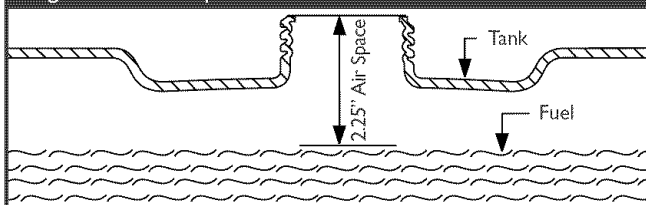
Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING FUEL

- Turn generator OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

- Use clean, fresh, regular UNLEADED fuel with a minimum of 85 octane. DO NOT use fuel which contains Methanol. DO NOT mix oil with fuel.
- Clean area around fuel fill cap, remove cap.
- Slowly add regular unleaded gasoline to fuel tank. Be careful not to overfill. Allow about 2.25" of tank space for fuel expansion (Figure 2).

Figure 2 - Fuel Expansion



WARNING

Fill tank to approximately 2.25" below top of neck to allow for fuel expansion.

- Replace "1.5" with "2.25" fuel fill level given in engine manual.
- Failure to follow this instruction may cause fuel to overexpand and spill from tank.

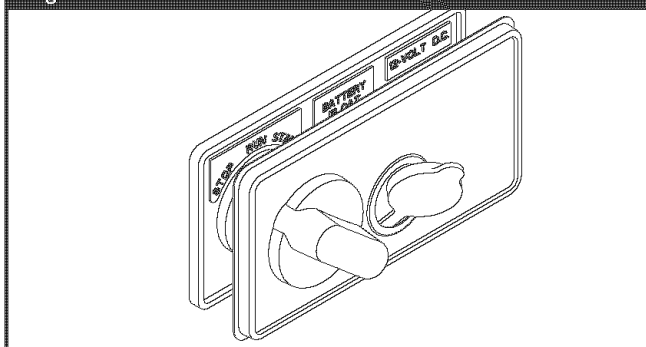
- Install fuel cap and wipe up any spilled fuel.

Remove Cover on Start Switch

A protective plastic cover is placed over the start switch to prevent the generator from being started.

- Open cap on battery float charger.
- Remove and discard plastic cover over the start switch (Figure 3).

Figure 3 — Remove Cover on Start Switch



- Replace cap on battery float charger.

USING THE GENERATOR

System Ground

The generator has a system ground that connects the generator frame components to the ground terminals on the AC output receptacles. The system ground is connected to the AC neutral wire (see “Equipment Description”, earlier in this manual).

Special Requirements

There may be Federal or State Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulations, local codes, or ordinances that apply to the intended use of the generator. Please consult a qualified electrician, electrical inspector, or the local agency having jurisdiction.

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

Connecting to a Building’s Electrical System

Connections for standby power to a building’s electrical system must be made by a qualified electrician. The connection must isolate the generator power from utility power, and must comply with all applicable laws and electrical codes.

⚠ WARNING



Generator produces powerful voltage.

Failure to isolate generator from power utility can result in death or injury to electric utility workers due to backfeed of electrical energy.

- When using generator for backup power, notify utility company. Use approved transfer equipment to isolate generator from electric utility.
- Use a ground fault circuit interrupter (GFCI) in any damp or highly conductive area, such as metal decking or steel work.
- DO NOT touch bare wires or receptacles.
- DO NOT use generator with electrical cords which are worn, frayed, bare or otherwise damaged.
- DO NOT operate generator in the rain.
- DO NOT handle generator or electrical cords while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet.
- DO NOT allow unqualified persons or children to operate or service generator.

Generator Location

Generator Clearance

⚠ WARNING



Running generator gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

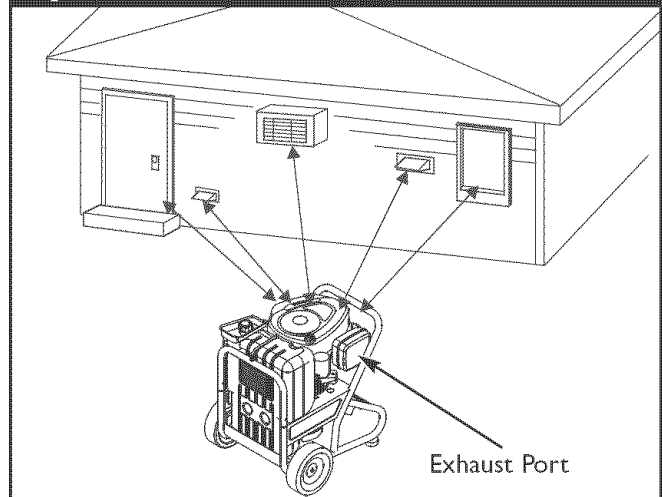
Breathing carbon monoxide will cause nausea, fainting or death.

- Operate generator **ONLY** outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes or other openings.
- **DO NOT** operate generator inside any building or enclosure (even if doors or windows are open), including the generator compartment of a recreational vehicle (RV).

The generator must be at least 5 ft. (152 cm) from structures having combustible walls and/or other combustible materials. Leave at least 3 ft. (92 cm) all around generator including overhead, for adequate cooling, maintenance and servicing.

Place generator in a well ventilated area, which will allow for removal of deadly exhaust gas. **DO NOT** place generator where exhaust gas could accumulate and enter inside or be drawn into a potentially occupied building. Ensure exhaust gas is kept away from any windows, doors, ventilation intakes or other openings that can allow exhaust gas to collect in a confined area (Figure 4). Prevailing winds and air currents should be taken into consideration when positioning generator.

Figure 4 — Generator Clearance



OPERATING THE GENERATOR

Starting the Engine

Disconnect all electrical loads from the generator. Follow start instruction steps in numerical order:

IMPORTANT: Always unplug the battery float charger before starting the generator.

1. Make sure unit is on a level surface.

IMPORTANT: Failure to start and operate unit on a level surface will cause the unit not to start or shut down during operation.

2. Follow start instructions given in engine owner's manual and turn start switch on generator to "Start" position (Figure 5). To prolong life of starter components, DO NOT hold starter switch in "Start" position for more than 15 seconds, and pause for 1 minute.

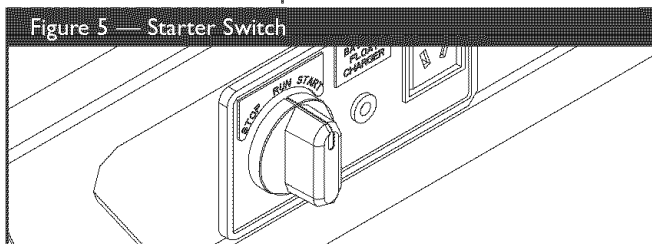


Figure 5 — Starter Switch

WARNING



Running engines produce heat. Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 150°F (65°C).



Severe burns can occur on contact. Combustible debris, such as leaves, grass, brush, ect. can catch fire.

- DO NOT touch hot surfaces.
- Allow equipment to cool before touching.
- The generator must be at least 5 feet from structures having combustible walls and/or other combustible materials.
- Keep at least 3 feet of clearance on all sides of generator for adequate cooling, maintenance and servicing.
- Reflective exhaust heat may damage fuel tank causing fire.
- Code of Federal Regulation (CFR) Title 36 Parks, Forests, and Public Property require equipment powered by an internal combustion engine to have a spark arrester, maintained in effective working order, complying to USDA Forest service standard 5100-1C or later revision. In the State of California a spark arrester is required under section 4442 of the California Public resources code. Other states may have similar laws.

Jump Start Procedure

If generator's starting battery fails, use following instructions to jump start generator. You can jump start generator using any 12 Volt automotive or utility style storage battery.

1. Unscrew fuse holder and remove generator's 10 Amp in-line fuse (Figure 6). Verify fuse is good or replace with a known good fuse. Reinstall fuse in fuse holder.

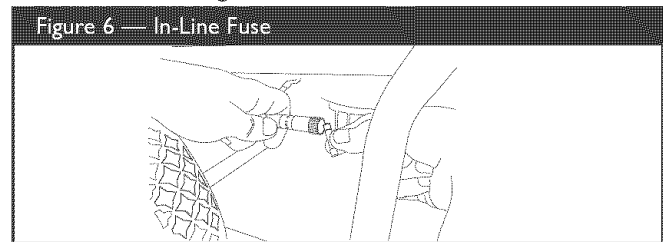


Figure 6 — In-Line Fuse

2. Slide red rubber boot off generator's battery terminal and push it onto red wire, thus uncovering POSITIVE battery terminal.
3. Using standard automotive jumper cables, connect RED jumper cable clamp to generator's POSITIVE battery terminal (Figure 7).

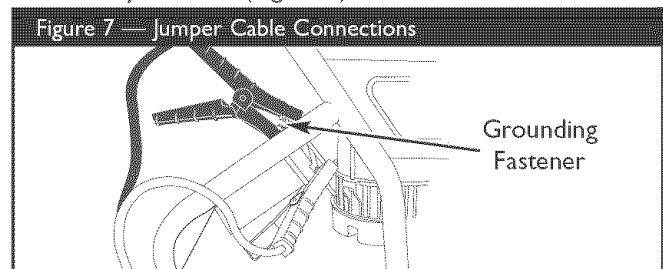


Figure 7 — Jumper Cable Connections

4. Connect the other RED jumper cable clamp to the starting battery's POSITIVE battery terminal.
5. Connect the BLACK jumper cable clamp to the starting battery's NEGATIVE battery terminal.
6. Connect the other BLACK jumper cable clamp to the GROUNDING FASTENER on the generator, as shown in Figure 7.
7. Start the generator as described in "Starting the Engine" and remove jumper cables in reverse order of connections.
8. Slide the red rubber boot back onto the generator's POSITIVE battery terminal.

If you have any questions, please call the **Generator Helpline** at **1-888-611-6708, M-F 8-5 CT.**

IMPORTANT: When jump starting, always wear proper eye protection and never lean over battery. Inspect both batteries before connecting booster cables. DO NOT jump start a damaged battery. Be sure vent caps are tight and level.

Section 4: Operation

Connecting Electrical Loads

- Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
- Plug in and turn on the desired 120 and/or 240 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads.
- **DO NOT** connect 240 Volt loads to the 120 Volt duplex receptacles.
- **DO NOT** connect 3-phase loads to the generator.
- **DO NOT** connect 50 Hz loads to the generator.
- **DO NOT OVERLOAD GENERATOR.** See “Don’t Overload Generator”.

CAUTION

Exceeding generator’s wattage/amperage capacity can damage generator and/or electrical devices connected to it.

- See “Don’t Overload Generator”.
- Start generator and let engine stabilize before connecting electrical loads.
- Connect electrical loads in OFF position, then turn ON for operation.
- Turn electrical loads OFF and disconnect from generator before stopping generator.

Stopping the Engine

1. Turn **OFF** and unplug **all** electrical loads from generator panel receptacles. **NEVER** start or stop engine with electrical devices plugged in and turned **ON**.
2. Let engine run at no-load for several minutes to stabilize internal temperatures of engine and generator.
3. Turn start switch to “**Stop**” position.

Charging a Battery

Your 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.

DANGER



Storage batteries give off explosive hydrogen gas during recharging.

Hydrogen gas stays near battery for a long time after battery has been charged.

Slightest spark will ignite hydrogen and cause explosion.

You can be blinded or severely injured.



Battery electrolyte fluid contains acid and is extremely caustic.

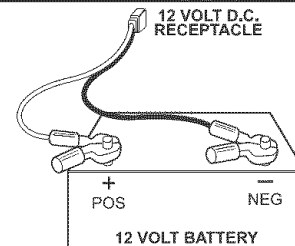
Contact with battery fluid will cause severe chemical burns.

- **DO NOT** allow any open flame, spark, heat, or lit cigarette during and for several minutes after charging a battery.
- Wear protective goggles, rubber apron, and rubber gloves.

To recharge 12 Volt batteries, proceed as follows:

1. Check fluid level in all battery cells. If necessary, add **ONLY** distilled water to cover separators in battery cells. **DO NOT use tap water.**
2. If battery is equipped with vent caps, make sure they are installed and are tight.
3. If necessary, clean battery terminals.
4. Connect battery charge cable connector plug to panel receptacle identified by the words “12-VOLTS D.C.”.
5. Connect battery charge cable clamp with **red** handle to the **positive (+)** battery terminal (Figure 8).

Figure 8 — Battery Connections



6. Connect battery charge cable clamp with **black** handle to the **negative (-)** battery terminal (Figure 8).
7. Start engine. Let engine run while battery recharges.
8. When battery has charged, shut down engine

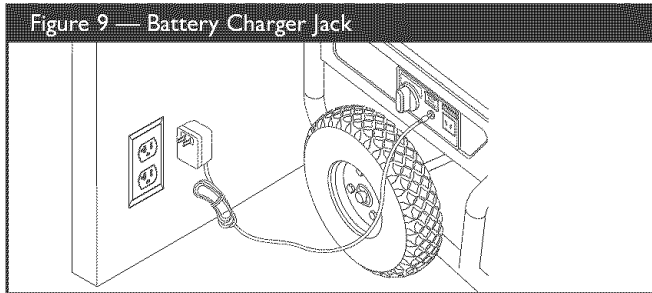
NOTE: Use an automotive hydrometer to test battery state of charge and condition. Follow the hydrometer manufacturer’s instructions carefully. Generally, a battery is considered to be at 100% state of charge when specific gravity of its fluid (as measured by hydrometer) is 1.260 or higher.

Section 4: Operation

How to Use the Battery Charger

Use battery float charger jack to keep the starting battery charged and ready for use. Battery charging should be done in a dry location, such as inside a garage.

1. Plug charger into unit's "Battery Float Charger" jack, which is located next to starter switch (Figure 9). Plug battery charger into a 120 Volt AC wall receptacle.



2. Unplug charger from unit and wall outlet when generator is being started and while in operation.
3. Keep this charger plugged in when generator is not in use to prolong battery life. The charger has a built in float equalizer and will not overcharge the battery, even when plugged in for an extended period of time.

IMPORTANT: See "Battery Maintenance" on page 15 for additional information.

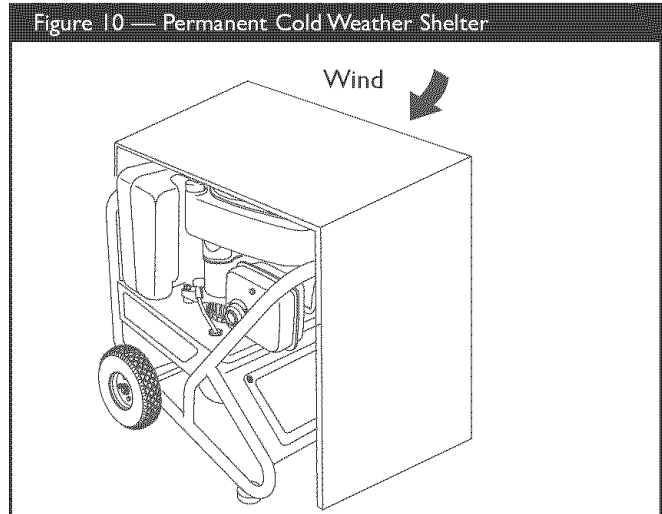
COLD WEATHER OPERATION

Under certain weather conditions (temperatures below 40°F [4°C] combined with high humidity), your generator may experience icing of the carburetor and/or the crankcase breather system. To reduce this problem, you need to perform the following:

1. Make sure generator has clean, fresh fuel.
2. Open fuel valve (turn valve to open position).
3. Use SAE 5W-30 oil (synthetic preferred, see engine manual).
4. Check oil level daily or after every eight (8) hours of operation.
5. Maintain generator following "Maintenance Schedule" in engine manual.
6. Shelter unit from elements.

In an emergency, use the original shipping carton as a temporary shelter:

7. Cut off all carton flaps.
8. Cut out one long side of carton to expose muffler side of unit as shown in Figure 10.



IMPORTANT: The generator must be at least 5 ft. (152 cm) from structures having combustible walls and/or other combustible materials. Leave at least 3 ft. (92 cm) all around generator including overhead, for adequate cooling, maintenance and servicing.

WARNING



Running engines produce heat. Temperature of muffler and nearby areas can reach or exceed 150°F (65°C).



Severe burns can occur on contact. Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- DO NOT touch hot surfaces.
- Allow equipment to cool before touching.
- The generator must be at least 5 feet from structures having combustible walls and/or other combustible materials.
- Keep at least 3 feet of clearance on all sides of generator for adequate cooling, maintenance and servicing.
- Reflective exhaust heat may damage fuel tank causing fire.
- Remove shelter when temperatures are above 40°F [4°C].

9. Cut appropriate slots to access receptacles of unit.
10. Start unit, then place carton over it.

NOTE: Remove shelter when temperatures are above 40°F [4°C].

Section 4: Operation

For a more permanent shelter, build a structure that will enclose three sides and the top of the generator.

7. Make sure entire muffler-side of generator is exposed, as shown in Figure 10.

IMPORTANT: The generator must be at least 5 ft. (152 cm) from structures having combustible walls and/or other combustible materials. Leave at least 3 ft. (92 cm) all around generator including overhead, for adequate cooling, maintenance and servicing.

8. Face exposed end away from wind and elements.
9. Structure should hold enough heat created by the generator to prevent icing problem.
10. Start and run engine outdoors.
11. Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes or other openings.



WARNING



Running generator gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide will cause nausea, fainting or death.

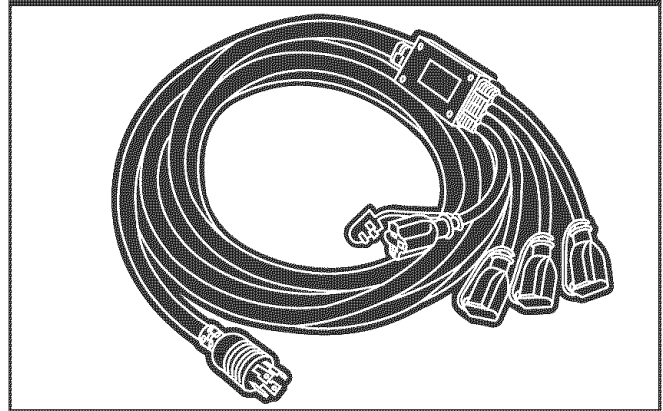
- Operate generator ONLY outdoors.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes or other openings.
- DO NOT operate generator inside any building or enclosure (even if doors or windows are open), including the generator compartment of a recreational vehicle (RV).

12. DO NOT enclose generator any more than shown in Figure 10.
13. Remove shelter when temperatures are above 40°F [4°C].
14. Turn engine OFF and let cool two (2) minutes before refueling.

GENERATOR ADAPTER CORD SET

The generator is equipped with a 25' generator adapter cord set designed for a 240 Volt, 30 Amp grounded neutral circuit (Figure 11). The generator adapter cord set provides a convenient supply of emergency power into your dwelling so that your generator can be operated safely outside.

Figure 11 — Generator Adapter Cord Set



The maximum load on each outlet is 20 Amps. The maximum total load on both yellow wire outlets or both black wire outlets is 30 Amps.

NOTE: Follow all safety precautions when connecting any extension cord or device to the generator.

RECEPTACLES

CAUTION

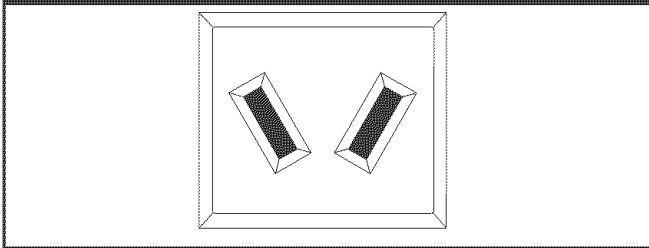
Receptacles may be marked with rating value greater than generator output capacity.

- NEVER attempt to power a device requiring more amperage than generator or receptacle can supply.
- DO NOT overload the generator. See “Don’t Overload Generator”.

12 Volt DC, 10 Amp Receptacle

This receptacle allows you to recharge a 12 Volt automotive or utility style storage battery with the battery charge cables provided (Figure 12).

Figure 12 — 12 Volt DC, 10 Amp Receptacle

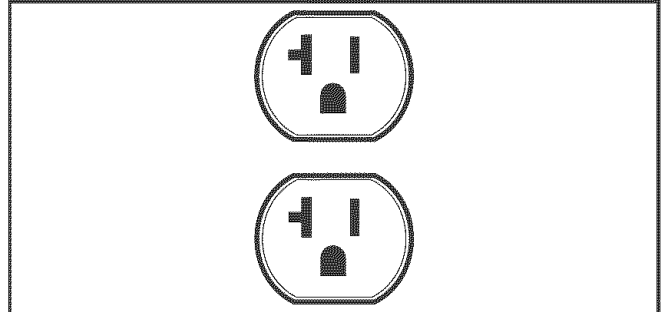


This receptacle can not recharge 6 Volt batteries and can not be used to crank an engine having a discharged battery. See the section “Charging a Battery” (page 10) before attempting to recharge a battery.

120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacles

Each duplex receptacle (Figure 13) is protected against overload by a push-to-reset circuit breaker.

Figure 13 — 120 Volt, 20 Amp Duplex Receptacle

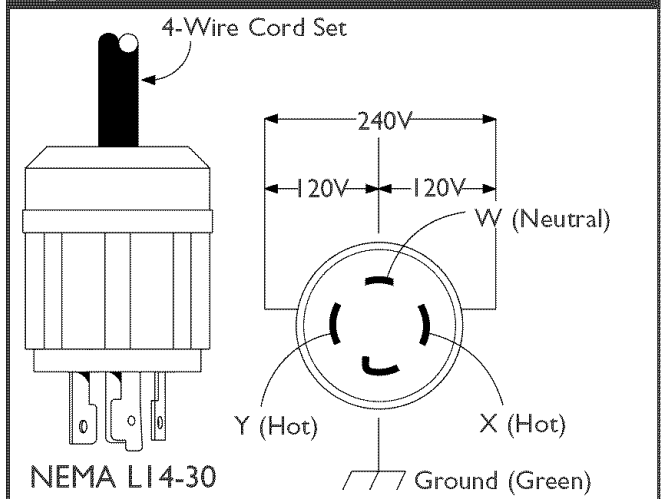


Use each receptacle to operate 120 Volt AC, single-phase, 60 Hz electrical loads requiring up to 2,400 watts (2.4 kW) at 20 Amps of current. Use cord sets that are rated for 125 Volt AC loads at 20 Amps (or greater).

120/240 Volt AC, 30 Amp, Locking Receptacle

Use a NEMA L14-30 plug with this receptacle. Connect a 4-wire cord set rated for 250 Volt AC loads at 30 Amps (or greater) (Figure 14). You can use the same 4-wire cord if you plan to run a 120 Volt load.

Figure 14 — 120/240 Volt AC, 30 Amp Receptacle



This receptacle powers 120/240 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 7,200 watts of power (7.2 kW) at 30 Amps for 120 Volts or 240 Volts. The outlet is protected by a rocker switch circuit breaker.

Section 4: Operation

DON'T OVERLOAD GENERATOR

Capacity

You must make sure your generator can supply enough rated (running) and surge (starting) watts for the items you will power at the same time. Follow these simple steps:

1. Select the items you will power at the same time.
2. Total the rated (running) watts of these items. This is the amount of power your generator must produce to keep your items running. See Figure 15.
3. Estimate how many surge (starting) watts you will need. Surge wattage is the short burst of power needed to start electric motor-driven tools or appliances such as a circular saw or refrigerator. Because not all motors start at the same time, total surge watts can be estimated by adding only the item(s) with the highest additional surge watts to the total rated watts from step 2.

Example:

Tool or Appliance	Rated (Running) Watts	Additional Surge (Starting) Watts
Window Air Conditioner	1200	1800
Refrigerator	800	1600
Deep Freezer	500	500
Television	500	-
Light (75 Watts)	75	-
	3075 Total Running Watts	1800 Highest Surge Watts

Total Rated (Running) Watts = 3075
 Highest Additional Surge Watts = 1800
 Total Generator Output Required = 4875

Power Management

To prolong the life of your generator and attached devices, it is important to take care when adding electrical loads to your generator. There should be nothing connected to the generator outlets before starting its engine. The correct and safe way to manage generator power is to sequentially add loads as follows:

1. With nothing connected to the generator, start the engine as described in this manual.
2. Plug in and turn on the first load, preferably the largest load you have.
3. Permit the generator output to stabilize (engine runs smoothly and attached device operates properly).

4. Plug in and turn on the next load.
5. Again, permit the generator to stabilize.
6. Repeat steps 4 and 5 for each additional load.

NEVER add more loads than the generator capacity. Take special care to consider surge loads in generator capacity, as described above.

Figure 15 - Wattage Reference Chart

Tool or Appliance	Rated* (Running) Watts	Additional Surge (Starting) Watts
Essentials		
Light Bulb - 75 watt	75	-
Deep Freezer	500	500
Sump Pump	800	1200
Refrigerator/Freezer - 18 Cu. Ft.	800	1600
Water Well Pump - 1/3 HP	1000	2000
Heating/Cooling		
Window AC - 10,000 BTU	1200	1800
Window Fan	300	600
Furnace Fan Blower - 1/2 HP	800	1300
Kitchen		
Microwave Oven - 1000 Watt	1000	-
Coffee Maker	1500	-
Electric Stove - Single Element	1500	-
Hot Plate	2500	-
Family Room		
DVD/CD Player	100	-
VCR	100	-
Stereo Receiver	450	-
Color Television - 27"	500	-
Personal Computer w/17" monitor	800	-
Other		
Security System	180	-
AM/FM Clock Radio	300	-
Garage Door Opener - 1/2 HP	480	520
Electric Water Heater - 40 Gallon	4000	-
DIY/Job Site		
Quartz Halogen Work Light	1000	-
Airless Sprayer - 1/3 HP	600	1200
Reciprocating Saw	960	960
Electric Drill - 1/2 HP	1000	1000
Circular Saw - 7 1/4"	1500	1500
Miter Saw - 10"	1800	1800
Table Planer - 6"	1800	1800
Table Saw/Radial Arm Saw - 10"	2000	2000
Air Compressor - 1-1/2 HP	2500	2500

*Wattages listed are approximate only. Check tool or appliance for actual wattage.

SPECIFICATIONS

Starting Wattage	13,500 watts
Wattage	7,800 watts
AC Load Current:	
At 120Volts	65.0 Amps
At 240Volts	32.5 Amps
Phase	1-phase
Rated Frequency	60 Hertz
Fuel Tank Capacity	7 U.S. gallons (26.5 l)
Shipping Weight.....	250 lbs. (113.4 kg)

GENERAL MAINTENANCE RECOMMENDATIONS

The Owner/Operator is responsible for making sure that all periodic maintenance tasks are completed on a timely basis; that all discrepancies are corrected; and that the unit is kept clean and properly stored. **NEVER operate a damaged or defective generator.**

NOTE: If equipped with inflatable tires, keep the air pressure at the value marked on the tire or within 15 and 40 psi.

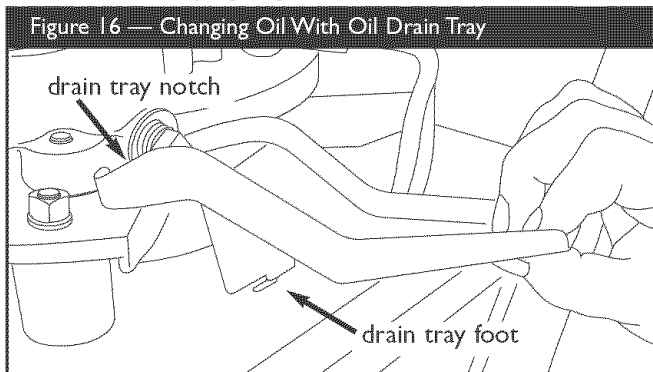
Engine Maintenance

See engine owner's manual for instructions.

An oil drain tray is provided for your convenience to change the oil and oil filter. Store tray in a convenient location for periodic maintenance.

Changing Oil

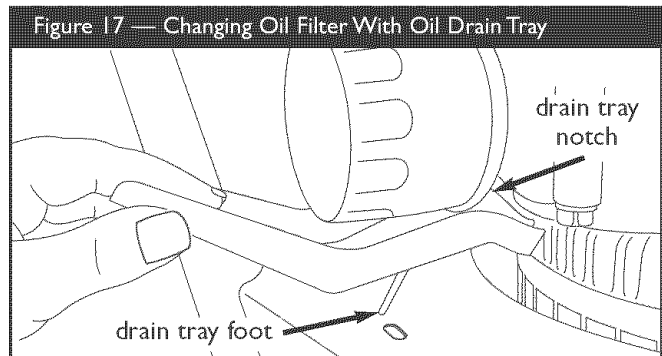
1. Place the half moon notch in the oil drain tray under the oil drain plug (Figure 16).



2. Place the oil drain tray foot tab in the slot on the base of the generator, as shown.
3. Follow the instructions given in the engine owner's manual for draining oil.
4. After oil has drained, reinstall the oil drain plug.
5. Remove the oil drain tray from under the oil drain plug and clean up any spilled oil.

Changing Oil Filter

1. Place the half moon notch in the oil drain tray under the oil filter (Figure 17).



2. Place the oil drain tray foot tab in the slot on the base of the generator, as shown.
3. Follow the instructions given in the engine owner's manual for changing oil filter and adding oil.
4. Remove the oil drain tray from under the oil filter and clean up any spilled oil.

CAUTION

Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor oil.

- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
- Thoroughly wash exposed areas with soap and water.






KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. DON'T POLLUTE. CONSERVE RESOURCES. RETURN USED OIL TO COLLECTION CENTERS.

Section 5: Maintenance

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.

NOTE: DO NOT use a garden hose to clean generator. Water can enter engine fuel system and cause problems. In addition, if water enters generator through cooling air slots, some of the water will be retained in voids and cracks 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.

 WARNING	
	Unintentional sparking can result in fire or electric shock.
	
WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR GENERATOR	
<ul style="list-style-type: none">• Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.	
WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK	
<ul style="list-style-type: none">• Use approved spark plug tester.• DO NOT check for spark with spark plug removed.	

Battery Maintenance

Other than float charging, as described in “How to Use the Battery Charger”, no maintenance is required for the battery. Keep the battery and terminals clean and dry.

IMPORTANT: Battery charging should be performed in a dry location, such as inside a garage.

Generator Cleaning

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.

CAUTION
Improper treatment of generator can damage it and shorten its life.
<ul style="list-style-type: none">• DO NOT expose generator to excessive moisture, dust, dirt, or corrosive vapors.• DO NOT insert any objects through cooling slots.

- Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt or oil.
- Use a vacuum cleaner to pick up loose dirt and debris.
- Use low pressure air (not to exceed 25 psi) to blow away dirt. Inspect cooling air slots and opening on generator. These openings must be kept clean and unobstructed.

Data Tag

Data tag information is very important if you need help from our Customer Service Department or an authorized service dealer.

- The data tag (Figure 18) is located either on the base plate of the generator. For future reference, please copy the model, revision, and serial number of the generator in the space below.

Figure 18 — Data Tag											
<table border="1"><tr><td style="width: 50%;"></td><td style="width: 50%;"></td></tr><tr><td>MODEL</td><td></td></tr><tr><td>REV NO</td><td></td></tr><tr><td>SERIAL</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>			MODEL		REV NO		SERIAL				<ul style="list-style-type: none">Copy Model Number HereCopy Revision HereCopy Serial Number Here
MODEL											
REV NO											
SERIAL											

STORAGE

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

Generator Storage

- Clean the generator as outlined in “Generator Cleaning”.
- Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.



WARNING



Storage covers can be flammable.

- DO NOT place a storage cover over a hot generator.
- Let equipment cool for a sufficient time before placing the cover on the equipment.

Engine Storage

See engine owner's manual for instructions.

Other Storage Tips

- To prevent gum from forming in fuel system or on essential carburetor parts, add fuel stabilizer into fuel tank and fill with fresh fuel. Run the unit for several minutes to circulate the additive through the carburetor. The unit and fuel can then be stored for up to 24 months. Fuel stabilizer can be purchased locally.
- DO NOT store fuel from one season to another unless it has been treated as described above.
- Replace fuel container if it starts to rust. Rust and/or dirt in fuel can cause problems if it's used with this unit.
- Store unit in a clean and dry area.

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Correction
No AC output is available, but generator is running.	<ol style="list-style-type: none"> 1. One of the circuit breakers is open. 2. Fault in generator. 3. Poor connection or defective cord set. 4. Connected device is bad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reset circuit breaker. 2. Contact Authorized service facility. 3. Check and repair. 4. Connect another device that is in good condition.
Generator runs good at no-load 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. Shorted generator circuit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect shorted electrical load. 2. See "Don't Overload Generator". 3. Contact Authorized service facility.
Generator will not start; or starts and runs rough.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10 Amp in-line fuse is blown. 2. Discharged battery. 3. Failed battery. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace fuse. 2. Jump start generator and/or charge battery. 3. Replace battery.
Generator shuts down during operation.	Out of gasoline.	Fill fuel tank.
Generator lacks power.	Load is too high.	See "Don't Overload Generator".

TROY-BILT® OWNER WARRANTY POLICY Effective November 1, 2004

LIMITED WARRANTY

"Troy-Bilt® is a registered trademark of MTD and is used under license to Briggs & Stratton Power Products. Briggs & Stratton Power Products will repair or replace, free of charge, any part, or parts of the equipment** that are defective in material or workmanship or both. Transportation charges on parts submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for the time periods and subject to the conditions provided for in this policy. For warranty service, find your nearest Authorized service dealer by calling 1-888-611-6708. Warranty service may only be performed by a Briggs & Stratton Power Products Authorized service dealer.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO THE TIME PERIOD SPECIFIED, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW. ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. Some countries or states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some countries or states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights that vary from country to country or state to state."

WARRANTY PERIOD*

Equipment **	Consumer Use	Commercial Use
Pressure Washer	1 Year	90 Days
Portable Generator	2 Years (2nd year parts only)	1 Year

* The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once equipment has been used commercially, it shall thereafter be considered to be in commercial use for purposes of this warranty.

** The engine and starting batteries are warranted solely by the manufacturers of those products.

WARRANTY REGISTRATION IS NOT NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS EQUIPMENT. SAVE YOUR PROOF OF PURCHASE RECEIPT. IF YOU DO NOT PROVIDE PROOF OF THE INITIAL PURCHASE DATE AT THE TIME WARRANTY SERVICE IS REQUESTED, THE MANUFACTURING DATE OF THE EQUIPMENT WILL BE USED TO DETERMINE THE WARRANTY PERIOD.

About your equipment warranty:

We welcome warranty repair and apologize to you for being inconvenienced. Any Authorized service dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. For example, warranty service would not apply if equipment damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, the warranty is void if the manufacturing date or the serial number on the equipment has been removed or the equipment has been altered or modified. During the warranty period, the Authorized service dealer, at its option, will repair or replace any part that, upon examination, is found to be defective under normal use and service. This warranty will not cover following repairs and equipment:

- **Normal Wear:** Outdoor power equipment, like all mechanical devices, needs periodic parts, service and replacement to perform well. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment.
- **Installation and Maintenance:** This warranty does not apply to equipment or parts that have been subjected to improper or unauthorized installation or alteration and modification, misuse, negligence, accident, overloading, overspeeding, improper maintenance, repair or storage so as, in our judgment, to adversely affect its performance and reliability. This warranty also does not cover normal maintenance such as adjustments, fuel system cleaning and obstruction (due to chemical, dirt, carbon or lime, etc.).
- **Other Exclusions:** Also excluded from this warranty are wear items such as quick couplers, oil gauges, belts, o-rings, filters, pump packing, etc., pumps which have been run without water supplied or damage or malfunctions resulting from accidents, abuse, modifications, alterations, or improper servicing or freezing or chemical deterioration. Accessory parts such as guns, hoses, wands and nozzles are excluded from the product warranty. This warranty excludes failures due to acts of God and other force majeure events beyond the manufacturers control. Also excluded is used, reconditioned, and demonstration equipment; equipment used for prime power in place of utility power and equipment used in life support applications.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC

JEFFERSON, WISCONSIN, U.S.A.

Sección
1

Reglas de Seguridad

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

TABLA DE CONTENIDOS

Sección 1 - Reglas De Seguridad	20-22
Sección 2 - Características y Controles	23
Sección 3 - Montaje	24-25
Sección 4 - Operación	26-32
Sección 5 - Mantenimiento	33-34
Sección 6 - Almacenamiento	35
Sección 7 - Diagnosticos De Averías	35
Garantía	36

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO



Lea este manual de manera cuidadosa y familiarícese con su generador. Conozca sus usos, sus limitaciones y cualquier peligro relacionado con el mismo.

Este generador funciona en base a un motor, de campo eléctrico giratorio y de corriente alterna (AC). Fue diseñado con la finalidad de proveer energía eléctrica para luces eléctricas, aparatos, herramientas compatibles y cargas de motor. El campo giratorio del generador funciona a una velocidad de 3,6000 rpm usando un motor con un solo cilindro.

¡PRECAUCIÓN! NO sobrepase la capacidad de vataje y amperaje del generador. Revise "No Sobrecargue Generador".


Se ha hecho cada esfuerzo posible para asegurarse que la información que aparece en este manual es exacta y se encuentra actualizada. Sin embargo, nosotros se reserva el derecho a cambiar, alterar o de otra manera mejorar, el producto y este documento en cualquier momento, sin previo aviso.


El Sistema de Control de Emisiones para este generador está garantizado para juegos estándares por la Agencia de Protección Ambiental. Para mayor información acerca de la garantía, consulte con el manual del propietario del motor.

REGLAS DE SEGURIDAD



Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Sirve para advertir al usuario de un posible riesgo para su integridad física. Siga todos los mensajes de seguridad que figuren después de este símbolo para evitar lesiones o incluso la muerte.




El símbolo de alerta de seguridad () es usado con una palabra (PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN), un mensaje por escrito o una ilustración, para alertarlo acerca de cualquier situación de peligro que pueda existir. **PELIGRO** indica un riesgo el cual, si no se evita, *causará* la muerte o una herida grave. **ADVERTENCIA** indica un riesgo el cual, si no se evita, *puede* causar la muerte o una herida grave. **PRECAUCIÓN** indica un riesgo, el cual, si no se evita, *puede* causar heridas menores o moderadas. **PRECAUCIÓN**, cuando se usa *sin* el símbolo de alerta, indica una situación que podría resultar en el daño del equipo. Siga los mensajes de seguridad para evitar o reducir los riesgos de heridas e inclusive la muerte.



 ADVERTENCIA
El escape del motor de este producto contiene elementos químicos reconocidos en el Estado de California por producir cáncer, defectos de nacimiento u otros daños de tipo reproductivo.

Símbolos de Peligro y Significados




 Electrocución	 Descarga Eléctrica	
 Gases Tóxicos	 Explosión	 Fuego
 Presión Explosiva	 Quemaduras Química	 Superficie Caliente


Sección 1: Reglas de Seguridad

 PELIGRO	
	<p>Las baterías almacenadas producen hidrógeno explosivo mientras estén siendo recargadas. El hidrógeno puede permanecer cerca de la batería por un periodo largo de tiempo, después que la batería haya sido recargada. Una pequeña chispa puede encender el hidrógeno y causar una explosión. Usted puede quedar ciego o sufrir heridas muy graves.</p>
	<p>El fluido de electrolito de la batería contiene ácido y es extremadamente cáustico. El contacto con el fluido de la batería puede causar quemaduras químicas severas.</p>
<ul style="list-style-type: none">• NO permita ninguna llama abierta, chispa, calor, o encienda un cigarrillo durante y por varios minutos después de haber recargado la batería.• Lleve puestos las gafas protectoras, delantal y guantes de goma.	

 ADVERTENCIA	
	<p>Al generador funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso. El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Opere el generador SOLAMENTE al aire libre.• Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.• NO opere el generador dentro de un edificio o lugar cerrado (aunque haya puertas o ventanas abiertas), incluyendo el compartimiento del generador en un vehículo recreativo o RV.	




 ADVERTENCIA	
	<p>Los generadores producen un voltaje muy poderoso. Si no aísla el generador de utilidades de energía, puede hacer que los trabajadores de electricidad sufran heridas graves e inclusive la muerte, debido a la retroalimentación de la energía eléctrica.</p>
<ul style="list-style-type: none">• Cuando use un generador como poder de energía auxiliar, notifique a la compañía de utilidades. Use el equipo de transferencia aprobado para aislar el generador de otra utilidad eléctrica.• Use un interruptor para la falla del circuito de tierra (GFCI) en cualquier área bastante húmeda o que sea altamente conductiva, tales como terrazas de metal o trabajo hecho con acero.• NO toque los alambres pelados o receptáculos.• NO use un generador con cables eléctricos que estén malgastados, rotos, pelados o dañados de cualquier forma.• NO opere el generador bajo la lluvia.• NO maneje el generador o cables eléctricos mientras esté parado en agua, descalzo o cuando las manos y los pies estén mojados.• NO permita que personas descalificadas o niños operen o sirvan al generador.	


 ADVERTENCIA	
	<p>La combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.</p>
	<p>El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.</p>
CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE O VACÍE EL DEPÓSITO	
<ul style="list-style-type: none">• Apague el generador (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustible. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.• Llene o vacíe el depósito de combustible a la intemperie.• NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.• Mantenga la combustible alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.• NO encienda un cigarrillo o fume.	
CUANDO PONGA EN FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO	
<ul style="list-style-type: none">• Compruebe que la bujía, el silenciador, el tapón del depósito de combustible y el filtro de aire están instalados.• NO arranque el motor sin la bujía instalada.• Si se ha derramado combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.	
CUANDO OPERE EL EQUIPO	
<ul style="list-style-type: none">• NO incline el motor o el equipo, de tal manera que la combustible se pueda derramar.• Este generador no es apto para el uso en equipos móviles ni en aplicaciones marinas.	
CUANDO TRANSPORTE O REPARE EL EQUIPO	
<ul style="list-style-type: none">• Transporte o repare el equipo con el tanque de combustible vacío, o con la válvula para apagar el combustible, apagada (posición OFF).• Desconecte el cable de la bujía.	
CUANDO ALMACENE O GUARDE EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE	
<ul style="list-style-type: none">• Almacene alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos electrodomésticos que posean pilotos u otras fuentes de ignición, porque ellos pueden encender los vapores de la combustible.	

 ADVERTENCIA	
<ul style="list-style-type: none">• Este generador no cumple la norma 33CFR-183 del cuerpo de guardacostas de EE.UU. y no debe utilizarse en aplicaciones marinas.• El uso de un generador no homologado por cuerpo de guardacostas de EE.UU. puede provocar lesiones y daños materiales.	

Sección 1: Instrucciones de Seguridad

 ADVERTENCIA	
	Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.
	
CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU GENERADOR	
<ul style="list-style-type: none">• Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.	
CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR	
<ul style="list-style-type: none">• Utilice un comprobador de bujías homologado.• NO compruebe la chispa sin la bujía instalada.	

 ADVERTENCIA	
	Los motores al funcionar producen calor. La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas puede alcanzar o pasar los 150°F (65°C).
	Quemaduras severas pueden ocurrir al hacer contacto.
	Los residuos como hojas, hierba, maleza, etc. se pueden inflamar.
<ul style="list-style-type: none">• NO toque las superficies calientes.• Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.• El generador debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles.• Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor de la carcasa del generador; para facilitar la ventilación y el mantenimiento del generador.• El calor que refleja el escape podría dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.• El Código de Normativa Federal (CFR, Título 36: Parques, Bosques y Propiedad Pública) obliga a instalar una pantalla apagachispas en los equipos con motor de combustión interno y a mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento, conforme a la norma 5100-1C (o posterior) del Servicio Forestal de la USDA. En el Estado de California, la ley exige el uso de una pantalla apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). En otros estados puede haber leyes similares en vigor.	

 PRECAUCIÓN	
Las velocidades de operación en exceso, aumentan los riesgos de heridas y daños al generador.	
Las velocidades bajas en exceso, imponen una carga muy pesada.	
<ul style="list-style-type: none">• NO cambie ninguna velocidad determinada. El generador suministra una frecuencia y un voltaje calificado cuando funciona a una velocidad determinada.• NO modifique al generador en ninguna forma.	

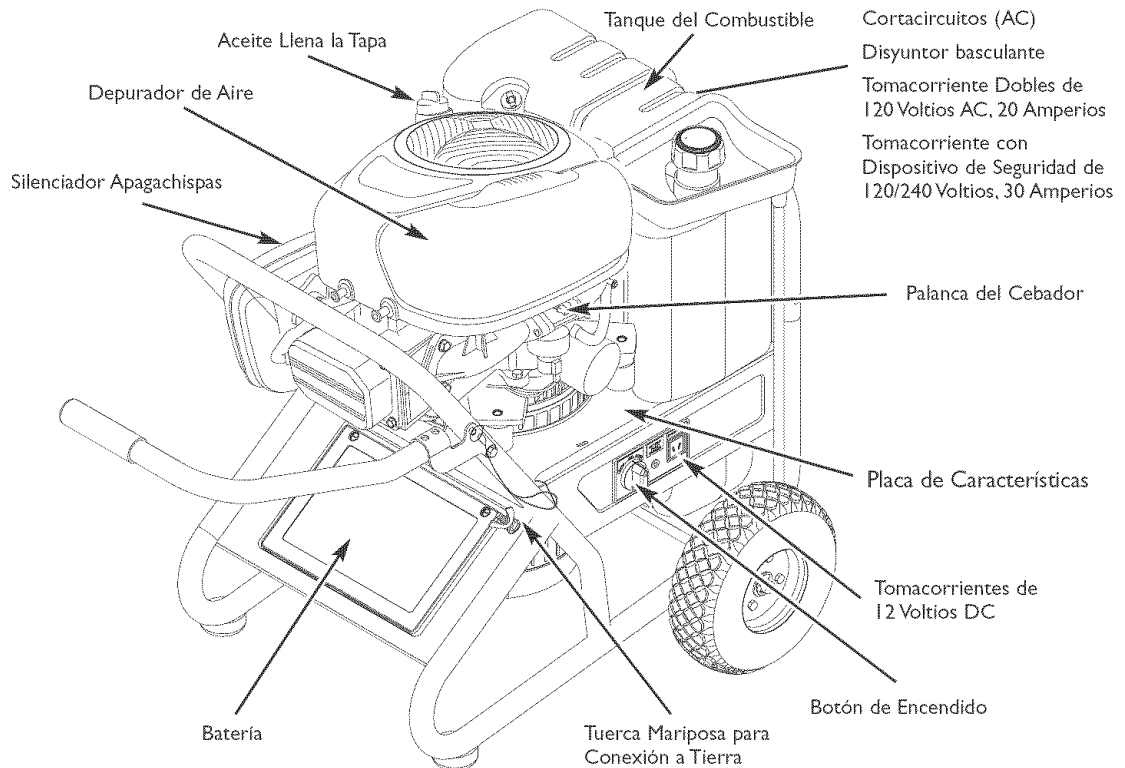
PRECAUCIÓN	
El sobrepasar la capacidad del amperaje y vataje del generador, puede dañar al generador y los aparatos eléctricos conectados al mismo.	
<ul style="list-style-type: none">• Vea "No sobrecargue generador".• Encienda su generador y deje que el motor se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas.• Conecte las cargas eléctricas en la posición de apagado (OFF), luego encienda (ON) para su operación.• Apague (OFF) las cargas eléctricas y desconéctelas del generador antes de parar el generador.	

PRECAUCIÓN	
El tratamiento inadecuado del generador puede dañarlo y acortar su vida productiva.	
<ul style="list-style-type: none">• Use el generador solamente con la finalidad para el cual fue diseñado.• Si usted tiene alguna pregunta acerca de las finalidades de uso del generador; pregúntele a su concesionario o llame 1-888-611-6708.• Opere el generador solamente en superficies niveladas.• NO exponga al generador a una humedad excesiva, polvo, suciedad o vapores corrosivos.• NO inserte cualquier objeto a través de las ranuras de enfriamiento.• Si los aparatos conectados se sobrecalientan, apáguelos y desconéctelos del generador.• Apague el generador si:<ul style="list-style-type: none">-Se pierde la salida eléctrica;-El equipo produce chispas, humo o emite llamas;-La unidad vibra de una manera excesiva.	

CONOZCA SU GENERADOR

LEA ESTE MANUAL DEL PROPIETARIO Y LAS REGLAS DE SEGURIDAD ANTES DE OPERAR SU GENERADOR.

Compare las ilustraciones con su Generador para familiarizarse con las ubicaciones de los diferentes controles y ajustes. Conserve este manual para referencias futuras.



Aceite Llena la Tapa - Agrega aceite al motor aquí.

Batería - Localizado bajo puerta plástica. La batería sellada de 12V DC proporciona la energía necesaria para arrancar el motor.

Botón de Encendido - Cuando es oprimido, hace que el motor se encienda.

Cortacircuitos (AC) - Cada tomacorriente posee un cortacircuito para proteger el generador contra sobrecargas eléctricas. Los cortacircuitos son del tipo "oprimir para reposicionar".

Culatazo el Principio - Usó para comenzar motor.

Depurador de Aire - Filtra el aire de entrada a medida que penetra en el motor.

Disyuntor basculante - La toma con bloqueo de 120/240V CA, 30 A dispone de un disyuntor basculante que protege el generador contra sobrecargas eléctricas. Este interruptor controla también todos receptáculos.

Placa de Características — Proporciona el modelo, revisión y el número de serie de generador. Tenga por favor estos prontamente disponible cuándo llamar para la ayuda.

Palanca del Cebador - Usada cuando se está dando arranque a un motor frío.

Silenciador Apagachispas - El silenciador disminuye el ruido del motor y está equipado con una pantalla apagachispas.

Tanque del Combustible - El tanque tiene una capacidad de 7 galones Americanos de gasolina sin contenido de plomo.

Tomacorriente Dobles de 120 Voltios AC, 20 Amperios - Pueden ser utilizados para suministrar alimentación eléctrica para el funcionamiento de cargas del motor, herramientas, aparatos especiales e iluminación eléctrica de 120 Voltios AC a 20 Amperios, monofásica de 60 Hz.

Tomacorriente con Dispositivo de Seguridad de 120/240 Voltios, 30 Amperios - Puede ser utilizado para suministrar alimentación eléctrica para el funcionamiento de cargas del motor, herramientas, aparatos especiales e iluminación eléctrica de 120 y/o 240 Voltios AC a 30 Amperios, monofásica de 60 Hz.

Tomacorrientes de 12 Voltios DC - Este tomacorriente le permite recargar baterías tipo servicio o automotriz de 12 Voltios o batería de almacenamiento tipo servicio utilizando los cables para cargar baterías.

Tuerca Mariposa para Conexión a Tierra — Si requirió, consulte con un electricista cualificado, un inspector eléctrico o el organismo competente.

MONTAJE

Su generador requiere de ciertos procedimientos de montaje y solo estará listo para ser utilizado después de haberle suministrado servicio con el combustible y aceite recomendados.

Si usted tiene problemas con el montaje de su generador, por favor llame a la línea de ayuda para generadores al **1-888-611-6708**. Si llamar para la ayuda, tiene por favor el modelo, la revisión y el número de serie de etiqueta de datos disponible. Consulte la ubicación en la sección "Conozca su Generador".

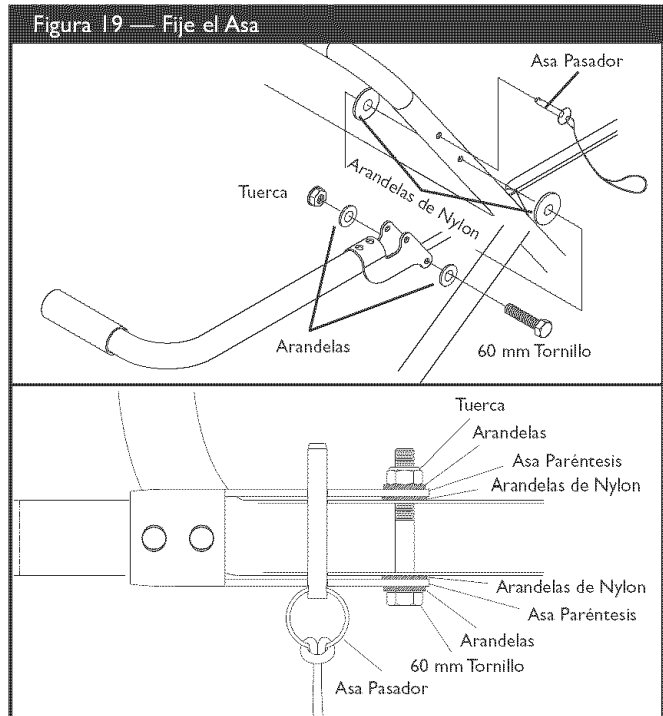
Para Retirar El Generador De La Caja

1. Coloque la caja sobre una superficie plana y rígida, con las flechas que dicen "this side up" hacia arriba.
2. Abra con cuidado las tapas superiores de la caja de envío.
3. Corte de arriba a abajo las esquinas de uno de los lados de la caja y coloque ese lado de la caja sobre el suelo.
4. Retire todo el material de empaque, relleno, etc.
5. Saque el generador de la caja de envío.

Fije el Asa

Necesitará dos llaves inglesas de 13 mm o 1/2" para fijar el asa.

1. Fije el asa al lateral derecho del bastidor del generador (visto desde la parte delantera de la unidad), como se muestra en la Figura 19. Para ello utilice un 60 mm tornillo, arandelas, arandelas de nylon y una tuerca.



NOTA: NO apriete excesivamente. El asa debe poder subir y bajar libremente.

2. Suba el asa e inserte su pasador para mover el generador.

ANTES DE DARLE ARRANQUE AL MOTOR

Agregar Aceite al Motor

- Coloque la generador sobre una superficie nivelada.

PRECAUCIÓN

Cualquier intento para arancar el motor antes de haberle proporcionado el mantenimiento apropiado con el aceite recomendado, podría ocasionar la falla del motor.

- Consulte el manual del propietario del motor para añadir al motor el aceite recomendado
 - El daño a la lavadora a presión, resultado de la desatención a esta precaución, no será cubierto por la garantía.
- Consulte el manual del propietario del motor para añadir al motor el aceite recomendado.

NOTA: Verifique el aceite del motor de manera frecuente cuando éste se esfuerce demasiado. Consulte el manual del propietario del motor para conocer cuáles son las recomendaciones al respecto.

NOTA: El campo giratorio del generador se encuentra en un cojinete pre-lubricado y sellado que no requiere lubricación adicional por la vida útil del cojinete.

Agregue Combustible

NOTA: Este motor está certificado para funcionar con gasolina. Sistema de control de emisiones de gases de escape: EM (Modificaciones del motor).

⚠ ADVERTENCIA



La combustión y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.



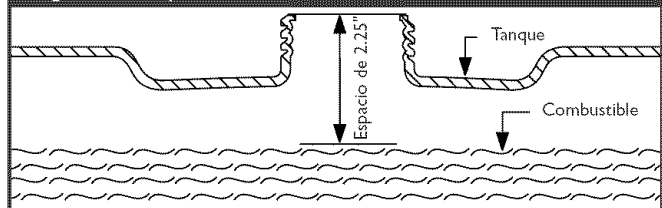
El fuego o una explosión pueden causar quemaduras severas e inclusive la muerte.

CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE

- Apague el generador (posición OFF) y déjelo enfriar al menos por 2 minutos antes de remover la tapa de la combustión. Afloje la tapa lentamente para dejar que la presión salga del tanque.
 - Llène el depósito de combustible a la intemperie.
 - NO llene demasiado el tanque. Permita al menos espacio para la expansión del combustible.
 - Mantenga la combustión alejada de chispas, llamas abiertas, pilotos, calor y otras fuentes de ignición.
 - NO encienda un cigarrillo o fume.
1. Utilice combustible normal sin plomo, limpia y nueva con un mínimo de 85 octanos. NO utilice combustible que contenga metanol ni mezcle aceite con combustible.

2. Limpie el área alrededor de la tapa de llenado del combustible, retire la tapa.
3. Agregue lentamente gasolina regular "SIN PLOMO" al tanque de combustible. Use un embudo para evitar que se derrame. Llène el tanque lentamente hasta aproximadamente 2.25" por debajo de la parte la cima del cuello del tubo de llenado (Figura 20).

Figura 20 - Espacio de Combustible



ADVERTENCIA

Llene el depósito hasta aproximadamente 5,7 cm (2,25") por debajo de la boca de llenado para permitir la expansión del combustible.

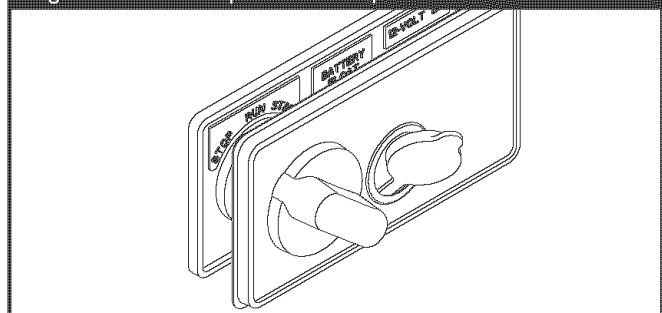
- A pesar de que en el manual del motor se indica que el nivel de llenado de combustible debe ser de 3,8 cm (1,5") por debajo de la boca de llenado, llénelo solamente hasta una altura de 5,7 cm (2,25") por debajo de la boca de llenado.
 - En caso contrario, el combustible podría rebosar del depósito debido a la expansión.
4. Instale la tapa del tanque de combustible y limpie la combustión que se haya derramado.

Quite la Cubierta en el Interruptor del Arranque

Una cubierta plástica se coloca sobre el interruptor del arranque para prevenir el generador de ser empezado durante el envío.

- Abra la cubierta en el cargador de flotante de la batería.
- Quite y deseche plástica cubierta sobre el interruptor de arranque (Figura 21).

Figura 21 — Interruptor de Arranque



- Reemplace la cubierta en el cargador de flotante de la batería.

USO DEL GENERADOR

Tierra del Sistema

El generador dispone de una conexión a tierra del sistema que conecta los componentes del bastidor a los terminales de tierra de los enchufes hembra de salida de CA. La tierra del sistema está conectada al cable de CA neutro que, a su vez, está conectado al bastidor del generador (vea "Descripción del Equipo").

Requisitos Especiales

Es posible que haya normas u ordenanzas locales y nacionales en materia de seguridad e higiene en el trabajo aplicables al uso del generador. Consulte con un electricista cualificado, un inspector eléctrico o el organismo competente.

- En algunas zonas, es obligatorio registrar los generadores en las compañías eléctricas locales.
- Si el generador se utiliza en una obra, puede ser necesario cumplir normas y requisitos adicionales.

Conexión al Sistema Eléctrico de un Edificio

Las conexiones a efectos de alimentación de reserva al sistema eléctrico de un edificio deben ser realizadas por un electricista cualificado. La conexión debe aislar la alimentación del generador de la alimentación de la red pública y debe cumplir todas las leyes y normas eléctricas vigentes.



ADVERTENCIA



Los generadores producen un voltaje muy poderoso. Si no aísla el generador de utilidades de energía, puede hacer que los trabajadores de electricidad sufran heridas graves e inclusive la muerte, debido a la retroalimentación de la energía eléctrica.

- Cuando use un generador como poder de energía auxiliar, notifique a la compañía de utilidades. Use el equipo de transferencia aprobado para aislar el generador de otra utilidad eléctrica.
- Use un interruptor para la falla del circuito de tierra (GFCI) en cualquier área bastante húmeda o que sea altamente conductiva, tales como terrazas de metal o trabajo hecho con acero.
- NO toque los alambres pelados o receptáculos.
- NO use un generador con cables eléctricos que estén malgastados, rotos, pelados o dañados de cualquier forma.
- NO opere el generador bajo la lluvia.
- NO maneje el generador o cables eléctricos mientras esté parado en agua, descalzo o cuando las manos y los pies estén mojados.
- NO permita que personas descalificadas o niños operen o sirvan al generador.

Ubicación del Generador

Espacio Libre Alrededor del Generador



ADVERTENCIA



Al generador funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso.

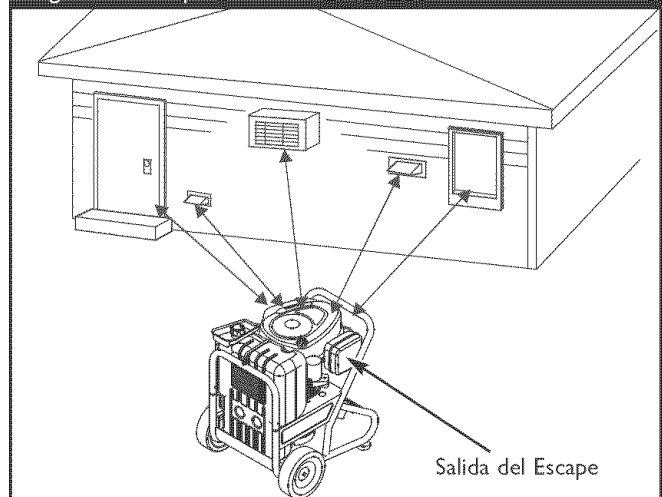
El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.

- Opere el generador SOLAMENTE al aire libre.
- Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.
- NO opere el generador dentro de un edificio o lugar cerrado (aunque haya puertas o ventanas abiertas), incluyendo el compartimiento del generador en un vehículo recreativo o RV.

El generador debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles. Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor del generador; incluido la parte superior; para facilitar la ventilación y el mantenimiento del generador.

Sitúe el generador en una zona bien ventilada que permita la eliminación de los gases de escape mortales. No instale el generador en lugares en los que los gases de escape se puedan acumular o entrar en un edificio que pueda estar ocupado. Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse (Figura 22). Tenga en cuenta los vientos y las corriente de aire preponderantes cuando elija la ubicación del generador.

Figura 22 — Espacio Libre Alrededor del Generador



OPERANDO EL GENERADOR

Encienda el Motor

Desconecte todas las cargas eléctricas del generador. Use las siguientes instrucciones para encender:

IMPORTANTE: Desenchufe siempre el cargador de flotación de la batería antes de arrancar el generador:

1. Asegúrese de que la unidad está en una superficie plana.

IMPORTANTE: Si la unidad no se arranca y utiliza en una superficie plana, se pueden producir problemas de arranque y de parada durante el funcionamiento.

2. Conforme a las instrucciones que figuran en el manual del motor y sitúe el interruptor de arranque en la posición "Start" (Arranque) (Figura 23). Para prolongar la vida de los componentes del sistema de arranque, NO mantenga el interruptor en la posición "Start" durante más de 15 segundos y realice pausas de 1 minuto entre intentos.

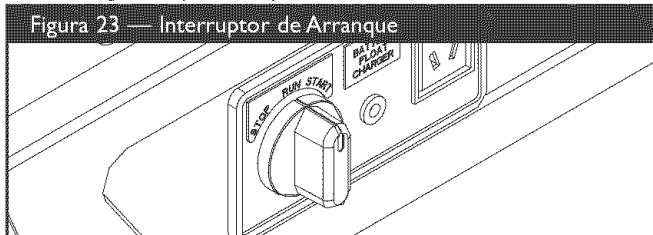


Figura 23 — Interruptor de Arranque

⚠ ADVERTENCIA



Los motores al funcionar producen calor. La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas puede alcanzar o pasar los 150°F (65°C).



Quemaduras severas pueden ocurrir al hacer contacto.

Los residuos como hojas, hierba, maleza, etc. se pueden inflamar.

- NO toque las superficies calientes.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- El generador debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles.
- Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor de la carcasa del generador, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del generador.
- El calor que refleja el escape podría dañar el depósito de combustible y provocar un incendio.
- El Código de Normativa Federal (CFR, Título 36: Parques, Bosques y Propiedad Pública) obliga a instalar una pantalla apagachispas en los equipos con motor de combustión interno y a mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento, conforme a la norma 5100-1C (o posterior) del Servicio Forestal de la USDA. En el Estado de California, la ley exige el uso de una pantalla apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). En otros estados puede haber leyes similares en vigor.

Procedimiento de Arranque en Puento

Si falla la batería de arranque del generador, siga estas instrucciones para arrancarlo en puente. Puede arrancar el generador utilizando una batería secundaria o de automoción de 12 voltios.

1. Desatornille el portafusibles y retire el fusible en línea de 10 A del generador (Figura 24). Compruebe el estado del fusible y, si es necesario, sustitúyalo. Vuelva a colocar el fusible en el portafusibles.

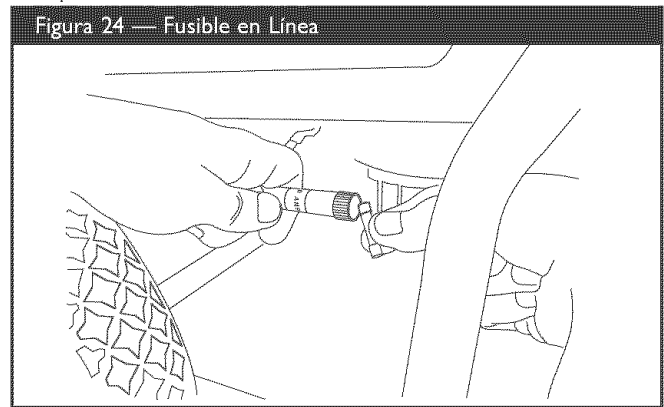


Figura 24 — Fusible en Línea

2. Extraiga el recubrimiento aislante rojo del terminal de la batería del generador y deslícelo por el cable rojo para dejar al descubierto el terminal POSITIVO de la batería.
3. Conecte la pinza ROJA de un cable de puente para automoción al terminal POSITIVO de la batería del generador (Figura 25).

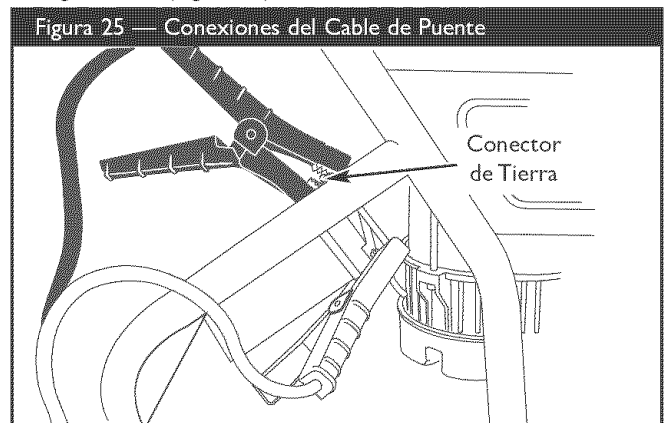


Figura 25 — Conexiones del Cable de Puento

4. Conecte la otra pinza del cable de puente ROJO al terminal POSITIVO de la batería de arranque.
5. Conecte la otra pinza del cable de puente NEGRO al terminal NEGATIVO de la batería de arranque.
6. Conecte la otra pinza del cable de puente NEGRO al CONECTOR DE TIERRA el generador, como se muestra en la Figura 23.

Sección 4: Operación

7. Arranque el generador como se describe en "Arranque del Motor" y retire los cables de puente en el orden inverso al de la conexión.
8. Deslice el recubrimiento aislante rojo para volver a cubrir el terminal POSITIVO de la batería.

Si tiene alguna pregunta, llame a la línea de asistencia técnica de generadores, al **1-888-611-6708**, de lunes a viernes y de 8:00 a 17:00, horario central.

IMPORTANTE: Cuando arranque el generador en puente, utilice protección adecuada para los ojos y nunca se incline sobre la batería. Inspeccione ambas baterías antes de conectar los cables de puente. No intente arrancar en puente una batería que esté dañada. Asegúrese de que los tapones de ventilación estén bien sujetos y nivelados.

Conexión De Cargas Eléctricas

- Deje que el motor se estabilice y se caliente por unos minutos después del arranque.
- Conecte y encienda las cargas eléctricas de 120 y/o 240 Voltios AC monofásicas de 60 Hz que desee.
- NO conecte cargas de 240 Voltios a tomacorrientes de 120 Voltios.
- NO conecte cargas trifásicas al generador.
- NO CONECTE cargas de 50 Hz al generador.
- **NO SOBRECARGUE EL GENERADOR.** Vea "No Sobrecargue Generador".

PRECAUCIÓN

El sobrepasar la capacidad del amperaje y vataje del generador, puede dañar al generador y los aparatos eléctricos conectados al mismo.

- Vea "No sobrecargue generador".
- Encienda su generador y deje que el motor se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas.
- Conecte las cargas eléctricas en la posición de apagado (OFF), luego encienda (ON) para su operación.
- Apague (OFF) las cargas eléctricas y desconéctelas del generador antes de parar el generador.

Parado Del Motor

1. Desconecte todas las cargas eléctricas de los tomacorrientes del panel del generador: NUNCA de arranque o detenga el motor con todos los dispositivos eléctricos conectados y encendidos.
2. Deje que el motor funcione sin cargas por algunos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.
3. Sitúe el interruptor de arranque en la posición "Stop" (Parada).

Carga de la Batería

Su generador tiene la capacidad de recargar baterías descargadas de acumuladores tipo servicio o automotriz de 12 Voltios. NO utilice la unidad para cargar baterías de 6 Voltios. NO use la unidad para mover motores que tengan la batería descargada.

⚠ PELIGRO



Las baterías almacenadas producen hidrógeno explosivo mientras estén siendo recargadas.

El hidrógeno puede permanecer cerca de la batería por un periodo largo de tiempo, después que la batería haya sido recargada.

Una pequeña chispa puede encender el hidrógeno y causar una explosión.

Usted puede quedar ciego o sufrir heridas muy graves.



El fluido de electrolito de la batería contiene ácido y es extremadamente cáustico.

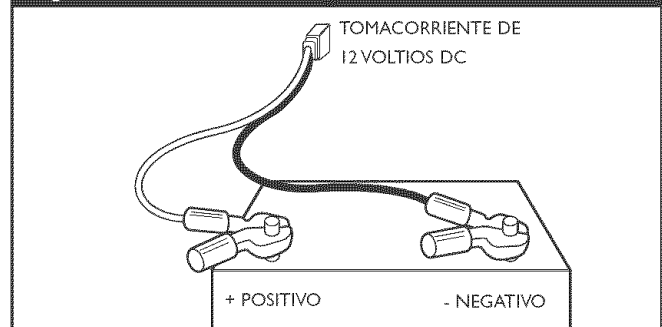
El contacto con el fluido de la batería puede causar quemaduras químicas severas.

- NO permita ninguna llama abierta, chispa, calor, o encienda un cigarrillo durante y por varios minutos después de haber recargado la batería.
- Lleve puestos las gafas protectoras, delantal y guantes de goma.

Para recargar baterías de 12 Voltios, lleve a cabo los siguientes procedimientos:

1. Revise el nivel del líquido en todas las celdas de la batería. Si es necesario, añada agua destilada **UNICAMENTE** hasta cubrir los separadores de las celdas de la batería. **NO use agua de grifo.**
2. Si la batería está equipada con tapas de desfogue, asegúrese de que están instaladas y apretadas.
3. Limpie los terminales de la batería si es necesario.
4. Conecte el enchufe conector del cable de carga de la batería al tomacorrientes del panel identificado con las palabras "12-VOLTS D.C." output.
5. Conecte el sujetador del cable de carga de la batería que tiene la manija **roja** al terminal **positivo (+)** de la batería (Figura 26).

Figura 26 — Conexiones de la Batería



Sección 4: Operación

6. Conecte el sujetador del cable de carga de la batería que tiene la manija **negra** al terminal **negativo (-)** de la batería (Figura 26).
7. Arranque el motor. Deje que el motor funcione mientras la batería se recarga.
8. Apague el motor cuando la batería se haya cargado.

NOTA: Use un hidrómetro para automóviles para probar el estado de carga y condición de la batería. Siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante del hidrómetro. Por lo general, se considera que una batería está en un estado de carga del 100% cuando la gravedad específica de su líquido (medido por el hidrómetro) es de 1.260 o mayor.

Cargador de Batería

Si el equipo dispone de él, utilice el enchufe hembra del cargador de flotación (carga lenta y continua) de la batería para mantener la batería de arranque cargada y preparada para el uso. La carga de la batería se debe realizar en un lugar seco, como el interior de un garaje.

1. Conecte cargador al enchufe hembra "Battery Float Charger" (Cargador de flotación de la batería) de la unidad, que se encuentra en el interruptor de arranque (Figura 27). Enchufe el cargador de la batería a una toma de pared de 120 V CA.

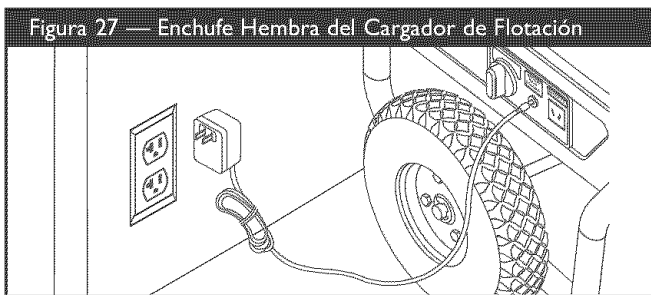


Figura 27 — Enchufe Hembra del Cargador de Flotación

2. Desconecte el cargador de la unidad y del enchufe de la pared durante el arranque del generador y mientras esté funcionando.
3. Mantenga el cargador enchufado cuando el generador no se esté utilizando, para prolongar la vida de la batería. El cargador incorpora un equalizador de flotación que impide la sobrecarga de la batería, incluso aunque esté enchufado durante un largo periodo de tiempo.

IMPORTANTE: Para obtener más información al respecto, consulte "Mantenimiento de la Batería" en la página 33.

OPERACIÓN DURANTE UN CLIMA FRÍO

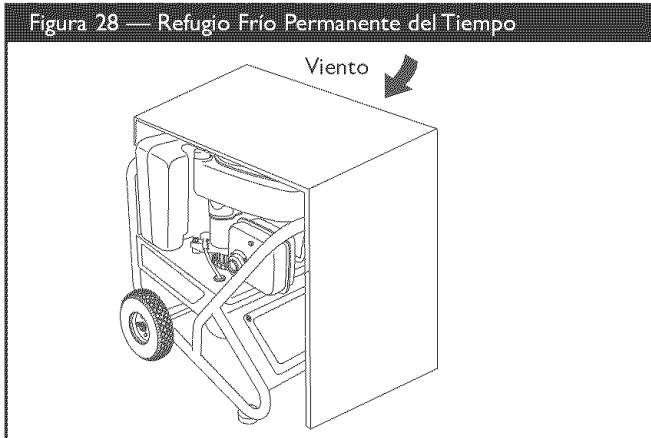
En ciertas condiciones climáticas (temperaturas inferiores a 4° C [40° F] combinadas con un alto nivel de humedad), su generador puede experimentar formación de hielo en el carburador o el sistema de ventilación del cárter. Para reducir este problema, es necesario realizar lo siguiente:

1. Asegúrese de que el generador tenga combustible nuevo y limpio.
2. Abra la válvula de combustible (gire la válvula a la posición de abierto).
3. Utilice aceite 5W-30 SAE (se prefiere sintético, vea manual de motor).
4. Verifique el nivel de aceite diariamente o después de cada ocho (8) horas de funcionamiento.
5. Mantenga el generador que sigue el "Horario de la Conservación" en el manual de motor.
6. Proteja la unidad de la intemperie.

Sección 4: Operación

En caso de emergencia, utilice la caja de cartón del embalaje original como una protección temporal.

7. Corte las tapas de la caja.
8. Corte uno de los lados largos de la caja para dejar expuesto el lado del silenciador de la unidad como se muestra en la Figura 28.



IMPORTANTE: El generador debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles. Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor del generador, incluido la parte superior, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del generador.

⚠ ADVERTENCIA	
	Los motores al funcionar producen calor. La temperatura del silenciador y de las áreas cercanas puede alcanzar o pasar los 150°F (65°C). Quemaduras severas pueden ocurrir al hacer contacto.
	Los residuos como hojas, hierba, maleza, etc. se pueden inflamar.
<ul style="list-style-type: none"> • NO toque las superficies calientes. • Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo. • El generador debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles. • Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor de la carcasa del generador, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del generador. • El calor que refleja el escape podría dañar el depósito de combustible y provocar un incendio. • Retire la protección cuando la temperatura sea superior a 4°C [40°F]. 	

9. Corte las ranuras adecuadas para tener acceso a los tomacorrientes de la unidad.
10. Arranque la unidad y después coloque la caja de cartón encima.

NOTA: Retire la protección cuando la temperatura sea superior a 4°C [40°F].

Para una protección más permanente, construya una estructura que rodee los tres lados y la parte superior del generador.

7. Asegúrese de que quede expuesto el lado completo del silenciador del generador, como se muestra en la Figura 28.

IMPORTANTE: El generador debe estar situado a un mínimo de 152 cm (5 pies) de toda estructura con muros combustibles y/o otras materias combustibles. Mantenga un mínimo de 92 cm (3 pies) alrededor del generador, incluido la parte superior, para facilitar la ventilación y el mantenimiento del generador.

8. El extremo expuesto debe estar situado en dirección contraria al viento y los elementos.
9. La estructura deberá conservar suficiente calor del generador a fin de evitar problemas de formación de hielo.
10. Arranque el motor y manténgalo en marcha en exteriores.
11. Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse.

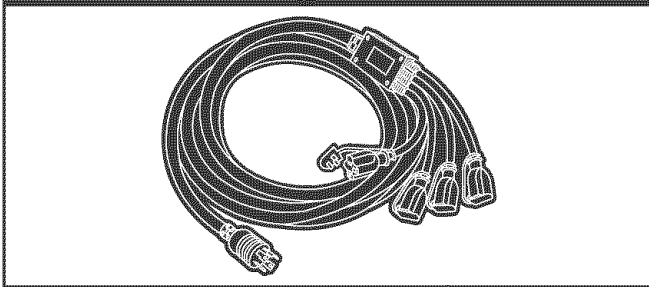
⚠ ADVERTENCIA	
	Al generador funcionar, se produce monóxido de carbono, un gas inodoro y venenoso. El respirar el monóxido de carbono, producirá náusea, desmayo o la muerte.
<ul style="list-style-type: none"> • Opere el generador SOLAMENTE al aire libre. • Asegúrese de que los gases de escape no puedan entrar por ventanas, puertas, tomas de aire de ventilación u otras aberturas en un espacio cerrado en el que puedan acumularse. • NO opere el generador dentro de un edificio o lugar cerrado (aunque haya puertas o ventanas abiertas), incluyendo el compartimiento del generador en un vehículo recreativo o RV. 	

12. El generador no debe quedar más encerrado de lo que se muestra en la Figura 28.
13. Retire la protección cuando la temperatura sea superior a 4°C [40°F].
14. Apague el motor y déjelo enfriar durante dos (2) minutos antes de volver a abastecer de combustible.

JUEGO DE CABLES DEL ADAPTADOR DEL GENERADOR

El generador está equipado con un Juego de Cables del Adaptador del Generador de 25 pies, diseñado para un circuito del neutro a tierra de 240 voltios, 30 Amperios (Figura 29). El juego de cables del adaptador del generador provee un suministro conveniente de energía para cualquier emergencia en su propiedad, de tal manera que su generador pueda ser operado seguramente en el exterior.

Figura 29 — Juego de Cables del Adaptador del Generador



La carga máxima en cada tomacorriente es de 20 Amperios. La carga máxima total tanto en el tomacorriente de cable amarillo como el tomacorriente de cable negro, es de 30 Amperios.

NOTA: Siga todas las instrucciones de seguridad cuando conecte cualquier cable de extensión o aparato al generador.

RECEPTÁCULOS

PRECAUCIÓN

El valor nominal que se indica en los enchufes hembra puede ser superior a la capacidad de salida del generador.

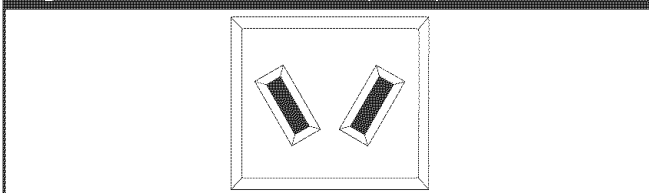
- NUNCA intente suministrar corriente a un dispositivo de amperaje superior al que puede suministrar el generador o el enchufe hembra.
- NO sobrecargue el generador. Consulte el apartado "No Sobrecargue Generador".

Tomacorrientes de 12 Voltios DC

Este tomacorriente le permite recargar una batería de almacenamiento tipo servicio o automotriz de 12 Voltios utilizando los cables suministrados para cargar baterías (Figura 30).

Esta toma no puede recargar baterías de 6 voltios ni utilizarse para arrancar un motor cuya batería esté descargada. Vea la sección "Carga de la Batería" (página 28) antes de intentar recargar la batería.

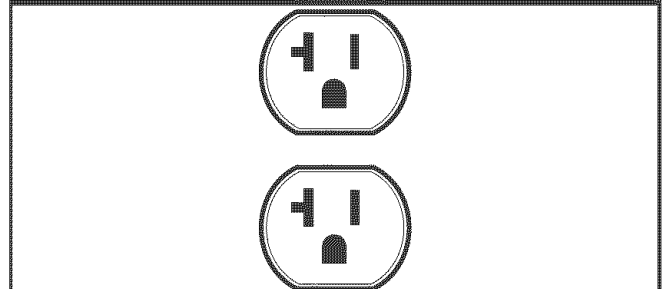
Figure 30 — 12 Voltios DC, 10 Amp Receptáculo



120 Volt AC, 20 Amp, Receptáculos Dobles

Cada receptáculo (Figura 31) está protegido en contra de sobrecargas por un corto-circuitos de, del tipo "empuje para reposicionar".

Figura 31 — 120 Volt AC, 20 Amp Receptáculo Doble

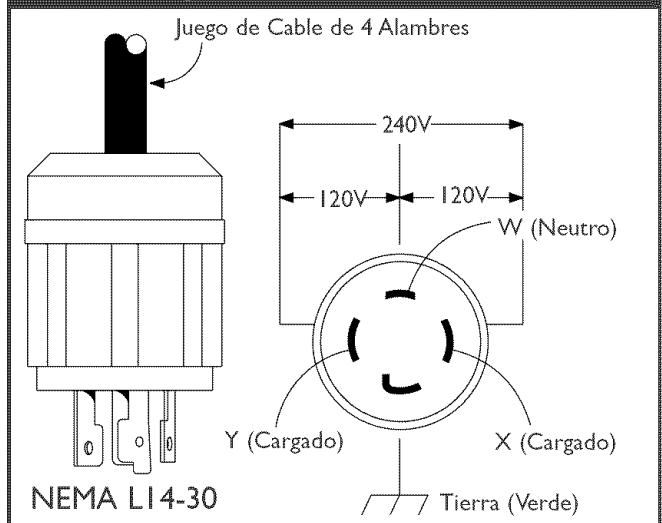


Use cada receptáculo para operar 120 Voltios AC, de fase sencilla, de cargas de 60Hz que requieren hasta 2,400 vatios (2.4 kW) a corrientes de 20 Amps. Use los juegos de cables que son calificados para cargas de 125 Voltios AC, a 20 Amps (o mayores).

120/240 Voltios AC, 30 Amp, Receptáculo de Seguridad

Use un tapón NEMA LI4-30 con este receptáculo. Conecte un juego de cable de 4 alambres, clasificado como 250 Voltios AC a 30 Amps (o mayor) (Figura 32). Usted puede usar el mismo cable de 4-alambres si planea trabajar con una carga de 120 Voltios.

Figura 32 — 120/240 Volt AC, 30 Amp, Receptáculo de Seguridad



Este receptáculo le provee poder a cargas de 120/240 Voltios AC, de 60 Hz, fase sencilla, que requieren hasta 7,200 vatios de energía (7.2 kW) a 30 Amps, para 120 Voltios o 240 Voltios. El enchufe está protegido por un disyuntor basculante.

NO SOBRECARGUE EL GENERADOR

Capacidad

Usted debe asegurarse que su generador puede proveer el suficiente vataje calificado (cuando esté funcionando) y de carga (al encender) para los aparatos a los cuales va a proveer la energía, al mismo tiempo. Siga estos pasos:

1. Seleccione los aparatos que recibirán la energía, al mismo tiempo.
2. Totalice los vatios calificados (cuando esté funcionando) de estos aparatos. Esta es la cantidad de energía que su generador debe producir para mantener esos aparatos funcionando adecuadamente. Vea la Figura 33.
3. Calcule la cantidad de vatios de carga (al encender) que usted necesitará. El vataje de carga es la cantidad mínima de electricidad, necesaria para encender herramientas o aparatos con motores eléctricos, tales como, sierras circulares o refrigeradores. Debido a que no todos los motores se encienden al mismo momento, el vataje total de carga se puede estimar al añadir solamente el(los) aparato(s) con el vataje adicional más alto, al total del vataje calificado, obtenido en el paso 2.

Ejemplo:

Herramienta o Aparato Eléctrico	Vatios Calificados (cuando esté funcionando)	Vatios Adicionales de Carga (al encender)
Aire Acondicionado de Ventana	1200	1800
Refrigerador	800	1600
Congelador industrial	500	500
Televisión	500	-
Luz (75 Vatios)	75	-
	Total = 3075 Vatios para funcionar	1800 (Vatios de Carga más alto)

Vataje Total Calificado (cuando esté funcionando) = 3075

Vataje de Carga Adicional más alto = 1800

Salida Total Requerida del Generador = 4875

Control de la Energía

Para prolongar la vida de su generador y los aparatos que estén conectados al mismo, es muy importante cuidarlo cuando se le añaden cargas eléctricas. Nada debería estar conectado a los tomacorrientes del generador antes de que su motor sea encendido. La forma correcta y más segura para controlar la energía del generador, es la de añadir en secuencias las cargas, como se describe a continuación:

1. Sin tener nada conectado al generador, encienda el motor de la manera descrita en este manual.
2. Conecte y encienda la primera carga, preferiblemente la mayor que usted tenga.
3. Permita que la salida del generador se estabilice (el motor funciona suavemente y el aparato conectado al mismo trabaja adecuadamente).

4. Conecte y encienda la próxima carga.
5. De nuevo, permita que el generador se estabilice.
6. Repita los pasos 4 y 5 para cada carga adicional que usted tenga.

NUNCA añada más cargas sobre la capacidad del generador. Tome una atención especial en considerar las cargas de corriente según la capacidad del generador, como se describe arriba.

Figura 33 - Guía de Referencia de Vataje

Herramienta o Aparato Eléctrico	Vatios Calificados* (cuando esté funcionando)	Vatios Adicionales de Carga (al encender)
Esenciales		
Bombilla - 75 vatios	75	-
Congelador industrial	500	500
Bomba de aguas negras	800	1200
Refrigerador / congelador - 18 pies cúbicos	800	1600
Bomba de agua - 1/3 HP	1000	2000
Calefacción / enfriamiento		
Aire Acond. de ventana - 10.000 BTU	1200	1800
Ventilador de ventana	300	600
Calefactor de caldera - 1/2 HP	800	1300
Cocina		
Horno de microondas - 1.000 Vatios	1000	-
Cafetera	1500	-
Cocina eléctrica - Elemento simple	1500	-
Calentaplatos	2500	-
Habitación Familiar		
Tocador de DVD/CD	100	-
VCR	100	-
Receptor estéreo	450	-
Televisor a color - 27 pulg.	500	-
Computadora personal con monitor de 17 pulg.	800	-
Otros		
Sistema de seguridad	180	-
Radio-Reloj AM/FM	300	-
Abridor de garaje - 1/2 HP	480	520
Calentador eléctrico de agua - 40 galones	4000	-
Taller		
Luz de halógeno para trabajar	1000	-
Rociador sin aire - 1/3 HP	600	1200
Sierra intercambiable	960	960
Taladro eléctrico - 1/2 HP	1000	1000
Sierra circular - 7 1/4 pulg.	1500	1500
Sierra inglete- 10 pulg.	1800	1800
Mesa de planificación - 6 pulg.	1800	1800
Sierra de mesa / sierra de brazo radial - 10 pulg.	2000	2000
Compresor de aire - 1-1/2 HP HP = Caballo de fuerza.	2500	2500

*El vataje que aparece en la lista es solamente una cantidad aproximada. Verifique la herramienta o aparato eléctrico para obtener el vataje verdadero.

ESPECIFICACIONES

Vataje que empieza.	13,500 Vatios (13.5 kW)
Vataje.	7,800 Vatios (7.8 kW)
Corriente valorada de Carga de C.A.:	
a 120 Voltios.	65.0 Amperios
a 240 Voltios.	32.5 Amperios
Frecuencia Nominal.	60Hz a 3600 rpm
Fase.	Monofásica
Tanque del Combustible.	7 Galones Americanos (26.5 l)
Peso que Embarca.	250 lbs. (113.4 kg)

RECOMENDACIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO

El propietario / operador es responsable por asegurarse de que todos los trabajos periódicos de mantenimiento se lleven a cabo adecuadamente; que todos los problemas son resueltos; y que la unidad se mantiene limpia y adecuadamente almacenada. NUNCA opere un generador que esté dañado o defectuoso.

NOTA: Si la unidad dispone de ruedas inflables, mantenga la presión de aire que se indica en el neumático, o entre 15 y 40 psi.

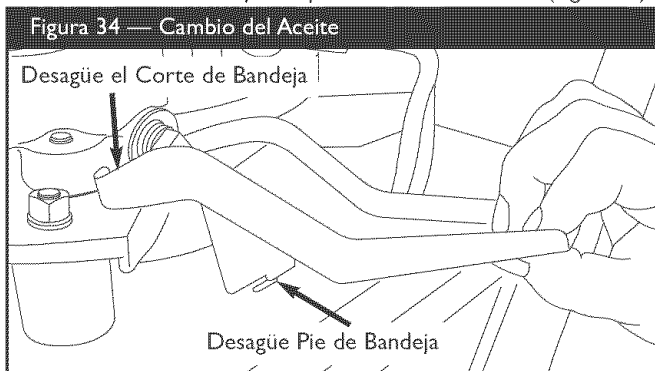
Mantenimiento del Motor

Consulte el manual del propietario del motor para las instrucciones de cómo mantener adecuadamente el motor.

La unidad incluye una bandeja de vaciado de aceite que facilita el cambio del aceite y del filtro. Almacénela en un lugar adecuado para utilizarla para el mantenimiento periódico.

Cambio del Aceite

1. Sitúe la muesca en forma de media luna de la bandeja de vaciado de aceite bajo el tapón de vaciado de aceite (Figura 34).



2. Inserte la patilla de la bandeja de vaciado de aceite en la ranura de la base del generador, como se muestra en la figura.
3. Para vaciar el aceite, siga las instrucciones del manual del propietario del motor.
4. Una vez vaciado el aceite, vuelva a colocar el tapón de vaciado de aceite.
5. Retire la bandeja de vaciado de aceite de debajo del tapón y limpie los restos de aceite.

Cambio del Filtro de Aceite

1. Sitúe la muesca en forma de media luna de la bandeja de vaciado de aceite bajo el filtro de aceite (Figura 35).



2. Inserte la patilla de la bandeja de vaciado de aceite en la ranura de la base del generador, como se muestra en la figura.
3. Siga las instrucciones de cambio del filtro de aceite y de llenado de aceite que se indican en el manual del propietario del motor.
4. Retire la bandeja de vaciado de aceite de debajo del filtro y limpie los restos de aceite.



PRECAUCIÓN

Evite el contacto prolongado o repetido de piel con aceite usado de motor.

- El aceite usado del motor ha sido mostrado al cancer de la piel de la causa en ciertos animales del laboratorio.
- Completamente lavado expuso áreas con el jabón y el agua.



MANTENGA FUERA DE ALCANCE DE NIÑOS. NO CONTAMINE. CONSERVE los RECURSOS. VUELVA ACEITE USADO A la COLECCION CENTRA.

Sección 5: Mantenimiento

Mantenimiento del Generador

El mantenimiento del generador consiste en conservar la unidad limpia y seca. Opere y almacene la unidad en un ambiente limpio y seco donde no será expuesta al polvo, suciedad, humedad o vapores corrosivos. Las ranuras del aire de enfriamiento del generador no deben estar tapadas con nieve, hojas, o cualquier otro material extraño. Revise frecuentemente la limpieza del generador y límpielo cuando esté con polvo, sucio, con aceite, humedad, o cuando otras sustancias extrañas sean visibles en su superficie exterior.

NOTA: NO recomendamos el uso de mangueras de jardín para limpiar el generador. El agua podría introducirse en el sistema de combustible del motor y causar problemas. Además, si el agua se introduce al generador a través de las ranuras para aire de enfriamiento, algo del agua quedará retenida en los espacios vacíos y grietas del aislamiento del devanado del estator y rotor. La acumulación de agua y suciedad en los devanados internos del generador disminuirá eventualmente la resistencia del aislamiento de estos devanados.

 ADVERTENCIA	
	Chispear involuntario puede tener como resultado el fuego o el golpe eléctrico.
	
CUANDO AJUSTE O HAGA REPARACIONES A SU GENERADOR	
<ul style="list-style-type: none">• Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde no pueda entrar en contacto con la bujía.	
CUANDO PRUEBE LA BUJÍA DEL MOTOR	
<ul style="list-style-type: none">• Utilice un comprobador de bujías homologado.• NO compruebe la chispa sin la bujía instalada.	

Mantenimiento de la Batería

De otra manera que chorrea un poco cargar, descrito en "Cargador de Batería", la conservación ningún otro se requiere para la batería.

IMPORTANTE: Cargar de batería se debe realizar en una ubicación seca, tal como dentro de un garaje.

Para Limpiar el Generador

- Utilice un trapo húmedo para limpiar las superficies exteriores.

PRECAUCIÓN

El tratamiento inadecuado del generador puede dañarlo y acortar su vida productiva.

- NO exponga al generador a una humedad excesiva, polvo, suciedad o vapores corrosivos.
- NO inserte cualquier objeto a través de las ranuras de enfriamiento.
- Puede usar un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad endurecida, aceite, etc.
- Puede usar una máquina aspiradora para eliminar suciedad y residuos sueltos.
- Puede usar aire a baja presión (que no exceda los 25 psi) para eliminar la suciedad. Inspeccione las ranuras para aire de enfriamiento y la apertura del generador. Estas aperturas deberán mantenerse limpias y despejadas.

Placa de Características

Localice la placa de características del generador y copie la información en el espacio disponible a continuación. Esta información es fundamental para poder recibir ayuda de nuestro departamento de servicio al cliente o de un distribuidor de servicio autorizado.

- La placa de características (Figura 36) puede estar situada en la base del generador. Copie los números de modelo, versión y serie del generador en el espacio disponible a continuación para futuras consultas.

Figura 36 — Placa de Características

		Copie aquí el número de modelo
MODEL		
REV NO		Copie aquí el revisión
SERIAL		
		Copie aquí el número de serie

ALMACENAMIENTO

El generador deberá ser encendido al menos una vez cada siete días y deberá dejarlo funcionar al menos durante 30 minutos. Si no puede hacer esto y debe almacenar la unidad por más de 30 días, siga las siguientes instrucciones para preparar su unidad para almacenamiento.

Almacenando el Generador

- Limpie el generador como está descrito en ("Para Limpiar el Generador").
- Revise que las ranuras para el aire de enfriamiento y las aperturas del generador se encuentren abiertas y despejadas.



ADVERTENCIA



Las cubiertas para almacenamiento pueden ser inflamables.

- NO coloque una cubierta encima de un generador caliente.
- Deje que la unidad se enfríe lo suficientemente antes de que le coloque la cubierta.

Almacenando el Motor

Consulte el manual del propietario del motor para las instrucciones de cómo preparar adecuadamente el motor para su almacenamiento.

Otras Sugerencias Para el Almacenando

- Para prevenir que se forme una resina en el sistema de combustible o en partes esenciales del carburador, vacíe estabilizadores del combustible, suministrados, en el tanque de gasolina y llene con gasolina fresca. Haga funcionar la unidad por algunos minutos para hacer circular el aditivo a través del carburador. La unidad y el combustible pueden ser almacenados hasta por 24 meses. Se puede comprar más estabilizador del combustible, en su tienda local.
- NO almacene gasolina de una estación a otra estación, al menos que haya sido tratada como se mencionó antes.
- Reemplace la caneca de gasolina si comienza a oxidarse. El óxido y/o la suciedad en la gasolina le causará problemas.
- Almacene la unidad en un área limpia y seca.

DIAGNOSTICOS DE AVERÍAS

Problema	Causa	Accion
El motor está funcionando pero no existe salida de AC disponible.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor automático de circuito está abierto. 2. Conexión mal o defectuosa del juego de cables. 3. El dispositivo conectado está dañado. 4. Avería en el generador. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione el interruptor. 2. Revise y repare. 3. Conecte otro dispositivo que esté buenas condiciones. 4. Contacte el distribuidor de servicio autorizado.
El motor funciona bien sin carga pero "funciona mal" cuando se le conectan cargas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corto circuito en una de las cargas conectadas. 2. El generador está sobrecarga. 3. Circuito del generador en corto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte la carga eléctrica en corto. 2. Vea "No Sobrerecarque Generador". 3. Contacte el distribuidor de servicio autorizado.
El motor no se enciende; o se enciende y funciona mal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El fusible en línea de 10 A está fundido. 2. Batería descargada. 3. La batería defectuosa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustituya el fusible. 2. Arranque el generador en puente y/o cargue la batería. 3. Reemplace batería.
El motor se apaga en pleno funcionamiento.	Sin gasolina.	Llene el tanque de combustible.
Al motor le hace falta potencia.	La carga es muy alta.	Vea "No Sobrerecarque Generador".

POLÍTICA PARA EL PROPIETARIO DE EQUIPOS TROY-BILT®
Efectiva desde el 1 ro de Noviembre, 2004

GARANTÍA LIMITADA

"Troy-Bilt® es una marca registrada de MTD bajo licencia de Briggs & Stratton Power Products. Briggs & Stratton Power Products reparará o sustituirá sin cargo alguno cualquier componente del equipo** que presente defectos de materiales y/o mano de obra. Los gastos de transporte de las piezas enviadas para reparar o sustituir conforme a los términos de esta garantía correrán a cargo del comprador. Esta garantía tiene efecto durante el período indicado y conforme a las condiciones estipuladas en la misma. Para obtener servicio en garantía, localice el distribuidor de servicio autorizado más próximo llamando al 1-888-611-6708. Los distribuidores de servicio autorizado de Briggs & Stratton Power Products son los únicos que pueden ofrecer servicio en garantía.

NO EXISTE OTRA GARANTÍA EXPRESA. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO AQUELLAS DE MERCANTIBILIDAD O CAPACIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS AL PERIODO DE TIEMPO ESPECIFICADO, O HASTA EL LÍMITE PERMITIDO POR LA LEY, TODA Y CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA ESTÁ EXCLUIDA. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CONSECUENTES BAJO CUALQUIER Y TODAS LAS GARANTÍAS, ESTÁN EXCLUIDAS HASTA EL LÍMITE DE EXCLUSIÓN PERMITIDO POR LA LEY. Algunos países o estados no admiten limitaciones en cuanto a la vigencia de una garantía implícita y algunos no admiten la exclusión o limitación de daños resultantes o derivados. Por lo tanto, es posible que las limitaciones y exclusiones arriba mencionadas no se apliquen a su caso. Esta garantía le otorga determinados derechos legales y es posible que usted cuente con otros derechos que pueden variar de un país a otro o de un estado a otro."

PERIODO DE GARANTÍA*

Equipo**	Para Uso Del Consumidor	Para Uso Comercial
Lavador a Presión	1 año	90 días
Generador Portátil	2 años (el segundo año solamente para las partes)	1 año

* El periodo de garantía comienza en la fecha de compra hecha por el primer consumidor al detal o usuario comercial, y continúa por el periodo de tiempo que aparece en la tabla arriba mencionada. "Para uso del consumidor" significa, uso residencial por un consumidor al detal. "Para uso comercial" significa, todos los otros casos, incluyendo el uso comercial, para generar un ingreso o por propósitos de alquiler. Una vez que el equipo ha sido usado comercialmente, debería ser considerado como de uso comercial para las finalidades de esta garantía.

** El motor y las baterías para el encendido, están garantizados por el fabricante de esos productos.

EL REGISTRO DE LA GARANTÍA NO ES NECESARIO PARA OBTENER LA GARANTÍA EN LOS BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS. GUARDE SU RECIBO DE COMPRA. SI USTED NO PROVEE LA PRUEBA DE LA FECHA DE LA COMPRA INICIAL, AL MOMENTO EN QUE SE REQUIERA USAR LA GARANTÍA, LA FECHA DE LA FABRICACIÓN DEL EQUIPO SERÁ USADA PARA DETERMINAR EL PERIODO DE GARANTÍA.

Acerca de la seguridad de su equipo:

Nosotros recibimos las reparaciones bajo la garantía y le pide disculpas por cualquier inconveniencia causada. Cualquier Concesionario de Servicio Autorizado puede llevar a cabo reparaciones bajo la garantía. La mayoría de las reparaciones bajo la garantía son manejadas normalmente, pero algunas veces la solicitud del servicio de garantía es posible que no sea apropiada. Por ejemplo, la garantía no será válida si el daño al equipo ocurrió debido al mal uso, falta de mantenimiento adecuado, manejo, envío, almacenamiento o una instalación inadecuada. De manera similar, la garantía queda anulada si se ha borrado la fecha de fabricación o el número de serie del equipo o si el equipo ha sido alterado o modificado. Durante el periodo de la garantía, el Comerciante Autorizado del Servicio hace, en es la opción, la reparación o reemplaza cualquier parte eso, sobre el examen se encuentran para ser defectuoso bajo el uso y el servicio normales. Esta garantía no cubrirá las reparaciones y el equipo siguientes:

- **Desgaste normal:** Equipo eléctrico al aire libre, como todos los aparatos mecánicos, necesita partes, servicio y reemplazo, periódicamente, para que funcione bien. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal ha acabado con la vida de una parte en particular o del equipo.
- **Instalación y mantenimiento:** Esta garantía no se aplica al equipo o parte que ha estado sujeta a una instalación inadecuada, que no haya sido autorizada o a cualquier tipo de alteración, el mal uso, negligencia, accidentes, sobrecarga, velocidad excesiva, mantenimiento inadecuado, reparación o almacenamiento, en nuestro juicio, han afectado desfavorablemente su rendimiento y fiabilidad. Esta garantía también no cubre el mantenimiento normal tales como ajustes, limpieza del sistema de combustión y la obstrucción (debido a materias químicas, suciedad, carbón o cal, etc.)
- **Otras exclusiones:** También se encuentran excluidos de esta garantía, el desgaste de los artículos tales como, conectadores, medidores de aceite, correas, anillos O, filtros, empaque de la bomba, etc. las bombas que se hagan funcionar o trabajar sin agua, o daños y malfuncionamientos que resulten de accidentes, abusos, modificaciones, alteraciones, un servicio inadecuado, congelamiento o deterioro químico. Los accesorios tales como pistolas, mangueras, varillas y boquillas están excluidos de la garantía del producto. Esta garantía excluye los fallos debidos a hechos fortuitos y a otros acontecimientos de fuerza mayor que escapan al control del fabricante. También se excluye el equipo usado, reacondicionado y destinado a demostraciones; el equipo utilizado como fuente principal de energía en lugar del servicio de la compañía proveedora de electricidad y el equipo destinado a aplicaciones utilizadas para mantener la vida.

BRIGGS & STRATTON POWER PRODUCTS GROUP, LLC
JEFFERSON, WISCONSIN, U.S.A.