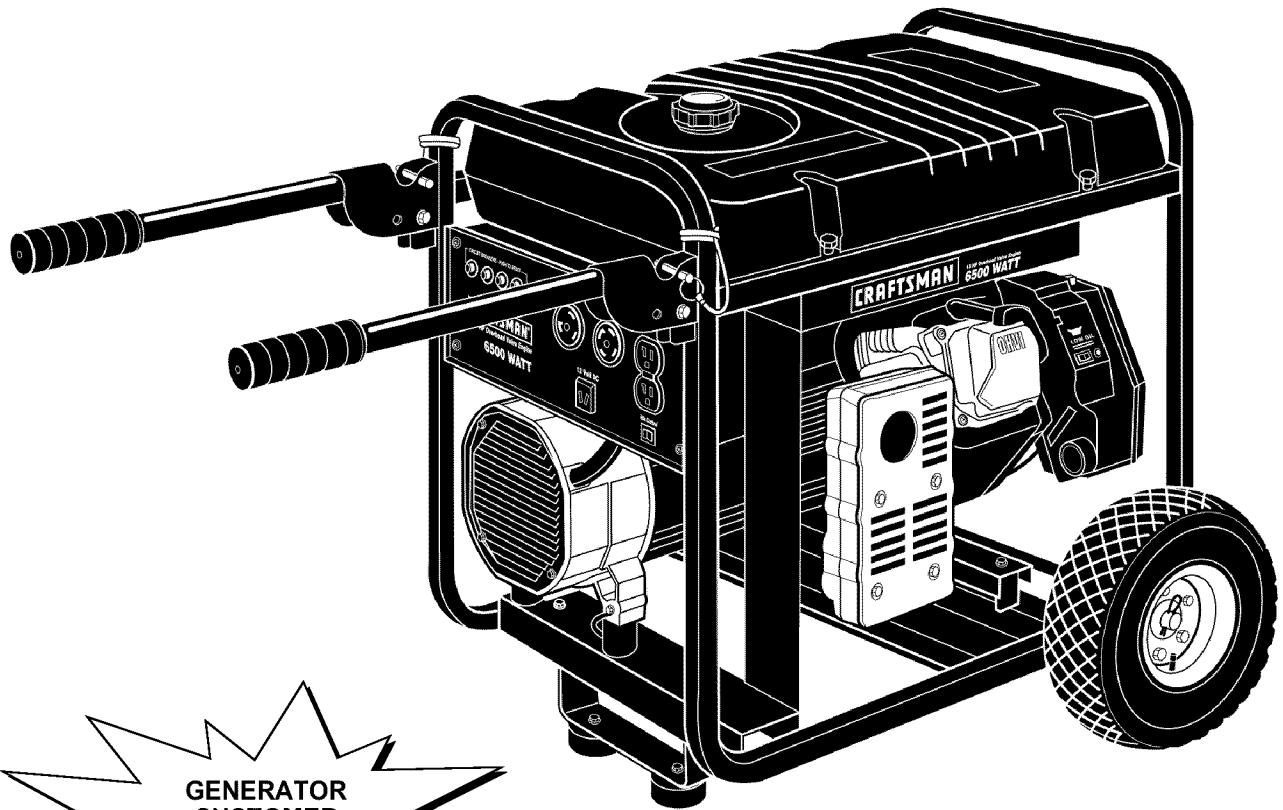


# Owner's Manual

# CRAFTSMAN®

## 6500 Watt AC Generator

Model No.  
580.329160



HOURS: Mon. - Fri. 8 a.m. to 5 p.m. (CT)

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

- Safety
- Assembly
- Operation
- Maintenance
- Parts
- Español

SEARS, ROEBUCK and CO., Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.  
Visit our Craftsman website: [www.sears.com/craftsman](http://www.sears.com/craftsman)

# TABLE OF CONTENTS

WARRANTY . . . . .	2	TROUBLESHOOTING . . . . .	17
SAFETY RULES . . . . .	3	SCHEMATIC DIAGRAM . . . . .	18
ASSEMBLY . . . . .	4	WIRING DIAGRAM . . . . .	19
OPERATION . . . . .	5-11	REPLACEMENT PARTS . . . . .	20-27
MAINTENANCE . . . . .	12-15	EMISSION CONTROL WARRANTY . . . . .	28
SPECIFICATIONS . . . . .	12	ESPAÑOL . . . . .	30-47
STORAGE . . . . .	16	HOW TO ORDER PARTS . . . . .	BACK PAGE

## WARRANTY

### LIMITED WARRANTY FOR DELUXE PORTABLE GENERATORS

SEARS warrants to the original purchaser that the alternator and engine for its portable generator will be free from defects in materials or workmanship for the items and period set forth below from the date of original purchase. This warranty is not transferable and applies only to portable generators driven by the Sears warranted engine.

	CONSUMER*	COMMERCIAL*
Alternator	<b>2 years</b> (2nd year parts only)	<b>1 year</b>
Engine	<b>2 years</b> (2nd year parts only)	<b>1 year</b>

\* **NOTE:** For the purpose of this warranty "Consumer Use" means personal residential household and emergency use by original purchaser, not to be used as a primary source of power. "Commercial Use" means all other uses, including rental, construction, commercial, and income producing purposes. Once a generator has experienced commercial use, it shall thereafter be considered a commercial use generator for the purpose of this warranty.

During said warranty period, SEARS will, at its option, repair or replace any part which, upon examination by SEARS, is found to be defective under normal use and service\*\*. Starting batteries are not warranted by SEARS. All transportation costs under warranty, including return to the factory if necessary, are to be borne by the purchaser and prepaid by him. This warranty does not cover normal maintenance and service and does not apply to a generator set, alternator or engine, or parts which have been subjected to improper or unauthorized installation or alteration, misuse, negligence, accident, overloading, overspeeding, improper maintenance, repair or storage so as, in SEARS's judgment, to adversely affect its performance and reliability.

\*\* **NORMAL WEAR:** As with all mechanical devices, engines need periodic parts service and replacement to perform well. This warranty will not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or engine.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. SEARS HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES WHICH CANNOT BE DISCLAIMED IS LIMITED TO THE TIME PERIOD AS SPECIFIED IN THE EXPRESS WARRANTY. LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR SPECIAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES IS EXCLUDED.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights, which vary from state to state.

For service, see your nearest SEARS authorized warranty service facility. Warranty service can be performed only by a SEARS authorized service facility. This warranty will not apply to service at any other facility. At the time of requesting warranty service, evidence of original purchase date must be presented.

**SEARS, ROEBUCK AND CO., Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A**

# SAFETY RULES



## WARNING:



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



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



**WARNING!** You must isolate the generator from the electric utility by opening the electrical system's main circuit breaker or main switch if this unit is used for backup power. **Failure to isolate the generator from the power utility may result in injury or death to electric utility workers and damage to the generator** due to a backfeed of electrical energy. When used as backup power, the local power utility must be notified.



**DANGER!** Generator exhaust gases contain **DEADLY carbon monoxide gas**. Carbon monoxide, if breathed in sufficient concentrations, will cause unconsciousness or death. Operate this equipment outdoors where adequate ventilation is available.



**CAUTION!** To prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs to your generator, always disconnect spark plug wire and place the wire where it cannot contact the spark plug.

- The unit requires an adequate flow of cooling air for its continued proper operation. **Never** operate the unit inside any room or enclosure where the free flow of cooling air into and out of the unit might be obstructed. Allow at least 3 feet of clearance on all sides of generator or you could damage the unit.
- The generator produces dangerously high voltage that can cause extremely hazardous electrical shock. Avoid contact with bare wires, terminals, etc. **Never** permit any untrained person to operate or service the generator.
- **Do Not** overfill the fuel tank. Always allow room for fuel expansion. If tank is overfilled, fuel can overflow onto a hot engine and cause FIRE or an EXPLOSION.



**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.**

- **Never operate the generator:** in rain; in any enclosed compartment; when connected electrical devices overheat; if electrical output is lost; if engine or generator sparks; if flame or smoke is observed while unit is running; if unit vibrates excessively.
- **Never** handle any kind of electrical cord or device while standing in water, while barefoot or while hands or feet are wet. Dangerous electrical shock will result.
- Use a ground fault circuit interrupter in any damp or highly conductive area (such as metal decking or steel work).
- **Do Not** use worn, bare, frayed or otherwise damaged electrical cord sets with the generator. Using any defective cord set may result in electrical shock or damage to property.
- Operate generator only on level surfaces and where it will not be exposed to excessive moisture, dirt, dust or corrosive vapors.
- Gasoline is highly **FLAMMABLE** and its vapors are **EXPLOSIVE**. **Do Not** permit smoking, open flames, sparks or heat in the vicinity while handling gasoline. Avoid spilling gasoline on a hot engine. Comply with all laws regulating storage and handling of gasoline.
- **Never** store generator with fuel in tank where gasoline vapors might reach an open flame or spark or pilot light (as on a furnace, water heater or clothes dryer). FIRE or EXPLOSION may result.
- **Never** add fuel while unit is running.
- **Never** start or stop the unit with electrical loads connected to receptacles AND with connected devices turned ON. Start the engine and let it stabilize before connecting electrical loads. Disconnect all electrical loads before shutting down the generator.
- **Do Not** insert any object through cooling slots of the engine-generator.

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

# ASSEMBLY

Your generator requires some assembly and is ready for use only 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 1-800-222-3136.**

**IMPORTANT:** Any attempt to run the engine before it has been serviced with the recommended oil will result in an engine failure.

## REMOVE GENERATOR FROM CARTON

- Set the carton on a rigid flat surface with “up” arrows pointing upward.
- Carefully open the top flaps of the shipping carton.
- If you plan to operate this unit in cold weather, read “Cold Weather Operation” on page 9.
- Slice two corners at one end of carton from top to bottom and lay that side of carton down flat.
- Remove all packing material, carton fillers, etc.
- Remove the generator from the shipping carton.

## CARTON CONTENTS

Check all contents. If any parts are missing or damaged, call the generator helpline at 1-800-222-3136.

- The main unit
- Battery charge cables
- Owner’s manual
- Engine oil

- 2 locking plugs
- Wheel Kit

## ASSEMBLING THE WHEEL KIT

The wheel kit is designed to greatly improve the portability of your generator.

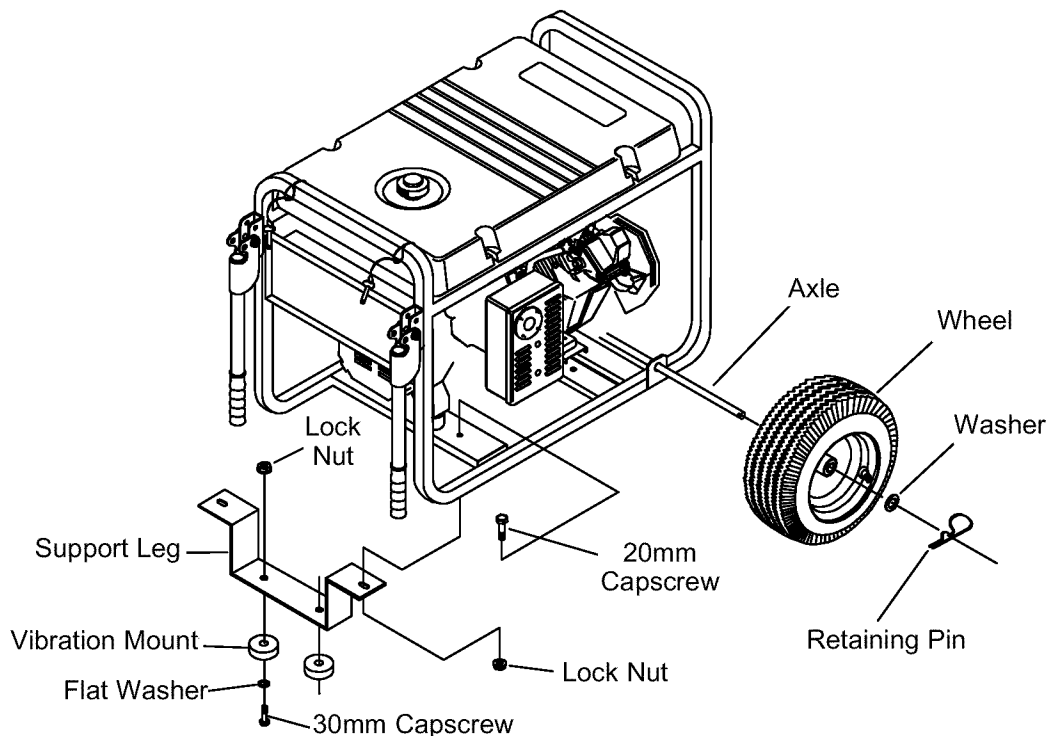
**NOTE:** Wheel kit is not intended for over-the-road use.

You will need a socket wrench with 1/2" or 13mm sockets and a needle-nose plier to install this kit.

**Refer to illustration shown below and install the wheel kit as follows:**

- Place the generator on a hard flat surface.
- Stand at the engine end of the generator and gently tilt the generator forward, high enough to place wooden blocks beneath the cradle. This will allow you to add the wheels.
- Slide the axle through the holes in the brackets provided on the generator cradle.
- Slide one wheel and flat washer on each end of the axle. Make sure the air inflation valve is outward. Insert both retaining pins using the needle-nose plier. Remove the wooden blocks.
- Attach the vibration mounts to the support leg with 30mm capscrews, washers and lock nuts.
- With the wheels on, you can now lift up the handle end and attach the support leg with 20mm cap screws and lock nuts.
- Check each fastener to ensure it is secure and the tires are inflated between 15-40 PSI.

## Wheel Kit Assembly View

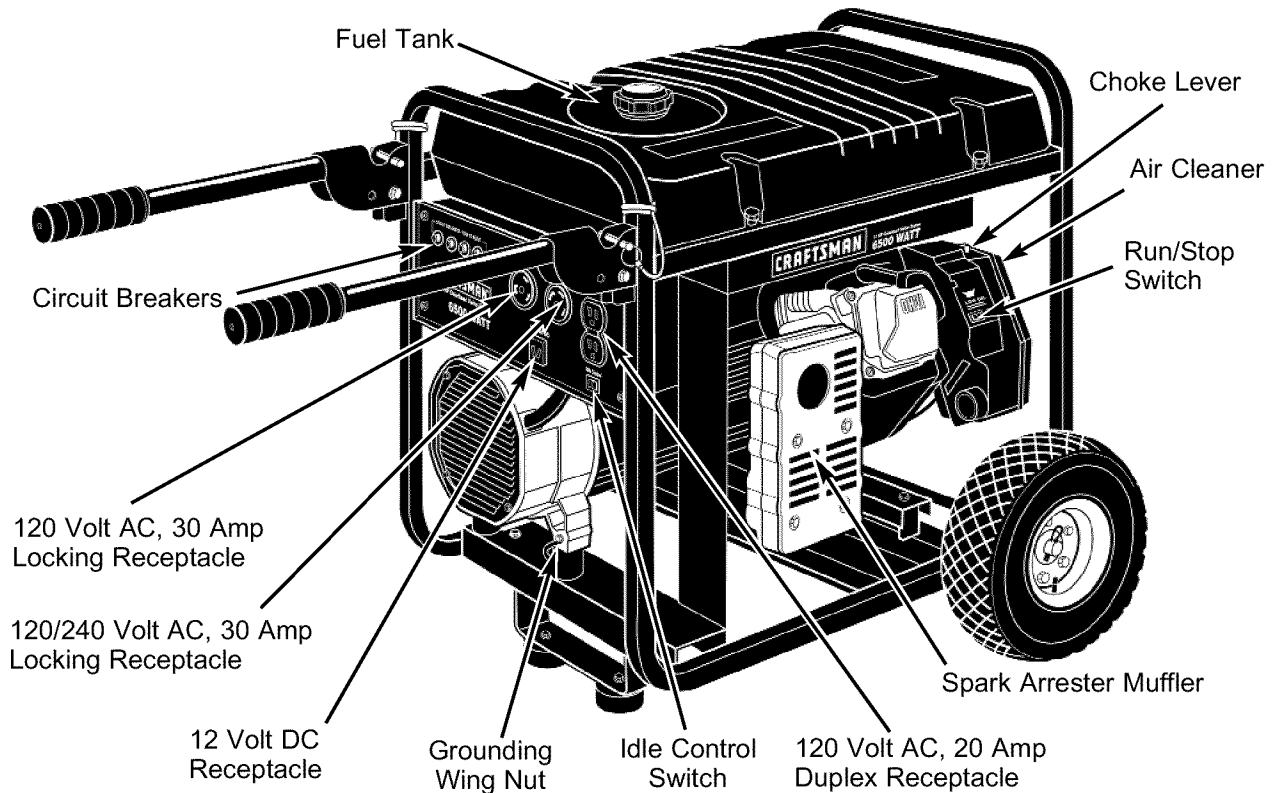


# OPERATION

## KNOW YOUR GENERATOR

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

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



**12 Volt DC Receptacle** — This receptacle allows you to recharge a 12 Volt automotive or utility style storage battery with the battery charge cables provided.

**120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle** — 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 Volt AC, 30 Amp, Locking Receptacle** — May be used to supply electrical power for the operation of 120 Volt AC, 30 Amp, single phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.

**120/240 Volt AC, 30 Amp, Locking Receptacle** — 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** — Filters intake air as it is drawn into the engine.

**Choke Lever** — Used when starting a cold engine.

**Circuit Breakers (AC)** — Each receptacle is provided with a "push to reset" circuit breaker to protect the generator against electrical overload.

**Fuel Tank** — Tank holds 8 U.S. gallons of unleaded gasoline.

**Grounding Wing Nut** — Provides a tie point for grounding the unit.

**Idle Control Switch** — The idle control runs the engine at normal (high) speeds when there is an electrical load present and runs the engine at idle (low) speeds when a load is not present.

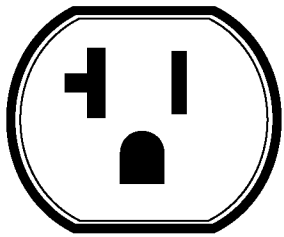
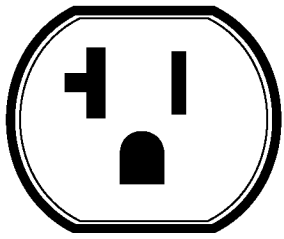
**Run/Stop Switch** — Must be in "Run" position to start engine. Set to "Stop" to stop a running engine.

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

## RECEPTACLES

### 120 Volt AC, 20 Amp Duplex Receptacle

Use only high quality, well-insulated, extension cords with the generator's 120 Volt electrical receptacles.



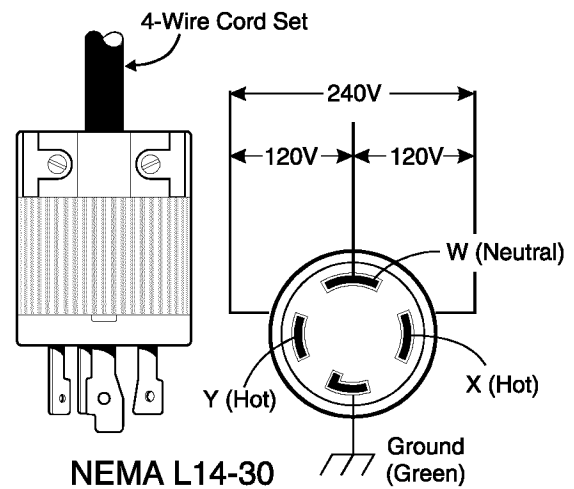
Each receptacle is protected against overload by a single 20 Amp push-to-reset circuit breaker. Use each receptacle to operate 120 Volt AC, single phase 60 Hz electrical loads requiring up to 2,400 watts (2.4 kW) at 20 Amps of current.

Check the ratings of all extension cords before you use them. Extension cord sets used should be rated for 125 Volt AC loads at 20 Amps or greater for most electrical devices. Some devices, however, may not require this type of extension cord. Check the owner's manuals of those devices for the manufacturer's recommendations.

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

### 120/240 Volt AC, 30 Amp Receptacle

This is a full capacity receptacle; it can supply the generator's full rated output from this sole outlet. The outlet is protected by two 30 Amp push-to-reset circuit breakers.

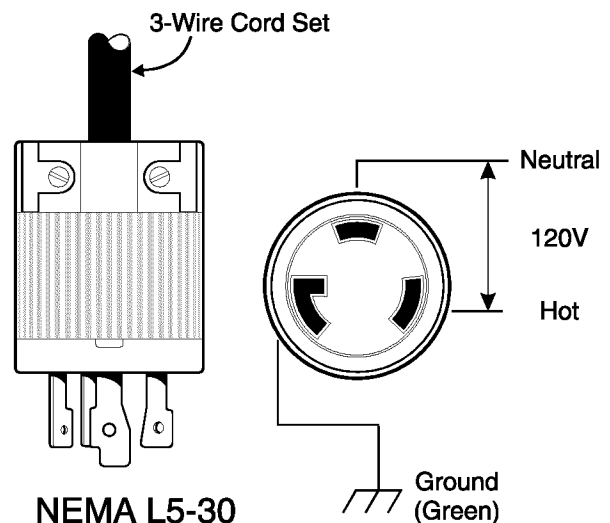


A NEMA L14-30 plug is used with this 240 Volt receptacle. Connect a suitable 4-wire cord set to the plug and to the desired load. The cord set should be rated for 250 Volt AC loads at 30 Amps (or greater).

**CAUTION!** Although this receptacle is rated for 120/240 Volts at 30 Amps (7,200 watts or 7.2 kW), the generator is rated for a total of 6,500 watts. Powering loads that exceed the wattage capacity of the generator can damage it or cause serious injuries. See "Don't Overload the Generator" on page 11.

### 120 Volt AC, 30 Amp Receptacle

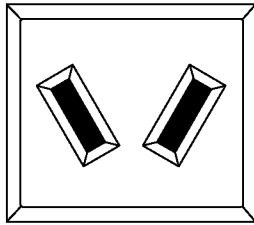
Use a NEMA L5-30 plug with this receptacle. Connect a 3-wire cord set rated for 125 Volt AC loads at 30 Amps to the plug.



Use this receptacle to operate 120 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 3,600 watts (3.6 kW) of power at 30 Amps. The outlet is protected by a 30 Amp push-to-reset circuit breaker.

## 12 Volt DC Receptacle

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



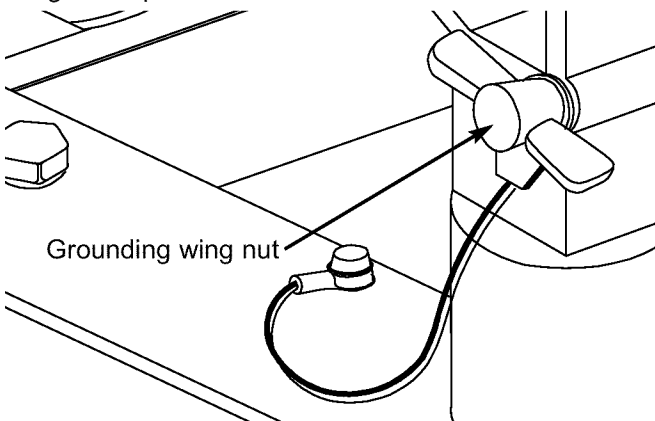
This receptacle can not recharge 6 Volt batteries and can not be used to crank an engine having a discharged battery. See the sections “Battery Safety” and “Charging a Battery” on page 10 before attempting to recharge a battery. This outlet is protected by a 10 Amp self resetting circuit breaker.

## HOW TO USE YOUR GENERATOR

If you have any problems operating your generator, please call the generator helpline at **1-800-222-3136**.

### Grounding the Generator

The National Electrical Code requires that the frame and external electrically conductive parts of this generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the unit. For that purpose, a grounding wing nut is provided on the base of the cradle.



Generally, connecting a No. 12 AWG (American Wire Gauge) stranded copper wire to the grounding wing nut and to an earth-driven copper or brass grounding rod (electrode) provides adequate protection against electrical shock. However, local codes may vary widely. Consult with a local electrician for grounding requirements in your area.

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

## CONNECTING ELECTRICAL LOADS

- **Do Not** connect 240 Volt loads to 120 Volt receptacles.
- **Do Not** connect 3-phase loads to the generator.
- **Do Not** connect 50 Hz loads to the generator.
- Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
- Plug in and turn on the desired 120 and/or 240 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads.
- **DO NOT OVERLOAD THE GENERATOR.** See “Don’t Overload the Generator” on page 11.

## BEFORE STARTING THE GENERATOR

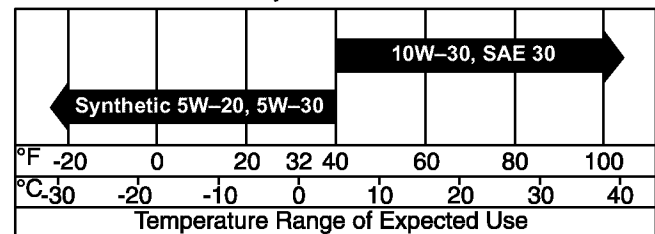
To operate the generator you will need to first add engine oil and gasoline, as follows:

### Add Engine Oil

**NOTE:** When adding oil to the engine crankcase in the future, use only high quality detergent oil rated with API service classification SF or SG SAE 30 weight. Use no special additives.

Select the oil’s viscosity grade according to your expected operating temperature. **Do Not use SAE 10W-40.**

- **Above 40°F**, use SAE 10W-30 or SAE 30.
- **Below 40°F**, use synthetic 5W-20 or 5W-30.



Although multi-viscosity oils (5W30, 10W30, etc.) improve starting in cold weather, these multi-viscosity oils will result in increased oil consumption when used above 32°F. Check your engine oil level more frequently to avoid possible damage from running low on oil.

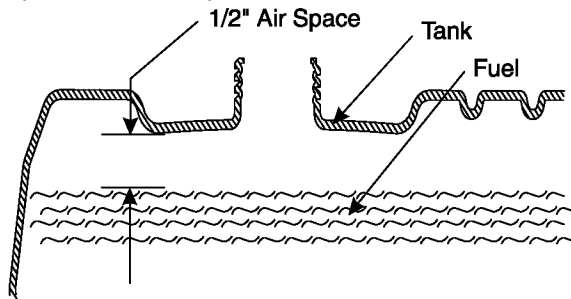
- Place generator on a level surface.
- Clean area around yellow oil fill cap. Remove the oil fill cap.
- Slowly fill engine with oil through the oil fill opening until the oil level is to the point of overflowing.
- Install yellow oil fill cap and finger tighten securely.
- Check engine oil level before starting each time thereafter. If the oil level is below the point of overflowing, fill to the proper level.

## Add Gasoline

**WARNING!** Never fill fuel tank indoors. Never fill fuel tank when engine is running or hot. Allow unit to cool for two minutes before refueling. Do Not light a cigarette or smoke when filling the fuel tank.

**WARNING!** Do Not overfill the fuel tank. Always leave room for expansion.

- Use regular UNLEADED gasoline with the generator engine. Do Not use premium gasoline. Do Not mix oil with gasoline.
- Clean area around fuel fill cap, remove cap.
- Slowly add unleaded regular gasoline to fuel tank. Be careful not to overfill. Allow about 1/2" of tank space for fuel expansion, as shown here.



- Install fuel cap and wipe up any spilled gasoline.

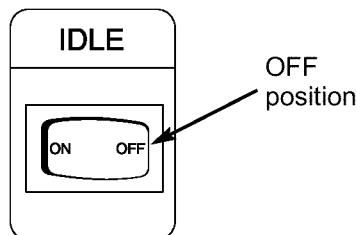
**IMPORTANT:** It is important to prevent gum deposits from forming in fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. See "Storage" on page 16. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

## TO START THE ENGINE

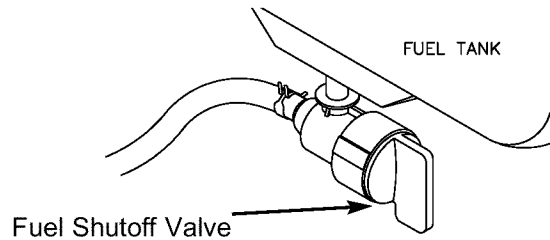
**WARNING!** Never start or stop engine with electrical devices plugged into the receptacles AND devices turned ON.

Disconnect all electrical loads from the generator. Use the following start instruction steps by numerical order:

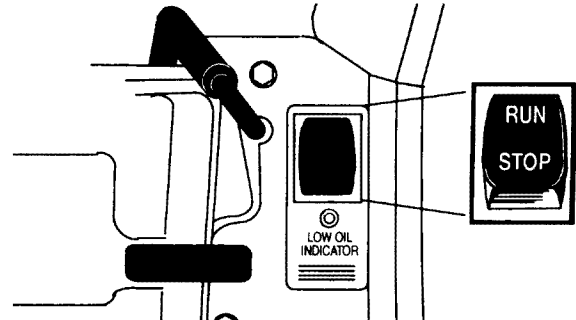
1. Make sure the Idle Control switch is in "Off" position.



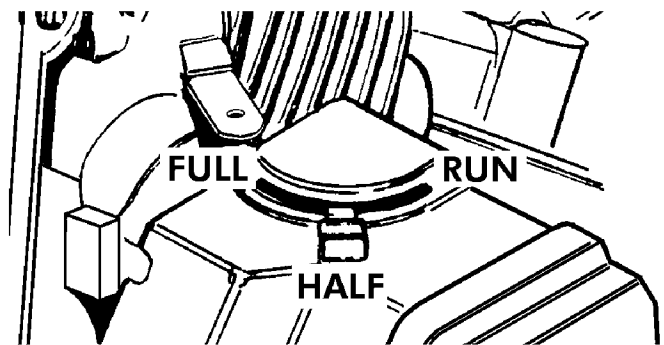
2. Turn the fuel valve to the "On" position.



3. Set the Run/Stop switch to "Run" position.



4. Place the choke lever in the "Full" choke position.



- 5B. Grasp the recoil handle and pull slowly until slight resistance is felt. Then pull rapidly one time only to start engine.

- If engine starts, proceed to step 7.
- If engine fails to start, proceed to step 6.

6. Move the choke lever to "Half" choke position, and pull recoil handle twice.

- If engine fails to start, repeat steps 4 thru 6.

7. Move choke lever to "Run" position. If engine falters, move choke lever to "Half" choke position until the engine runs smoothly, and then to "Run" position.

**NOTE:** If engine starts after 3 pulls, but fails to run for more than 10 seconds, check for proper oil level in crankcase. This unit is equipped with a Low Oil Pressure Shutdown System (see below).

**IMPORTANT:** Do Not overload the generator. Also, Do Not overload individual panel receptacles. These outlets are protected against overload with push-to-reset-type circuit breakers. If amperage rating of any circuit breaker is exceeded, that breaker opens and electrical output to that receptacle is lost. Read "Don't Overload the Generator" on page 11 carefully.



## TO STOP THE ENGINE

- Unplug all electrical loads from generator panel receptacles. **Never** start or stop engine with electrical devices plugged in and turned on.
- Turn “**Off**” the Idle Control switch.
- Let engine run at no-load for several minutes to stabilize the internal temperatures of engine and generator.
- Move Run/Stop switch to “**Stop**” position.
- Close the fuel valve.

## OPERATING AUTOMATIC IDLE CONTROL

This switch is designed to greatly improve fuel economy. When this switch is turned “**On**”, the engine will only run at its normal high governed engine speed when an electrical load is connected. When electrical loads are removed, the engine will run at a reduced speed. With the switch “**Off**,” the engine runs constantly at the normal high engine speed. **Always have the switch “Off” when starting and stopping the engine.**

## LOW OIL PRESSURE SHUTDOWN SYSTEM

The engine is equipped with a low oil pressure sensor that shuts down the engine automatically when the oil pressure drops below 6 psi. If the engine shuts down by itself and the fuel tank has enough gasoline, check engine oil level.

### Initial Start-up

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

### Sensing Low Pressure

If the system senses low oil pressure during operation, the engine shuts down. As the system shuts down, the low oil light comes ON. However, once the engine has stopped rotating, this light will go OFF.

## Restarting

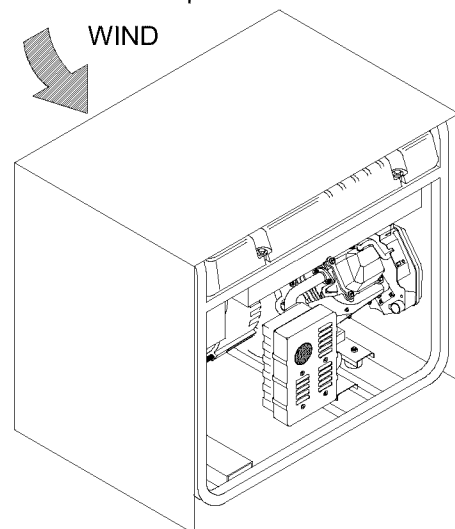
If you try to restart the engine within 10 seconds after it shuts down, the engine may NOT start. The system needs 5 to 10 seconds to reset.

If you do restart the engine after such a shutdown and have not corrected the low oil pressure, the engine runs for about 10 seconds as described above and then stops.

## COLD WEATHER OPERATION

Under certain weather conditions (temperatures below 40°F [4°C] and a high dew point), your generator may experience icing of the carburetor and/or the crankcase breather system. In an emergency, use the original shipping box as a temporary shelter:

- Cut off all flaps and one of the long sides of the box to expose exhaust side of unit. Cut appropriate slots to access receptacles of unit.



- Start unit, then place box over it. Ensure a minimum of two feet clearance between open side of box and nearest object.

**IMPORTANT:** Remove shelter when temperature is above 40°F [4°C].

For a more permanent shelter, build a structure that will enclose three sides and the top of the generator. Make sure entire muffler-side of generator is exposed, with two feet clearance between open side of box and nearest object. Face exposed end away from wind and elements.

## BATTERY SAFETY

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

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

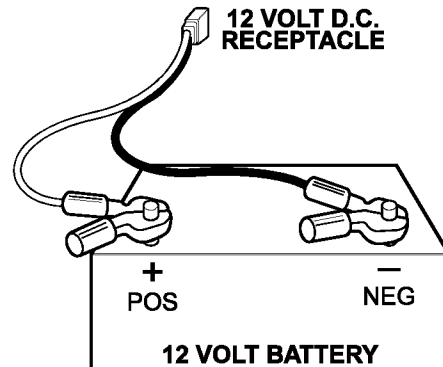
## CHARGING A BATTERY

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

**To recharge 12 Volt batteries, proceed as follows:**

- Check fluid level in all battery cells. If necessary, add **ONLY** distilled water to cover separators in battery cells. **Do Not use tap water.**
- If the battery is equipped with vent caps, make sure they are installed and are tight.

- If necessary, clean battery terminals.
- Connect battery charge cable connector plug to panel receptacle identified by the words "12-VOLT D.C."
- Connect battery charge cable clamp with **red** handle to the **positive (+)** battery terminal.



- Connect battery charge cable clamp with **black** handle to the **negative (-)** battery terminal.
- Start engine. Let the engine run while battery recharges.
- 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.

## DON'T OVERLOAD THE GENERATOR

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

- Add up the total wattage of all electrical devices to be connected at one time. This total should NOT be greater than the generator's wattage capacity.
- The rated wattage of lights can be taken from light bulbs. The rated wattage of tools, appliances and motors can usually be found on a data plate or decal affixed to the device.

- If the appliance, tool or motor does not give wattage, multiply volts times ampere rating to determine watts (volts x amps = watts).
- Some electric motors, such as induction types, require about three times more watts of power for starting than for running. This surge of power lasts only a few seconds when starting such motors. Make sure you allow for this high starting wattage when selecting electrical devices to connect to your generator. First, figure the watts needed to start the largest motor. Add to that figure the running watts of all other connected loads.

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

## WATTAGE REFERENCE GUIDE

### Recreational/Home Uses

Tool/Appliance	Watts
AM/FM clock radio	50
Light bulb	100
Fan	200
20" color TV	400
*Deep freezer	500
Personal computer and 15" monitor	800
*1/3 hp furnace fan blower	800
Microwave oven	800
*18 cu ft refrigerator	800
Sump pump	1000
Electric skillet	1250
*1/2 hp water well pump	1400
*12,000 Btu window air conditioner	1400
Space heater	1800
Electric water heater	4000

### Professional/Contractor Uses

Tool/Appliance	Watts
*1/3 hp airless sprayer	600
3/8" hammer drill	600
Variable speed Sawzall®	960
1/2" power drill	1000
Quartz-halogen work light	1000
Belt sander	1200
7 1/4" circular saw	1500
7 1/4" worm drive saw	1600
*1 1/2 hp air compressor	1800
*10" power miter saw	1800
6" bench grinder	1800
*6" table planer	1800
*10" table/radial arm saw	2000
Wire feed welder	2400

\*=allow 3 times listed watts for starting surge

# MAINTENANCE

## OWNER'S RESPONSIBILITIES

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occurs first.

More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

Maintenance Operation	Every 8 Hours or Daily	25 Hours or Every Season	50 Hours or Every Season	100 Hours or Every Season
Check oil level	<b>X</b>			
Change oil and oil filter‡			<b>X*</b>	
Clean spark arrester screen				<b>X</b>
Service air filter pre-filter		<b>X**</b>		
Service air filter element			<b>X**</b>	
Adjust valve clearance			<b>X</b>	
Replace spark plugs				<b>X</b>
Retorque head bolts			<b>***</b>	

‡ Change oil after first 8 hours of operation, then after every 50 hours or every season.

\* Change oil and oil filter every 25 hours when operating under heavy load or in high temperatures.

\*\* Clean more often under dirty or dusty conditions. Replace air cleaner parts if very dirty.

\*\*\* Perform this task only after first 50 hours of operation. Head bolts will not need further retorquing.

## PRODUCT SPECIFICATIONS

### Generator Specifications

Rated Maximum Power . . . . . 6500 Watts (6.5 kW)  
 Surge Power . . . . . 8125 Watts (8.125 kW)  
 Rated AC Voltage . . . . . 120/240 Volts  
 Rated Maximum AC Current  
     at 240 Volts . . . . . 27.1 Amperes  
     at 120 Volts . . . . . 54.2 Amperes  
 Rated DC Voltage . . . . . 12 Volts  
 Rated Maximum DC Current . . . . 10 Amperes  
 Rated Frequency . . . . . 60 Hz at 3600 rpm  
 Phase . . . . . Single Phase  
 Unit Weight . . . . . 200 lbs.

### Engine Specifications

Rated Horsepower . . . . . 13 at 3600 rpm  
 Displacement . . . . . 360 cc  
 Spark Plug  
     Type: . . . . . Champion RC12YC or Equivalent  
     Set Gap To: . . . . . 0.030inch (0.76mm)  
 Gasoline Capacity . . . . . 8 U.S. gallons  
 Oil Type:  
     Above 32° F . . . . . SAE 30 or 10W-30  
     Below 32° F . . . . . Synthetic 5W-20 or 5W-30

## GENERAL RECOMMENDATIONS

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

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

All service and adjustments should be made at least once each season. Follow the requirements in the "Maintenance Schedule" chart above.

**NOTE:** Once a year you should clean or replace the spark plug and replace the air filter. A new spark plug and clean air filter assure proper fuel-air mixture and help your engine run better and last longer.

## GENERATOR MAINTENANCE

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

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

**NOTE: Do Not** use a garden hose to clean generator. Water can enter the engine fuel system and cause problems. In addition, if water enters the generator through cooling air slots, some 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.

## Clean the Generator

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

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

## ENGINE MAINTENANCE

**CAUTION!** When working on the generator, always disconnect spark plug wire from spark plug and keep it away from spark plug.

### Check Oil Level

Oil level should be checked prior to each use or at least every 8 hours of operation. Keep oil level maintained.

### Change Engine Oil and Oil Filter

Change oil after first 8 hours of operation. Change oil and oil filter every 50 hours thereafter. If you are using your generator under extremely dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change oil more often.

**Change oil while engine is still warm from running, as follows:**

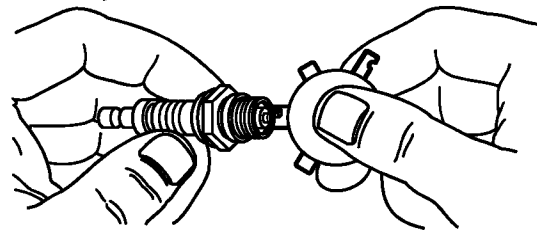
- Clean area around oil drain plug.
- Remove oil drain plug and oil fill plug and drain oil completely into a suitable container.
- When oil has completely drained, install oil drain plug and tighten securely.
- Place a suitable container beneath the oil filter and turn filter counterclockwise to remove. Discard according to local regulations.

- Coat gasket of new filter with engine oil. Turn filter clockwise until gasket contacts tightly with filter adapter. Then tighten an additional 3/4 turn.
- Fill oil sump with recommended oil (see page 7 for oil recommendations).
- Install the oil fill plug and tighten securely.
- Wipe up any spilled oil.

### Clean/Replace Spark Plug

Change the spark plug every 100 hours of operation or once each year, whichever comes first. This will help your engine to start easier and run better.

- Clean area around spark plug.
- Remove and inspect spark plug.
- Check electrode gap with wire feeler gauge and set spark plug gap to 0.030 inch (0.76mm) if necessary.



- Replace spark plug if electrodes are pitted, burned or porcelain is cracked. Use a recommended replacement plug.

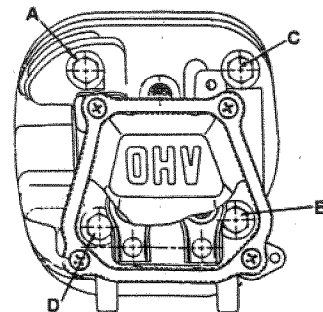
### Retorque Head Bolts

After the first 50 hours of operation, you must retorque the head bolts to 6.9 kg.-m. (44 ft.-lbs.).

**IMPORTANT:** If you feel uncomfortable about doing this procedure or you don't have the proper tools, please take your generator in to the nearest Sears service center to have the head bolts retorqued. This is a very important step to insure the longest life for your engine.

**NOTE:** Only perform this adjustment after first 50 hours of operation. The head bolts will need no further adjustment.

- Torque sequence is as follows: A, B, C, D, (alternating pattern).

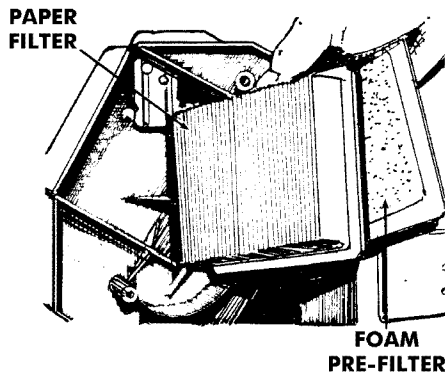


## Service Air Cleaner

Your engine will not run properly and may be damaged if you run it using a dirty air cleaner. Clean or replace the air cleaner paper filter once every 50 hours of operation or once a year, whichever comes first. Clean or replace more often if operating under dusty or dirty conditions. Clean foam pre-filter every 25 hours of operation, or sooner under dusty conditions.

### Clean/Replace Foam Pre-filter

- Remove air cleaner cover, then foam pre-filter.



- Wash pre-filter in soapy water. Squeeze pre-filter dry in clean cloth (**Do Not** twist).
- Clean air cleaner cover before installing it.

### Clean/Replace Air Filter

- Remove air cleaner cover, remove foam pre-filter (service if necessary), and remove paper filter.
- Clean paper filter by tapping it gently on a solid surface. If the filter is too dirty, replace it with a new one. Dispose of the old filter properly.
- Clean air cleaner cover then insert pre-filter into cover. Next insert new paper filter into cover to hold pre-filter in place. Assemble all of them to the base of the air cleaner.

**NOTE:** If you need to order a new air filter, please call **1-800-366-PART**.

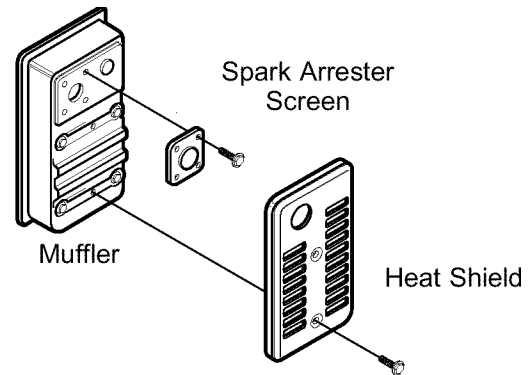
## Clean Spark Arrester Screen

The engine exhaust muffler has a spark arrester screen. Inspect and clean the screen every 100 hours of operation or once each year, whichever comes first.

**NOTE:** If you use your generator on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered unimproved land, it must have a spark arrester. The spark arrester must be maintained in good condition by the owner/operator.

### Clean and inspect the spark arrester as follows:

- To remove the muffler guard from the muffler, remove the four screws that connect the guard to the muffler bracket.



- Remove four screws that attach the spark arrester screen.
- Inspect screen and replace if torn, perforated or otherwise damaged. **Do Not** use a defective screen. If screen is not damaged, clean it with commercial solvent.
- Reattach the screen and the muffler guard.

## Adjusting Valve Clearance

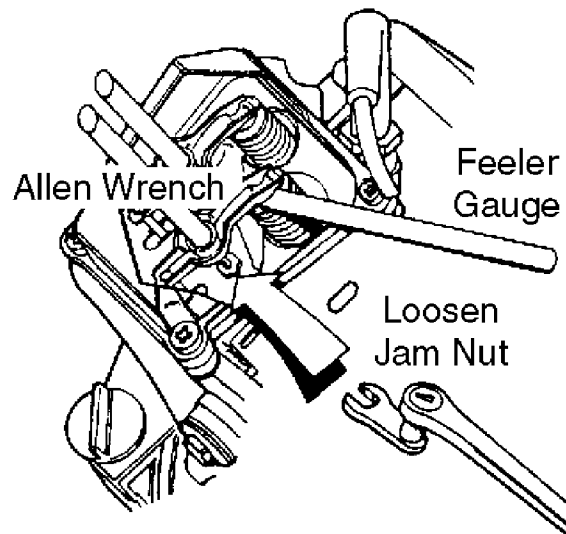
After the first 50 hours of operation, you should adjust the valve clearance in the engine.

**IMPORTANT:** If you feel uncomfortable about doing this procedure or you don't have the proper tools, please take your generator in to the nearest Sears service center to have the valve clearance adjusted. This is a very important step to insure the longest life for your engine.

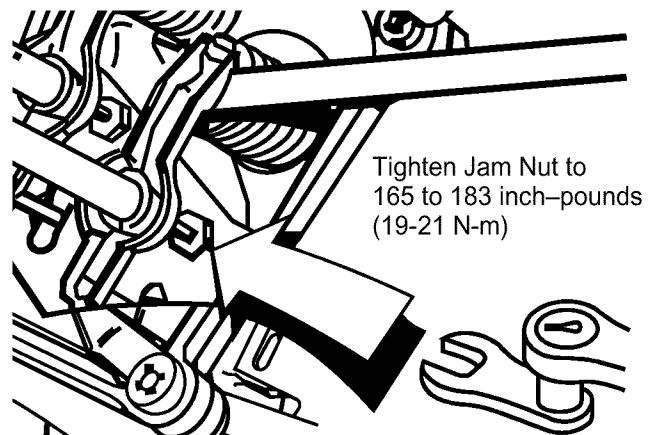
### To adjust valve clearance:

- Make sure the engine is at room temperature.
- Make sure that the spark plug wire is removed from the spark plug and out of the way.
- Remove the breather tube from the valve cover.
- Remove the four screws holding the valve cover with a #2 or #3 phillips screwdriver.
- Make sure the piston is at Top Dead Center (TDC) of its compression stroke (both valves closed). To get the piston at TDC, pull on the recoil handle slowly watching the piston through the spark plug hole. As you pull on the recoil handle, the piston should move up and down. The piston is at TDC when it is up as high as it can go.
- Loosen the rocker arm jam nut. Use an 8 mm allen wrench to turn the pivot ball stud while checking clearance between the rocker arm and the valve stem with a feeler gauge. Correct clearance is 0.002-0.004 inch (0.05-0.1mm).

**NOTE:** You must hold the rocker arm jam nut in place as you turn the pivot ball stud.



- When valve clearance is correct, hold the pivot ball stud in place with the allen wrench and tighten the rocker arm jam nut to 165-183 inch-pounds torque. After tightening the jam nut, recheck valve clearance to make sure it did not change.



- Reattach the valve cover.

**NOTE:** Start all four screws before tightening or you will not be able to get all the screws in place.

**NOTE:** Make sure the gasket between the valve cover and cylinder head is in place.


- Reattach the breather tube.
- Reattach the spark plug wire to the spark plug.

# STORAGE

## GENERAL

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 information as a guide to prepare it for storage.


### Long Term Storage Instructions

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

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

To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. Follow these instructions:

### Protect Fuel System

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


- Remove all gasoline from the fuel tank to prevent gum deposits from forming on these parts and causing possible malfunction of engine.
- Run engine until engine stops from lack of fuel.

### Change Oil

While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade.

### Oil Cylinder Bore

- Remove spark plug and pour about 1/2 ounce (15ml) of engine oil into the cylinder. Cover spark plug hole with rag. Pull starter handle slowly to distribute oil.
- Install spark plug. **Do Not** connect spark plug wire.


 **CAUTION!** Avoid spray from spark plug hole when cranking engine slowly.

### Generator

- Clean the generator as outlined in "Clean the Generator" on page 13.
- Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.

### Other Storage Tips:

- **Do Not** store gasoline from one season to another.
- Replace your gasoline can if it starts to rust. Contaminated gasoline will cause engine problems.
- If possible, store your unit indoors and cover it to give protection from dust and dirt. **BE SURE TO EMPTY THE FUEL TANK.**
- Cover your unit with a suitable protective cover that does not retain moisture.

 **CAUTION! NEVER** cover your generator while engine and exhaust area are warm.

- Store generator in clean, dry area.

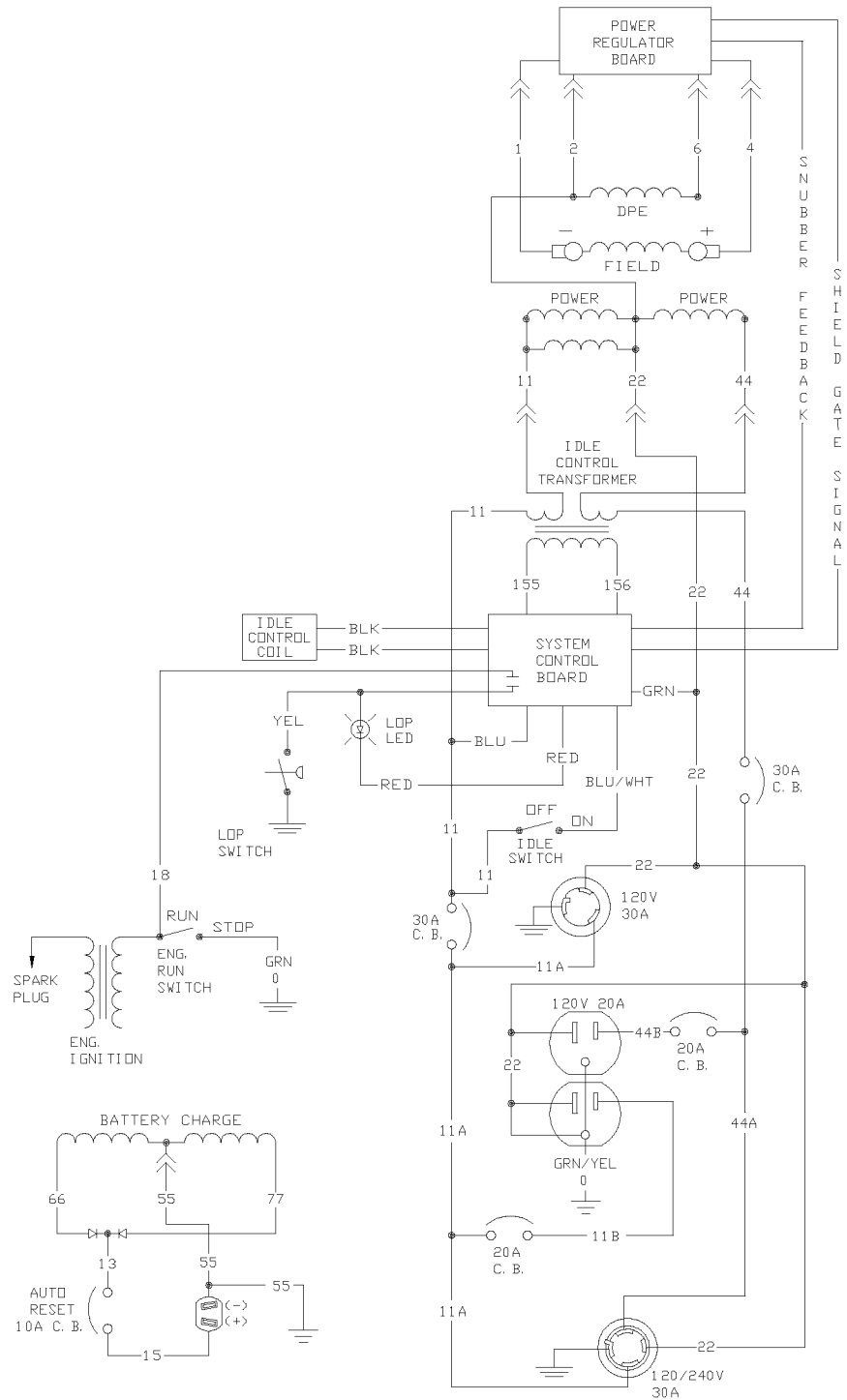


# TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Correction
<b>Engine is running, but no AC output is available.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. One of the circuit breakers is open.</li> <li>2. Poor connection or defective cord set.</li> <li>3. Connected device is bad.</li> <li>4. Fault in generator.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reset circuit breaker.</li> <li>2. Check and repair.</li> <li>3. Connect another device that is in good condition.</li> <li>4. Contact Sears service facility.</li> </ol>
<b>Engine runs good at no-load but "bogs down" when loads are connected.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Short circuit in a connected load.</li> <li>2. Generator is overloaded.</li> <li>3. Engine speed is too slow.</li> <li>4. Shorted generator circuit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disconnect shorted electrical load.</li> <li>2. See "Don't Overload the Generator" on page 11.</li> <li>3. Contact Sears service facility.</li> <li>4. Contact Sears service facility.</li> </ol>
<b>Engine will not start; or starts and runs rough.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Run/Stop Switch set to "Stop".</li> <li>2. Dirty air cleaner.</li> <li>3. Out of gasoline.</li> <li>4. Stale gasoline.</li> <li>5. Spark plug wire not connected to spark plug.</li> <li>6. Bad spark plug.</li> <li>7. Water in gasoline.</li> <li>8. Overchoking.</li> <li>9. Low oil level.</li> <li>10. Excessively rich fuel mixture.</li> <li>11. Intake valve stuck open or closed.</li> <li>12. Engine has lost compression.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Set switch to "Run".</li> <li>2. Clean or replace air cleaner.</li> <li>3. Fill fuel tank.</li> <li>4. Drain fuel tank; fill with fresh fuel.</li> <li>5. Connect wire to spark plug.</li> <li>6. Replace spark plug.</li> <li>7. Drain fuel tank; fill with fresh fuel.</li> <li>8. Open choke fully and crank engine.</li> <li>9. Fill crankcase to proper level.</li> <li>10. Contact Sears service facility.</li> <li>11. Contact Sears service facility.</li> <li>12. Contact Sears service facility.</li> </ol>
<b>Engine shuts down during operation.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Out of gasoline.</li> <li>2. Low oil level.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fill fuel tank.</li> <li>2. Fill crankcase to proper level.</li> </ol>
<b>Engine lacks power.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Load is too high.</li> <li>2. Dirty air filter.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. See "Don't Overload the Generator" on page 11.</li> <li>2. Replace air filter.</li> </ol>
<b>Engine "hunts" or falters.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choke is opened too soon.</li> <li>2. Carburetor is running too rich or too lean.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Move choke to halfway position until engine runs smoothly.</li> <li>2. Contact Sears service facility.</li> </ol>
<b>No battery charge DC output.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Battery posts are corroded.</li> <li>2. Battery fluid level is low.</li> <li>3. Battery cable is bad.</li> <li>4. Battery is defective.</li> <li>5. Receptacle is bad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clean battery posts.</li> <li>2. Add distilled water to battery.</li> <li>3. Replace cable.</li> <li>4. Check battery condition; replace if defective.</li> <li>5. Contact Sears service facility.</li> </ol>

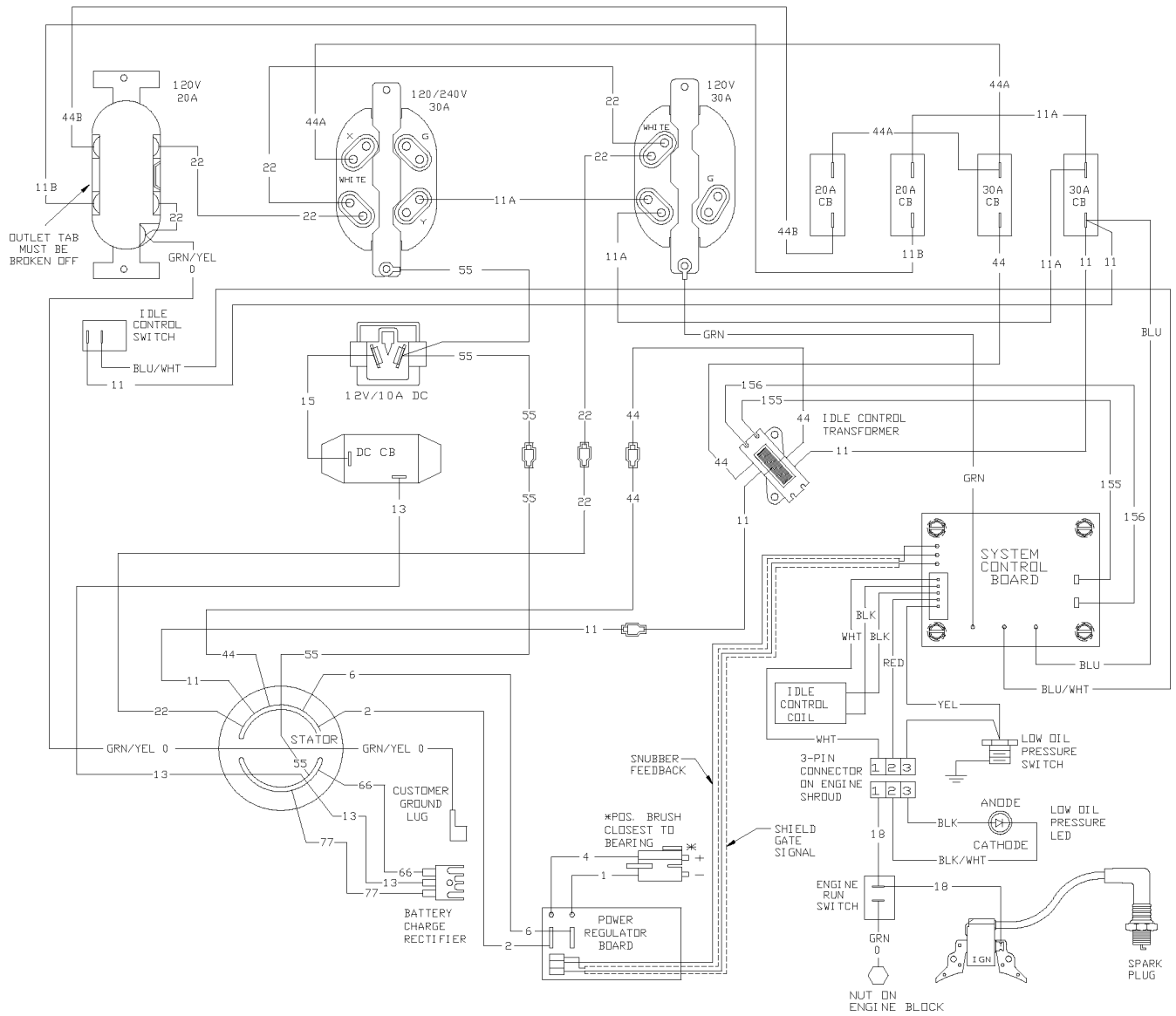
# SCHEMATIC DIAGRAM

## CRAFTSMAN 6500 Watt AC Generator 580.329160



# WIRING DIAGRAM

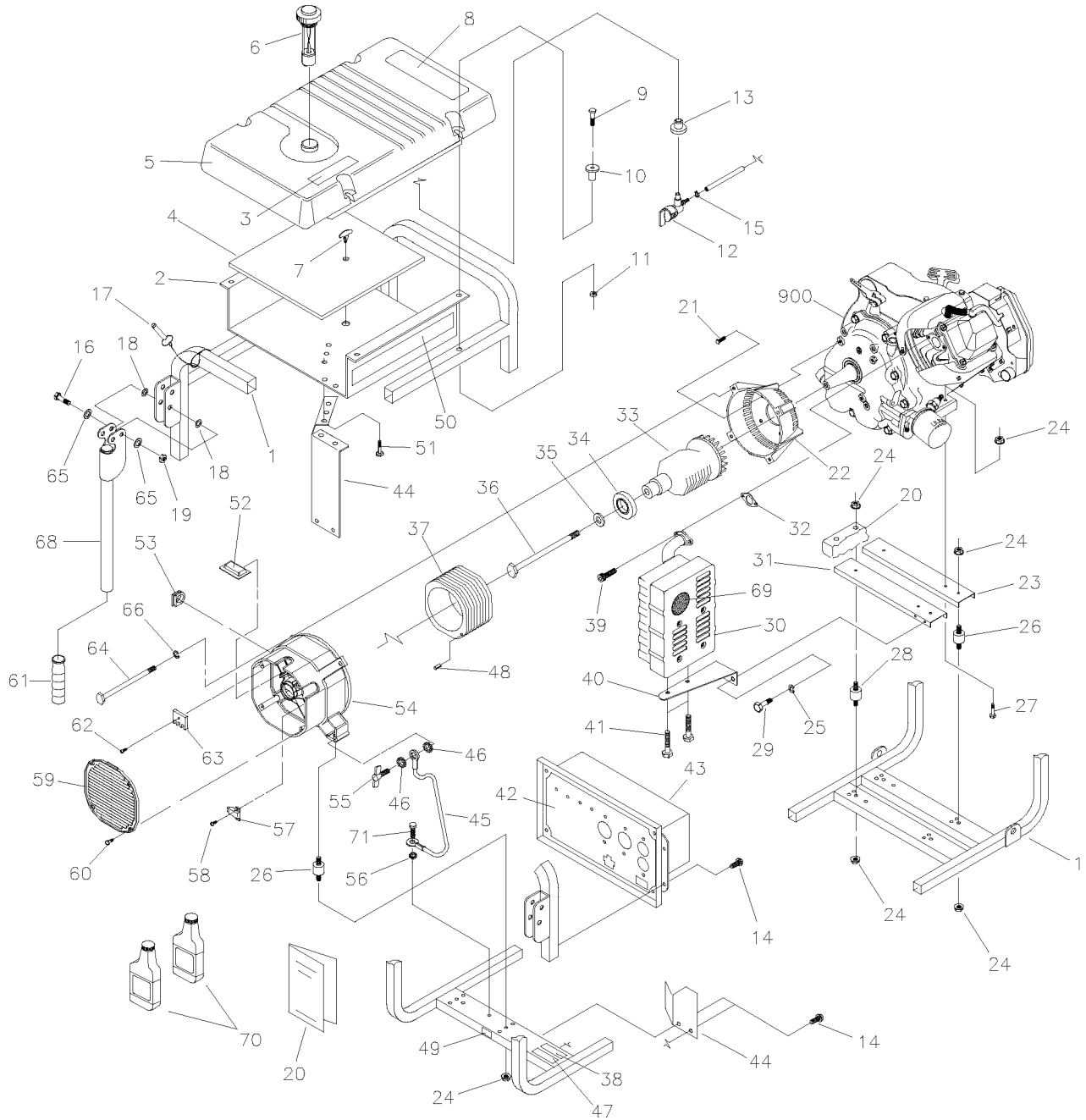
## CRAFTSMAN 6500 Watt AC Generator 580.329160



# PARTS

## CRAFTSMAN 6500 Watt AC Generator 580.329160

### Main Unit — Exploded View

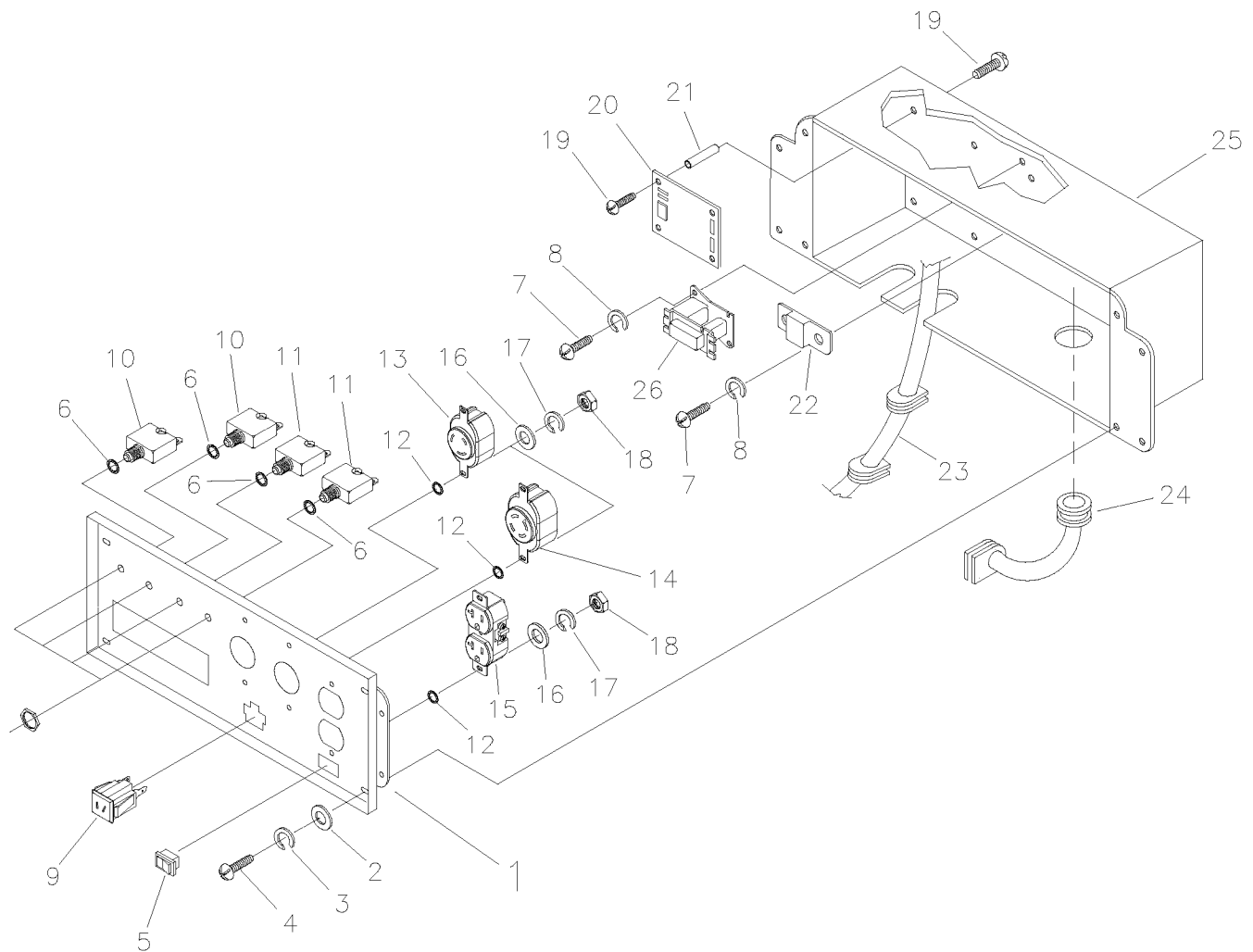


# CRAFTSMAN 6500 Watt AC Generator 580.329160

## Main Unit — Parts List

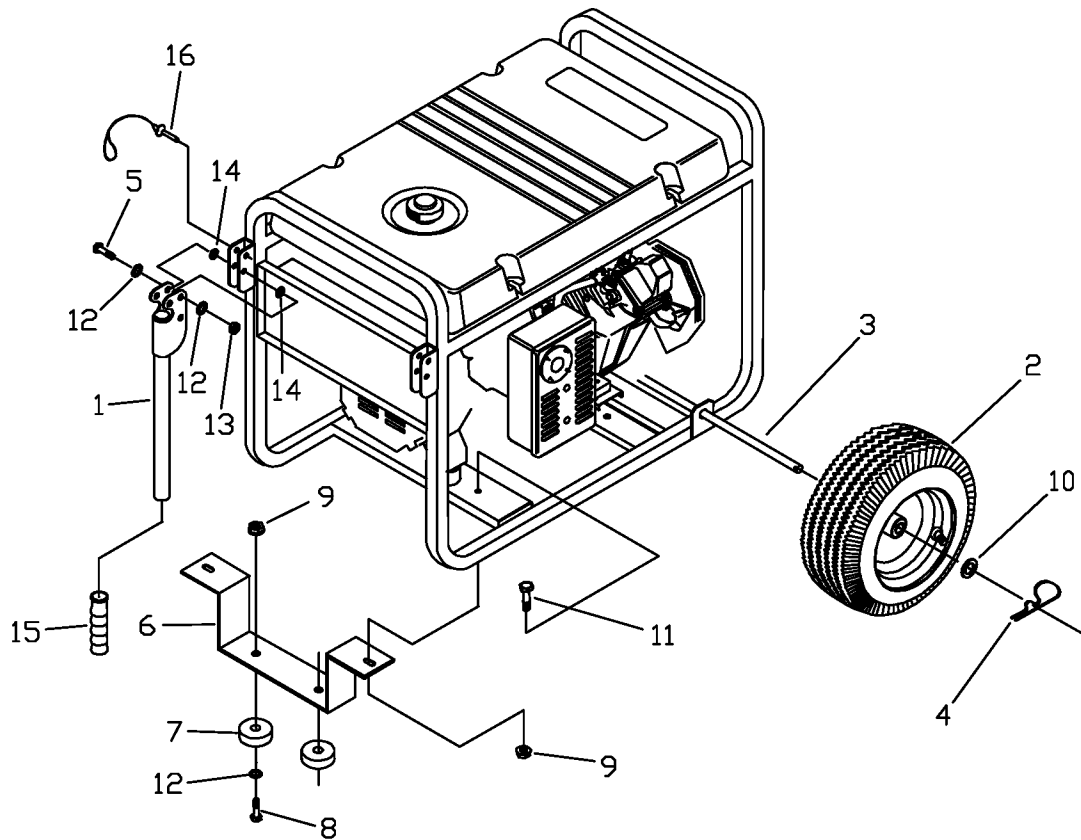
Item	Part #	Qty.	Description	Item	Part #	Qty.	Description
1	B187024	1	CRADLE	41	66476	2	CAPSCREW, M6 - 1.0x12mm
2	B92039	1	SHIELD, Heat	42	187094	1	DECAL, Control Panel
3	92982	1	DECAL, Danger	43	92630B	1	ASSEMBLY, Control Box
4	92665	1	INSULATION, #2-1/4" Thick	44	B96068	1	SHIELD, Heat
5	B1695	1	TANK, Fuel	45	14353621	1	WIRE, Ground
6	B4363	1	CAP, with Gauge, Fuel	46	26850	2	LW, EXT, Shakeproof M6
7	85000	1	CLIP, Insulation	47	B4901	1	DECAL, 1-800-4-MyHome
8	93826	1	DECAL, Start Instructions	48	81917	1	PIN, Roll 4mm x 10
9	78831B	4	HHMS, M6-1.0 x 60, SEMS	49	B4986	1	DECAL, Ground
10	83465	4	GROMMET, Tank	50	187093	2	DECAL, Heat Shield
11	77395	4	NUT, Flange Lock - M6	51	56893	5	CRIMPTITE, 10-24 x 1/2"
12	80270	1	VALVE, Tank	52	84132	1	ASSEMBLY, Power Regulator
13	78299	1	BUSHING, Tank	53	67022	1	GROMMET, Rubber
14	B2153	6	SCREW, 12-14 x 7/8, Self Driller	54	66825C	1	CARRIER, Rear Bearing
15	48031C	1	CLAMP, 1/2" Hose	55	86494	1	SCREW, M6-1.0 x 16 Wing
16	51731	2	HHCS, M8 - 1.25 x 50	56	22769	1	WASHER, Shakeproof Int. #10
17	B4135	2	PIN, with Lanyard	57	66386	1	ASSEMBLY, Brush Holder
18	187104	4	WASHER, Nylon	58	66849	2	TAPTITE, M5-0.8 x 16
19	49820	2	NUT, M8 Nylok	59	B4871	1	COVER, Bearing Carrier
20	187089	1	MANUAL, Owners	60	74908	4	TAPTITE, M5-0.8 x 10
21	86307	4	HHMS, 5/16-24 x 3/4" SEMS	61	B4605	2	GRIP
22	92247	1	HOUSING, Engine Adapter	62	66849A	1	TAPTITE, M5-0.8 x 20
23	B92531	1	SUPPORT, Engine	63	65795	1	RECTIFIER, Battery Charge
24	189160	12	NUT, 5/16-18 Serrated Flange	64	86308B	4	BOLT, Stator M6-1 x 165mm
25	22129	2	WASHER, Lock - M8	65	22145	4	WASHER, Flat, 5/16 - M8
26	82857	4	MOUNT, Vibration	66	22097	4	LOCKWASHER, 1/4" - M6
27	22531	2	HHCS, 5/16-18 x 1-3/4"	68	BB5586	2	HANDLE
28	92609	2	MOUNT, Vibration	69	83083	1	SCREEN, Spark Arrester
29	22142	2	SCREW, 5/16 - 18 x 3/4"	70	AB3061	2	BOTTLE, Oil
30	A7433	1	MUFFLER	71	86292	1	HHCS, 10 - 16 x 3/4" Self Driller
31	B92731	1	SUPPORT, Engine & Muffler	900	NSP	1	ENGINE
32	90239	1	GASKET, Muffler	<b>Parts Not Illustrated</b>			
33	92679G	1	ASSEMBLY, Rotor	65787	1	Battery Charge Cables	
34	65791	1	BEARING	43438	1	240 V 30A Plug	
35	96796	1	WASHER, Special Flat - M8	37806	1	120 V 30A Plug	
36	25254	1	HHCS, 5/16-24	<b>Optional Accessories Not Shown</b>			
37	92681A	1	ASSEMBLY, Stator	0932688	1	Cord Wrap Kit	
38	96409	1	DECAL, 1-800	0932785	1	Storage Cover	
39	40976	2	SCREW, M8 - 1.25 x 20				
40	92532	1	BRACKET, Muffler				

**CRAFTSMAN 6500 Watt AC Generator 580.329160**  
**Control Panel — Exploded View and Parts List**



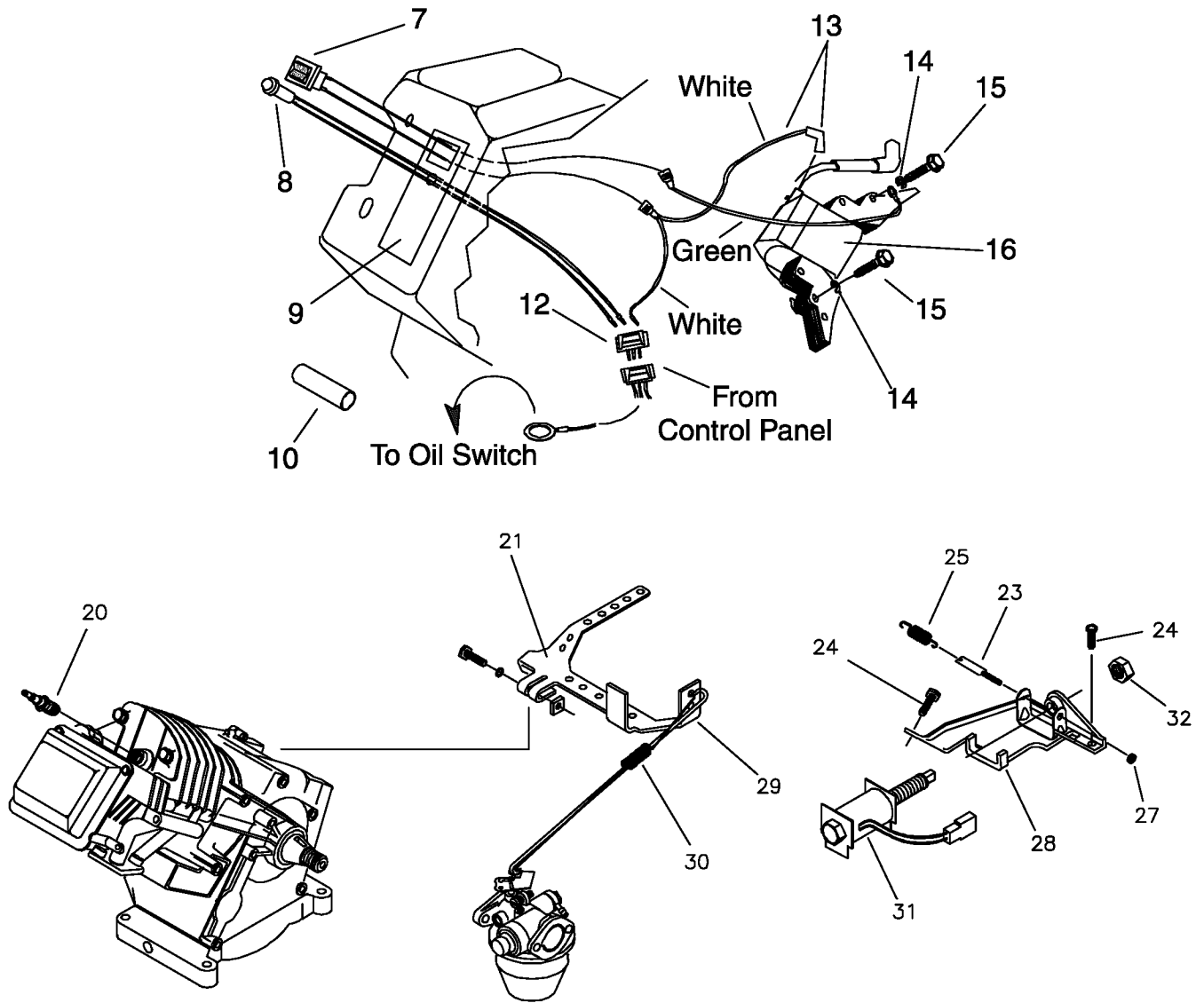
Item	Part #	Qty.	Description	Item	Part #	Qty.	Description
1	B92070	1	PANEL, Control	15	68759	1	OUTLET, 120V, 20A Duplex
2	23897	4	FLAT WASHER, #10 M5	16	43180	6	FLAT WASHER, M4
3	49226	4	LOCK WASHER, M5	17	22264	6	LOCK WASHER, #8 M4
4	91526	4	SCREW, M5-0.8 x 12mm	18	51715	6	NUT, M4-0.7 Hex
5	82538	1	SWITCH, Idle Control	19	64526	8	SCREW, #6-32 x 3/8"
6	82881	4	LOCK WASHER, 7/16"	20	83970	1	BOARD, System Control
7	43181	4	SCREW, M3 - 0.5 x 10mm	21	64525	4	STAND-OFF, 3/4" Hex
8	43182	4	LOCK WASHER, M3	22	87962	1	CIRCUIT BREAKER. 12V, 10A (auto)
9	90418	1	OUTLET, 12V	23	84335	1	ASSEMBLY, Wire Harness
10	75207A	2	CIRCUIT BREAKER, 30A	24	84134	1	GROMMET, Rubber Conn.
11	75207	2	CIRCUIT BREAKER, 20A	25	B92069	1	BOX, Control Panel
12	23365	6	WASHER, #8 Shakeproof	26	84028	1	TRANSFORMER, Idle Control
13	68868	1	OUTLET, 120 Volt, 30 Amp Locking				
14	43437	1	OUTLET, 120V/240V, 30A Locking				

**CRAFTSMAN 6500 Watt AC Generator 580.329160**  
**Wheel Kit — Exploded View and Parts List**



Item	Part #	Qty.	Description
1	BB5586	2	HANDLE
2	B4966	2	WHEEL
3	93693G	1	AXLE
4	87005A	2	PIN, Retaining
5	39287	2	HHCS, M8 - 1.25 x 45
6	B186927	1	LEG, Support
7	27007	2	MOUNT, Vibration
8	42909	2	CAPSCREW, Hex Hd. M8 - 1.25 x 30
9	52858	4	NUT, Lock M8
10	22247	2	WASHER, Wheel
11	39253	2	CAPSCREW, Hex Hd. - M8 - 1.25 x 20
12	22145	6	WASHER, Flat, 5/16-M8
13	49820	2	NUT, M8 Nylok
14	187104	4	WASHER, Nylon
15	B4605	2	GRIP
16	B4135	2	PIN, with Lanyard

**ENGINE, 13 HP, Generac Power Systems, EHF 00958 – Low Oil Shutdown And Governor– Exploded View and Parts List**

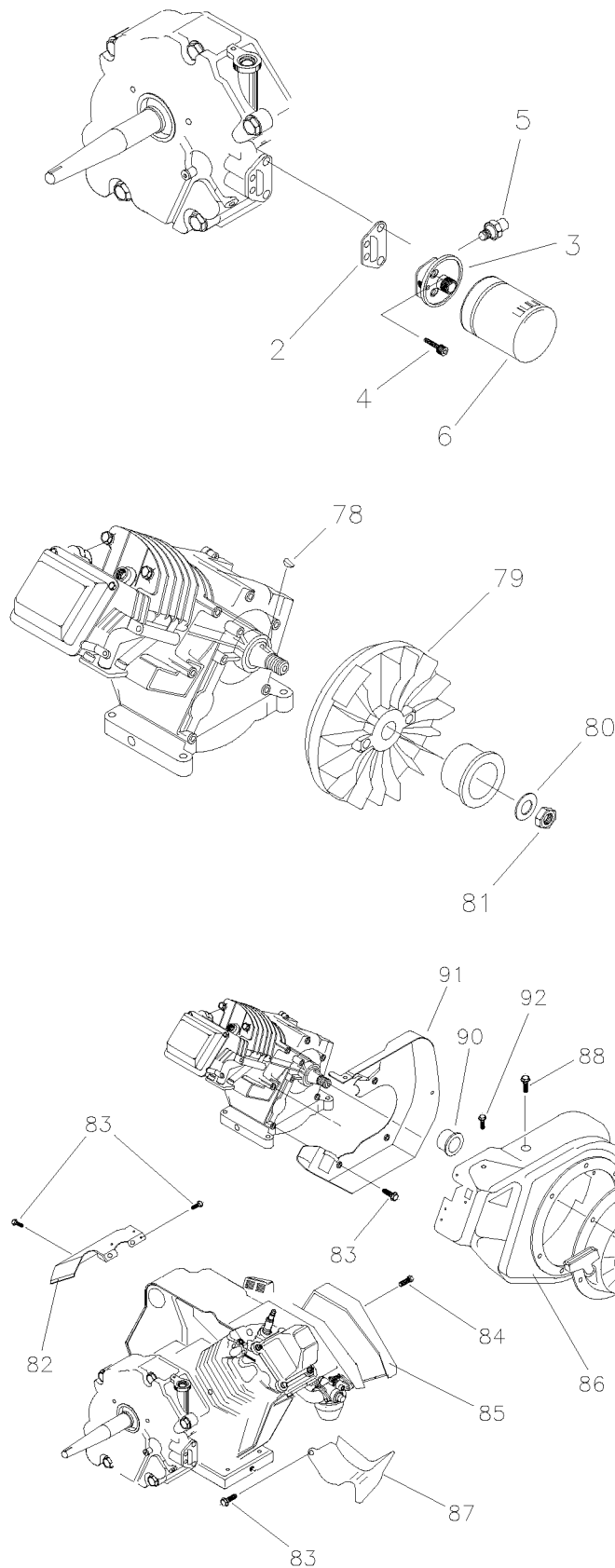


Item	Part #	Qty.	Description
7	78653	1	Run/Stop Switch
8	85272	1	Led Assembly
9	93104	1	L.O.S. Decal
10	93611	1	Black Sleeving
12	84329	1	3 Pin Male Hsg.
13	92981	1	Wire Asm.
14	22097	2	M6 Lockwasher
15	92079	2	M6 x 30 Taptite
16	84542	1	Ignition Coil

Item	Part #	Qty.	Description
20	72347	1	Sparkplug
21	72734	1	Governor Lever
23	83502	1	Adjust Screw
24	83512	2	M8 x 15 Taptite
25	73100	1	60Hz Gov. Spring
27	83503	1	M5 Lock Nut
28	73101	1	Governor Bracket
29	72735	1	Governor Rod
30	72789	1	Anti-Lash Spring
31	83782	1	Idle Control ASM
32	66311	1	M8-1.25 Jam Nut

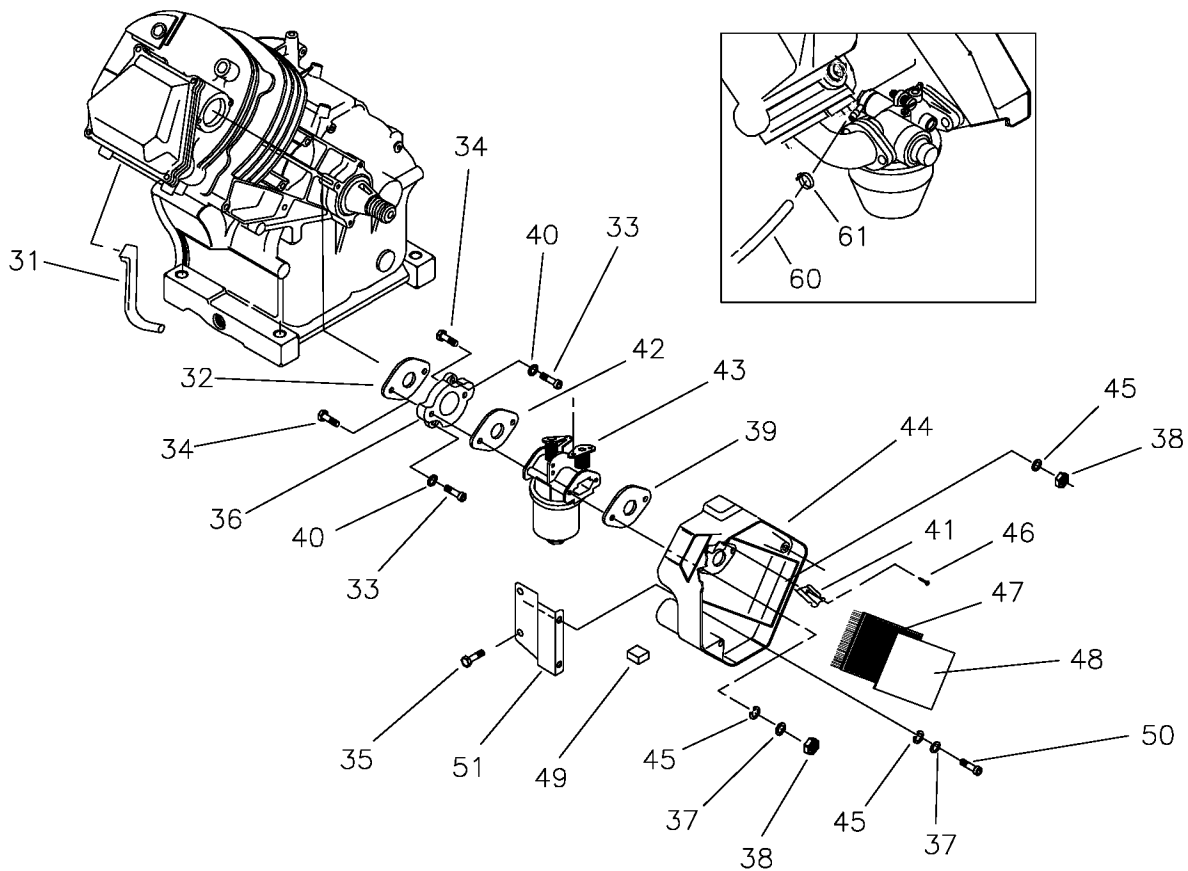


**ENGINE, 13 HP, Generac Power Systems, EHF 00958 – Oil Filter & Switch, Recoil Starter and Flywheel – Exploded View and Parts List**



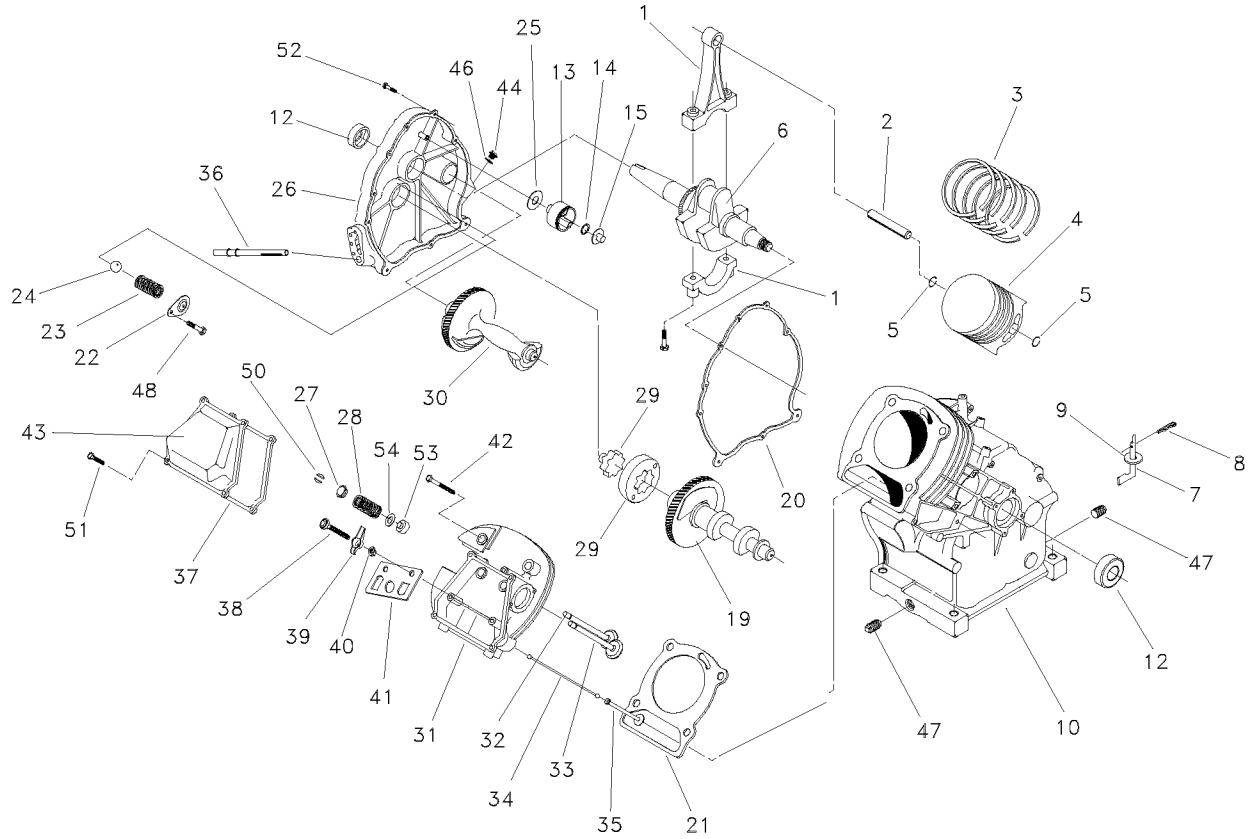
Item	Part #	Qty.	Description
2	86999	1	Oil Filter Gasket
3	94683	1	Oil Filter Adapter
4	49821	2	M8 x 30 SHCS
5	60108	1	Oil Press Switch
6	70185	1	Oil Filter
78	82774	1	Woodruff Key
79	77147A	1	Flywheel
80	67198N	1	Conical Washer
81	67890	1	M16 Hex Nut
82	88433	1	Top Wrapper
83	45756	7	M6 x 10 Taptite
84	78609	2	Cover Bolt
85	73104A	1	Air Box Cover
86	92437	1	Blower Housing
87	88434	1	Lower Wrapper
88	66476	4	M6 x 12mm Capscrew
89	96195	1	Recoil Assembly
90	96196	1	Recoil Cup
91	73116C	1	Backplate
92	81668	5	M6 x 10 HHCS
93	83512	1	M8 x 15 Taptite

**ENGINE, 13 HP, Generac Power Systems, EHF 00958 – Carburetor, Air Cleaner – Exploded View and Parts List**



Item	Part #	Qty.	Description	Item	Part #	Qty.	Description
31	72745	1	Breather Hose	43	91187A	1	Nikki Carb.
32	91039	1	Head/Manifold Gasket	44	73108A	1	Air Cleaner Base
33	40945	2	M6 x 20 SHCS	45	49811	4	M6 Flatwasher
34	81647	2	Carb. Bolt	46	59635	1	#8 x 3/8 Plastite
35	66476	2	M6 x 12 HHCS	47	73111	1	Air Filter
36	91028	1	K Adapter	48	81646	1	Pre-Filter
37	22097	3	M6 Lock Washer	49	83504	1	Choke Knob
38	49813	2	M6 Hex Nut	50	47411	2	M6 x 16 HHCS
39	90970	1	Carb./Airbox Gasket	51	90827	1	Brkt. Air Box
40	93873	2	M6 Ribbed Lockwasher	60	30340	12"	1/4" ID Hose
41	91204	1	Spitback Plate	61	48031C	1	Hose Clamp
42	89228	1	Carb/Manifold Gasket	62	73104B	1	Air Cleaner Cover

**ENGINE, 13 HP, Generac Power Systems, EHF 00958 – Long Block – Exploded View and Parts List**



Item	Part #	Qty.	Description	Item	Part #	Qty.	Description
1	71978	1	Connecting Rod with Cap and Bolt	31	21714	1	Cylinder Head With Valve Seats & Guides
2	71980	1	Piston Pin	32	86516	1	Exhaust Valve
3	71977	1	Piston Ring Set	33	86517	1	Intake Valve
4	76339	1	Piston (410)	34	88396B	2	Push Rod
5	71983	2	Piston Pin Retainer	35	83897	2	Tappet
6	78666A	1	Crank Shaft Assembly With Gears (Small Taper)	36	77158	1	Oil Pick-Up Assembly
7	83948	1	Governor Arm	37	71987	1	Rocker Cover Gasket
8	78658	1	Governor Arm "R" Pin	38	72694	2	Pivot Ball Stud
9	78659	2	Governor Arm Washer	39	83907	2	Rocker Arm
10	88261C	1	Crankcase H.S. W/Taper Plugs	40	72696	2	Jam Nut (Rocker Arm)
12	72655	2	Crankshaft Seal	41	78694	1	Push Rod Guide Plate
13	83912	1	Gov. Gear Assembly	42	21742	4	M10 x 108 Head Bolt
14	78645	1	Governor Retainer ("C" Ring)	43	83938	1	Rocker Cover Breather Assembly
15	76365	1	Governor Spool	44	76329	1	Oil Fill Plug
19	83932	1	Camshaft Assembly	46	86254	1	O-Ring 17.8 I.D. x 2.4 THK.
20	76701	1	Crankcase Gasket	47	26925	2	3/8" NPT Pipe Plug
21	21713A	1	Cylinder Head Gasket	48	74908	1	M5-0.8 x 8mm Screw
22	78691	1	Oil Pressure Relief Cover	50	86515	4	Valve Spring Keeper
23	83918	1	Press. Relief Spring	51	78606	4	M6-1 x 12mm PH Screw and Lockwasher
24	76362	1	Press. Relief Ball	52	A1442	8	Hex Head flange Bolt M8 1.25 x 42mm
25	76361	1	Thrust Washer	53	78672	1	Valve Stem Seal
26	88260B	1	Gear Cover Assy.	54	89673	2	Valve Spring Washer
27	86514	2	Valve Spring Retainer	55	B2104	0	Wear Washer
28	91308	2	Valve Spring	21948B	0	All items in Long Block Assembly	
29	86025	1	Gerotor Set				
30	84430	1	Balancer				

# EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

## Your Warranty Rights and Obligations

The California Air Resources Board ("CARB") and Sears Roebuck and Co., USA, are pleased to explain the Emission Control System Warranty on your model year 2000 and later small off-road engine (engine). In California, new engines must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. Sears must warrant the emission control system on your engine for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your engine.

Your emission control system includes parts such as the carburetor and the ignition system.

Where a warrantable condition exists, Sears will repair your engine at no cost to you. Expenses covered under warranty include diagnosis, parts, and labor.

## Manufacturer's Warranty Coverage

The model year 2000 and later engines are warranted for two years. If any emission related part on your engine (as listed below) is defective, the part will be repaired or replaced by Sears.

## Owner's Warranty Responsibilities

As the engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in this owners manual. Sears recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine, but Sears cannot deny warranty solely due for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the engine owner, you should be aware that Sears may deny you warranty coverage if your engine or a part of it has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, unapproved modifications, or the use of parts not made or approved by the original equipment manufacturer.

You are responsible for presenting your engine to a Sears authorized repair center as soon as a problem exists. Warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact your nearest authorized service center or call Sears at 1-800-473-7247.

## Warranty Commencement Date

The warranty period begins on the date the engine is delivered.

## Length of Coverage

Sears warrants to the initial owner and each subsequent purchaser that the engine is free from defects in materials and workmanship which cause the failure of a warranted part for a period of two years.

## WHAT IS COVERED

### Repair or Replacement of Parts

- Repair or replacement of any warranted part will be performed at no charge to the owner at an approved Sears service center.

- If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact your nearest authorized service center or call Sears at 1-800-473-7247.

## Warranty Period

Any warranted part which is not scheduled for replacement as required maintenance, or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted for 2 years. Any warranted part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part.

## Diagnosis

The owner shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that the warranted part is defective if the diagnostic work is performed at an approved Sears service center.

## Consequential Damages

Sears may be liable for damages to other engine components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

## WHAT IS NOT COVERED

All failures caused by abuse, neglect, or improper maintenance are not covered.

## Add-on or Modified Parts

The use of add-on or modified parts can be grounds for disallowing a warranty claim. Sears is not liable to cover failures of warranted parts caused by the use of add-on or modified parts.

## How to File a Claim

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact your nearest authorized service center or call Sears at 1-800-473-7247.

## Where to Get Warranty Service

Warranty services or repairs shall be provided at all Sears authorized service centers.

## Maintenance, Replacement and Repair of Emission Related Parts

Any Sears approved replacement part used in the performance of any warranty maintenance or repair on emission related parts will be provided without charge to the owner if the part is under warranty.

## Emission Control Warranty Parts List

1. Carburetor Assembly
2. Ignition System
  - a. Spark Plug, covered up to maintenance schedule.
  - b. Ignition Module
3. Crankcase Breather Tube
4. Exhaust Manifold

# NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# TABLA DE CONTENIDOS

GARANTIA . . . . .	30	ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO . . . . .	40
REGLAS DE SEGURIDAD . . . . .	31	ALMACENAMIENTO . . . . .	44
ENSAMBLAJE . . . . .	32	DIAGNOSTICOS DE AVERÍAS . . . . .	45
FUNCIONAMIENTO . . . . .	33-39	GARANTÍA DE EMISIONES . . . . .	46-47
MANTENIMIENTO . . . . .	40-43	PARTES/SERVICIO . . . . .	ULTIMA PÁGINA

## GARANTÍA

### GARANTIA LIMITADA DE GENERADOR PORTATILE CRAFTSMAN

SEARS garantiza al comprador original que el alternador y el motor para su generador portátil estarán libres de defectos en los materiales o la mano de obra para las piezas y el período establecido a partir de la fecha de compra original. Esta garantía no es transferible y se aplica únicamente a los generadores portátiles impulsados por el motor garantizado GN Seria de Sears.

	Consumidor*	Comercial*
Alternador	2 años	1 año
Motor	2 años	1 año

**\*NOTA:** Para el propósito de esta garantía "Uso de Consumidor" quiere decir uso doméstico de residencia personal por el comprador original. "Uso Comercial" quiere decir todos los otros usos, incluyendo alquiler, construcción, comercial y propósitos que producen ganancia. Una vez que un generador ha experimentado uso comercial, de allí en adelante será considerado como un generador de uso comercial para los propósitos de esta garantía.

Durante dicho período de garantía, SEARS reparará o reemplazará a su opción cualquier pieza la cual, al ser examinada por SEARS, se encuentre que está defectuosa bajo uso y servicio normales\*\*. Las baterías de arranque no están garantizadas por SEARS. Todos los costos de transporte bajo la garantía, incluyendo la devolución a la fábrica si fuera necesario, serán cargados al comprador y prepagados por él. Esta garantía no incluye el mantenimiento y servicio normal no se aplica a un conjunto de generador, alternador o motor, o las piezas que han sido sujetas a instalación a alteración inadecuadas o desautorizadas, abuso, negligencia, accidentes, sobrecarga, velocidad excesiva, mantenimiento, reparaciones o almacenamiento inadecuados, de modo que, en la opinión de SEARS, afecten adversamente su rendimiento y confiabilidad.

**\*\*Degaste Normal:** Como con todos los aparatos eléctricos, los motores necesitan servicio y reemplazo periódico para que den buen rendimiento. Esta garantía no cubrirá reparación cuando el uso normal ha agotado la duración de una pieza o de un motor.

No hay ninguna otra garantía expresada. SEARS por este medio desconoce cualquiera y todas las garantías implicadas, incluyendo pero no limitándose a aquellas de mercantilidad y adaptación para un propósito particular, en la proporción permitada por la ley. La duración de cualquier garantía implicada la cual no puede ser desconocida se limita al período de tiempo según se especifica en la garantía expresada. La responsabilidad por daños de consecuencia, accidentales o especiales bajo cualquiera o todas las garantías se excluye. Algunos estados no permiten limitaciones sobre cuánto tiempo una garantía implicada dura, o la exclusión o limitación de daños accidentales o de consecuencia, de manera que las limitaciones o exclusiones mencionadas anteriormente pueden no aplicar para usted. Esta garantía le da derechos legales específicos y usted también puede tener otros derechos, los cuales varían de estado a estado.

Para servicio, póngase en contacto la instalación de servicio de garantía autorizada más cercana de SEARS. El servicio de garantía puede ser llevado a cabo solamente por una instalación de servicio autorizado de SEARS. Esta garantía no se aplica al servicio dado en ninguna otra instalación. En el momento de solicitar servicio de garantía, se debe presentar evidencia de la fecha de compra original.

**SEARS, ROEBUCK AND CO., D/817 WA, Hoffman Estates, IL 60179**

# REGLAS DE SEGURIDAD

## **ADVERTENCIA:**

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



**¡PRECAUCION!** Lea este manual y siga todas las Reglas de Seguridad e Instrucciones de Operación antes de usar este producto.



**¡ADVERTENCIA!** Si esta unidad se usa para energía de refuerzo, usted debe aislar el generador de cualquier utilidad eléctrica usando un equipo de transferencia aprobado. **Si no se aísla de la manera adecuada, puede resultar en un accidente e inclusive la muerte para los electricistas que trabajen allí y por lo tanto, daño al generador** debido a la retroalimentación de energía eléctrica. En todo momento que la unidad esté proveyendo energía de refuerzo, la compañía eléctrica de utilidades debe ser notificada.



**¡PELIGRO!** Los gases provenientes del generador contienen monóxido de carbono, el cual puede causar la MUERTE. Si se respira en concentraciones suficientes, el monóxido de carbono puede hacer que la persona quede inconsciente o aún pierda la vida. Opere este equipo al aire libre donde haya bastante ventilación.



**¡PRECAUCION!** Siempre desconecte el alambre de la bujía y colóquelo donde **no** pueda entrar en contacto con la bujía, para evitar el arranque accidental durante la instalación, transporte, ajuste o reparación de su generador.

- El motor-generador requiere de un flujo adecuado de aire de enfriamiento para que funcione continua y correctamente. **Nunca** opere esta unidad dentro de un salón o recinto cerrado donde el flujo libre de aire de enfriamiento, hacia el interior y la parte externa de la unidad, pueda ser obstruido. Sin suficiente flujo de aire de enfriamiento, la unidad se recalienta rápidamente, dañando el generador o la propiedad alrededor.
- El generador produce un voltaje muy alto, el cual puede ocasionar descargas eléctricas extremadamente peligrosas. Evite el contacto con terminales, alambres pelados o sin recubrimiento, etc. **Nunca** permita que personas no calificadas operen o proporcionen servicio al generador.
- **No** llene el tanque de combustible excesivamente. Siempre permita que exista espacio para la expansión

del combustible. Si el tanque está demasiado lleno, el combustible podría rebosarse y caer sobre el motor caliente y ocasionar un INCENDIO o una EXPLOSION.

- **Nunca opere el generador:**
  - en la lluvia; en espacios encerrados; si la velocidad del motor varía; si se recalientan los dispositivos eléctricos conectados; si se pierde la salida eléctrica; si se presentan chispas en el motor o generador; si se observan llamas o humo cuando la unidad está funcionando; si la unidad vibra demasiado.
- **Nunca** manipule dispositivos o cordones eléctricos cuando se encuentre parado en agua, descalzo o con los pies o las manos mojadas.
- Use un interruptor de circuito de falla a tierra en áreas húmedas o de alta conductividad (como en pisos metálicos o estructuras de acero).
- **No** utilice en el generador juegos de cordones eléctricos que estén desgastados, pelados, raídos o dañados de cualquier manera. El uso de un cordón defectuoso puede resultar en descarga eléctrica o daño del equipo y/o la propiedad.
- Opere el generador sólo en superficies planas y en donde no será expuesto a la humedad excesiva, la tierra, el polvo ni vapores corrosivos.
- La gasolina es altamente INFLAMABLE y sus vapores son EXPLOSIVOS. **No** permita que fumen, que existan llamas abiertas, chispas o calor a su alrededor cuando manipule gasolina. Evite regar gasolina sobre un motor caliente. Cumpla con todas las leyes que regulan el almacenamiento y el manejo de gasolina.
- **Nunca** almacene el generador con combustible en el tanque, donde los vapores de la gasolina puedan entrar en contacto con llamas abiertas, chispas o luces de piloto (como en hornos, calentadores de agua o secadoras de ropa). Podrían ocurrir INCENDIOS o EXPLOSIONES.
- **Nunca** agregue el combustible mientras la unidad corre.
- **Nunca** arranque o detenga el motor-generador cuando tenga cargas eléctricas conectadas a los tomacorrientes y los dispositivos conectados estén ENCENDIDOS. Arranque el motor y permita que se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas. Desconecte todas las cargas eléctricas antes de apagar el generador.
- **No** meta objetivo por la refrigeración ranuras del generador de motor.

**NOTA:** El motor de su generador está equipado con un silenciador apagachispas, el apagachispas deberá ser mantenido en buenas condiciones de funcionamiento por parte del propietario/operador. En el estado de California es obligatorio, según ley, el uso de apagachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales.



**BUSQUE ESTE SIMBOLO PARA SEÑALAR PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES. ESTE SIGNIFICA “¡ATENCIÓN!!! ¡ESTE ALERTA!!! SU SEGURIDAD ESTA EN PELIGRO.”**

# ENSAMBLAJE

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 **1-800-222-3136**.

**IMPORTANTE:** Cualquier intento de encender el motor antes de haber colocado el aceite recomendado resultará daño del motor.

## PARA RETIRAR EL GENERADOR DE LA CAJA

- Coloque la caja sobre una superficie plana y rígida, con las flechas que dicen "this side up" hacia arriba.
- Abra con cuidado las tapas superiores de la caja de envío.
- Si está planeando utilizar esta unidad en clima frío, por favor lea la sección "Operación en Clima Frío" en la página 37.
- 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.
- Retire todo el material de empaque, relleno, etc.
- Saque el generador de la caja de envío.

## CONTENIDO DE LA CAJA

Revise todo el contenido. Si alguna de las partes no está presente o está dañada, por favor llame a la línea de ayuda para generadores al **1-800-222-3136**.

- La unidad principal
- Cables para cargar la batería
- Manual del propietario

- Aceite para motor
- 2 tapones de fijación
- Juego de llantas

## MONTAJE DEL JUEGO DE RUEDAS

El juego de ruedas está diseñado para mejorar el transporte del generador.

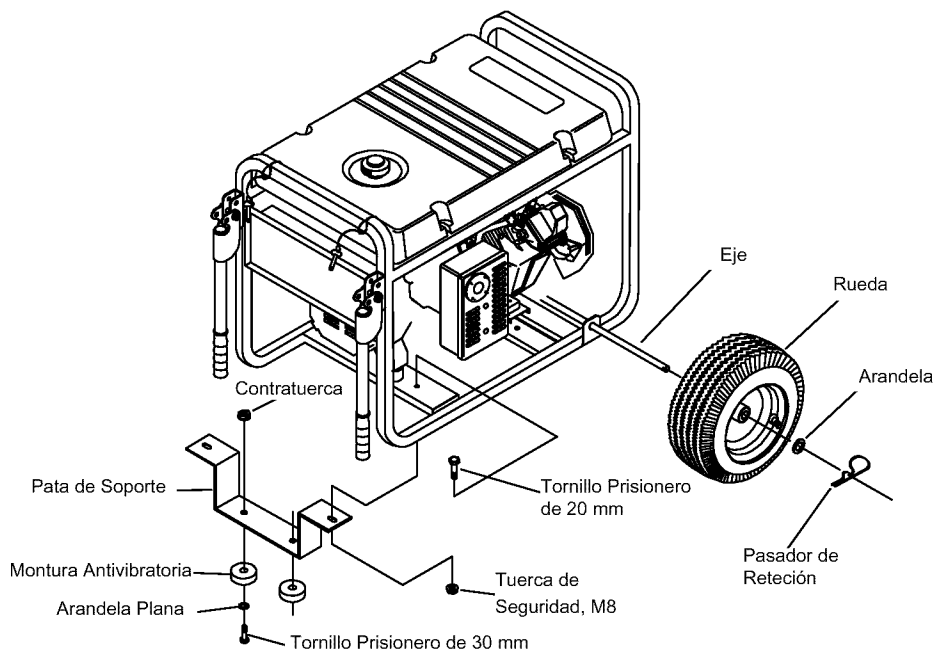
**NOTA:** Este Juego de Ruedas no ha sido diseñado para ser usado en la carretera.

Necesitará una llave de cubos con cubos de ½" o 13mm y unas pincas de punta para instalar el juego de ruedas.

**Consulte la ilustración mostrada e instale el juego de ruedas como se describe a continuación:**

- Coloque el generador sobre una superficie plana y dura.
- Párese en el extremo del motor del generador e incline el generador cuidadosamente hacia adelante, lo suficiente como para colocar bloques por debajo del armazón. Esto le permitirá colocar las ruedas.
- Pase el eje a través de los orificios de las ménsulas del armazón del generador.
- Coloque las ruedas y las arandelas planas en cada extremo del eje. Insertar los pasadores de retención con las pincas de punta. Remover los bloques madera.
- Instale los montajes antivibratorios a la pata de soporte utilizando dos tornillos prisioneros M8 x 30mm, arandelas M8 y tuercas de seguridad M8.
- Con las ruedas instaladas, ahora puede inclinar el extremo del generador e instalar la pata de soporte utilizando dos tornillos prisioneros M8 x 20mm y dos tuercas de seguridad.
- Verifique que todas las piezas estén apretadas y las llantas estén infladas con aire entre 15-40 PSI.

## Vista del Montaje del Juego de Ruedas



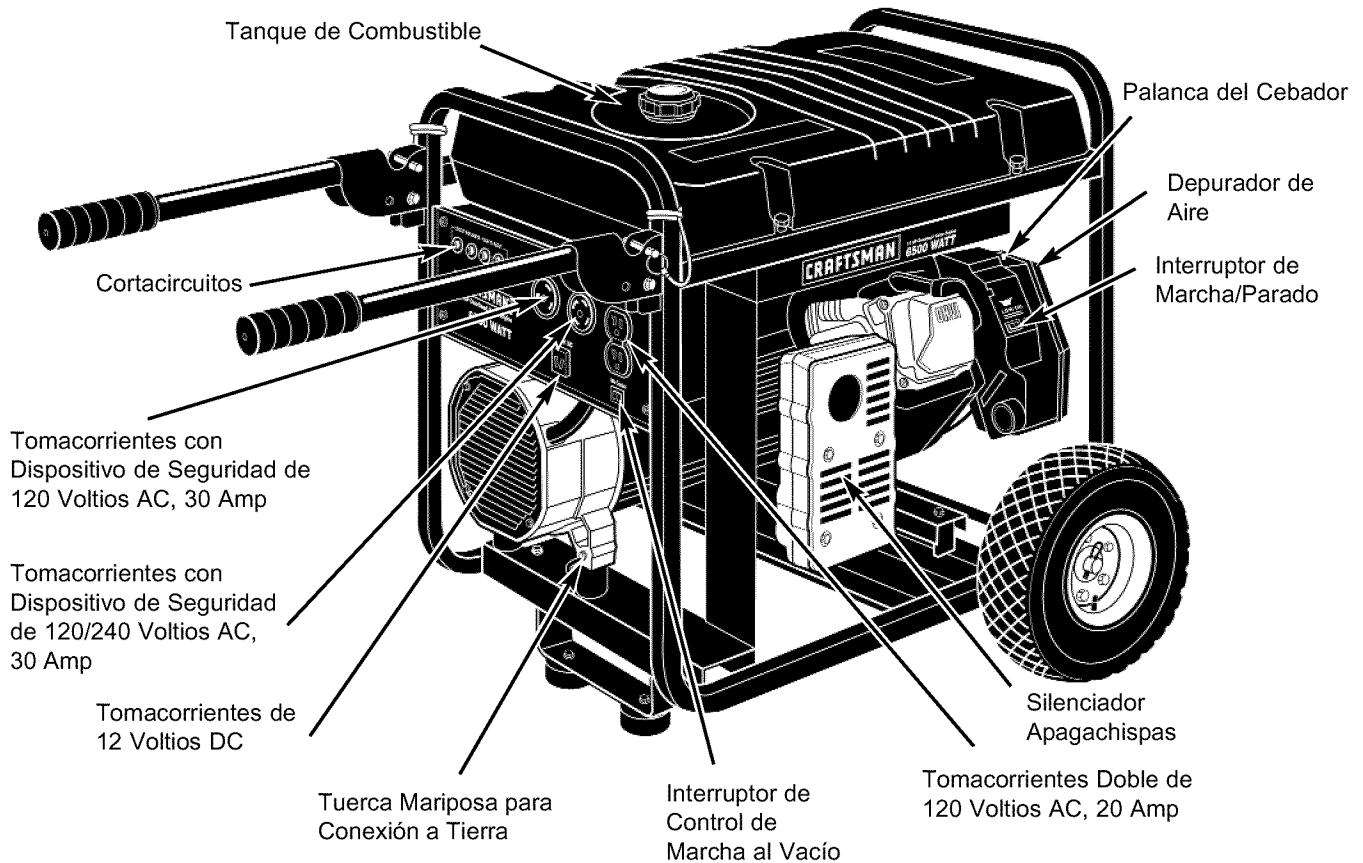


# FUNCIONAMIENTO

## 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.



**Cortacircuitos (AC)** — Cada tomacorriente posee un cortacircuito para proteger el generador contra sobrecargas eléctricas. Los cortacircuitos son del tipo “oprimir para repositonar”.

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

**Interruptor de Marcha/Parado** — Deberá estar en la posición “Run” (Marcha) para darle arranque al motor. Colóquelo en la posición “Stop” (Parado) para detener un motor en funcionamiento.

**Interruptor del Control de Marcha en Vacío** — El control de marcha en vacío hace funcionar el motor a velocidades normales (altas) cuando existe una carga presente y hace funcionar el motor a velocidades de marcha en vacío (bajas) cuando no existen cargas presentes. Esta característica mejora el ahorro de combustible, prolonga la vida del motor y disminuye el ruido del motor.

**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 8 galones americanos de gasolina sin contenido de plomo.

**Tomacorriente Dobles de 120 Voltios AC, 20 Amp** — 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 Voltios AC, 30 Amp** — Puede ser utilizado para suministrar alimentación eléctrica para el funcionamiento de cargas del motor, herramientas, aparatos especiales e iluminación eléctrica de 120 Voltios AC a 30 Amperios, monofásica de 60 Hz.

**Tomacorriente con Dispositivo de Seguridad de 120/240 Voltios, 30 Amp** — 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.

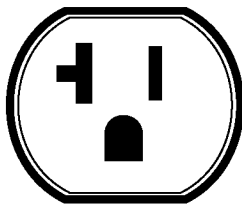
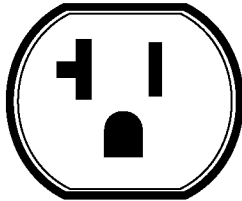
**Tomacorriente de 12 Voltios DC** — Este tomacorriente le permite recargar baterías tipo servicio o automotriz de 12 Voltios utilizando los cables para cargar baterías.

**Tuerca Mariposa para Conexión a Tierra** — Usado para apropiado molió de la unidad.

## JUEGOS DE CORDONES Y ENCHUFES CONECTORES

### Tomacorriente Doble de 120 Voltios AC

Use únicamente cordones de extensión de alta calidad y bien aislados con los tomacorrientes eléctricos dobles de 120 Voltios del generador.



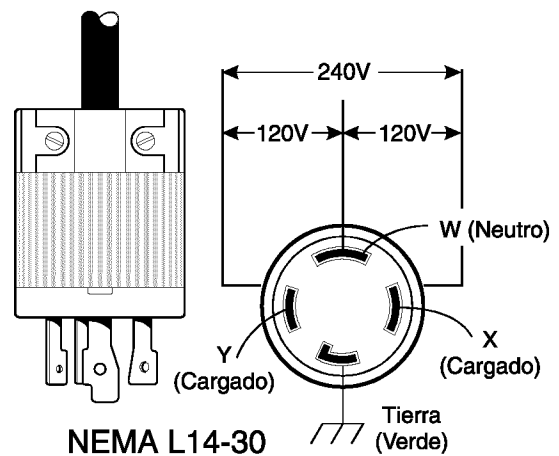
Cada tomacorriente está protegido contra sobrecargas por medio de un cortacircuito con dispositivo de reposición. Utilice cada uno de estos tomacorrientes para operar cargas eléctricas de 120 Voltios AC, monofásicas de 60 Hz que requieran hasta 2,400 vatios (2.4 kW) a 20 Amperios de corriente.

Revise las capacidades de todos los cordones de extensión antes de usarlos. Los juegos de cordones de extensión utilizados deberán tener una capacidad de 125 Voltios AC a 20 Amperios o mayor para la mayoría de los dispositivos eléctricos. Sin embargo, algunos dispositivos podrían no requerir este tipo de cordón de extensión. Revise el manual del propietario de esos dispositivos para ver las recomendaciones del fabricante.

Mantenga los cordones de extensión lo más corto posible, preferiblemente menos de 15 pies de largo para evitar la caída de voltaje y posible recalentamiento de los alambres.

### Tomacorriente de 120/240 Voltios AC, 30 Amperios

Este es un tomacorriente de capacidad total, lo que significa que usted puede tomar el vatiaje nominal total de este solo tomacorriente. Este es un tomacorriente tipo NEMA L14-30. La toma está protegida por dos cortacircuitos de 30 Amperios con dispositivo de reposición.

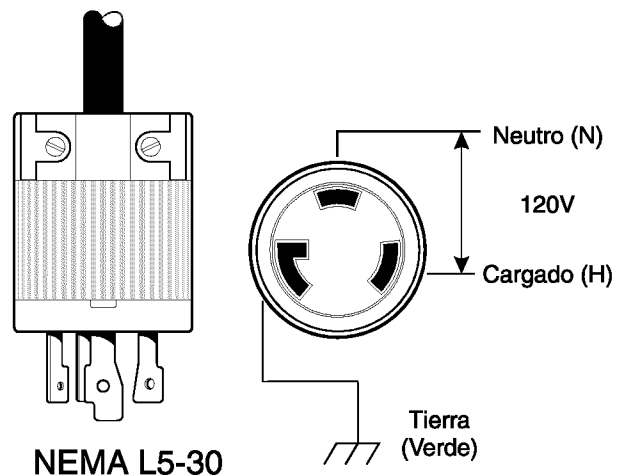


Usted deberá usar un enchufe para conector tipo bloqueo NEMA L14-30 con el tomacorriente de 240 Voltios. Conecte un juego de cordones de 4 alambres al enchufe y a las cargas eléctricas deseadas. Los juegos de cordones deberán tener una capacidad de 250 Voltios AC a 30 Amperios.

**¡PRECAUCION!** A pesar de que cada tomacorriente tiene una capacidad de 120/240 Voltios AC a 30 Amperios (7,200 vatios o 7.2 kW), el generador tiene una capacidad total de 6,500 vatios. Las cargas de potencia que excedan la capacidad de vatiaje del generador pueden causar daños o lesiones severas. El total de las cargas con 120 Voltios AC que pasan a través de estos tomacorrientes no deberá exceder los 20 Amperios.

### Tomacorriente de 120 Voltios AC, 30 Amperios

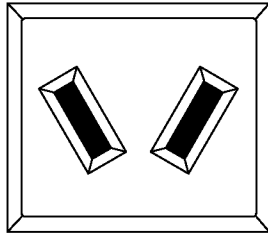
Use un enchufe tipo NEMA L5-30 con este tomacorriente. Conecte un juego de cordones de 3 alambres con una capacidad de 125 Voltios AC a 30 Amperios al enchufe.



Utilice este tomacorriente para operar cargas eléctricas de 120 Voltios AC, monofásicas de 60 Hz que requieran hasta 3,600 vatios (3.6 kW) a 30 Amperios de corriente. La toma está protegida por un cortacircuito de 30 Amperios con dispositivo de reposición.

## Tomacorriente 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.



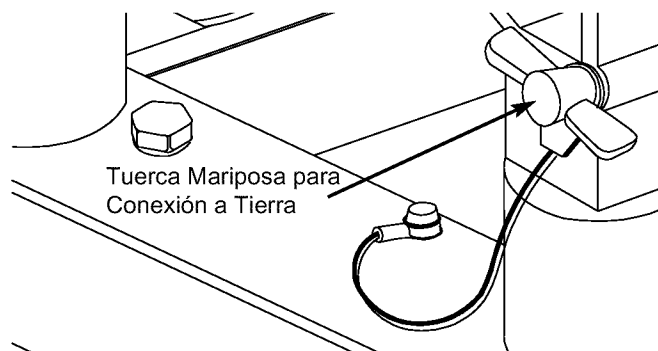
Este tomacorriente no puede recargar baterías de 6 Voltios y no se puede usar para darle arranque a motores que tengan la batería descargada. Vea las secciones "Seguridad de la Batería" y "Procedimiento de Carga de la Batería" (página 38) antes de intentar recargar la batería.

## COMO USAR SU GENERADOR

Si tiene problemas operando su generador, por favor llame a la línea de ayuda para generadores al **1-800-222-3136**.

## CONEXION A TIERRA DEL GENERADOR

El Código Nacional de Electricidad exige que el marco y las partes exteriores del generador conductoras de electricidad, estén conectadas a tierra adecuadamente. Los códigos eléctricos locales también pueden exigir que la unidad esté conectada a tierra correctamente. Para tal propósito, se ha instalado una tuerca mariposa para conexión a tierra en la base del bastidor.



Por lo general, la conexión de un alambre de cobre trenzado No. 12 AWG (American Wire Gauge) a la aleta de conexión a tierra y a una barra de conexión a tierra de cobre o bronce (electrodo) proporciona una protección adecuada contra las descargas eléctricas. Sin embargo, los códigos locales pueden variar substancialmente. Consulte con un electricista local para conocer los requisitos de conexión a tierra de su área.

La conexión a tierra adecuada del generador ayudará a evitar las descargas eléctricas en el caso de que exista una condición de falla a tierra en el generador o en los dispositivos eléctricos conectados. La conexión a tierra adecuada también ayuda a disipar la electricidad estática, la cual se acumula frecuentemente en dispositivos no conectados a tierra.

## CONEXION DE CARGAS ELECTRICAS

- **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.
- 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 SOBRECARGUE EL GENERADOR.** Vea "No Sobrecargue el Generador" en la página 39.

## ANTES DE DARLE ARRANQUE AL GENERADOR

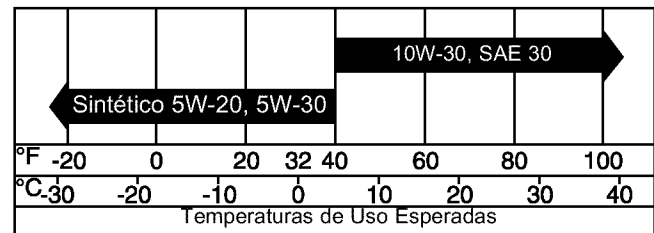
Para operar el motor, deberá hacer la siguiente:

### Añada Aceite al Motor

**NOTA:** Cuando añada aceite a la caja del cigüeñal del motor en el futuro, únicamente use aceite detergente de alta calidad con la clasificación de servicio SF o SG de API, con un peso de 30 SAE. **No** use aditivos especiales.

Seleccione el grado de viscosidad del aceite de acuerdo con la temperatura de funcionamiento que espera tener. **No use 10W-40.**

- **Por encima de 40°F**, use SAE 10W-30 o SAE 30.
- **Por debajo de 40°F**, use sintético 5W-20 o 5W-30.



A pesar de que los aceites de múltiple viscosidad (5W30, 10W30, etc.) mejoran el arranque en clima frío, estos pueden producir un aumento en el consumo de aceite cuando son usados por encima de 32°F. Revise el nivel de aceite de su motor más frecuentemente para evitar el posible daño del motor debido al funcionamiento del mismo con un bajo nivel de aceite.

- Coloque el generador sobre una superficie nivelada.
- El área limpia alrededor de aceite amarillo llena la tapa. Quite el aceite llena la tapa.
- Llenez lentamente el motor con aceite por el aceite llena abrir hasta que el nivel de aceite sea al grano de derramar.
- Instale aceite amarillo llena la tapa y el dedo aprieta seguramente.
- Verifique el nivel de aceite de motor antes de comenzar cada vez después. Si el nivel de aceite está debajo del punto de derramar, llenez al nivel apropiado.

## Agregue Gasolina

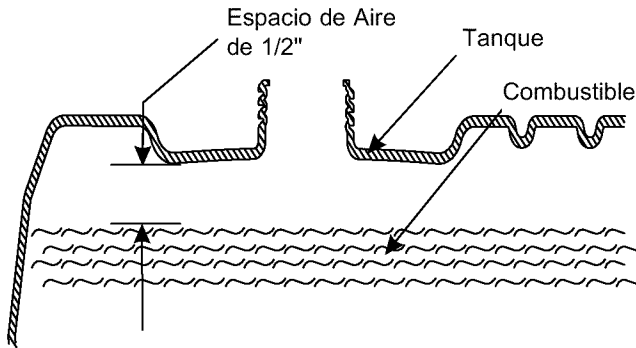


**¡ADVERTENCIA! Nunca** llene el tanque del combustible en recintos cerrados. **Nunca** llene el tanque del combustible cuando el motor esté en funcionamiento o caliente. **No** encienda cigarrillos o fume cuando esté llenando el tanque del combustible.



**¡ADVERTENCIA! No** llene excesivamente el tanque de combustible. Deje suficiente espacio para la expansión del combustible.

- Use gasolina regular SIN CONTENIDO DE PLOMO en el generador. **No** use gasolina premium. **No** mezcle aceite con gasolina.
- Limpie el área alrededor del llenado de gasolina; retire la tapa.
- Llene lentamente el tanque con gasolina sin contenido de plomo. Sea cuidadoso de no llenar excesivamente. Deje 1/2" de espacio en el tanque para que la expansión del combustible, como se muestra en esta ilustración.



- Instale la tapa del combustible y limpie cualquier derrame de gasolina.

**IMPORTANTE:** Es importante evitar la formación de depósitos de goma en las partes esenciales del sistema de combustible como en el carburador, filtro del combustible, manguera del combustible o tanque, durante su almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, la cual produce la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. La gasolina ácida puede dañar el sistema de combustible de un motor durante su almacenamiento. Para evitar problemas en el motor, deberá vaciar el sistema de combustible antes de períodos de almacenamiento de 30 días o más. Vea "Almacenamiento" en la página 44. **Nunca** use productos para limpiar motores o carburadores en el tanque del combustible; si lo hace ocurrirán daños permanentes.

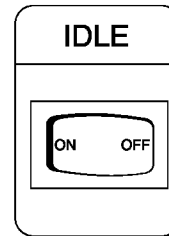
## PARA ENCENDER EL MOTOR



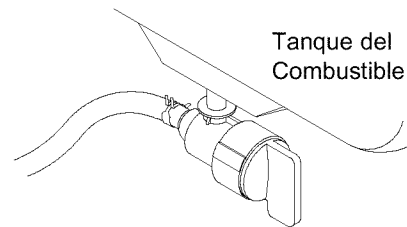
**¡PRECAUCION! Nunca** arranque o detenga el motor teniendo dispositivos eléctricos conectados y encendidos en los tomacorrientes del panel.

Desconecte todas las cargas eléctricas del generador. Para el arranque del motor siga las siguientes instrucciones en orden numérico:

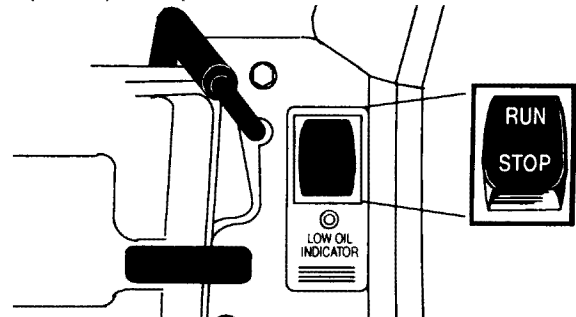
1. Verifique si el interruptor de control secundario se encuentra "**Apagado**".



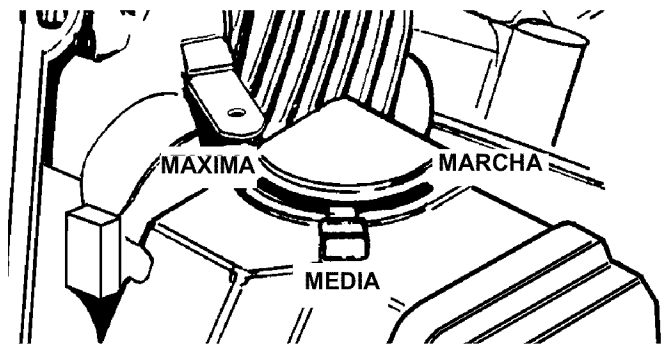
2. Encienda la válvula de combustible.



3. Coloque el interruptor Run/Stop (Ciclo de marcha/parada) en la posición de marcha "**Run**".



4. Coloque la palanca de choque en la posición total "**Full**".



- 5B. Hale la manija de retroceso, en forma suave hasta que sienta resistencia, Luego para arrancar el motor hacer tracción en forma rápida una sola vez.

- Si el motor arranca, continúe con el paso 7.
  - Si el motor no arranca, proceda con el paso 6.
6. Mueva la palanca de choque hasta la posición "**Half**" (media) y accione dos veces la manija de retroceso.
    - Si el motor no arranca, repita los pasos desde 4 hasta 6.

7. Coloque la palanca de retroceso en la posición de "Run" (marcha). Si el motor vacila, mueva la palanca de retroceso hasta la posición media "Half" hasta que el motor marche suavemente y luego colóquelo en la posición de marcha "Run".

**NOTA:** Si el motor arranca después de tres accionamientos, pero sólo funciona por 10 segundos, revise el nivel de aceite del motor en la caja del cigüeñal (cárter). Esta unidad está equipada con un Sistema de suspensión de aceite con baja presión. (Ver página 37).

**IMPORTANTE:** Enchufe y encienda las cargas eléctricas de 120 y/o 240 Voltios AC, monofásicas de 60 Hertzios. NO SOBRECARGUE EL GENERADOR. Sume los vatios asignados (o Amperios) de todas las cargas que se van a conectar al mismo tiempo. Este total no debe ser mayor que la capacidad del vatiage/amperaje nominal del generador. Vea No Sobrecargue el Generador en la página 39.

## PARADO DEL MOTOR

- 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.
- **Apague (Off)** el interruptor de control de marcha en vacío.
- Deje que el motor funcione sin cargas por algunos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.
- Mueva el interruptor de marcha/parado a la posición "Stop" (Parado).
- Cierre la válvula del combustible.

## FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL AUTOMATICO DE MARCHA EN VACIO

Este interruptor ha sido diseñado para mejorar el consumo de combustible. Cuando éste interruptor sea "Activado", el motor funcionará únicamente en su alta velocidad de mando normal una vez sea conectada una carga eléctrica. Cuando la carga eléctrica es retirada, el motor funcionará a una velocidad menor. Si el interruptor está "Desactivado", el motor funcionará en alta velocidad normal. **Siempre tenga el interruptor en la posición "Off" (apagado) cuando arranque y detenga el motor.**

## SISTEMA DE PARADA POR BAJA PRESION DEL ACEITE

El motor está equipado con un sensor de baja presión del aceite que para automáticamente el motor cuando la presión del aceite cae por debajo de 6 psi. Si el motor para por si mismo y el tanque de combustible tiene suficiente gasolina, chequee el nivel de aceite en el motor.

### Arranque Inicial

El sistema de parada tiene una demora incorporada para permitir que la presión del aceite aumente durante el arranque. Esta demora permite que el motor marche durante unos 10 segundos antes de detectar la presión del aceite.

### Detección de Baja Presión

Si el sistema detecta baja presión del aceite durante la operación, el motor va a parar. Cuando para el sistema, se ENCIENDE la lamparilla de bajo nivel de aceite. Sin embargo, esta lamparilla se APAGA una vez que el motor deja de girar. Ver el diagrama esquemático.

### Volviendo a Arrancar

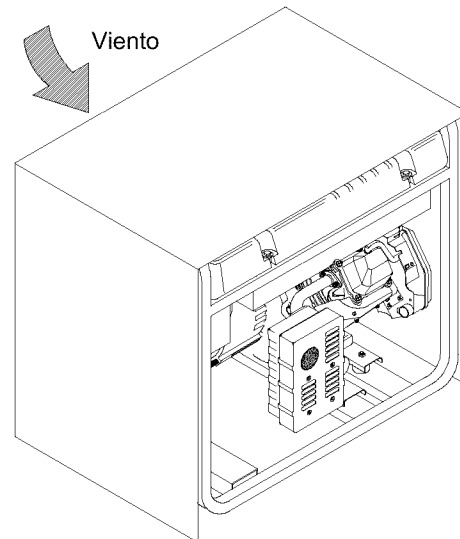
Si trata de volver a arrancar el motor dentro de los 10 segundos luego que ha parado, el motor quizás NO arranque. El sistema necesita entre 5 y 10 segundos para reponerse.

Si vuelve a arrancar el motor luego de tal parada sin antes haber corregido la baja presión del aceite, el motor va a funcionar durante unos 10 segundos como se describe arriba, y luego va a parar.

## OPERACIÓN EN CLIMA FRIO

Es posible que se forme hielo en su generador y/o el sistema de desfogue de la caja del cigüeñal bajo ciertas condiciones climáticas (temperaturas por debajo de 40°F [4°C] y un punto de condensación elevado). En caso de emergencia, utilice la caja de envío original como protección para el generador:

- Corte las tapas y uno de los lados largos de la caja con el fin de dejar expuesta la parte de la unidad donde va el escape. Corte las ranuras correspondientes para tener acceso a los tomacorrientes de la unidad.



- Encienda la unidad y después coloque la caja sobre ella. Asegúrese de que exista un mínimo de dos pies de separación entre la parte abierta de la caja y el objeto más cercano.

**IMPORTANTE:** Retire la protección cuando la temperatura esté por encima de los 40°F [4°C].

Para tener una protección más permanente, construya una estructura que encierre tres lados y la parte superior del generador. Asegúrese de dejar expuesto toda la parte del silenciador, con dos pies de separación entre la parte abierta de la caja y el objeto más cercano. Coloque el lado expuesto lejos del viento y los elementos.

## SEGURIDAD DE LA BATERIA

**¡ADVERTENCIA!** Las baterías de acumuladores producen gas de hidrógeno explosivo cuando son recargadas. Una mezcla explosiva va a permanecer alrededor de la batería por un período de tiempo prolongado después de haber sido cargada. La chispa más pequeña podría encender el gas y causar una explosión. La explosión puede destruir la batería y causar ceguera y otras lesiones serias.

**¡ADVERTENCIA!** No permita que se fume, llamas abiertas, chispas o cualquier otra fuente de calor alrededor de la batería. Use anteojos de protección, delantal y guantes de caucho cuando trabaje alrededor de la batería. El líquido electrolito de la batería es una solución de ácido sulfúrico cáustico, la cual puede causar quemaduras severas. Si ocurren derrames, limpie inmediatamente el área con agua limpia.

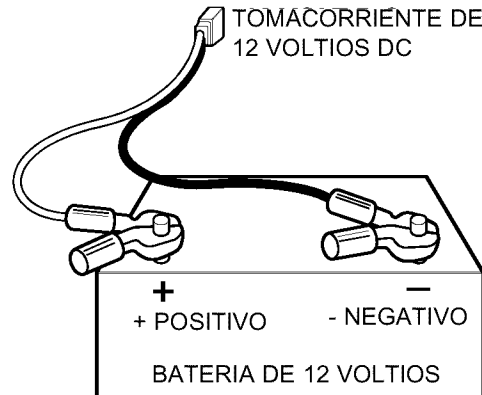
## PROCEDIMIENTO DE CARGA DE LA BATERIA

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.**

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

- 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.**

- Si la batería está equipada con tapas de desfogue, asegúrese de que están instaladas y apretadas.
- Limpie los terminales de la batería si es necesario.
- Conecte el enchufe conector del cable de carga de la batería al tomacorrientes del panel identificado con las palabras "12 VOLTS D.C." ("12 VOLTIOS D.C.").
- Conecte el sujetador del cable de carga de la batería que tiene la manija **roja** al terminal **positivo (+)** de la batería.



- Conecte el sujetador del cable de carga de la batería que tiene la manija **negra** al terminal **negativo (-)** de la batería.
- Arranque el motor. Deje que el motor funcione mientras la batería se recarga.
- 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.

## NO SOBRECARGUE EL GENERADOR

Sobrecargar el generador más allá de su capacidad de vatiaje puede ocasionar daños al mismo y a los dispositivos eléctricos conectados. Siga las siguientes instrucciones para evitar sobrecargar la unidad:

- Sume el vatiaje total de todos los dispositivos eléctricos que van a ser conectados al mismo tiempo. Este total NO deberá ser mayor que la capacidad de vatiaje del generador.
- El vatiaje nominal de las luces puede ser tomado de los bombillos. El vatiaje nominal de herramientas, aparatos especiales y motores se puede encontrar, por lo general, en la calcomanía o placa de datos del dispositivo.

- Si el aparato especial, herramienta o motor no suministra el vatiaje, multiplique los voltios por la clasificación de amperaje para determinar los vatios (voltios x amperios = vatios).
- Algunos motores eléctricos, como los de inducción, requieren aproximadamente tres veces más vatios de poder para su arranque que para su funcionamiento. Esta onda irruptiva de poder dura tan solo unos segundos durante el arranque de dichos motores. Asegúrese de tener en cuenta este alto vatiaje de arranque cuando seleccione los dispositivos eléctricos que va a conectar a su generador. Primero, conozca la cantidad de vatios necesarios para dar arranque al motor más grande. Súmele a ese número los vatios de funcionamiento de todas las otras cargas conectadas.

La Guía de Vatiage a continuación ha sido suministrada para ayudarle a determinar cuantos elementos puede operar su generador al mismo tiempo.

### Guia de Referencia de Vatiage

#### Uso Recreativo/Doméstico

Herramienta/Artefacto . . . . .	Watts
Radio AM/FM con reloj . . . . .	50
Bombillo de luz . . . . .	100
Ventilador. . . . .	200
Televisor de color, 20" . . . . .	400
*Congeladora. . . . .	500
Computadora personal y monitor de 15" . . . . .	800
*Ventilador de horno de 1/3 hp . . . . .	800
Horno de microondas . . . . .	800
*Refrigeradora de 18 pies cúbicos. . . . .	800
Bomba de sumidero. . . . .	1000
Sartén eléctrica . . . . .	1250
*Bomba de agua de pozo de 1/2 hp . . . . .	1400
*Acondicionador de aire tipo ventana, 12.000 Btu. . . . .	1400
Calefactor de ambiente . . . . .	1800
Calentador eléctrico de agua. . . . .	4000

#### Uso de Profesionales/Contratistas

Herramienta/Artefacto . . . . .	Watts
*Pulverizador no neumático de 1/3 hp. . . . .	600
Taladro de percusión de 3/8". . . . .	600
Sawzall® de velocidad variable. . . . .	960
Taladro eléctrico de 1/2" . . . . .	1000
Lámpara de trabajo de cuarzo-halógeno. . . . .	1000
Lijadora de correa . . . . .	1200
Sierra circular de 7.1/4" . . . . .	1500
Sierra a tornillo sin fin de 7.1/4" . . . . .	1600
*Compresor de aire de 1.1/2 hp. . . . .	1800
*Sierra eléctrica tipo inglete de 10" . . . . .	1800
Amoladora de banco de 6" . . . . .	1800
*Cepilladora de mesa de 6" . . . . .	1800
*Sierra de brazo radial/de mesa de 10" . . . . .	2000
Soldadora de alambre . . . . .	2400
*para el arranque de este dispositivo, tome en cuenta 3 veces los watts listados	

# MANTENIMIENTO

## RESPONSIBILIDADES DEL CLIENTE

Siga los intervalos horarios o de calendario, lo que ocurra primero. Se requiere de servicio con mayor frecuencia cuando opere la unidad en las condiciones adversas descritas a continuación.

Operación de Mantenimiento	Cada 8 horas o diariamente	25 horas o cada estación	50 horas o cada estación	100 horas o cada estación
Revise el nivel del aceite	X			
Cambie el aceite y el filtro de aceite ‡			X*	
Limpie la pantalla del apagachispas				X
Suministre servicio al prelimpiador del depurador de aire		X**		
Proporcione servicio al cartucho del depurador de aire			X**	
Ajuste la separación de la válvula			X	
Reemplace bujías				X
Vuelva a apretar los pernos de cabeza			***	

‡ Cambie el aceite después de las primeras 8 horas de operación y después cada 50 horas o cada estación.

\* Cambie el aceite cada 25 horas cuando opere la unidad bajo cargas fuertes o en altas temperaturas.

\*\* Limpie más a menudo bajo condiciones demasiado sucias o polvorientas. Reemplace las partes del Depurador si están muy sucias.

\*\*\* Lleve a cabo esta tarea únicamente después de las primeras 50 horas de operación. No tendrá que volver a apretar los pernos de cabeza.

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

### Especificaciones del Generador

Potencia Máxima . . . . . 6500 vatios (6.5 kW)  
 Potencia de Sobretensión . . . . . 8125 Vatios (8.125 kW)  
 Voltaje Nominal AC . . . . . 120/240 Voltios  
 Corriente Máxima a 240 Voltios . . . . . 27.1 Amperios  
 Corriente Máxima a 120 Voltios . . . . . 54.2 Amperios  
 Voltaje Nominal DC . . . . . 12 Voltios  
 Corriente Máxima a 12 Voltios . . . . . 10 Amperios  
 Frecuencia Nominal . . . . . 60Hz a 3600 rpm  
 Fase . . . . . Monofásica  
 Peso que Embarca . . . . . 200 lbs.

### Especificaciones del Motor

Caballos de Fuerza . . . . . 13 a 3600 rpm  
 Desplazamiento . . . . . 360cc  
 Bujía  
 Tipo: . . . . . Champion RC12YC o equivalente  
 Calibrar Separación a: . . . . . 0.030 pulgadas (0.76mm)  
 Capacidad de Gasolina . . . . . 8 galones americanos  
 Tipo de Aceite  
 Above 32° F . . . . . SAE 30 o 10W-30  
 Below 32° F . . . . . Sintético 5W-20 o 5W-30

## RECOMENDACIONES GENERALES

La garantía del generador no cubre los elementos que hayan sido sujetos al abuso o negligencia del operador. Para recibir el valor completo de la garantía, el operador deberá mantener el generador de la forma descrita en este manual.

Se deberán llevar a cabo algunos ajustes periódicamente para mantener correctamente su generador.

Todos los ajustes de la sección Servicio y Ajustes de este manual deberán ser hechos por lo menos una vez en cada estación. Cumpla con los requisitos de la tabla "Programa de Mantenimiento" descrita anteriormente.

**NOTA:** Una vez al año deberá limpiar o reemplazar la bujía y reemplazar el filtro de aire. Una bujía nueva y un filtro de aire limpio garantizan una mezcla de combustible-aire adecuada y ayuda a que su motor funcione mejor y tenga una vida útil más prolongada.



## 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 extraños.

Revise frecuentemente la limpieza del generador y límpielo cuando esté con polvo, sucio, con aceite, humedad, o cuando otras substancias 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.

### Para Limpiar el Generador



**¡PRECAUCION!** Nunca inserte objetos o herramientas a través de las ranuras de enfriamiento de aire, incluso si el motor no está en funcionamiento.

- Utilice un trapo húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- 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.

## MANTENIMIENTO DEL MOTOR



**¡PRECAUCION!** SIEMPRE desconecte el alambre de la bujía y manténgalo alejado de la misma cuando trabaje en el generador.

### Revision del Nivel de Aceite

El nivel de aceite deberá revisarse antes de cada uso o por lo menos cada 8 horas de operación. Conserve el nivel de aceite adecuado.

### Cambio de Aceite del Motor y Filtro

Cambie el aceite después de las primeras 8 horas de operación. Cambie el aceite y el filtro cada 50 horas de ese momento en adelante. Si está utilizando su generador bajo condiciones de extrema suciedad o polvo, o en un clima demasiado caliente, haga el cambio de aceite más frecuentemente.

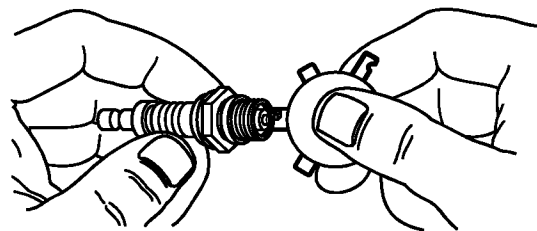
**Cambie el aceite cuando el motor todavía se encuentre caliente después del funcionamiento, como se indica a continuación:**

- Limpie el área alrededor del tapón para drenaje de aceite.
- Retire el tapón de drenaje de aceite y el tapón de llenado del aceite y drene el aceite por completo en un recipiente adecuado.
- Cuando haya drenado el aceite completamente, instale el tapón para drenaje de aceite y apriételo firmemente.
- Coloque un recipiente adecuado por debajo del filtro de aceite y retire el filtro girándolo en sentido contrario a las manecillas del reloj. Descártelo cumpliendo con las leyes locales.
- Cubra con aceite de motor el empaque del filtro nuevo. Gire el filtro en sentido de las manecillas del reloj hasta que el empaque se ponga en estrecho contacto con el adaptador del filtro. Después apriete 3/4 de vuelta más.
- Llène con el aceite recomendado. (Vea "Antes de Poner en Marcha el Generador" en la página 35 para las recomendaciones del aceite).
- Instale el tapón de llenado del aceite y asegúrelo.
- Limpie cualquier derrame de aceite.

### Limpe/Reemplace la Bujía

Cambie la bujía cada 100 horas de operación o una vez al año, lo que suceda primero. Esto ayudará a su motor a arrancar más fácilmente y a funcionar mejor. Para su reemplazo, use bujías champion RC12YC o una de tipo equivalente.

- Limpie el área alrededor de la bujía.
- Retire y revise la bujía.
- Revise la separación del electrodo con un calibrador de alambre y ajuste la separación a 0.030 pulgadas (0.76mm) si es necesario.



- Reemplace la bujía si los electrodos están picados, quemados o si la porcelana está rota. Para su reemplazo, únicamente utilice Champion RC12YC o una de tipo equivalente.

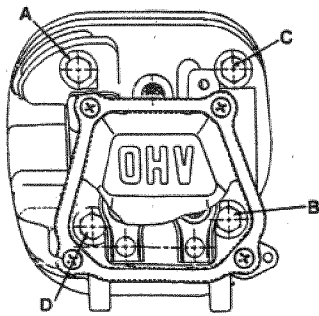
### Vuelva a Apretar los Pernos de Cabeza

Usted deberá volver a apretar los pernos de cabeza a 6.9 kg.-m (44 ft.-lbs.) después de las primeras 50 horas de operación.

**IMPORTANTE:** Si no se siente seguro haciendo este procedimiento, o no tiene las herramientas indicadas, por favor lleve su generador al centro de servicio más cercano para volver a apretar los pernos de cabeza. Este es un paso muy importante para garantizar la vida útil prolongada de su motor.

**NOTA:** Tan solo lleve a cabo este ajuste después de las primeras 50 horas de operación. Los pernos de cabeza no necesitarán ajustes adicionales.

- La secuencia de apretamiento es la siguiente: A, B, C, D, (siguiendo un patrón alternante).

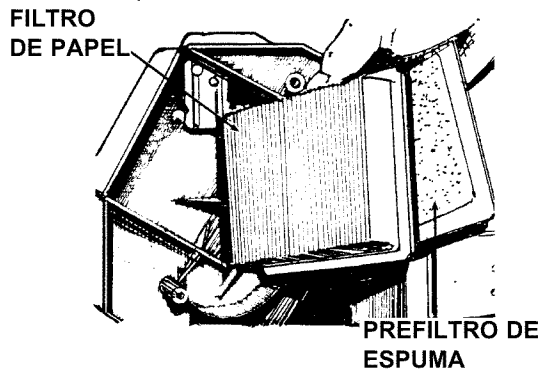


### Proporcione Servicio al Depurador de Aire

Su motor no funcionará correctamente y podría resultar dañado si lo hace funcionar con un depurador de aire sucio. Limpie o reemplace el filtro de papel del depurador de aire cada 50 horas de operación o una vez al año, lo que suceda primero. Límpielo o reemplácelo más a menudo si la unidad funciona bajo condiciones de suciedad o polvo excesivo. Limpie el prefiltro de espuma cada 25 horas de operación o más pronto si está bajo condiciones de suciedad.

### Para Limpiar o Reemplazar el Prefiltro de Espuma:

- Retire la cubierta del depurador de aire, después el prefiltro de espuma.



- Lave el predepurador en agua jabonosa. Exprima el predepurador en un trapo limpio y seco (**No** retuerza).
- Limpie la cubierta del depurador de aire antes de instalarla.

### Para Limpiar o Reemplazar el Filtro del Aire de Papel:

- Retire la cubierta del depurador de aire; después retire el prefiltro de espuma (dele servicio si es necesario) y retire del filtro de papel.
- Limpie el filtro de papel golpeándolo suavemente sobre una superficie sólida. Si el filtro está demasiado sucio, reemplácelo por uno nuevo. Deseche adecuadamente el filtro viejo.
- Limpie la cubierta del depurador de aire, después introduzca el predepurador en la cubierta. Luego introduzca el filtro nuevo de papel dentro de la cubierta para sostener el predepurador en su sitio y monte toda a la base del depurador de aire.

**NOTA:** Si necesita ordenar un filtro de papel nuevo, por favor llame al **1-800-366-PART**.

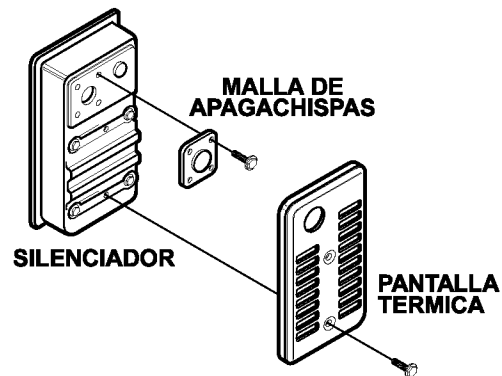
### Limpie la Pantalla Apagachispas

El silenciador del escape del motor posee una pantalla apagachispas. Inspeccione y limpie la pantalla cada 100 horas de operación o una vez al año, lo que suceda primero.

**NOTA:** El generador tendrá que tener un apagachispas si lo usa en terrenos no tratados cubiertos de monte, maleza o pasto. El apagachispas deberá ser mantenido en buenas condiciones por parte del propietario/operador.

### Limpie e inspeccione el apagachispas de la siguiente manera:

- Para retirar la protección del silenciador, retire los cuatro tornillos que conectan la protección a la ménsula del silenciador.



- Retire los cuatro tornillos que sostienen la pantalla apagachispas.
- Inspeccione la pantalla y reemplácela si está rota, perforada o dañada. **No** use pantallas defectuosas. Si la pantalla no está dañada, límpiela con un disolvente comercial.
- Vuelva a instalar la pantalla y la protección del silenciador.

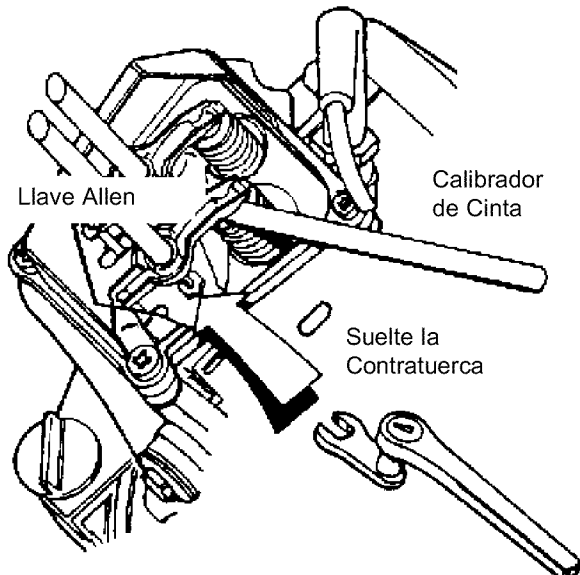
## Ajuste de la Separación de las Válvulas

Después de las primeras 50 horas de funcionamiento deberá ajustar la separación de las válvulas del motor.

**IMPORTANTE:** Si no se siente seguro haciendo este procedimiento, o no tiene las herramientas indicadas, por favor lleve su generador al centro de servicio más cercano para hacer ajustar la separación de las válvulas. Este es un paso muy importante para garantizar la vida útil prolongada de su motor.

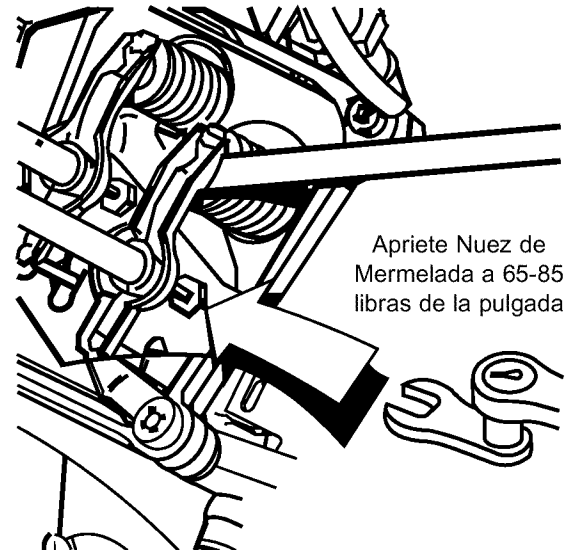
### Para ajustar la separación de las válvulas:

- Asegúrese de que el motor esté a temperatura ambiente.
- Asegúrese de que el alambre de la bujía haya sido retirado y esté alejado de la misma.
- Retire el tubo del respiradero de la cubierta de las válvulas.
- Retire los cuatros tornillos que sostienen la cubierta de las válvulas utilizando un destornillador phillips # 2 ó # 3.
- Asegúrese de que el pistón esté en el Punto Muerto Superior (PMS) de su recorrido de compresión (ambas válvulas cerradas). Para llevar el pistón al PMS, hale la manija de retroceso lentamente observando el pistón a través del orificio de la bujía. A medida que hale la manija de retroceso el pistón deberá moverse hacia arriba y abajo. El pistón estará en el PMS cuando se encuentre en la posición más superior posible.
- Suelte la contratuerca del brazo oscilante utilizando un allave de 10 mm. Use una llave allen de 8 mm para girar el pasador de bola pivote mientras revisa la separación entre el brazo oscilante y el vástago de la válvula utilizando un calibrador de cinta. La separación correcta es de 0.002–0.004 pulgadas (0.05–0.1 mm).



**NOTA:** Usted debe tener la nuez de la mermelada de brazo de rocker en el lugar como usted gira el semental de pelota de pivot.

- Cuando la separación de las válvulas sea la correcta, sostenga en posición el pasador de bola pivote con una llave allen y apriete la contratuerca del brazo oscilante a un torque de 165-183 pulgadas-libras. Después de apretar la contratuerca, vuelva a revisar la separación de las válvulas para cerciorarse de que no ha cambiado.



- Vuelva a instalar la cubierta de las válvulas.

**NOTA:** Comience a enroscar todos los cuatro tornillos antes de apretar o no será capaz de colocar todos los tornillos en su lugar.

**NOTA:** Asegúrese de que el empaque entre la cubierta de las válvulas y la cabeza del cilindro esté en su lugar.

- Vuelva a instalar el tubo del respiradero.
- Vuelva a conectar el alambre de la bujía.

# ALMACENAMIENTO

## GENERALIDADES

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.

### Almacenamiento Para Periodos Prolongados



**¡ADVERTENCIA!** Nunca almacene el motor con combustible en el tanque en recintos cerrados o en áreas encerradas con poca ventilación donde los vapores puedan alcanzar llamas abiertas, chispa o luz de piloto como en un horno, calentador de agua, secadora de ropa u otro aparato de gas.

Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las partes esenciales del sistema de combustible, como el carburador, filtro de combustible, manguera o tanque de combustible, durante el almacenamiento. También, la experiencia indica que los combustibles con mezclas de alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, la cual lleva a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor durante su almacenamiento.

Para evitar problemas del motor, el sistema de combustible deberá desocuparse antes de un almacenamiento de 30 días o más. Siga estas instrucciones:

### Proteja el Sistema de Combustible



**¡ADVERTENCIA!** Drene el combustible dentro de un recipiente adecuado, lejos de llamas abiertas y en lugares al aire libre. Asegúrese de que el motor esté frío. **No fume.**

- Retire toda la gasolina del tanque de combustible para evitar que se formen depósitos de goma en estas partes y causen posible mal funcionamiento del motor.
- Haga funcionar el motor hasta que se detenga por la falta de combustible.

### Cambio de Aceite

Con el motor todavía caliente, drene el aceite de la caja del cigüeñal. Vuelva a llenarlo con el grado de aceite recomendado.

### Aceite el Diámetro Interior del Cilindro

- Retire la bujía y rocíe aproximadamente ½ onza (15 ml) de aceite para motor dentro del cilindro. Cubra el orificio de la bujía con un trapo. Haga girar el motor lentamente para distribuir el aceite.
- Instale la bujía. No conecte el alambre de la bujía.



**¡PRECAUCIÓN!** Evite el rociado del orificio de la bujía cuando esté girando el motor lentamente.

### Generador

- Limpie el generador como está descrito en la página 41 ("Para Limpiar el Generador").
- Revise que las ranuras para el aire de enfriamiento y las aperturas del generador se encuentren abiertas y despejadas.

### Otras Sugerencias Para el Almacenamiento

- **No** almacene gasolina de una estación a otra.
- Reemplace la caneca de gasolina si comienza a oxidarse. El óxido y/o la suciedad en la gasolina le causará problemas.
- Si es posible, almacene su unidad en un recinto encerrado y cúbrala para protegerla del polvo y la suciedad. **ASEGURESE DE VACIAR EL TANQUE DEL COMBUSTIBLE.**
- Cubra su unidad con una cubierta de protección adecuada que no retenga humedad.



**¡PRECAUCIÓN!** Nunca cubra su generador cuando el motor y el área del escape estén calientes.

- Almacene la unidad en un área limpia y seca.

DIAGRAMA DE ALAMBRADOS y Para Lista de Partes - vea el manual en Inglés.

# DIAGNOSTICOS DE AVERÍAS

Problema	Causa	Accion
<b>El motor está funcionando pero no existe salida de AC disponible.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El interruptor automático de circuito está abierto.</li> <li>2. Conexión mal o defectuosa del juego de cables.</li> <li>3. El dispositivo conectado está dañado.</li> <li>4. Avería en el generador.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reposicione el interruptor.</li> <li>2. Revise y repare.</li> <li>3. Conecte otro dispositivo que esté buenas condiciones.</li> <li>4. Contacte el Departamento de Servicio Sears.</li> </ol>
<b>El motor funciona bien sin carga pero "funciona mal" cuando se le conectan cargas.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corto circuito en una de las cargas conectadas.</li> <li>2. El generador está sobrecarga.</li> <li>3. Velocidad del motor es muy lenta.</li> <li>4. Circuito del generador en corto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte la carga eléctrica en corto.</li> <li>2. Vea "No Sobrerecarque el Generador" en la página 39.</li> <li>3. Contacte el Departamento de Servicio Sears.</li> <li>4. Contacte el Departamento de Servicio Sears.</li> </ol>
<b>El motor no se enciende; o se enciende y funciona mal.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interruptor Run/Stop poscioando en "Stop".</li> <li>2. Depurador de aire sucio.</li> <li>3. Sin gasolina.</li> <li>4. Gasolina vieja.</li> <li>5. El cable de la bujía no está en malas la bujía.</li> <li>6. Bujía defectuosa.</li> <li>7. Agua en la gasolina.</li> <li>8. Sobrecebado.</li> <li>9. Mezcla de combustible excesivamente rica.</li> <li>10. La válvula de corte de combustible.</li> <li>11. La válvula de entrada está atascada está cerrada.</li> <li>12. El motor ha perdido compresión.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque del interruptor en "Run".</li> <li>2. Limpie o reemplace el depurador de aire.</li> <li>3. Llénelo con combustible fresco.</li> <li>4. Drene el tanque de gasolina; llénelo con combustible fresco.</li> <li>5. Conecte el cable a la bujía.</li> <li>6. Reemplace la bujía.</li> <li>7. Drene el tanque de gasolina; llénelo con combustible fresco.</li> <li>8. Abra por completo el cebador y haga girar el motor.</li> <li>9. Contacte el Departamento de Servicio Sears.</li> <li>10. Contacte el Departamento de Servicio Sears.</li> <li>11. Contacte el Departamento de Servicio Sears.</li> <li>12. Contacte el Departamento de Servicio Sears.</li> </ol>
<b>El motor se apaga en pleno funcionamiento.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sin gasolina.</li> <li>2. Nivel de aceite bajo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llene el tanque de combustible.</li> <li>2. Llene de caja del cigüeñal al nivel correcto.</li> </ol>
<b>Al motor le hace falta potencia.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carga es muy alta.</li> <li>2. Filtro de aire sucio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vea "No Sobrerecarque el Generador" la página 39.</li> <li>2. Reemplace el filtro de aire.</li> </ol>
<b>El motor "no funciona continuamente" o se detiene.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El cebador fue abierto muy rápidamente.</li> <li>2. Carburador con mezcla de aire-combustible muy rica o muy pobre.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mueva el cebador a la posición intermedia hasta que el motor funcione suavemente.</li> <li>2. Contacte el Departamento de Servicio Sears.</li> </ol>
<b>Ninguna salida del entrapaño del control 12 Salida del Voltio DC.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los bornes de la batería están oxidados.</li> <li>2. El nivel del líquido de la batería es bajo.</li> <li>3. El cable de la batería está dañado.</li> <li>4. Batería defectuosa.</li> <li>5. El tomacorriente está dañado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpie los bornes de la batería.</li> <li>2. Agregue agua destilada a la batería.</li> <li>3. Reemplace el cable.</li> <li>4. Revise la condición de la batería; reemplácela si está defectuosa.</li> <li>5. Póngase en contacto con la Planta de Servicio de Sears.</li> </ol>

# DECLARACION DE LA GARANTIA DE CONTROL DE EMISIONES

## Sus Obligaciones y Derechos de Garantía

La Junta Directiva de Recursos Ambientales de California ("CARB") y Sears Roebuck and Co. USA, tienen el gusto de explicar la Garantía del Sistema de Control de Emisiones de su motor (motor) pequeño año 2000 y modelos posteriores. En California, los motores nuevos deben ser diseñados, fabricados y equipados para cumplir con los estrictos estándares anti-polución del Estado. Sears deberá garantizar el sistema de control de emisiones de su motor por los períodos de tiempo enlistados a continuación, con tal de que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado de su motor.

Su sistema de control de emisiones incluye partes como el carburador y el sistema de ignición.

Donde exista una condición que se pueda garantizar, Sears reparará su motor sin costo alguno para usted. Los gastos cubiertos bajo la garantía incluyen diagnóstico, partes y mano de obra.

## Cubrimiento de Garantía del Fabricante

Los motores modelo año 2000 y posteriores están garantizados por dos años. Si alguna parte de su motor relacionada con las emisiones (lista a continuación) es defectuosa, ésta será reemplazada o reparada por Sears.

## Responsabilidades de Garantía del Propietario

Como propietario del motor, usted es responsable de la realización del mantenimiento requerido enlistado en este manual del propietario. Sears le recomienda conservar todos los recibos que cubran el mantenimiento de su motor. Sin embargo, Sears no puede negar los derechos de garantía tan solo debido a la falta de los recibos o por que no se haya asegurado de realizar todo el mantenimiento programado.

Como propietario del motor, usted debe saber que Sears puede negar el cubrimiento de la garantía si su motor, o una parte del mismo, ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento inadecuado, modificaciones no aprobadas, o por el uso de partes que no hayan sido fabricadas o aprobadas por el fabricante original del equipo.

Usted es responsable de llevar su motor a un centro de reparación autorizado Sears tan pronto como aparezca el problema. Las reparaciones de garantía deberán terminarse en un período de tiempo razonable, que no exceda los 30 días.

Si tiene preguntas acerca de sus responsabilidades y derechos de garantía, deberá ponerse en contacto con su centro de servicio autorizado más cercano o llamar a Sears al 1-800-473-7247.

## Fecha de Inicio de la Garantía

El período de la garantía comienza en la fecha de entrega del motor.

## Duración del Cubrimiento

Sears garantiza al propietario inicial y a cada comprador subsecuente, que el motor está libre de defectos en materiales y mano de obra que puedan causar falla de la parte garantizada por un período de dos años.

## QUE ESTA CUBIERTO

### Reparación o Reemplazo de Partes

- La reparación o el reemplazo de cualquier parte garantizada se realizará sin ningún costo para el propietario en un centro de servicio aprobado Sears.

- Si tiene preguntas acerca de sus responsabilidades y derechos de garantía, deberá ponerse en contacto con su centro de servicio autorizado más cercano o llamar a Sears al 1-800-473-7247.

## Período de Garantía

Cualquier parte garantizada que no haya sido programada para reemplazo como mantenimiento requerido, o que esté programada únicamente para inspección bajo la condición de "repare o reemplace cuando sea necesario", será garantizada por 2 años. Cualquier parte garantizada que esté programada para reemplazo según el mantenimiento requerido será garantizada por el período de tiempo hasta su primer reemplazo programado.

## Diagnóstico

No se le cobrará al propietario los costos del trabajo diagnóstico que lleve a la conclusión de que la parte garantizada es defectuosa, si dicho trabajo diagnóstico es hecho en un centro de servicio Sears aprobado.

## Daños Consecuenciales

Sears puede ser responsable por daños a otros componentes del motor causados por la falla de una parte garantizada que aún está bajo garantía.

## QUE NO ESTA CUBIERTO

No serán cubiertas las fallas causadas por abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado.

## Partes Agregadas o Modificadas

El uso de partes agregadas o modificadas puede ser motivo suficiente para negar reclamos bajo garantía. Sears no es responsable de cubrir fallas de partes garantizadas causadas por el uso de partes agregadas o modificadas.

## Cómo Presentar un Reclamo

Si tiene preguntas acerca de sus responsabilidades y derechos de garantía, deberá ponerse en contacto con su centro de servicio autorizado más cercano o llamar a Sears al 1-800-473-7247.

## Donde se Obtiene el Servicio de Garantía

Las reparaciones o servicios de garantía serán proporcionados en todos los centros de servicio autorizados Sears.

## Mantenimiento, Reemplazo y Reparación de Partes Relacionadas con Emisiones

Cualquier repuesto aprobado por Sears usado en la realización de cualquier mantenimiento o reparación de garantía en partes relacionadas con las emisiones, será suministrado sin costo alguno al propietario si la parte está bajo garantía.

## Lista de Partes en Garantía del Control de Emisiones

1. Conjunto del carburador
2. Sistema de ignición
  - a. Bujía, cubierta hasta el programa de mantenimiento.
  - b. Módulo de ignición
3. Tubo del respiradero de la caja del cigüeñal
4. Múltiple de escape



**For in-home major brand repair service:**

Call 24 hours a day, 7 days a week

**1-800-4-MY-HOME<sup>SM</sup>** (1-800-469-4663)

**Para pedir servicio de reparación a domicilio - 1-800-676-5811**

In Canada for all your service and parts needs call - **1-800-665-4455**  
Au Canada por tout le service ou les pièces

**For the repair or replacement parts you need:**

Call 7 am - 7 pm, 7 days a week

**1-800-366-PART** (1-800-366-7278)

**Para ordenar piezas con entrega a domicilio - 1-800-659-7084**

**For the location of a Sears Parts and Repair Center in your area:**

Call 24 hours a day, 7 days a week

**1-800-488-1222**

**For information on purchasing a Sears maintenance Agreement  
or to inquire about an existing Agreement:**

Call 9 am - 5 pm, Monday - Saturday

**1-800-827-6655**



**The Service Side of Sears<sup>SM</sup>**