

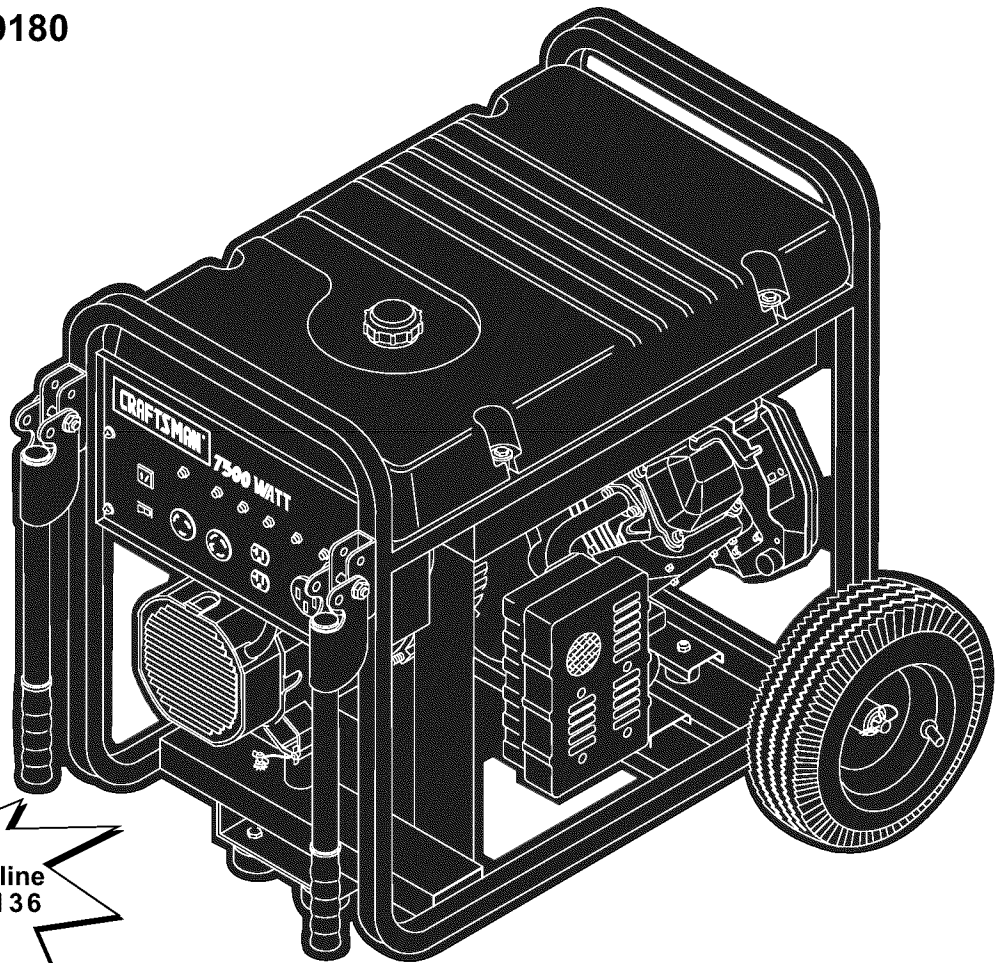
Owner's Manual

CRAFTSMAN®

120/240 Volt
Electric Start
7500 Watt

AC GENERATOR

Model No. 580.329180



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

CAUTION:

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

Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179

Visit our Craftsman website: www.sears.com/craftsman

Part No. 186936 Draft 0 (8/16/2000) Printed in the U.S.A.

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

TABLE OF CONTENTS

Warranty	2	Troubleshooting	18
Safety Rules	3	Schematic/Wiring Diagram	20–21
Assembly	4–5	Replacement Parts	22–29
Operation	6–12	Emissions Warranty	30
Product Specifications	13	Español	31–51
Maintenance	13–16	How to Order Parts	Back Page
Storage	17		

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 GN-Series Sears warranted engine.

	CONSUMER*	COMMERCIAL*
Alternator	2 years (2nd year parts only)	1 year
Engine	2 years (2nd year parts only)	1 year

* **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., D/817WA, Hoffman Estates, IL 60179

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.



DANGER! This generator is designed for outdoor use only. **Do Not** use this generator inside any building or enclosure including the generator compartment of a recreational vehicle (RV). Fire or an explosion may result. No user performed modifications, including venting of exhaust and/or cooling ventilation, will eliminate the danger. Also, allow at least two feet of clearance on all sides of the generator while operating the unit.



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

- The generator produces dangerously high voltage that can cause extremely hazardous electrical shock. Avoid contact with bare wires, terminals, etc. **Never** permit any unqualified person to operate or service the generator.
- **Never** handle any kind of electrical cord or device while standing in water, while barefoot or while hands or feet are wet. Dangerous electrical shock will result.
- The National Electric Code requires the frame and external electrically conductive parts of generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the generator. Consult with a local electrician for grounding requirements in your area.
- 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.

- Operate generator only on level surfaces and where it will not be exposed to excessive moisture, dirt, dust or corrosive vapors.
- Gasoline is highly **FLAMMABLE** and its vapors are **EXPLOSIVE**. **Do Not** permit smoking, open flames, sparks or heat in the vicinity while handling gasoline. Avoid spilling gasoline on a hot engine. Comply with all laws regulating storage and handling of gasoline.
- **Never** add fuel while unit is running.
- **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**.
- **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.
- Generator exhaust gases contain **DEADLY** carbon monoxide gas. This dangerous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death. Operate this equipment only in the open air where adequate ventilation is available.
- Allow at least 2 feet of clearance on all sides of generator or you could damage the unit. **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. Review "Cold Weather Operation" on page 10.
- **Never** start or stop the unit with electrical loads connected to receptacles **AND** with connected devices turned **ON**. Start the engine and let it stabilize before connecting electrical loads. Disconnect all electrical loads before shutting down the generator.
- **Do Not** insert objects through units cooling slots.
- **Never operate generator:** in rain; in any enclosed compartment; when connected electrical devices overheat; if electrical output is lost; if engine or generator sparks; if flames or smoke are observed while unit is running; if unit vibrates excessively.

NOTE: 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.



LOOK FOR THIS SYMBOL TO POINT OUT IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS. IT MEANS "ATTENTION!!! BECOME ALERT!!! YOUR SAFETY IS INVOLVED."

ASSEMBLY

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

If you have any problems with the assembly of your generator, please call the generator helpline at 1-800-222-3136.

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

TO REMOVE GENERATOR FROM CARTON

- Slice two corners at end of carton from top to bottom so the panel can be folded down flat.
- Remove all packing material, carton fillers, etc.
- Remove the generator and transfer switch container from the shipping carton.

CARTON CONTENTS

- Generator
- Wheel kit
- Locking plug
- Engine oil
- Transfer switch components
- Battery tray components
- Battery charge cable
- Manual

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

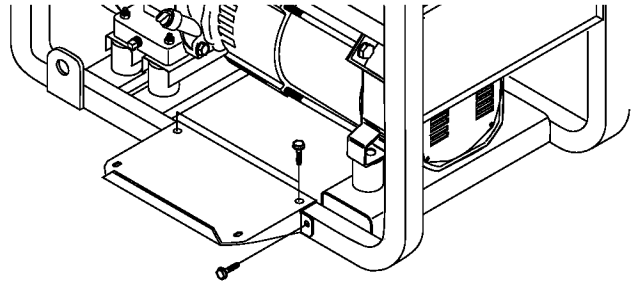
INSTALLING TRAY AND BATTERY

NOTE: The generator can be started manually. If you choose not to use the electric start feature of this generator, you do not need to install the battery.

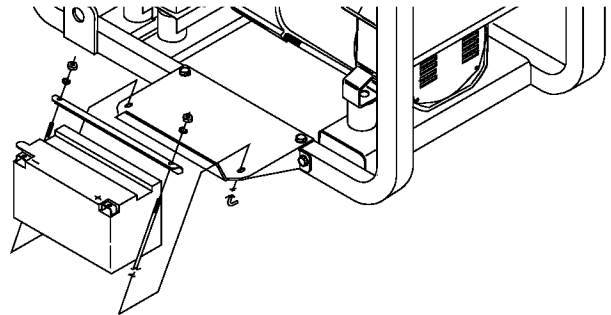
You must purchase and install a 12 Volt DC battery (Sears p/n 28-27145). The battery should be serviced with electrolyte fluid and fully charged prior to installation.

- Find the battery tray and fasteners shipped loose in the carton. Included are: one hold-down bracket, two 7" J bolts, two lock washers, two flat washers and two hex nuts.

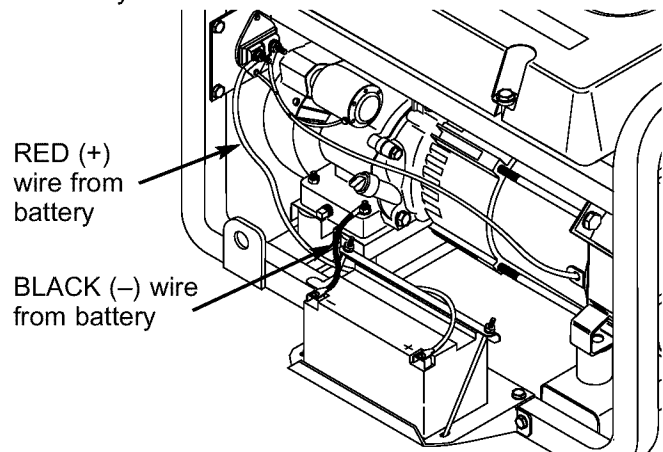
- Remove the 4 battery tray screws from cradle.
- Position the battery tray and install with supplied hardware.



- Set battery onto tray. Position hold-down bracket.
- Retain battery to tray with two J bolts, two lock washers, two flat washers and two hex nuts, as shown.



- Connect the red battery cable from the engine starter switch to the **positive (+)** terminal on the battery.



- Connect the black battery cable to the **negative (-)** terminal on the battery.
- Connect the other end of the black cable to the engine as shown.

⚠ WARNING! Do Not connect the black battery cable to any other location.

- Double check all connections to ensure they are in the correct locations and secure.

ASSEMBLING THE WHEEL KIT

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

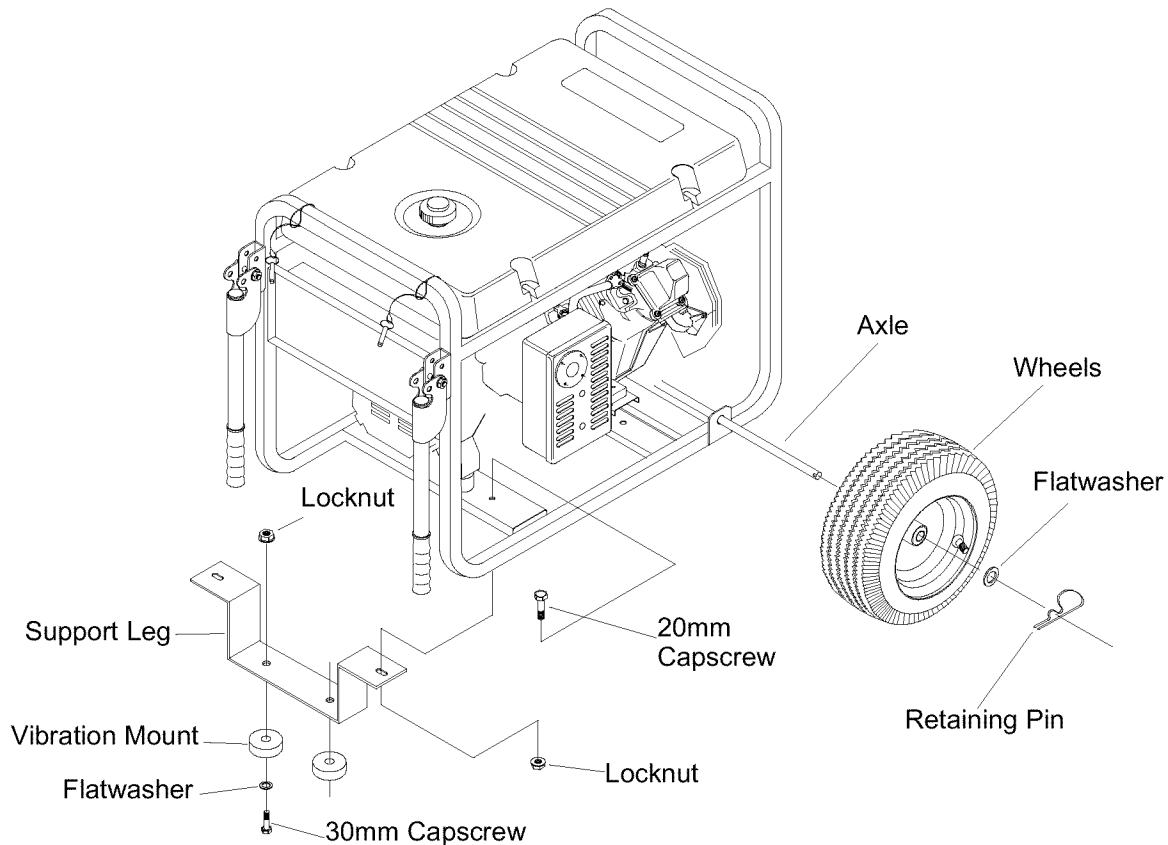
NOTE: Wheel kit is not intended for over-the-road use.

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.

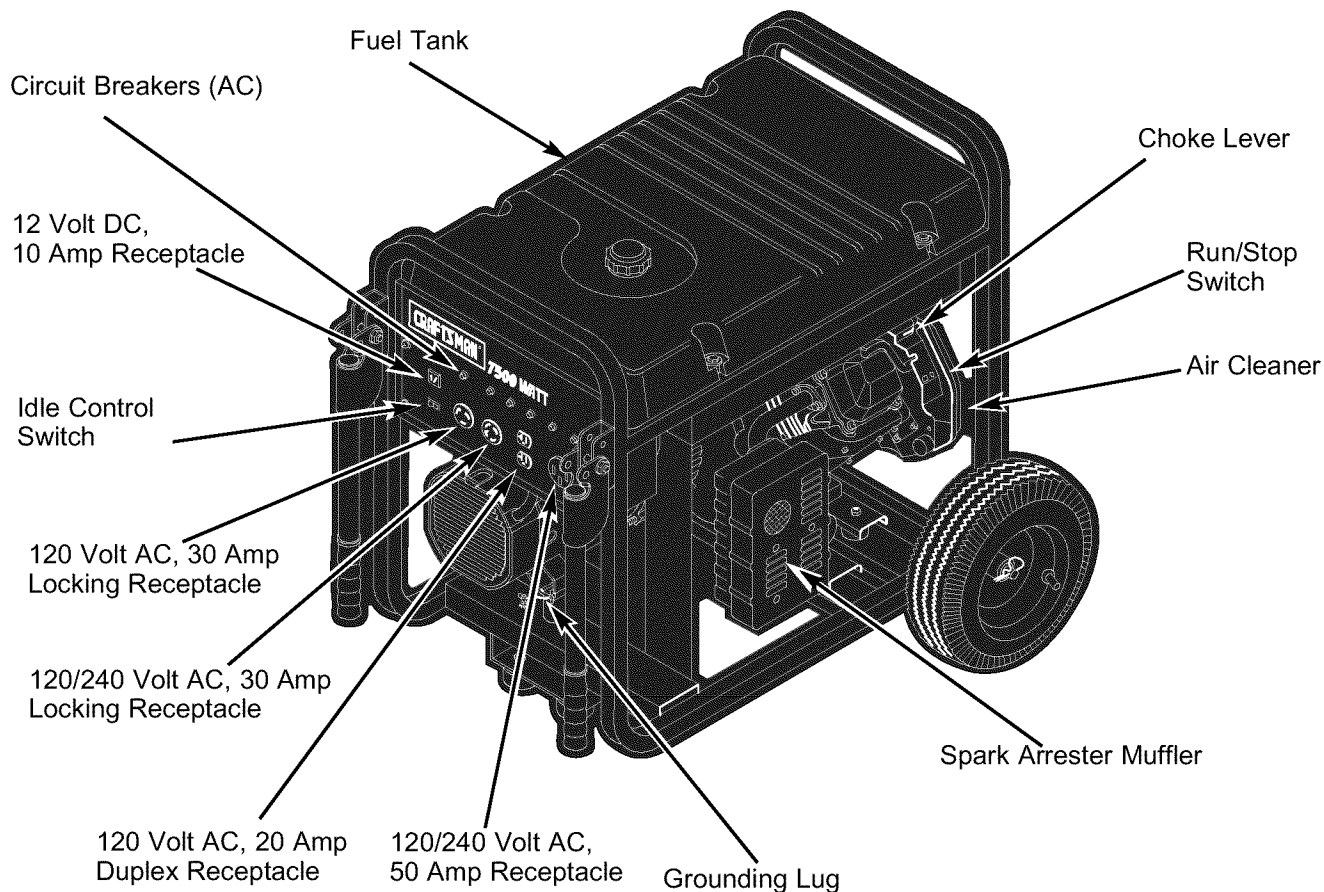


OPERATION

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, 10 Amp Receptacle — This receptacle allows you to recharge a 12 Volt DC storage battery with provided battery charge cables.

120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle — Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.

120 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle — Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 30 Amp, single phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.

120/240 Volt AC, 30 Amp Locking Receptacle — Supplies electrical power for the operation of 120 and/or 240 Volt AC, 30 Amp, single phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.

120/240 Volt AC, 50 Amp Receptacle — Supplies electrical power for the operation of 120/240 Volt AC, 50 Amp, single phase, 60 Hz, welder or motor loads.

Air Cleaner — Filters intake air as it is drawn into the engine.

Choke 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 fuel.

Grounding Lug — Ground the generator to an approved earth ground here. See page 8 for details.

Idle Control Switch — The idle control runs the engine at normal (high) speeds when there is an electrical load present and runs the engine at idle (low) speeds the rest of the time.

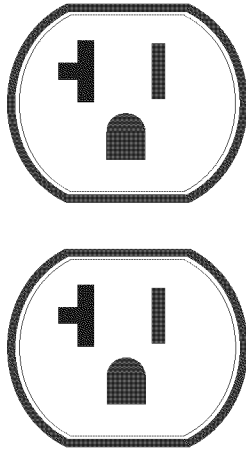
Run/Stop Switch — Must be in "Run" position to start engine. Set to "Stop" to stop a running engine.

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

CONNECTOR PLUGS

120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle

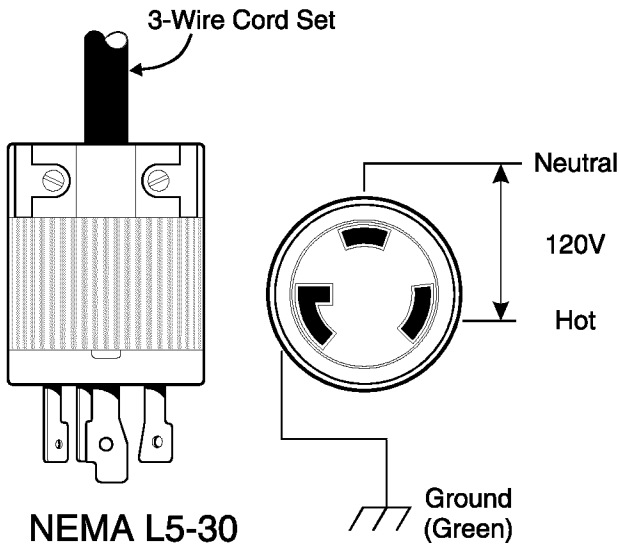
This is a 120 Volt outlet protected against overload by a 20 Amp push-to-reset circuit breaker. Use each socket to power 120 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads requiring up to a combined 2,400 watts (2.4 kW) or 20 Amps of current. Use only high quality, well-insulated, 3-wire grounded cord sets rated for 125 Volts at 20 Amps (or greater).



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

120 Volt AC, 30 Amp Receptacle

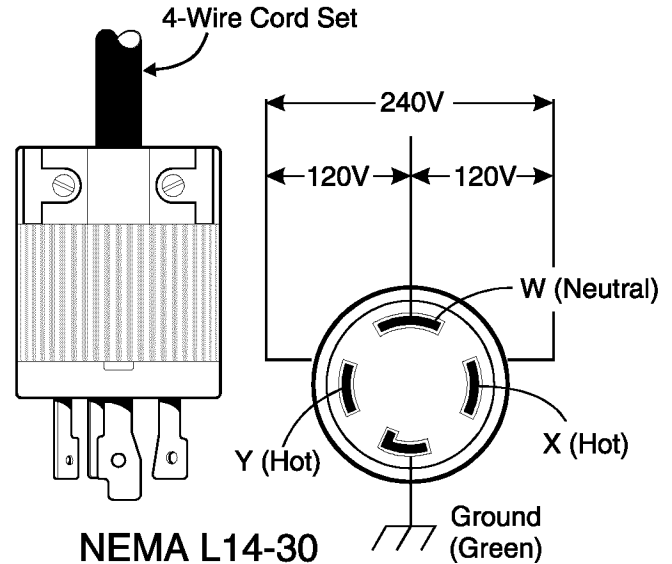
Use a NEMA L5-30 plug with this receptacle. Connect a 3-wire cord set rated for 125 Volts AC at 30 Amps (or greater) to the plug.



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.

120/240 Volt AC, 30 Amp Receptacle

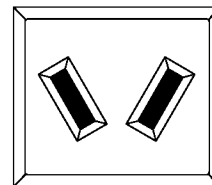
Use a NEMA L14-30 plug with this receptacle. Connect a suitable 4-wire grounded cord set to the plug and to the desired load. The cord set should be rated for 250 Volts AC at 30 Amps (or greater).



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 or 240 Volt AC, 60 Hz, single phase loads requiring up to 7,200 watts (7.2 kW) of power at 30 Amps. The outlet is protected by a 30 Amp push-to-reset circuit breaker.

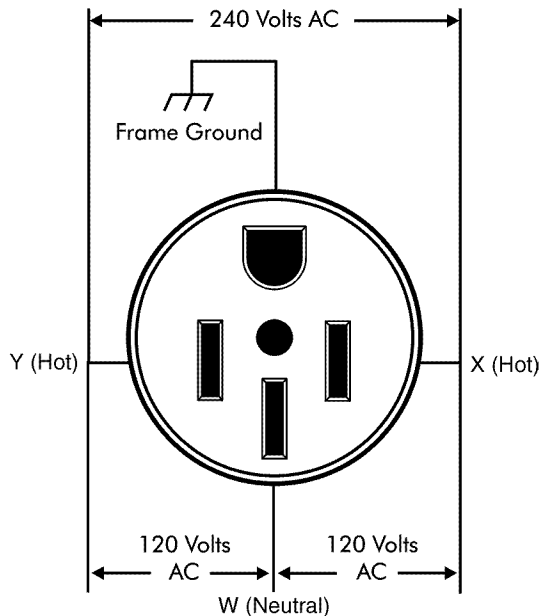
12 Volt DC, 10 Amp Receptacle

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



120/240 Volt AC, 50 Amp Receptacle

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



NEMA 14-50

Use this receptacle to operate 120/240 Volt AC, 60 Hz electrical loads requiring up to 7,500 watts (7.5 kW) of power.

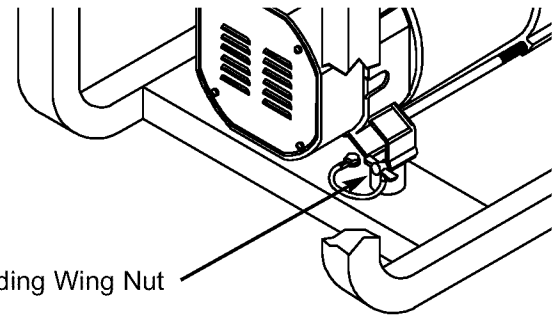
CAUTION! Although this outlet states it has a 240 Volt 50 Amp rating (up to 12,500 watts), the generator is only rated for 7,500 watts. Powering loads that exceed the wattage/ampere capacity of the generator can damage it and cause serious injuries.

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 generator.



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

Connecting Electrical Loads

- **Do Not** connect 240 Volt loads to 120 Volt receptacles.
- **Do Not** connect 3-phase loads to the generator.
- **Do Not** connect 50 Hz loads to the generator.
- Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
- Plug in and turn on the desired 120 or 240 Volt AC, single phase, 60 Hz electrical loads.
- Add up the rated watts (or amps) of all loads to be connected at one time. This total should not be greater than (a) the rated wattage/ampere capacity of the generator or (b) circuit breaker rating of the receptacle supplying the power. See "Don't Overload the Generator" on page 12.

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.**

				10W-30, SAE 30						
	Synthetic 5W-20, 5W-30									
°F	-20	0	20	32	40	60	80	100		
°C	-30	-20	-10	0	10	20	30	40		
Temperature Range of Expected Use										

- **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.

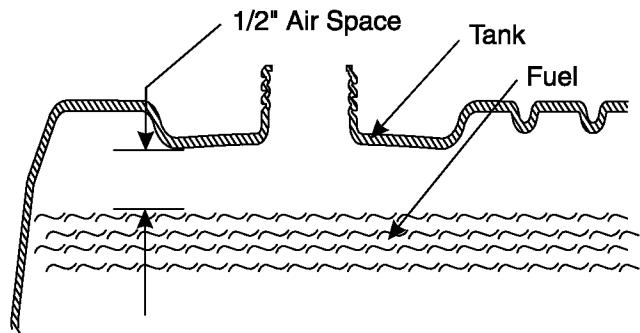
Add Gasoline

WARNING! Never fill fuel tank indoors. Never fill fuel tank when engine is running or hot. **Do Not** light a cigarette or smoke when filling the fuel tank.

CAUTION! 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.

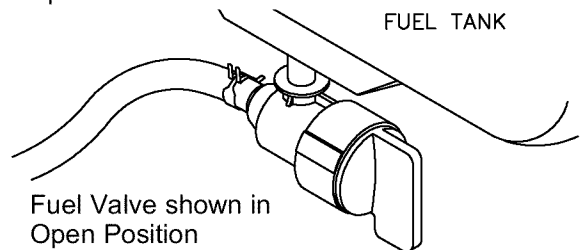


- Install fuel cap and wipe up any spilled gasoline.
- IMPORTANT:** It is important to prevent gum deposits from forming in fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation 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 17. **Never** use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

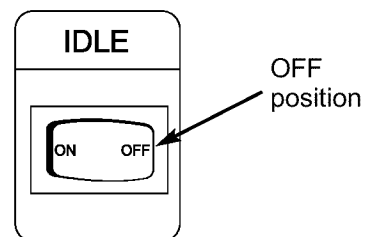
TO START THE ENGINE

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

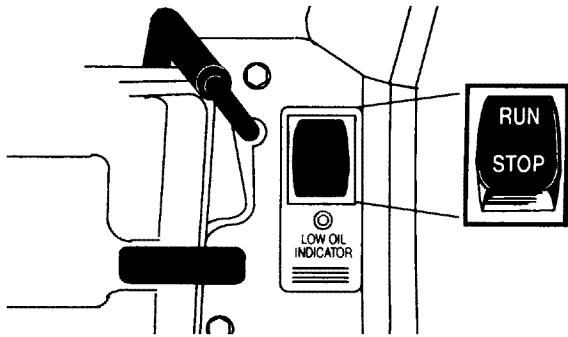
- Unplug all electrical loads from units receptacles before starting the engine.
- Make sure the unit is in a level position.
- Open the fuel shut-off valve.



- Locate the Idle Control ON/OFF switch on the control panel and set it to the "OFF" position.

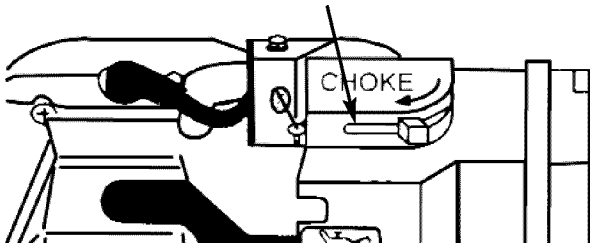


- Place the Run/Stop Switch in the “Run” position.



- Move engine Choke lever to “Full” choke position.

“Full” Choke Position



- For electric starting:** Press start switch on generator cradle. To prolong the life of the starter components, press the starter button for no more than 15 seconds, and pause for 30 seconds.
- For manual starting:** Grasp the recoil handle and pull slowly until slight resistance is felt. Then pull rapidly one time only to start engine.
 - If engine starts, skip the next step. If engine fails to start, proceed to the next step.
- Move choke lever to “Half” choke position, and pull recoil twice.
 - If engine fails to start, repeat all steps in “To Start The Engine” beginning on page 9.
- 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 fails to start after 3 pulls (or 15 seconds cranking), check for proper oil level in crankcase. This unit is equipped with a Low Oil Shutdown System (see page 11).

STOPPING 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 (if On).
- 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 fuel valve.

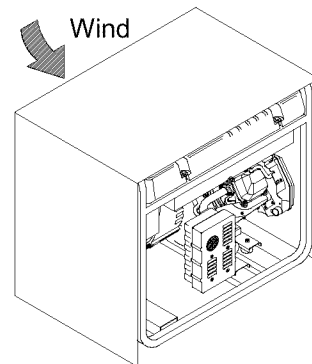
IMPORTANT: Do Not overload the generator. Also, **Do Not** overload individual panel receptacles. These outlets are protected against overload with push-to-reset-type circuit breakers. If amperage rating of any circuit breaker is exceeded, that breaker opens and electrical output to that receptacle is lost. Read “Don’t Overload the Generator” on page 12 carefully.

AUTOMATIC IDLE CONTROL

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

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, as shown.

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

Sensing Low Pressure

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

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.

CHARGING A BATTERY



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

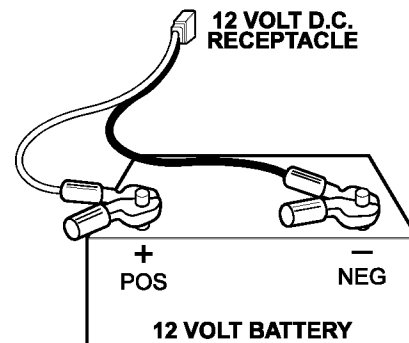


DANGER! Do Not permit smoking, open flame, sparks or any other source of heat around a battery. Wear protective goggles, rubber apron and rubber gloves when working around a battery. Battery electrolyte fluid is an extremely caustic sulfuric acid solution that can cause severe burns. If spill occurs,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

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

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 DC".
- 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:

1. Figure the watts needed to start the largest motor.
2. Add to that figure the running watts of all other connected loads.

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

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

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 this device

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

To Clean the Generator:

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

Engine Maintenance

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

Checking Oil Level

See “BEFORE STARTING THE GENERATOR” on page 9 for information on checking the oil level. The oil level should be checked before each use, or at least **every eight hours of operation**. Keep the oil level maintained.

Changing the Oil and Oil Filter

Change the oil and filter after the **first eight hours of operation**. **Change the oil every 50 hours thereafter**. If you are running this unit under dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change the oil more often.

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

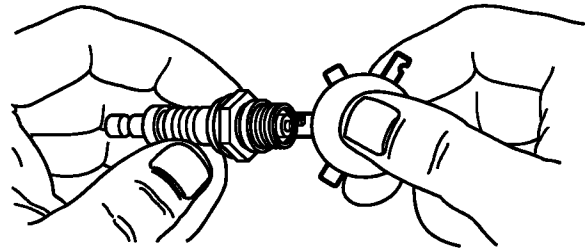
- Clean area around oil drain plug and oil fill cap.
- Remove oil fill cap and oil drain plug. Drain oil completely into a suitable container.
- When oil has completely drained, install oil drain plug and tighten securely.
- Place a suitable container beneath the oil filter and turn filter counterclockwise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

- Coat gasket of new filter with fresh clean engine oil. Turn filter clockwise until gasket contacts tightly with filter adapter. Then tighten 3/4 turn more.
- Fill engine with recommended oil. (See “BEFORE STARTING THE Generator” on page 9 for oil recommendations).
- Install the oil fill cap and tighten securely.
- Wipe up any spilled oil.

Replacing the Spark Plug

Use the recommended spark plug gapped to 0.76 mm (0.030 in.). **Replace the plug every 100 hours of operation** or once each year, whichever comes first. This will help your engine start easier and run better.

1. Stop the engine and pull the spark plug wire off of the spark plug.
2. Clean the area around the spark plug and remove it from the cylinder head.
3. Set the spark plug’s gap to 0.76 mm (0.030 in.). Install the correctly gapped spark plug into the cylinder head.



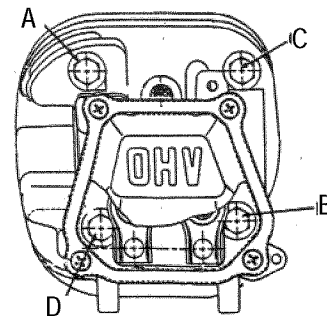
Retorque Head Bolts

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 re-torqued. This is a very important step to insure the longest life for your engine.

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

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

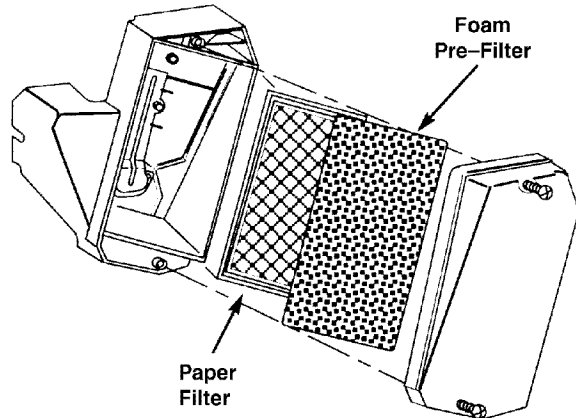


Service Air Cleaner

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 conditions. **Clean foam pre-cleaner every 25 hours of operation** or sooner under dusty conditions.

To clean or replace foam pre-cleaner:

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



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

To clean or replace paper air filter:

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

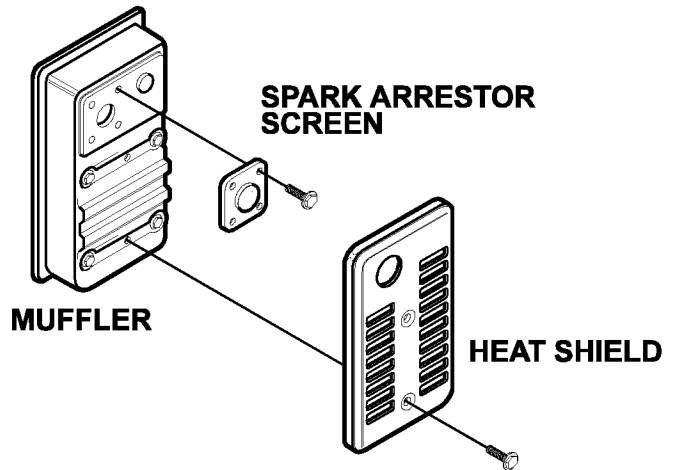
Clean Spark Plugs

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 be equipped with 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.

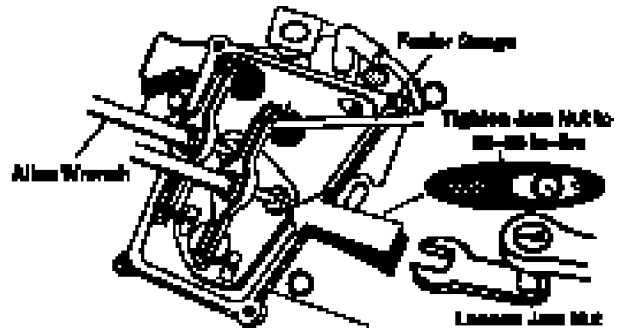
IMPORTANT: If you feel uncomfortable about doing this procedure or you don't have the proper tools, please take your generator in to the nearest Sears service center to have the valve clearance adjusted. This is a very important step to insure longest life for your engine.

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 attaching 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 while 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 8mm allen wrench to turn the pivot ball stud while checking clearance between the rocker arm and the valve stem with a feeler gauge. Correct clearance is 0.002-0.004 inch (0.05-0.1 mm).

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. Tighten the jam nut to 65-85 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.


 **DANGER!** 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 such as on a furnace, water heater, clothes dryer or other gas appliance.

LONG TERM STORAGE

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


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

- Remove all gasoline from the fuel tank.

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

- Start and run engine until engine stops from lack of fuel.


- While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade.
- Disconnect negative cable from battery terminal.
- Remove spark plug and pour about 1/2 ounce (15 ml) of engine oil into the cylinder. Cover spark plug hole with rag. Pull recoil starter slowly to distribute oil.

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

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

OTHER STORAGE TIPS:

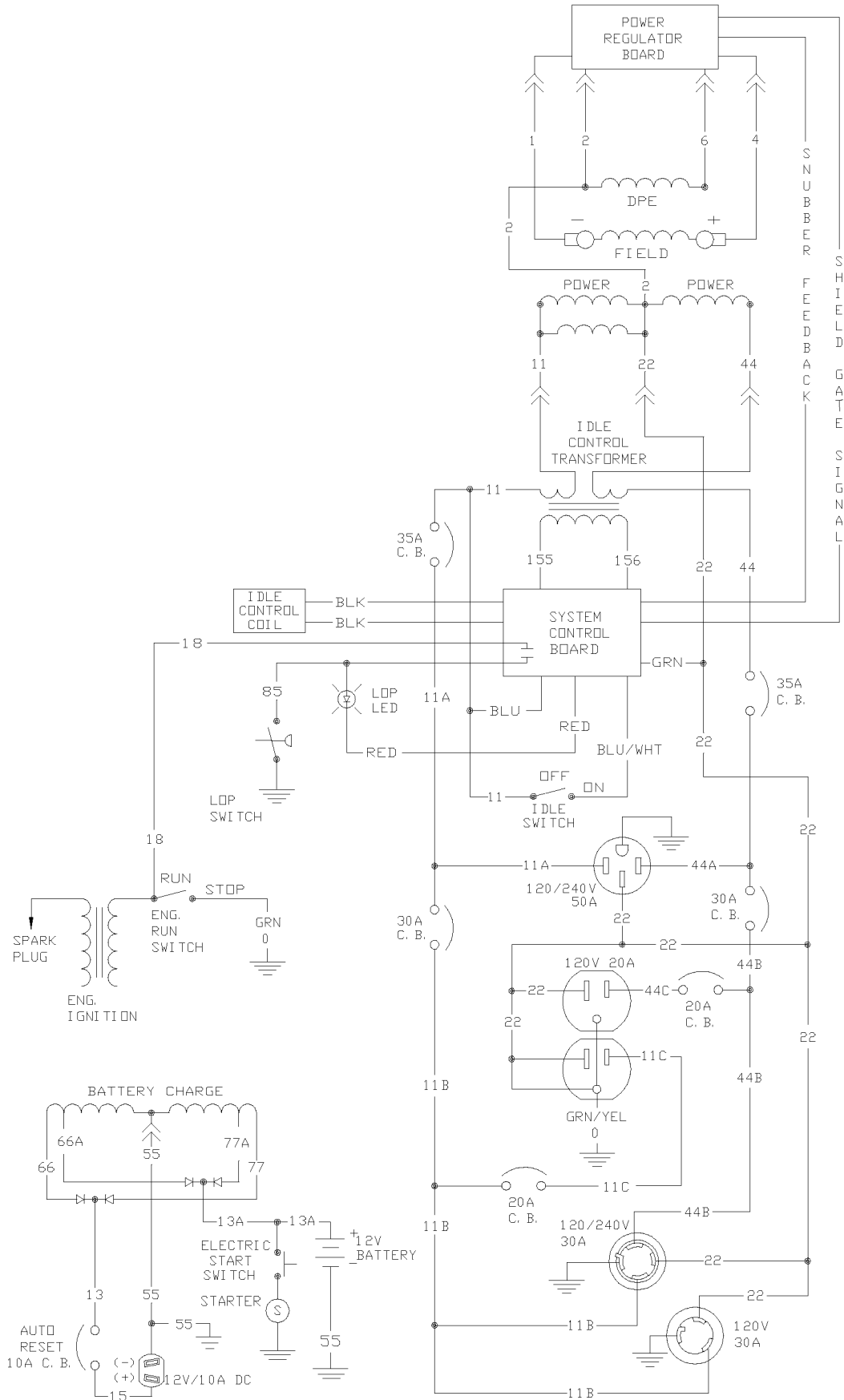
- **Do Not** store gasoline from one season to another.
- Replace the gasoline can if it starts to rust as rust and/or dirt will cause engine problems.
- If possible, store your unit indoors and cover it to give protection from dust and dirt. **BE SURE TO EMPTY THE FUEL TANK.**
- Cover your unit with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

 **DANGER!** Never cover your generator while engine and exhaust area are warm.

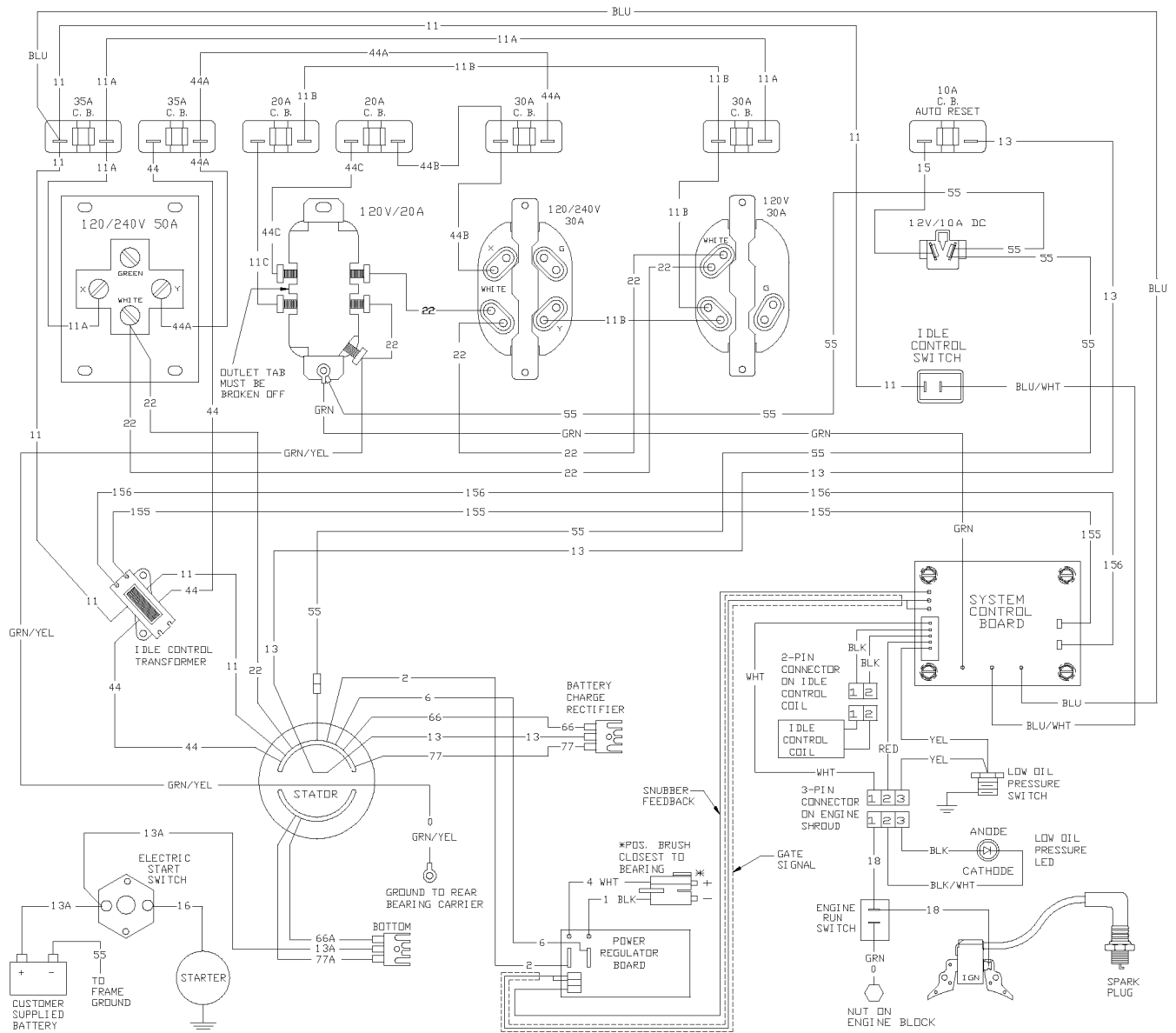
TROUBLESHOOTING

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

SCHEMATIC

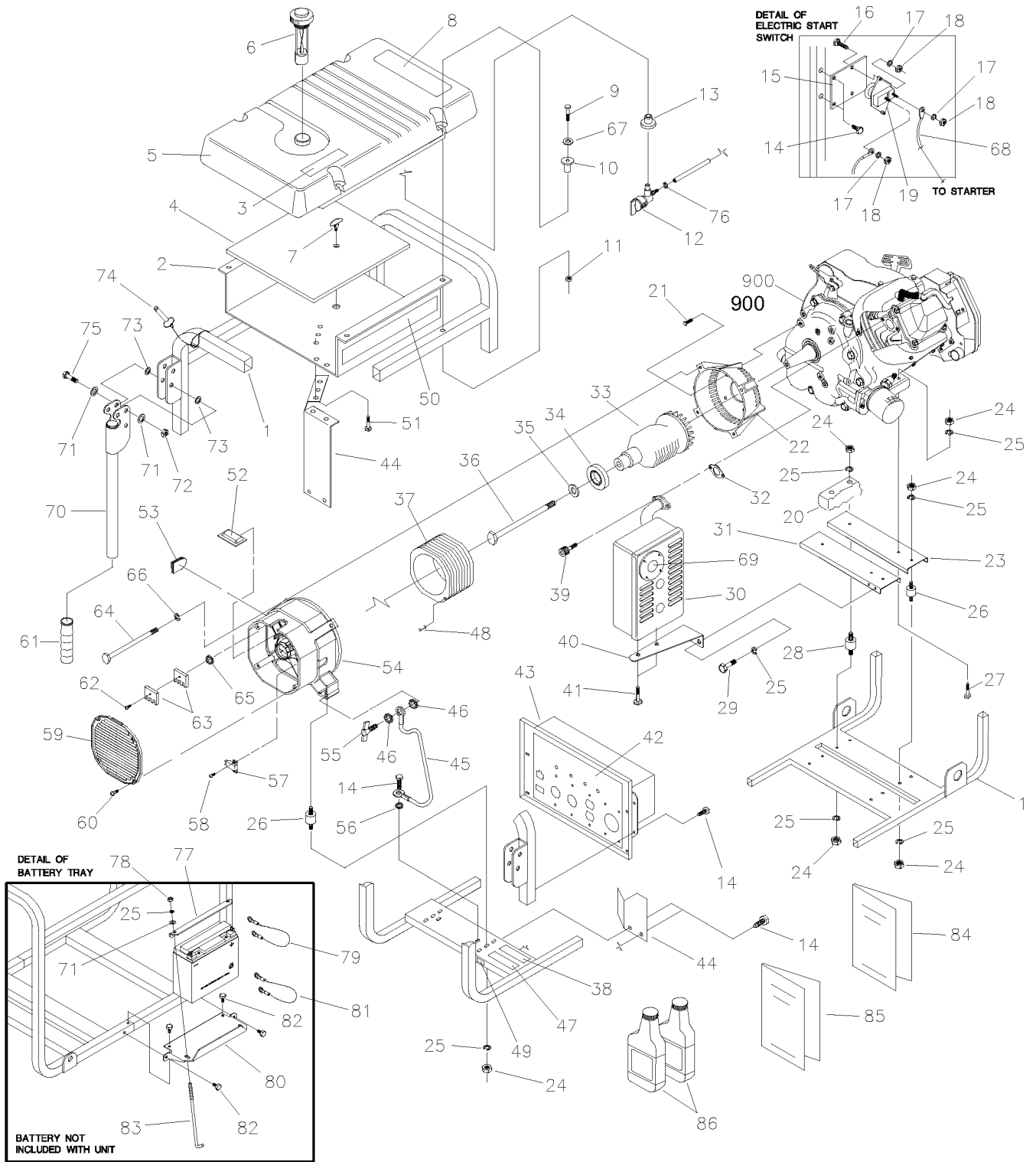


WIRING DIAGRAM



CRAFTSMAN 7500 Watt AC Generator 580.329180

Main Unit — Exploded View



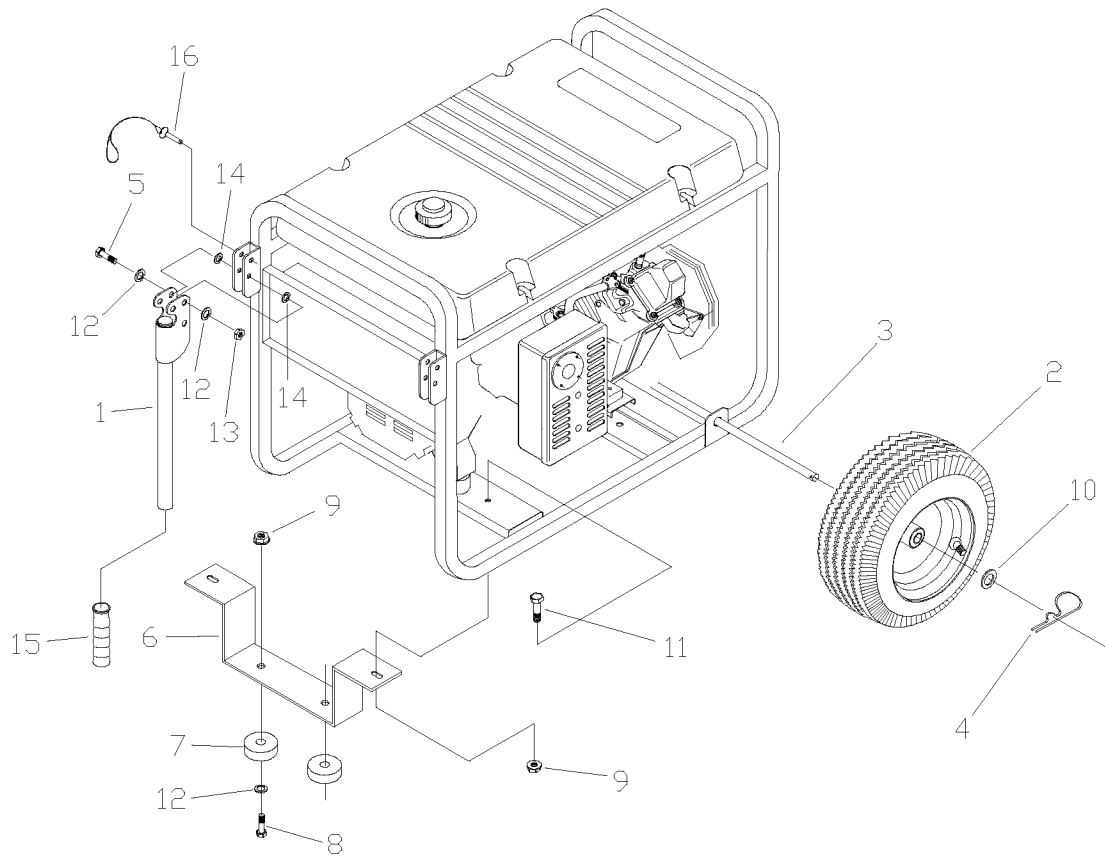
CRAFTSMAN 7500 Watt AC Generator 580.329180

Main Unit — Parts List

Item	Part #	Qty.	Description	Item	Part #	Qty.	Description
1	B187024	1	CRADLE	49	B4986	1	DECAL, Ground
2	B92039	1	SHIELD, Heat	50	B1899	2	DECAL, Heat Shield
3	92982	1	DECAL, Danger	51	56893	5	CRIMPTITE, 10-24 x 1/2
4	92665	1	INSULATION, #2-1/4" Thick	52	84132	1	ASSEMBLY, Power Regulator
5	B1998	1	TANK, Fuel	53	67022	1	GROMMET, Rubber
6	B4363	1	CAP, with Gauge, Fuel	54	66825C	1	CARRIER, Rear Bearing
7	85000	1	CLIP, Insulation	55	86494	1	SCREW, M6-1.0 x 16 Wing
8	93826	1	DECAL, Start Instructions	56	22769	1	WASHER, Shakeproof Int. #10
9	57058	4	HHMS, M6-1.0 x 55				
10	83465	4	GROMMET, Tank	57	66386	1	ASSEMBLY, Brush Holder
11	77395	4	NUT, Flange Lock - M6	58	66849	2	TAPTITE, M5-0.8 x 16
12	80270	1	VALVE, Tank	59	B4871	1	COVER, Bearing Carrier
13	78299	1	BUSHING, Tank	60	74908	4	TAPTITE, M5-0.8 x 10
14	B2153	9	SCREW, 12-14 x 7/8, Self Drilling	61	B4605	2	GRIP
				62	66849C	1	TAPTITE, M5-0.8 x 30
15	78289	1	BRACKET, Starter Switch	63	65795	2	RECTIFIER, Battery Charge
16	22287	2	SCREW, 1/4 - 20 x 3/4	64	66449L	4	BOLT, Stator M6-1 x 190mm
17	22097	2	LOCKWASHER, M6	65	23762	1	SHAKEPROOF, Ext. #10
18	22127	2	NUT, 1/4 - 20 Hex	66	22097	4	LOCKWASHER, 1/4" - M6
19	77282	1	SWITCH, Starter	67	22473	4	WASHER, M6 Flat
21	86307	4	HHMS, 5/16-24 x 3/4 SEMS	68	96113	1	WIRE ASSY., Start
22	92247	1	HOUSING, Engine Adapter	69	83083	1	SCREEN, Spark Arrester
23	B92531	1	SUPPORT, Engine	70	BB5586	2	HANDLE
24	25244	12	NUT, 5/16-18 Jam	71	22145	6	WASHER, Flat, 5/16 - M8
25	22129	16	WASHER, Lock - M8	72	49820	2	NUT, M8 Nylok
26	82857	4	MOUNT, Vibration	73	187104	4	WASHER, Nylon
27	22531	2	HHCS, 5/16-18 x 1-3/4"	74	B4135	2	PIN, with Lanyard
28	92609	2	MOUNT, Vibration	75	51731	2	HHCS, M8 - 1.25 x 50
29	22142	2	SCREW, 5/16 - 18 x 3/4	76	48031C	1	CLAMP, 1/2" Hose
30	A7433	1	MUFFLER	77	B96925	1	BRACKET, Battery Hold Down
31	B92731	1	SUPPORT, Engine & Muffler	78	45771	2	NUT, M8 - 1.25
32	90239	1	GASKET, Muffler	79	15453621	1	WIRE, 6 AWG, Red
33	B1342G	1	ASSEMBLY, Rotor	80	B96923	1	TRAY, Battery
34	65791	1	BEARING	81	15553621	1	WIRE, 8 AWG, Black
35	96796	1	WASHER, Special Flat - M8	82	58443	4	CRIMPTITE, 1/4 - 20 x 5/8
36	47481	1	HHCS, 5/16-24 x 10.625	83	96924	2	J-BOLT, Battery Hold Down
37	B1897G	1	ASSEMBLY, Stator	84	186936	1	MANUAL, Unit
38	96409	1	DECAL, 1-800	85	187205	1	MANUAL, Transfer Switch
39	40976	2	SCREW, M8 - 1.25 x 20	86	AB3061	2	BOTTLE, Oil
40	92532	1	BRACKET, Muffler	900	NSP	1	ENGINE, 15 HP
41	66476	2	CAPSCREW, M6 - 1.0 x 12mm				
42	186940	1	DECAL, Control Panel	Parts Not Illustrated:			
43	B4366B	1	ASSEMBLY, Control Box	37806	1	125V 30A Locking plug	
44	B96068	1	SHIELD, Heat	43438	1	240V 30A Locking plug	
45	14353621	1	WIRE, Ground	65787	1	Battery charge cable	
46	26850	2	LW, EXT, Shakeproof M6	Optional Accessories:			
47	B4901	1	DECAL, 1-800-4-MyHome	0932688		Cord Wrap Kit	
48	81917	1	PIN, Roll 4mm x 10	0932684		Storage Cover	

CRAFTSMAN 7500 Watt AC Generator 580.329180

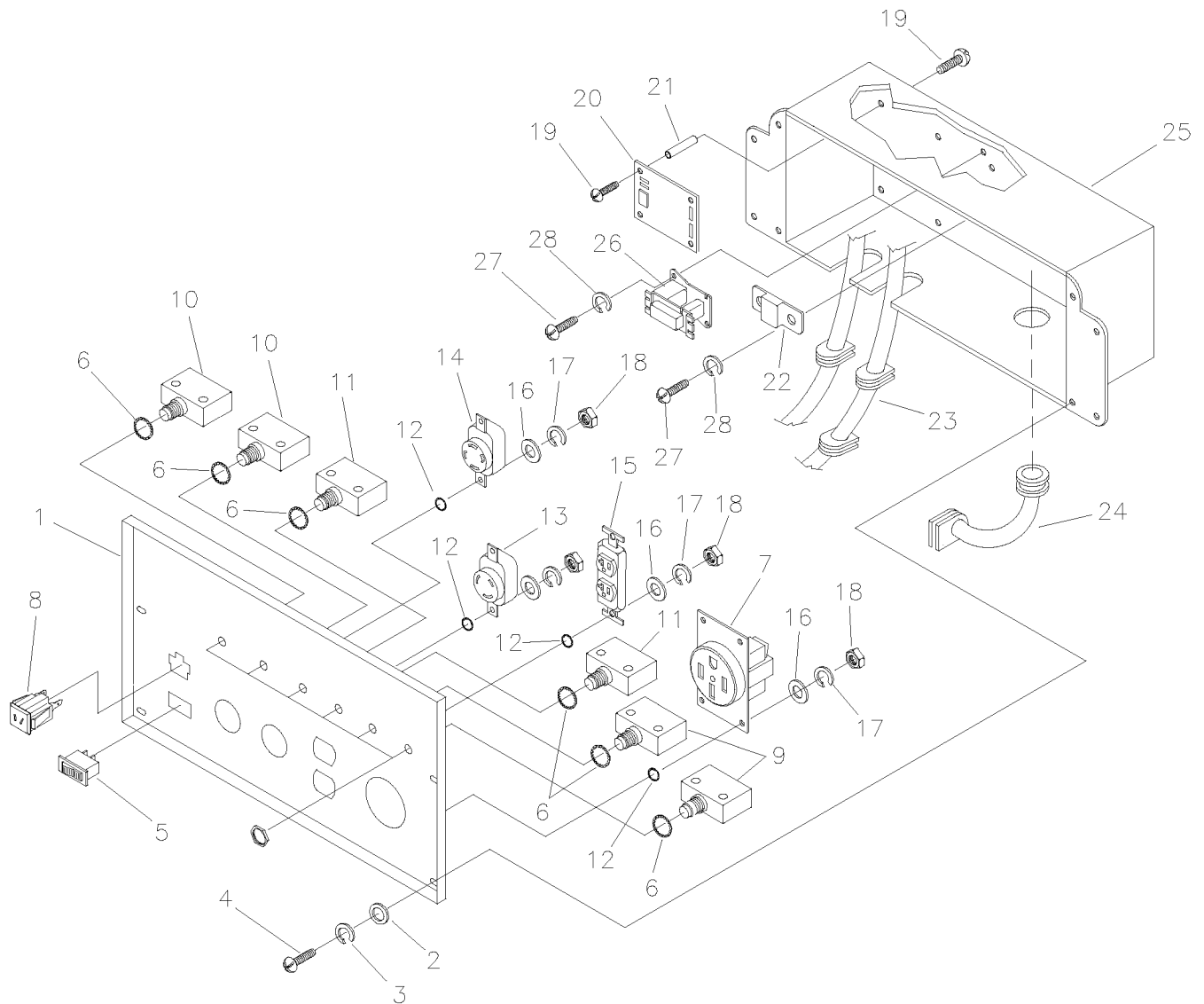
Wheel Kit — Exploded View and Parts List



Item	Part #	Qty	Description
1	BB5586	2	HANDLE
2	B4966	2	WHEEL
3	93693G	1	AXLE
4	87005	2	PIN, Retaining
5	51731	2	HHCS, M8 - 1.25 x 50
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

CRAFTSMAN 7500 Watt AC Generator 580.329180

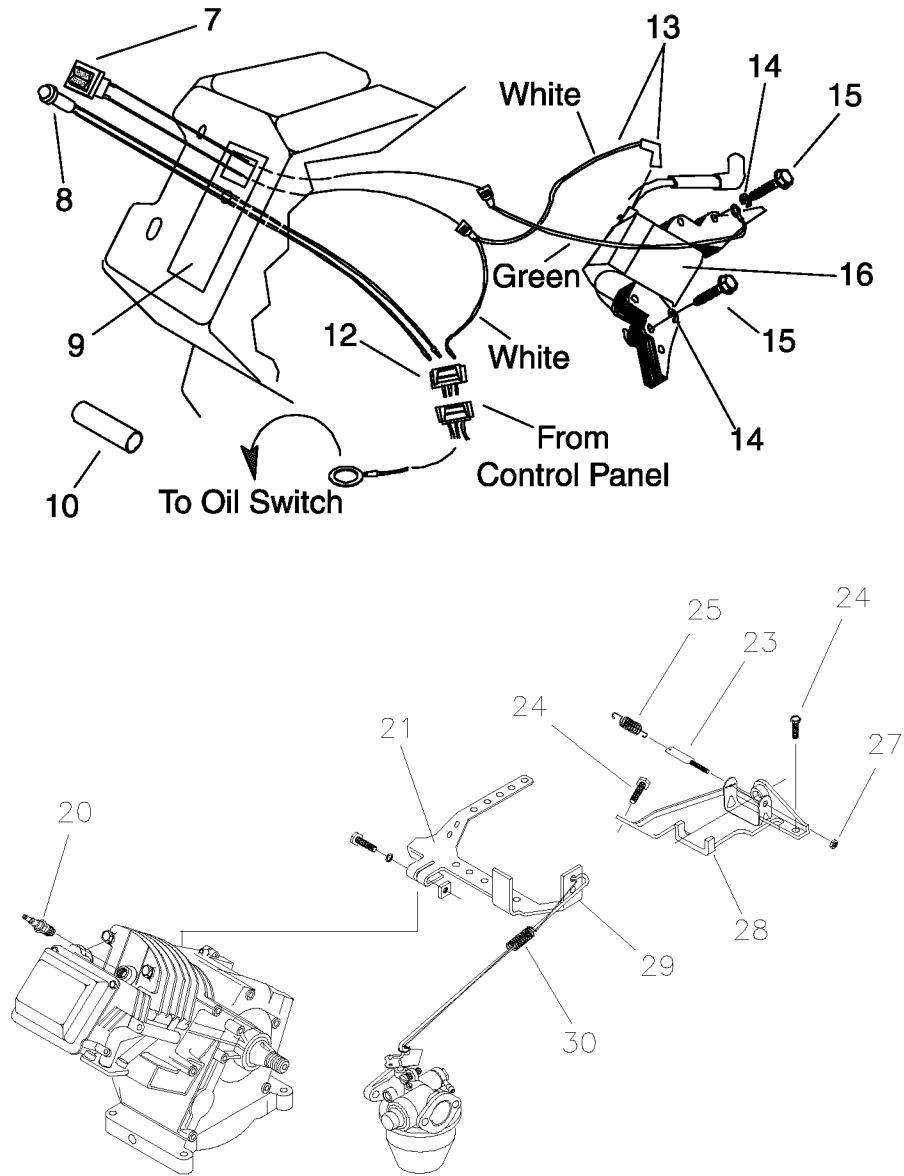
Control Panel — Exploded View and Parts List



Item	Part #	Qty.	Description	Item	Part #	Qty.	Description
1	BB4461	1	PANEL, Control	16	43180	10	WASHER, M4 Flat
2	23897	4	WASHER, #10 M5 Flat	17	22264	10	WASHER, #8 M4 Lock
3	49226	4	WASHER, M5 Lock	18	51715	10	NUT, M4 - 0.7 Hex
4	91526	4	SCREW, M5-0.8 x 12 mm	19	64526	8	SCREW, #6-32 x 3/8"
5	82538	1	SWITCH, Idle Control	20	83970	1	BOARD, System Control
6	82881	6	WASHER, 7/16" Int. Lock	21	64525	4	3/4" Hex Standoff
7	B4262	1	OUTLET, 50A, 240V	22	87962	1	CIRCUIT BREAKER, 10A (automatic), 12V
8	90418	1	OUTLET, 10A, 12VDC	23	84335	1	ASSEMBLY, Wire Harness
9	75207N	2	CIRCUIT BREAKER, 35 Amp	24	84134	1	GROMMET, Rubber Connector
10	75207A	2	CIRCUIT BREAKER, 30 Amp	25	B92069	1	BOX, Control Panel
11	75207	2	CIRCUIT BREAKER, 20 Amp	26	84028	1	TRANSFORMER, Idle Control
12	23365	10	WASHER, #8 Shakeproof	27	43181	4	SCREW, M3 - 0.5 x 10 mm
13	68868	1	OUTLET, 30A, 120V Locking	28	43182	4	WASHER, M3 Lock
14	43437	1	OUTLET, 30A, 120V/240V Locking				
15	68759	1	OUTLET, 20A, 120V				

Engine, GENERAC Power Systems, Model EHF 00935

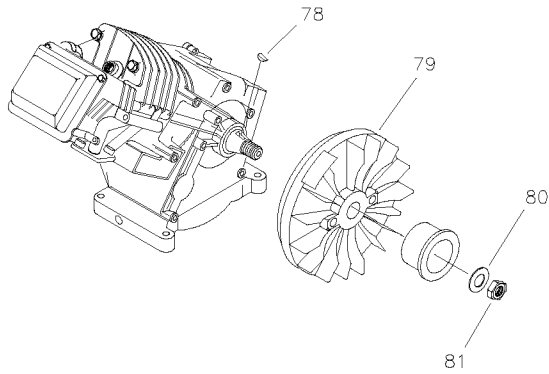
Low Oil Shutdown And Governor– Exploded View



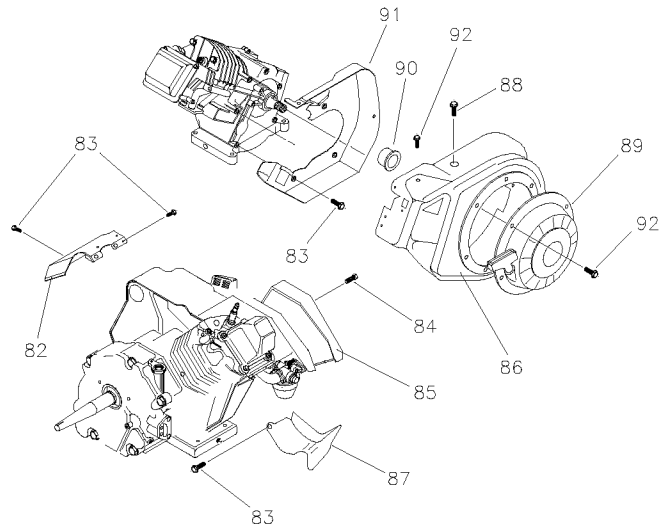
Item	Part #	Qty.	Description	Item	Part #	Qty.	Description
7	78653	1	Run/Stop Switch	20	72347	1	Spark plug
8	85272	1	Led Assembly	21	72734	1	Governor Lever
9	93104	1	L.O.S. Decal	23	83502	1	Adjust Screw
10	93611	1	Black Sleeving	24	83512	2	M8 x 15 Taptite
12	84329	1	3 Pin Male Hsg.	25	73100	1	60Hz Gov. Spring
13	92981	1	Wire Asm.	27	83503	1	M5 Lock Nut
14	22097	2	M6 Lockwasher	28	73101	1	Governor Bracket
15	92079	2	M6 x 30 Taptite	29	72735	1	Governor Rod
16	84542	1	Ignition Coil	30	72789	1	Anti-Lash Spring

Engine, GENERAC Power Systems, Model EHF 00935

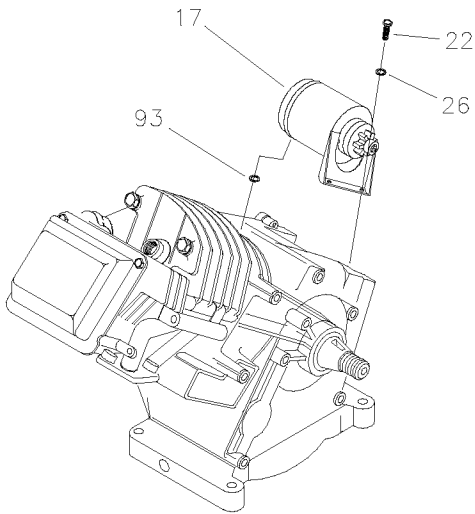
Low Oil Shutdown And Governor– Exploded View



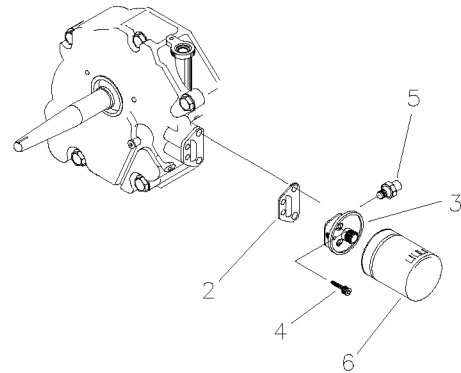
Item	Part #	Qty.	Description
78	82774	1	Woodruff Key
79	91222C	1	Flywheel w/Ring Gear
80	67198N	1	Conical Washer
81	67890	1	M20 Hex Nut



Item	Part #	Qty.	Description
82	88433	1	Top Wrapper
83	45756	7	M6 x 10 Taptite
84	78609	2	Cover Bolt
85	73104B	1	Air Box Cover
86	92437	1	Blower Housing
87	88434	1	Lower Wrapper
88	66476	4	M6 x 12mm cap screw
89	96195	1	Recoil Assembly
90	96196	1	Recoil Cup
91	73116A	1	Back plate, E. SRT
92	81668	5	M6 x 10 HHCS



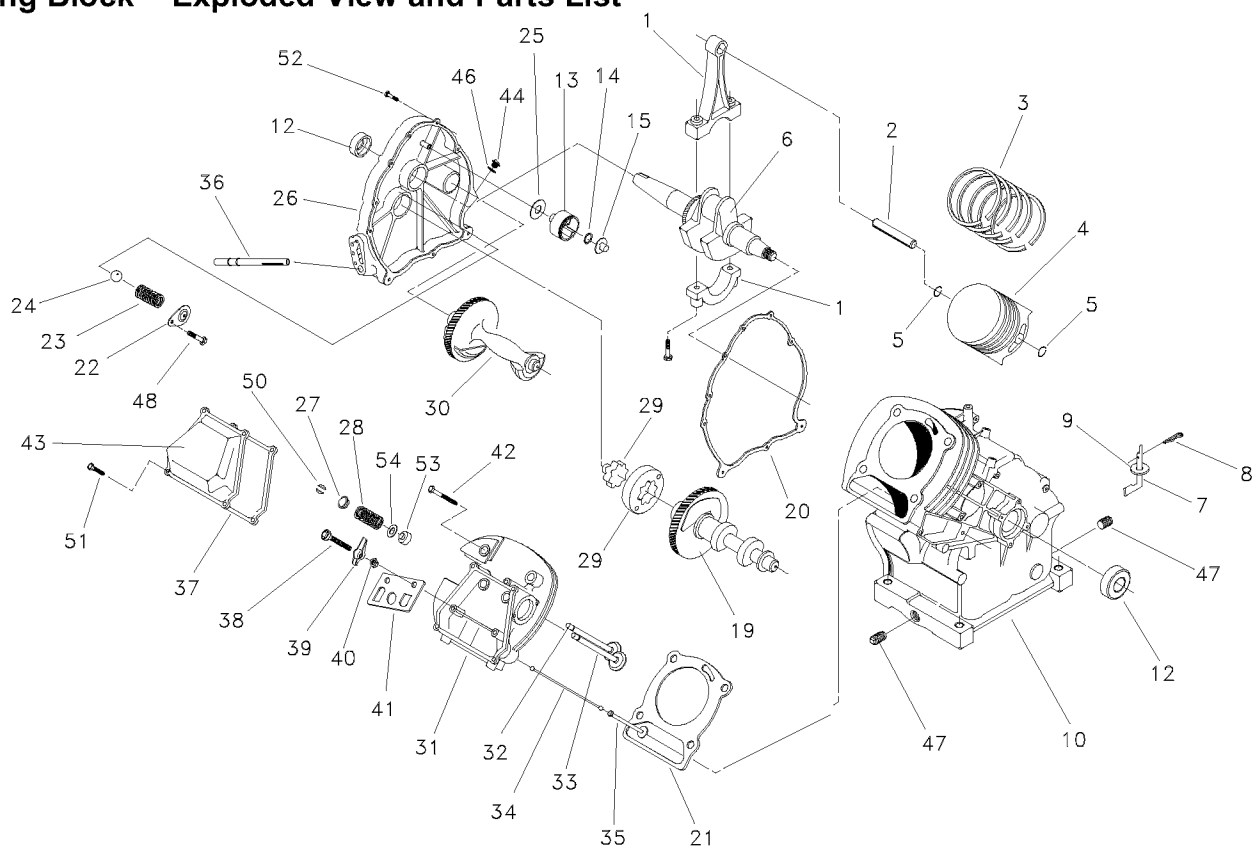
Item	Part #	Qty.	Description
17	21544	1	Starter Motor
22	40976	2	SHCS M8–1.25 x 20
26	22129	2	Lock Washer M8
93	B2160	1	Rubber Spacer



Item	Part #	Qty.	Description
2	86999	1	Oil Filter Gasket
3	94683	1	Oil Filter Adapter
4	49821	2	M8 x 30 SHCS
5	99236	1	Oil Press Switch
6	70185	1	Oil Filter

Engine, GENERAC Power Systems, Model EHF 00935

Long Block – Exploded View and Parts List



Item	Part #	Qty.	Description	Item	Part #	Qty.	Description
1	71978	1	Connecting Rod with Cap and Bolt	30	84430	1	Balancer
2	71980	1	Piston Pin	31	21714	1	Cylinder Head With Valve Seats & Guides
3	21533	1	Piston Ring Set	32	86516	1	Exhaust Valve
4	96699	1	Piston	33	86517	1	Intake Valve
5	71983	2	Piston Pin Retainer	34	88396B	2	Push Rod
6	78666A	1	Crank Shaft Assembly With Gears	35	83897	2	Tappet
7	A7628	1	Governor Arm	36	77158	1	Oil Pick-Up Assembly
8	78658	1	Governor Arm "R" Pin	37	71987	1	Rocker Cover Gasket
9	78659	2	Governor Arm Washer	38	72694	2	Pivot Ball Stud
10	88261E	1	Crankcase H.S. W/Taper Plugs	39	83907	2	Rocker Arm
12	72655	2	Crankshaft Seal	40	72696	2	Jam Nut (Rocker Arm)
13	A8930	1	Gov. Gear Assembly	41	78694	1	Push Rod Guide Plate
14	78645	1	Governor Retainer("C" Ring)	42	21742	4	M10 x 108 Head Bolt
15	A7811	1	Governor Spool	43	83938	1	Rocker Cover Breather Assembly
19	A7081	1	Camshaft Assembly	44	76329	1	Oil Fill Plug
20	76701	1	Crankcase Gasket	46	86254	1	O-ring 17.8 I.D. x 2.4 THK.
21	21713B	1	Cylinder Head Gasket	47	26925	2	3/8" NPT Pipe Plug
22	78691	1	Oil Pressure Relief Cover	48	74908	1	M5-0.8 x 8mm Screw(Thread Forming)
23	A5771	1	Press. Relief Spring	50	86515	4	Valve Spring Keeper
24	A5776	1	Press. Relief Ball	51	78606	4	M6-1 x 12mm Pan Head Screw and Lockwasher
25	76361	1	Thrust Washer	52	A1442	8	Hex Head flange Bolt M8 1.25 x 42mm
26	A8898B	1	Gear Cover	53	78672	1	Valve Stem Seal
27	86514	2	Valve Spring Retainer	54	89673	2	Valve Spring Washer
28	91308	2	Valve Spring	55	A1044A	0	Long Block Assy.(Includes all)
29	86025	1	Gerotor Set				

EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY

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. Fuel Metering System:
 - a. Carburetor assembly
 - b. Fuel filter
2. Air Induction System:
 - a. Intake manifold
 - b. Air cleaner
3. Catalytic Muffler Assembly (if so equipped), including:
 - a. Muffler gasket
 - b. Exhaust manifold
4. Ignition System
 - a. Spark plug
 - b. Ignition module
5. Crankcase Breather Tube

TABLA DE CONTENIDOS

Garantía	31	Mantenimiento	43-46
Reglas de Seguridad	32	Almacenamiento	47
Montaje	33-34	Reparacion de Averías	49
Operación	35-41	Garantía de Emisiones	51
Especificaciones del Producto	43	Como Ordenar Partes	Última Página

GARANTIA

GARANTIA LIMITADA PARA GENERADORES PORTATILES DE LUJO

SEARS le garantiza al comprador original que el alternador y el motor de su generador portátil estará libre de defectos en materiales y mano de obra en los componentes y por el período de tiempo establecido a continuación a partir de la fecha de compra original. Esta garantía no es transferible y únicamente se aplica a generadores portátiles accionados por el motor garantizado Sears Serie GN.

	CLIENTE*	COMERCIAL*
Alternador	2 años (2do año únicamente las partes)	1 año
Motor	2 años (2do año únicamente las partes)	1 año

* **NOTA:** Para propósitos de esta garantía el término "Uso del Cliente" representa el uso doméstico residencial y de emergencia por parte del comprador original, sin incluir aplicaciones donde la unidad sea usada como fuente de potencia principal. El término "Uso Comercial" representa todos los otros usos, incluyendo alquiler, construcción, comercial y para propósitos lucrativos. Una vez el generador haya tenido uso comercial, éste será considerado como un generador para uso comercial para los fines de esta garantía.

Durante dicho período de garantía, SEARS reparará o reemplazará, a su discreción, cualquier parte que haya sido encontrada defectuosa, en examen previo realizado por SEARS, bajo uso y servicio normal**. Las baterías de arranque no están garantizadas por SEARS. Todos los costos de transporte bajo garantía, incluyendo el envío a la fábrica, de ser necesario, serán responsabilidad del comprador y deberán ser pagados por anticipado. Esta garantía no cubre el mantenimiento y servicio normal y no se aplica a juegos de generadores, alternador, motor o partes que hayan sido sujetos a instalaciones o modificaciones incorrectas o no autorizadas, mal uso, negligencia, accidente, sobrecarga, exceso de velocidad, mantenimiento, reparación o almacenamiento incorrecto que, a juicio de SEARS, afecte negativamente su funcionamiento y confiabilidad.

** **DESGASTE NORMAL:** Como con todos los dispositivos mecánicos, los motores necesitan el servicio y reemplazo periódico de las partes para funcionar en buenas condiciones. Esta garantía no cubre reparaciones cuando el uso normal haya sobrepasado la vida útil de una parte o motor.

NO EXISTEN OTRAS GARANTIAS EXPRESAS. SEARS POR MEDIO DE LA PRESENTE DESCONOCE TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS, INCLUYENDO, SIN LIMITARSE, A AQUELLAS DE COMERCIALIZACION Y ADAPTACION PARA UN PROPOSITO PARTICULAR AL EXTREMO PERMITIDO POR LA LEY. LA DURACION DE CUALQUIER GARANTIA IMPLICITA QUE NO PUEDA SER DESCONOCIDA, ESTA LIMITADA AL PERIODO DE TIEMPO ESPECIFICADO EN LA GARANTIA EXPRESA. LA RESPONSABILIDAD LEGAL ES EXCLUIDA POR DAÑOS CONSECUENCIALES, INCIDENTALES O ESPECIALES BAJO CUALQUIERA DE LAS GARANTIAS.

Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de las garantías implícitas, o la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuenciales, por tanto las limitaciones o exclusiones anteriormente mencionadas podrían no aplicarse a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos; usted podría tener otros derechos, los cuales cambian de estado a estado.

Para servicio, visite su centro de servicio de garantía autorizado SEARS más cercano. El servicio de garantía puede ser llevado a cabo únicamente por un centro de servicio autorizado SEARS. Esta garantía no se podrá aplicar para servicio en otros centros de servicio. Evidencia de la fecha de compra original deberá ser presentada en el momento de solicitar el servicio de garantía.

Sears, Roebuck and Co., D/817WA, Hoffman Estates, IL 60179

REGLAS DE SEGURIDAD



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



¡PELIGRO! Este generador está diseñado para uso en exteriores únicamente. **No** use este generador en el interior de ninguna edificación o recinto cerrado, incluyendo el compartimiento para generador de un vehículo recreacional (VR). Podrían ocurrir incendios o explosiones. Las modificaciones realizadas por el usuario, incluyendo ventilación del escape y/o ventilación de enfriamiento, no eliminarán el peligro. También, permita que exista al menos dos pies de distancia alrededor del generador, incluso cuando esté operando la unidad en exteriores.



¡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 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.
- **Nunca** manipule dispositivos o cordones eléctricos cuando se encuentre parado en agua, descalzo o con los pies o las manos mojadas. Podrían ocurrir descargas eléctricas peligrosas.
- El Código Eléctrico Nacional exige que el bastidor y las partes externas conductoras de electricidad del generador estén conectadas adecuadamente a una conexión a tierra física. Los códigos eléctricos locales también pueden exigir la conexión a tierra adecuada del generador. Consulte con un electricista local para los requisitos de conexión a tierra en su área.
- 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 juegos de cordones eléctricos defectuosos puede ocasionar descargas eléctricas o daños al equipo y/o a la propiedad.
- Opere el generador únicamente en superficies niveladas y donde no se vaya a exponer a humedad excesiva, suciedad, polvo o 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 regulaciones que requieran almacenamiento y manejo de gasolina.
- **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** 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.
- Los gases del escape del generador contienen gas de monóxido de carbono MORTAL. Este gas peligroso, si se inhala en concentraciones suficientes, puede ocasionar pérdida de la consciencia o incluso la muerte. Únicamente opere este equipo al aire libre donde exista ventilación adecuada.
- Deje por lo menos 2 pies de distancia alrededor del generador, incluso cuando la unidad esté funcionando en exteriores, de otra forma podría dañar la unidad. **Nunca** opere la unidad en el interior de habitaciones o recintos encerrados donde el flujo de aire que entra o sale de la unidad pueda ser obstruido.
- **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** introduzca objetos a través de las ranuras de enfriamiento del motor-generador.
- **Nunca opere el generador** en la lluvia; en compartimiento encerrados; 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 excesivamente.

NOTA: Su generador está equipado con un silenciador apagachispas. El apagachispas deberá ser mantenido en buenas condiciones de trabajo por parte del propietario/operador. La ley en el Estado de California exige el uso del 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.”

MONTAJE

Su generador requiere de cierto ensamble y estará listo para ser usado después de haberle dado un servicio adecuado con el aceite y el combustible recomendados.

Si tiene problemas con el montaje de su generador, por favor llame a la Línea de Ayuda del Generador al **1-800-222-3136**.

IMPORTANTE: Cualquier intento de poner en marcha al motor antes de darle el servicio con el aceite recomendado resultará en falla del motor.

PARA RETIRAR EL GENERADOR DE LA CAJA

- Corte dos esquinas en el extremo de la caja de la parte superior a la inferior, de manera que pueda doblar el panel hacia abajo en forma plana.
- Retire todo el material de protección, material de relleno, etc.
- Retire el generador de la caja de envío.

CONTENIDO DE LA CAJA

- Generador
- Transferia Interruptor
- Juego de Ruedas
- Tapones de Aseguramiento
- Componentes del Soporte de la Batería
- Cables de Carga de la Batería
- Manual

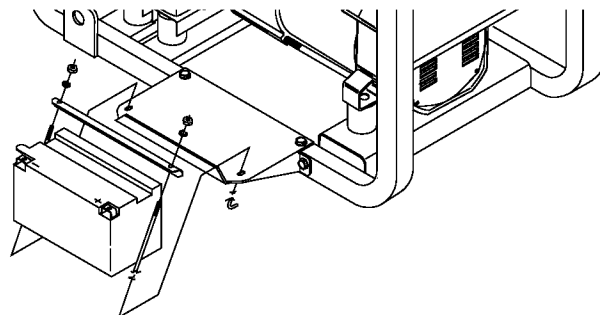
Revise todo el contenido. Si alguna parte falta o está dañada, llame a la Línea de Ayuda del Generador al **1-800-222-3136**.

INSTALACION DEL SOPORTE Y BATERIA

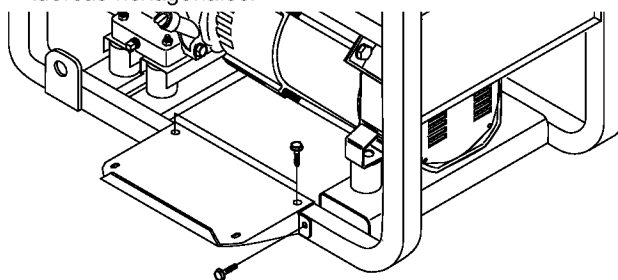
NOTA: Se le puede dar marcha al generador manualmente. Si decide no utilizar la característica del arranque eléctrico de este generador, usted no tendrá que instalar la batería.

Deberá comprar e instalar una batería de 12 Voltios DC (Sears p/n 28-27145). Deberá darle servicio a la batería usando el líquido electrolito indicado y deberá estar completamente cargada antes de la instalación.

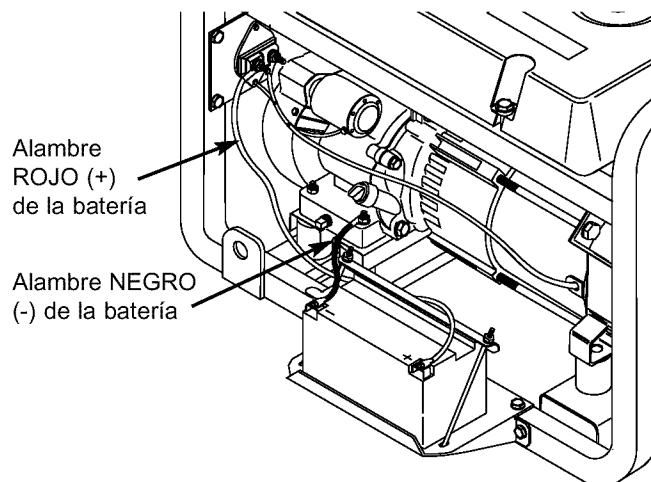
- Encuentre los sujetadores y el soporte de la batería enviados sueltos en la caja. Deberá tener dos pernos en "J" de 7", dos arandelas de seguridad, dos arandelas planas y dos tuercas hexagonales.
- Retire los 4 tornillos del soporte de la batería de la base.



- Coloque el soporte de la batería e instálelo usando los herrajes suministrados.
- Coloque la batería sobre el soporte.
- Sujete la batería al soporte utilizando dos pernos en "J", dos arandelas de seguridad, dos arandelas planas y dos tuercas hexagonales.



- Conecte el cable rojo de la batería del interruptor de arranque del motor al terminal **positivo (+)** de la batería.



- Conecte el cable negro de la batería al terminal **negativo (-)** de la batería.
- Conecte el otro extremo del cable negro al motor como mostrado.

¡PRECAUCION! No conecte el cable negro de batería a cualquier otra ubicación.

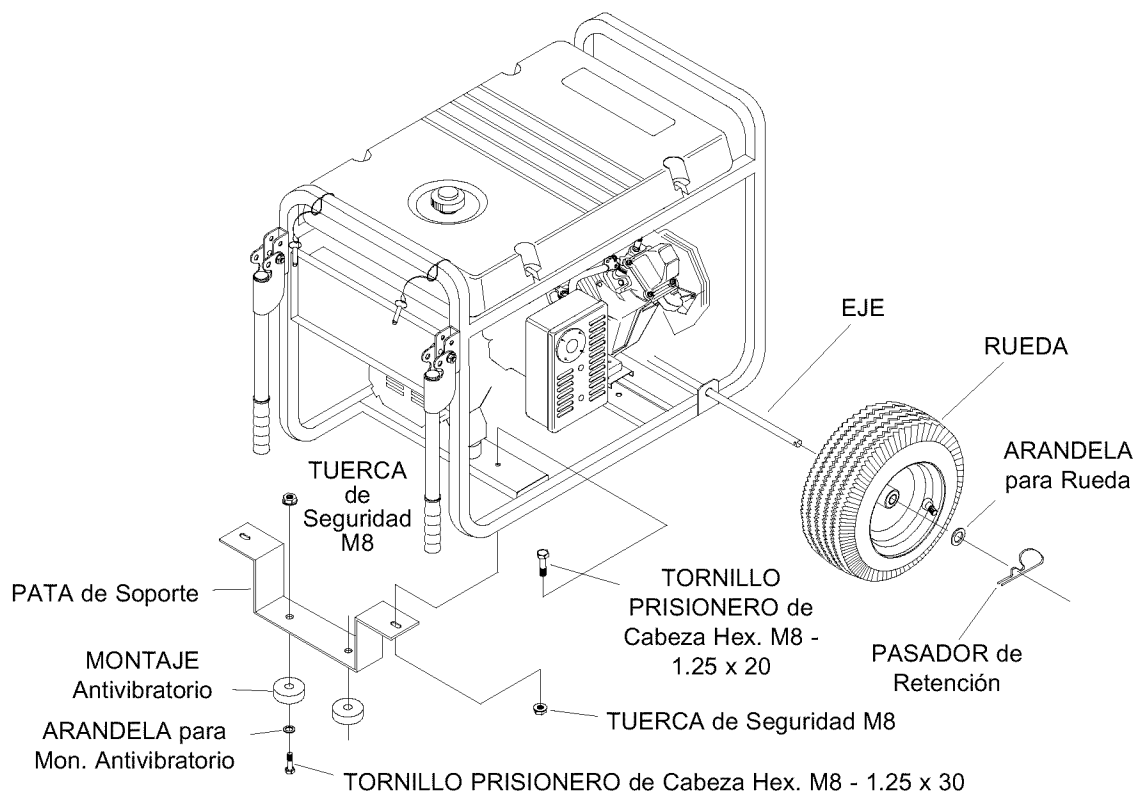
- Revise nuevamente todas las conexiones para asegurarse de que están en las ubicaciones adecuadas.

MONTAJE DEL JUEGO DE RUEDAS

El juego de ruedas está diseñado para mejorar el transporte del generador. Necesitará una llave de cubos con cubos de $\frac{1}{2}$ " o 13mm y unas pinzas de punta para instalar el juego de ruedas.

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

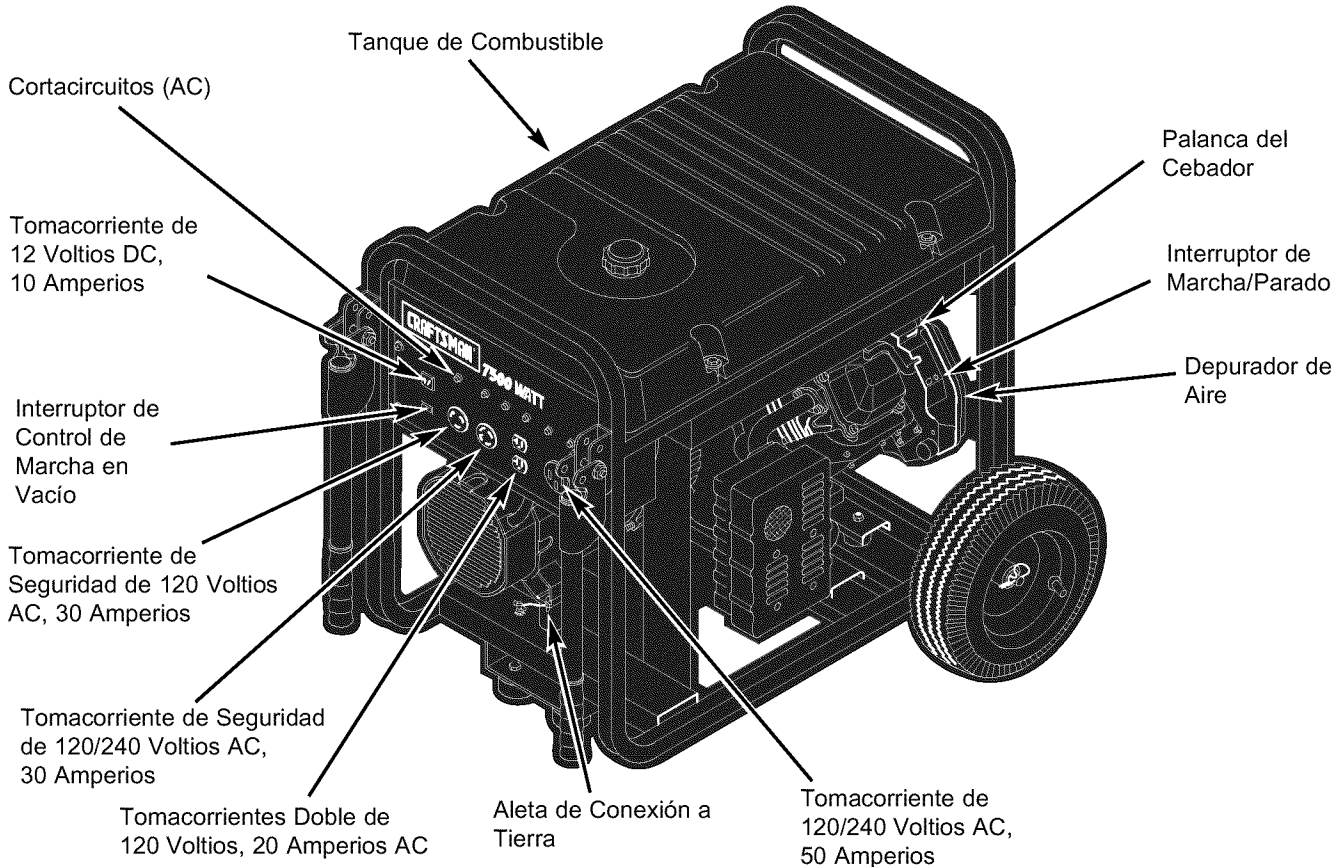
- Coloque el generador sobre una superficie plana y dura.
- Párese en el extremo del motor del generador e incline el generador cuidadosamente hacia adelante, lo suficiente como para colocar bloques por debajo del armazón. Esto le permitirá colocar las ruedas.
- Pase el eje a través de los orificios 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 pinzas 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.



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 la ubicación de los diferentes controles y ajustes.



Aleta de Conexión a Tierra — Conecta a tierra al generador a través de una conexión a tierra aprobada. Vea la página 37 para más detalles.

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

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

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

Interrupción 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.

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

Tanque de Combustible — El tanque tiene una capacidad de 8 galones americanos de gasolina sin contenido de plomo.

Tomacorriente Doble de 120 Voltios AC, 20 Amperios — Cada uno suministra alimentación eléctrica para el funcionamiento de cargas del motor y herramientas, aparatos especiales e iluminación eléctrica de 120 Voltios a 20 Amperios AC, monofásica de 60 Hz.

Tomacorriente de 12 Voltios DC, 10 Amperios — Este tomacorriente le permite recargar una batería de almacenamiento de 12 Voltios DC con el cable de carga para batería suministrado.

Tomacorriente de 120/240 Voltios, 50 Amperios — Suministra alimentación eléctrica para el funcionamiento de cargas de motor o soldadores de 120/240 Voltios, monofásica de 60 Hertzios a 50 Amperios.

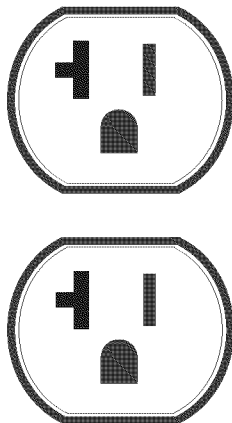
Tomacorriente de Seguridad de 120 Voltios AC, 30 Amperios — Suministra alimentación eléctrica para el funcionamiento de cargas del motor y herramientas, aparatos especiales e iluminación eléctrica de 120 Voltios a 30 Amperios AC, monofásica de 60 Hz.

Tomacorriente de Seguridad de 120/240 Voltios, 30 Amperios — Suministra alimentación eléctrica para el funcionamiento de cargas del motor y herramientas, aparatos especiales e iluminación eléctrica de 120 y/o 240 Voltios a 30 Amperios AC, monofásica de 60 Hz.

ENCHUFES DEL CONECTOR

Tomacorriente Doble de 120 Voltios AC, 20 Amperios

Esta es una toma de 120 Voltios, que consiste de un par de tomas protegidas contra sobrecargas a través de un cortacircuito con dispositivo de reposición de 20 Amperios. Use las tomas para activar cargas eléctricas de 120 Voltios AC, monofásicas de 60 Hz que requieran hasta 2,400 vatios combinados (2.4 kW) o 20 Amperios de corriente.

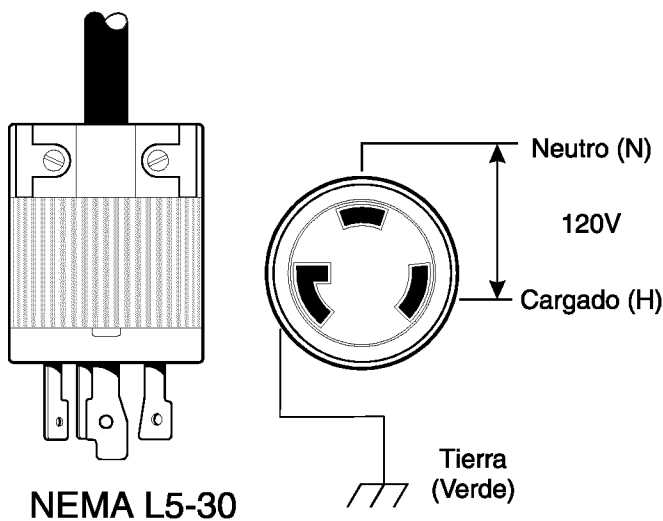


Únicamente use juegos de cordones de 3 cables con conexión a tierra de alta calidad, con buen aislamiento y capacidad de 125 Voltios a 20 Amperios (o de mayor capacidad).

Mantenga el cordón 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 Voltios AC, 30 Amperios

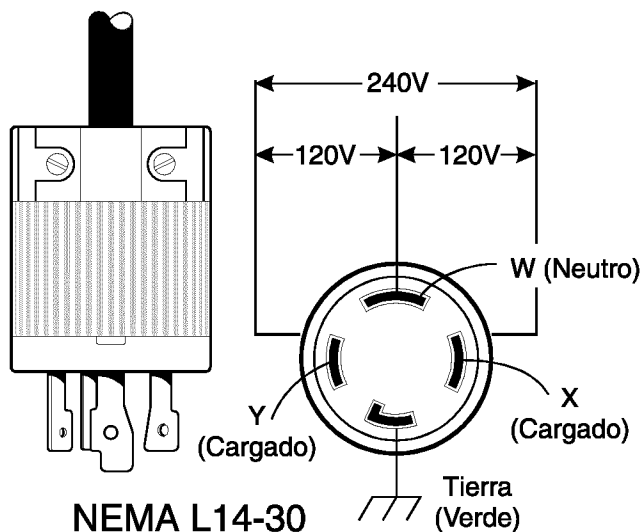
Use un enchufe tipo NEMA L5-30P con este tomacorriente. Conecte un juego de cordones de 3 alambres de 125 Voltios a 30 Amperios AC (o de mayor capacidad) al enchufe.



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

Tomacorriente de 120/240 Voltios AC, 30 Amperios

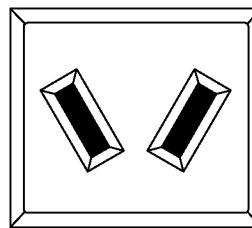
Use un enchufe tipo NEMA L14-30P con este tomacorriente. Conecte un juego de cordones con conexión a tierra de 4 alambres al enchufe y a la carga que desee. El juego de cordones deberá tener una capacidad de 250 Voltios a 30 Amperios (o mayor).



Utilice este tomacorriente para operar cargas de 120 Voltios AC, 60 Hz, monofásicas que requieran hasta 3,600 vatios (3.6 kW) de potencia a 30 Amperios AC o cargas de 240 Voltios AC, 60 Hz, monofásicas que requieran hasta 7,200 vatios (7.2 kW) de potencia a 30 Amperios AC. La toma está protegida por un cortacircuito con dispositivo de reposición de 30 Amperios.

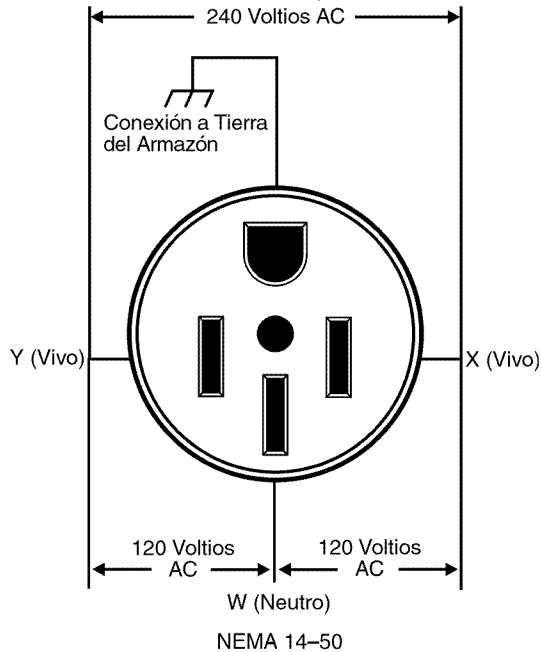
Tomacorriente de 12 Voltios DC, 10 Amperios

Este tomacorriente le permite recargar una batería de almacenamiento tipo servicio o automotriz de 12 Voltios utilizando los cables suministrados para carga de batería. Este tomacorriente no puede recargar baterías de 6 Voltios y no se puede usar para darle arranque a motores que tenga la batería descargada. Vea la sección "Procedimiento de Carga de la Batería" (página 40) antes de intentar recargar la batería.



Tomacorriente de 120/240 Voltios AC, 50 Amperios

Utilice un enchufe NEMA 14-50P con este tomacorriente. Conecte un juego de cordones de 4 alambres con capacidad de 250 Voltios a 50 Amperios al enchufe.



Utilice este tomacorriente para operar cargas eléctricas de 120/240 Voltios AC, 60 Hz, que requieran hasta 7,500 vatios (7.5 kW) a 240 Voltios de potencia.



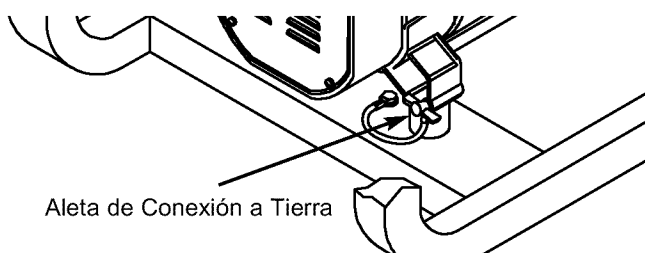
¡PRECAUCIÓN! A pesar de que esta toma tiene una capacidad de 240 Voltios a 50 Amperios (hasta 12,500 vatios), el generador tan solo tiene una capacidad de 7,500 vatios. Las cargas de potencia que excedan la capacidad de vatiaje/amperaje del generador pueden dañarlo o causar lesiones severas.

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**.

Conexión a Tierra del Generador

El Código Eléctrico Nacional exige que el bastidor y las partes externas conductoras de electricidad de este generador se encuentren conectadas adecuadamente a una tierra física aprobada. Los códigos eléctricos locales también podrían exigir la conexión a tierra de la unidad. Para tal propósito, se ha suministrado una aleta de conexión a tierra en la base del armazón.



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.

Conexión de Cargas Eléctricas

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.
- Enchufe y encienda las cargas eléctricas AC de 120 o 240 Voltios, monofásicas de 60 Hertzios.
- 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 (a) la capacidad del vatiaje/amperaje nominal del generador o (b) la capacidad del cortacircuito del tomacorriente que suministre la alimentación. Vea "No Sobrecargue el Generador" en la página 41.

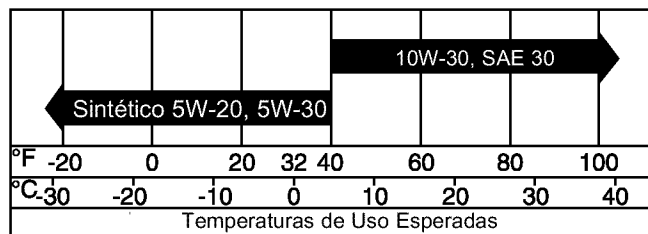
ANTES DE DARLE ARRANQUE AL GENERADOR

Para operar el motor, deberá llevar colocar gasolina y aceite de motor en el generador:

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.

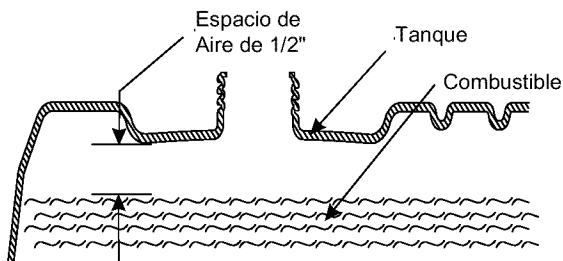
- Coloque el generador sobre una superficie nivelada.
- El área limpia alrededor de aceite amarillo llena la tapa. Quite el aceite llena la tapa.
- Llène lentamente motor con aceite por el aceite llena abrir hasta que el nivel de aceite sea al grano de derramar.
- Instale aceite amarillo llena la tapa 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, llena 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.

¡PRECAUCION! 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. La capacidad del tanque de combustible es de 8 galones americanos.
- Limpie el área alrededor del llenado de gasolina; retire la tapa.
- Llène 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.

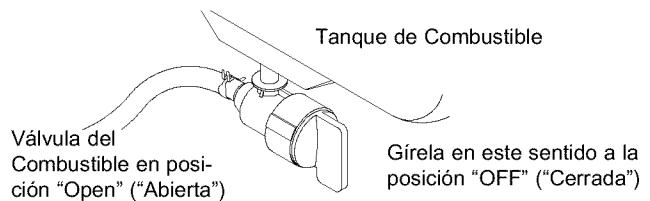
IMPORTANTE: Es importante evitar la formación de depósitos de goma en las partes esenciales del sistema de combustible como en el carburador, filtro del combustible, manguera del combustible o tanque, durante su almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) 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 47. **Nunca** use productos para limpiar motores o carburadores en el tanque del combustible; si lo hace ocurrirán daños permanentes.

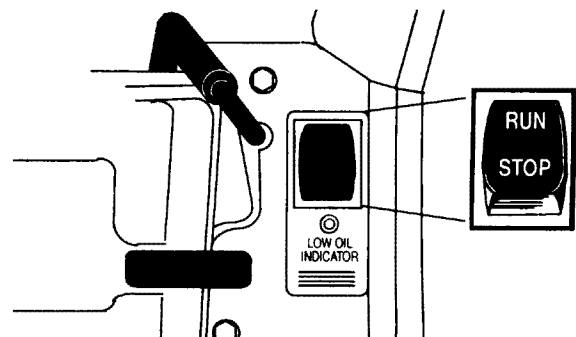
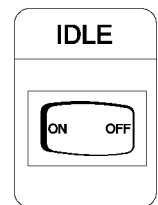
PARA DARLE ARRANQUE AL MOTOR

¡ADVERTENCIA! Nunca arranque o detenga el motor teniendo dispositivos eléctricos conectados y encendido en los tomacorrientes del panel.

- Desconecte todas las cargas eléctricas de los tomacorrientes del generador antes de darle arranque al motor.
- Asegúrese de que la unidad está nivelada.
- Abra la válvula del combustible.



- Localice interruptor de encendido/apagado del control de marcha en vacío y colóquelo en la posición "Off" (Apagado).
- Coloque el interruptor de Marcha/Parado en la posición "Run" (Marcha).



- Mueva la PALANCA DEL CEBADOR del motor a la posición "Full" Choke ("Máxima Estrangulación").



- **Para arranque manual:** Agarre el mango del arrancador y halelo lentamente hasta que sienta cierta resistencia. Después, hale la cuerda con un movimiento rápido del brazo. Permita que la sog a se devuelva lentamente. **No** deje que la sog a se “devuelva rápidamente” y golpee el arrancador.
- **Para arranque eléctrico:** Oprima el interruptor de arranque en la base del generador hasta que el motor comience a girar. Mantenga oprimido el interruptor hasta que el motor arranque.
- Cuando el motor arranque, mueva la palanca del cebador a la posición “1/2 Choke” (“1/2 Estrangulación”) hasta que el motor funcione suavemente y después a la posición “Run” (“Marcha”). Si el motor intenta apagarse, mueva la palanca del cebador a la posición “1/2 Choke” hasta que el motor funcione suavemente y después colóquelo en “Run”.

NOTA: Si el motor no arranca después de 3 intentos, mueva la palanca del cebador a la posición “Run” y vuelva a halar la sog a del arrancador.

NOTA: Si el motor se enciende pero no continua funcionando, mueva la palanca del cebador a la posición “Full” y repita las instrucciones de arranque.

PARADO DEL MOTOR

- Desconecte todas las cargas eléctricas de los tomacorrientes del panel del generador. **Nunca** le de arranque o detenga el motor teniendo dispositivos eléctricos conectados y encendidos.
- Mueva el interruptor de control de marcha en vacío a la posición “Off” si está activado.
- 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.

CONTROL AUTOMÁTICO DE MARCHA EN VACÍO

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

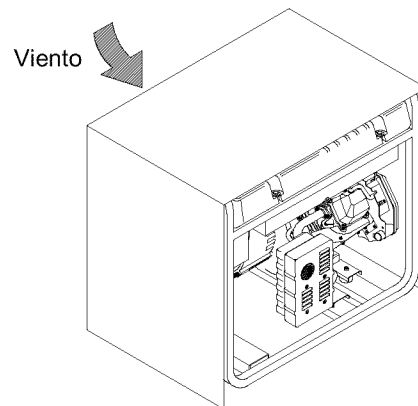
OPERACION EN CLIMA FRÍO

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.



SISTEMA DE APAGADO POR BAJA PRESIÓN DE ACEITE

El motor está equipado con un sensor de baja presión de aceite que apaga el motor automáticamente cuando la presión del aceite cae por debajo de 6 psi. Si el motor se apaga por sí solo y el tanque de combustible tiene suficiente gasolina, revise el nivel de aceite del motor.

Puesta en Marcha Inicial

Una demora previamente incorporada en el sistema de apagado por baja presión de aceite permite que la presión del aceite se acumule durante el arranque. La demora permite que el motor funcione por aproximadamente 10 segundos antes de detectar la presión del aceite.

Detección de Baja Presión

El motor se apagará si el sistema detecta baja presión de aceite durante el funcionamiento.

Arranques Sucesivos

Si usted trata de volver a darle arranque al motor a los 10 segundos de haberse apagado, es posible que el motor **No** arranque. El sistema necesita de 5 a 10 segundos para reajustarse.

Si usted vuelve a darle arranque al motor después de dicho apagado y no ha corregido el problema de baja presión de aceite, el motor funcionará por aproximadamente 10 segundos, como fue descrito anteriormente, y después se detendrá.

PROCEDIMIENTO DE CARGA DE BATERIAS



¡PELIGRO! 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 hidrógeno y causar una explosión. La explosión puede destruir la batería y causar ceguera y otras lesiones serias.



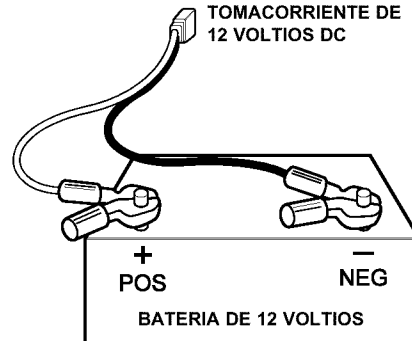
¡PELIGRO! No permita que se fume, llamas abiertas, chispas o cualquier otra fuente de calor alrededor de la batería. Use anteojos de protección, delantal de caucho y guantes de caucho cuando trabaje alrededor de la batería. El líquido electrolítico de la batería es una solución de ácido sulfúrico cáustico,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

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 estén 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 Volt DC".
- 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 más.

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** debe 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.

1. Calcule la cantidad de vatios necesarios para dar arranque al motor más grande.
2. 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 cuando elementos puede operar su generador al mismo tiempo.

NOTA: Todas las cifras son aproximadas. Vea la placa de datos del aparato especial para los requisitos de vatiaje.

GUIA DE REFERENCIA DE VATIAJE

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

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

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			
Suministre servicio al predepurador de aire		X**		
Cambie el aceite y el filtro del aceite ++			X*	
Limpie la pantalla del apagachispas			X	
Ajuste la separación de las válvulas			X	
Vuelva a apretar los pernos de cabeza			X***	
Suministre servicio al depurador de aire				X**
Reemplace la bujías				X

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

* Cambie el aceite y el filtro del 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.

*** Vuelva a apretar los pernos de cabeza 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 7,500 vatios (7.5 kW)

Potencia de Sobretensión 9,375 vatios (9.3 kW)

Voltaje AC Nominal 120/240 Voltios

Corriente de Carga Máxima

a 240 Voltios 31.2 Amperios

a 120 Voltios 62.5 Amperios

Frecuencia Nominal. 60Hz a 3600 rpm

Fase Monofásica

Voltaje DC Nominal 12 Voltios

Corriente de Carga

Máxima a 12 Voltios. 10.0 Amperios DC

Especificaciones del Motor

Caballos de Fuerza 15 a 3600 rpm

Desplazamiento. 410cc

Bujía

Tipo: Champion RC12YC o equivalente

Calibrar Separación a: 0.030 pulgadas (0.76mm)

Capacidad del Tanque de

Gasolina 8 galones americanos

Tipo de Aceite

Above 32° F SAE 30 o10W-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.

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 mantener la unidad limpia y seca. Opere y almacene la unidad en un ambiente limpio y seco donde no vaya a estar expuesta a excesos de polvo, suciedad, humedad o a vapores corrosivos. Las ranuras para aire de enfriamiento del generador deben permanecer despejadas, sin acumulación de nieve, hojas u objetos extraños.

Revise frecuentemente la limpieza del generador y límpielo cuando elementos como polvo, suciedad, aceite, humedad o sustancias extrañas sean visibles sobre su superficie exterior.



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

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:

- 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 aberturas deberán mantenerse limpias y despejadas.

MANTENIMIENTO DEL MOTOR



¡PELIGRO! Siempre desconecte el cable negativo de la batería cuando trabaje en el generador. También desconecte los alambres de la bujía y manténgalos alejados de la misma cuando trabaje en el generador.

Revisión del Nivel de Aceite

Vea la sección “ANTES DE DARLE ARRANQUE AL GENERADOR” en la página 37 para información en como revisar el nivel del aceite. El nivel de aceite deberá revisarse antes de cada uso o por lo menos cada ocho horas de operación. Conserve el nivel de aceite adecuado.

Cambio de Aceite y Filtro del Aceite

Cambie el aceite y el filtro del aceite después de las primeras ocho horas de operación. Cambie el aceite 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.

Siga las siguientes instrucciones para cambiar el aceite teniendo motor todavía caliente después del funcionamiento:

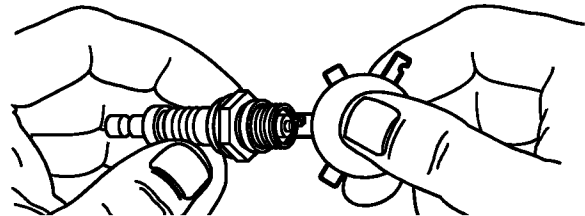
- Limpie el área alrededor del tapón para drenaje de aceite.
- Retire el tapón de drenaje de aceite y tapón de llenado y drene el aceite por completo en un recipiente adecuado.
- Instale el tapón para drenaje de aceite y apriételo firmemente.
- Coloque un recipiente debajo del filtro de aceite y gire el filtro en sentido contrario a las manecillas del reloj para retirarlo. Descártelo siguiendo la leyes locales.

- Recubra el empaque del filtro nuevo con una capa de aceite de motor. Gire el filtro en el mismo sentido de las manecillas del reloj hasta que el empaque tenga un contacto firme con el adaptador del filtro. Después apriételo 3/4 de vuelta adicional.
- Llene el recipiente para aceite con el aceite recomendado. (Vea “ANTES DE DARLE ARRANQUE AL GENERADOR” en la página 37 para las recomendaciones del aceite).
- Instale firmemente el tapón para llenado de aceite.
- Limpie cualquier derrame de aceite.

Reemplazo de la Bujía

Use bujías Champion RC12YC o equivalentes. La separación correcta es 0.76 mm (0.030 pulgadas). Reemplace 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.

1. Detenga el motor y saque el alambre de la bujía.
2. Limpie alrededor de la bujía y sáquela de la cabeza del cilindro.
3. Ajuste la separación de la bujía a 0.76 mm (0.030 pulgadas). Instale la bujía con la separación correcta en la cabeza del cilindro.



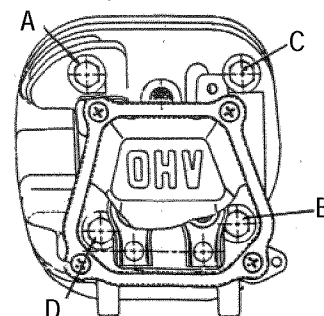
VUELVA A APRETAR LOS PERNOS DE CABEZA

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

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

NOTA: Únicamente lleve a cabo este ajuste después de las primeras 50 horas de operación. Los pernos de cabeza no necesitarán ajuste adicional.

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

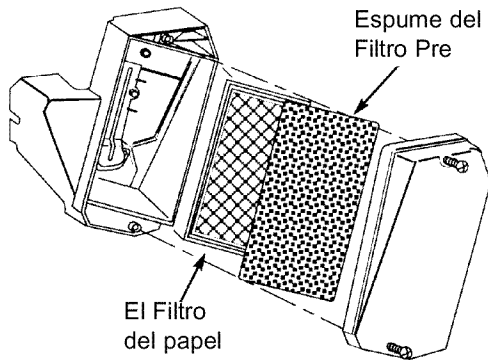


PROPORCIONE SERVICIO AL DEPURADOR DE AIRE

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 predepurador de espuma cada 25 horas de operación o más a menudo si la unidad funciona bajo condiciones muy polvorientas.

Para limpiar o reemplazar el predepurador de espuma:

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



- Lave el predepurador en agua jabonosa. Emprima el pre-filtro hasta que esté seco en un trapo limpio (**NO LO RETUERZA**).
- Limpie la cubierta del depurador de aire antes de instalarla.

Para limpiar o reemplazar el filtro de aire de papel:

- Retire la cubierta del depurador de aire, después retire el pre-filtro de espuma (proporcione servicio si es necesario) y retire el filtro de papel.
- Limpie el filtro de papel golpeándolo suavemente sobre una superficie sólida. Si el filtro está demasiado sucio, reemplácelo con uno nuevo. Elimine el filtro viejo adecuadamente.
- Limpie la cubierta del depurador de aire, después inserte el predepurador en la cubierta. A continuación inserte el filtro de papel nuevo en la cubierta para sostener el predepurador en su lugar e instale todos los componentes en la base del depurador de aire.

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

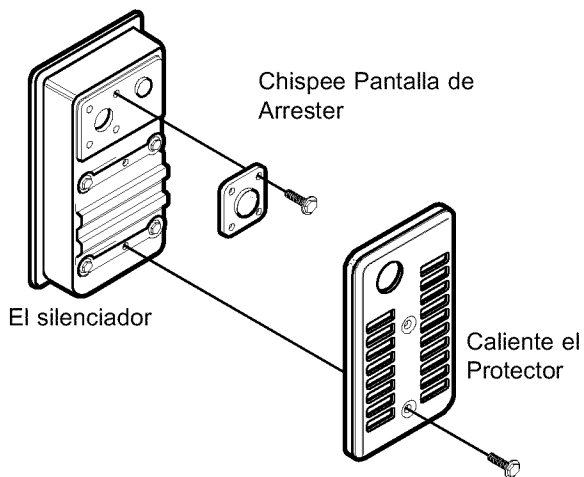
LIMPIE LA PANTALLA DEL APAGACHISPAS

El silenciador de 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 guarda del silenciador del silenciador, retire los cuatro tornillos que conectan la guarda a la ménsula del silenciador.



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

AJUSTE DE LA SEPARACION DE LAS VALVULAS

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

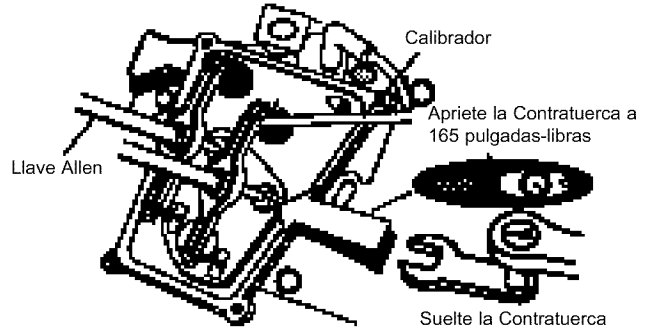
IMPORTANTE: Si no se siente seguro de llevar a cabo este procedimiento o no tiene las herramientas indicadas, por favor lleve su generador al centro de servicio más cercano para solicitar el ajuste de la separación de las válvulas. Este es un paso muy importante para asegurar la vida útil más prolongada 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 la válvula.
- Retire los cuatros tornillos que sostienen la cubierta de la válvula utilizando un destornillador phillips #2 ó 3.
- Asegúrese de que el pistón se encuentre en el Punto Fijo Superior (PFS) de su recorrido de compresión (ambas válvulas cerradas). Para llevar el pistón al punto fijo superior, hale la manija de retroceso lentamente observando el pistón a través del orificio de la bujía. Cuando hale la manija de retroceso el pistón deberá moverse hacia arriba y abajo. El pistón se encontrará en el Punto Fijo Superior cuando llegue al punto más elevado.
- Suelte la contratuerca del brazo oscilante. Utilice una llave allen de 8 mm para girar el pasador de bola pivote al mismo tiempo que revisa la separación entre el brazo oscilante y el vástago de la válvula con un calibrador. La separación correcta es 0.002-0.004 pulgadas (0.050-0.1 mm).

NOTA: Deberá sostener en posición la contratuerca del brazo oscilante a medida que gira el pasador de bola pivote.

- 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. Apriete la contratuerca a un torque de 65-85 pulgadas-libras. Después de apretar la contratuerca, vuelva a revisar la separación de la válvula para cerciorarse de que no ha cambiado.



- Vuelva a instalar la cubierta de la válvula.

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 a 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.



¡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.

ALMACENAMIENTO PARA PERIODOS PROLONGADOS

Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las partes esenciales del sistema de combustible, como el carburador, 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. La gasolina ácida puede dañar el sistema de combustible de un motor durante su almacenamiento.

Para evitar problemas con el motor, el sistema de combustible deberá desocuparse antes de un almacenamiento de 30 días o más de la siguiente manera:

- Retire toda la gasolina del tanque de combustible.



¡PELIGRO! 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.**

- Haga funcionar el motor hasta que se detenga por la falta de combustible.
- Con el motor todavía caliente, drene el aceite de la caja del cigüeñal. Vuelva a llenarlo con el grado de aceite recomendado.
- Retire la bujía y rocíe aproximadamente 1/2 onza (15 ml) de aceite para motor dentro del cilindro. Cubra el orificio de la bujía con un trapo. Hale de la manija de retroceso para hacer girar el motor lentamente y distribuir el aceite.



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

- Instale y apriete la bujía. **No** conecte el alambre de la bujía.
- Limpie las superficie externa del generador. Revise que las ranuras de aire de enfriamiento y aberturas del generador estén abiertas y despejadas.
- Almacene la unidad en un lugar seco y limpio.

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.



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

DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE AVERÍAS

Problema	Causa	Solución
El motor está funcionando pero no existe salida de AC disponible.	<ol style="list-style-type: none"> Uno de los cotacircuitos está abierto. Mala conexión o juego de cordones defectuoso. El dispositivo conectado está en mal estado. Falla en el generador 	<ol style="list-style-type: none"> Reajuste el cortacircuito. Revise y repare. Conecte otro dispositivo que esté en buenas condiciones. Póngase en contacto con el Centro de Servicio de Sears.
El motor funciona bien sin cargas pero "funciona mal" cuando las cargas son conectadas.	<ol style="list-style-type: none"> Corto circuito en la carga conectada. El generador está sobrecargado. La velocidad del motor es muy lenta. Circuito del generador en corto. 	<ol style="list-style-type: none"> Desconecte la carga eléctrica en corto. Vea "No Sobrecargue el Generador" en la Página 41. Póngase en contacto con el Centro de Servicio de Sears. Póngase en contacto con el Centro de Servicio de Sears.
El motor no arranca; o arranca y funciona mal.	<ol style="list-style-type: none"> Interruptor de Marcha/Parado en STOP. Depurador de aire sucio. Sin gasolina. Gasolina vieja. El alambre de la bujía no está conectado a la bujía. Bujía en mal estado. Agua en la gasolina. Exceso de cebado. Bajo nivel de aceite. Mezcla de combustible excesivamente rica. Válvula de toma atascada en la posición abierta o cerrada. El motor ha perdido compresión. 	<ol style="list-style-type: none"> Coloque el interruptor en "Run" (Marcha). Limpie o reemplace el depurador de aire. Llene el tanque de combustible. Drene el tanque de gasolina y llénelo con combustible fresco. Conecte el alambre a la bujía. Reemplace la bujía. Drene el tanque de gasolina; llénelo con combustible fresco. Coloque la palanca del cebador en "no choke". Llene la caja del cigüeñal al nivel adecuado. Póngase en contacto con el Centro de Servicio de Sears. Póngase en contacto con el Centro de Servicio de Sears. Póngase en contacto con el Centro de Servicio de Sears.
El motor se apaga en pleno funcionamiento	<ol style="list-style-type: none"> Sin gasolina. Nivel de aceite bajo. Falla en el motor. 	<ol style="list-style-type: none"> Llene el tanque del combustible. Llene la caja del cigüeñal al nivel correcto. Póngase en contacto con el Centro de Servicio de Sears.
Al motor le hace falta potencia.	<ol style="list-style-type: none"> La carga es muy alta. Filtro de aire sucio. El motor necesita servicio. 	<ol style="list-style-type: none"> Vea "No Sobrecargue el Generador" en la Página 41. Reemplace el filtro de aire. Póngase en contacto con el Centro de Servicio de Sears.
El motor "no funciona continuamente" o se detiene.	<ol style="list-style-type: none"> El cebador fue abierto muy rápidamente. Carburador con mezcla de aire-combustible muy rica o muy pobre. 	<ol style="list-style-type: none"> Mueva el cebador a la posición intermedia hasta que el motor funcione suavemente. Póngase en contacto con el Centro de Servicio de Sears.
Sin salida DC para carga de la batería.	<ol style="list-style-type: none"> Los bornes de la batería están oxidados. El nivel del líquido de la batería es bajo. El cable de la batería está dañado. Batería defectuosa. El tomacorriente está dañado. 	<ol style="list-style-type: none"> Limpie los bornes de la batería. Agregue agua destilada a la batería. Reemplace el cable. Revise la condición de la batería; reemplácela si está defectuosa. Póngase en contacto con el Centro de Servicio de Sears.

GARANTÍA DEL SISTEMA 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. Sistema de Medición del Combustible:
 - a. Conjunto del Carburador
 - b. Filtro del Combustible
2. Sistema de Inducción de Aire:
 - a. Múltiple de admisión
 - b. Depurador de aire
3. Conjunto de Silenciador Catalítico (si está presente), incluyendo:
 - a. Empaque del silenciador
 - b. Múltiple del escape
4. Sistema de encendido
 - a. Bujía
 - b. Módulo de encendido
5. Tubo del Respiradero de la Caja del Cigüeñal

For in-home major brand repair service:

Call 24 hours a day, 7 days a week

1-800-4-MY-HOMESM (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 SearsSM