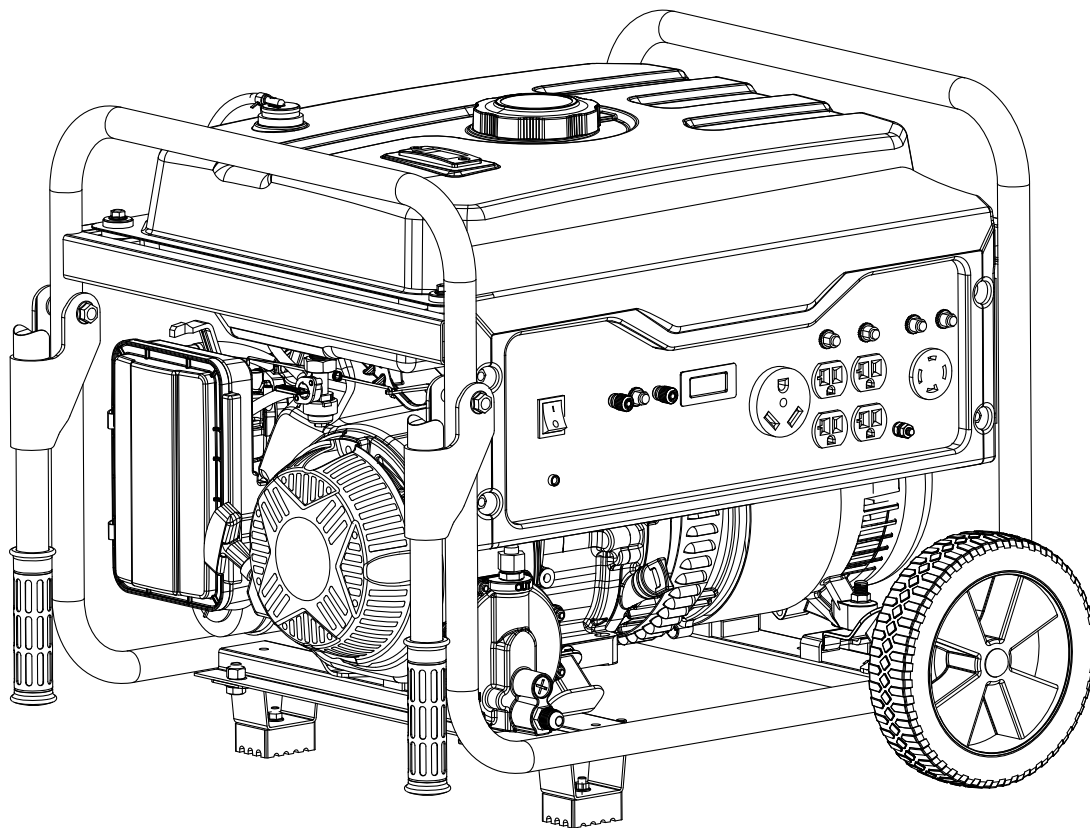




Model: G65BN

Generator OPERATOR'S MANUAL



Warning: The Engine Exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

TABLE OF CONTENTS

Introduction	3
Product Specifications	3
Parts Ordering / Customer Service	3
Safety Rules	4
Safety Symbols	4
Safety Instructions	4
Features	7
Assembly	8
Unpacking.....	8
Packing List	8
Attaching Wheels	9
Installing support leg	9
Installing the handles	10
Adding Oil/Checking engine oil	10
Adding Fuel.	11
Connecting Generator to a building Electrical System.	11
Operation	12
Grounding the Generator	12
How to Start Engine.	12
How to Stop Engine.	13
Receptacles and Extension Cords.....	13
Don't Overload Generator.....	14
Wattage Reference Guide.	15
Cold Weather Operation.	16
Maintenance	17
Maintenance Schedule	17
Changing Oil	18
Engine Maintenance	19
How to Store	21
Troubleshooting	22
Diagrams	23

INTRODUCTION

Thank you for purchasing this superior quality portable generator from Pulsar Products Inc. When operating and maintaining this product as instructed in this manual, your generator will give you many years of reliable service.

Product Specifications:

This generator is an engine-driven, revolving field, alternating current (AC) portable generator. It is designed to supply electrical power to operate tools, appliances, camping equipment, lighting, or serve as a backup power source during power outages.

	GAS	LPG	
AC Output	Rated Wattage	5500W (5.5kW)	4900W (4.9kW)
	Rated Voltage	120V/240V	120V/240V
	Rated Frequency	60Hz	60Hz
	Rated Ampere	58.3A / 29.1A	45.8A / 22.9A
	Maximum Output	6.58kVA	5.922kVA
	Engine	274cc OHV, 4 Stroke, Air Cooled	
Engine Oil	10W30 - 23oz (0.7L)		
Fuel Tank	5.2 Gal (20L) Unleaded Gasoline		

The emissions control system for this generator is compliant with all standards set by the U.S. Agency. (EPA)

How to contact us:

To order parts, receive warranty assistance, or other services inquiries, you can contact us via our website at www.pulsar-products.com or write to us at:

PULSAR PRODUCTS, INC
5721 E. SANTA ANA ST.
ONTARIO, CA 91761
866-591-8921

Save your original sales receipt and record the following information below for service or warranty assistance.

Date of Purchase:	
Model Number:	
Serial Number:	



SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

This manual contains important information regarding safety, operation, and maintenance.

SAFETY RULES

Safety Symbols



Indicates a potentially hazardous situation which could result in serious injury or death if not avoided.



Indicates a potentially hazardous situation which could result in damage to equipment or property.



Toxic Fumes



Risk of fire



Risk of explosion



Risk of electric shock



Hot surface



Lifting hazard

Safety Instructions

The manufacturer cannot anticipate every possible hazardous circumstance that the user may encounter. Therefore, the warnings in this manual, on tags, and on affixed decals are not all-inclusive. To avoid accidents, the user must understand and follow all manual instructions and use good common sense.



Read and understand this manual in its entirety before operating this generator. Improper use of this generator could result in serious injury or death.



Do not operate indoors or in a confined space that prevent dangerous carbon monoxide gas from dissipating.

- Using a generator indoors **CAN KILL YOU IN MINUTES!**
- Carbon monoxide gas is a poisonous, odorless gas that can cause headache, confusion, fatigue, nausea, fainting, sickness, seizures, or death. If you start to experience any of these symptoms, **IMMEDIATELY** get fresh air and seek medical attention.
- Never use indoors, in a covered area, or in a confined space, even if doors and windows are open.
- Install a battery-operated carbon monoxide alarm near bedrooms.
- Keep exhaust from this unit from entering a confined area through windows, doors, vents, or other openings.
- When working in areas where vapors could be inhaled, use a respirator rated



Engine exhaust contains chemicals that lead to cause cancer and birth defects.

- Always wash hands after handling generator.



To reduce the risk of serious injury, avoid attempting to lift the generator alone.

SAFETY RULES



WARNING!

Never exceed generator's wattage / amperage capacity. This could damage the generator and / or connected electrical devices.

- Check operating voltage and frequency requirements of all electrical devices prior to plugging them into the generator.



WARNING!

Never start or stop engine with electrical devices plugged in to the receptacles. Failure to do so could damage the generator and / or connected electrical devices.

- Always start the engine and let it stabilize before connecting any electrical devices.
- Disconnect all electronic devices before stopping the engine.



WARNING!

Starter recoil and other moving parts can catch on clothing, jewelry, and hair.

- Do not wear loose clothing or gloves.
- Remove jewelry or anything else that could be caught in moving parts.
- Tie back or wear protective head covering to contain long hair.



WARNING!



Keep engine away from flammable objects and other hazardous materials.

- The fuel and its vapors used to power this unit are highly flammable and could explode resulting in serious injury or death.
- Never fill or drain fuel tank indoors.
- Never overfill fuel tank. If fuel spills, move the unit at least 30 feet away from the spill and wipe up any remaining fuel on the unit before starting the engine.
- Never smoke while operating or fueling this unit.
- Never operate or store this unit near an open flame, heat, or any other ignition source.
- Generator should be far away from buildings or other equipment during operation.
- Keep engine free of grass, leaves, or grease and other flammable debris.
- When adding or draining fuel, unit should be turned off for at least 2 minutes to cool before removing fuel cap. If unit has been running, then the fuel cap may be under pressure, remove slowly.
- To keep fuel from spilling, secure unit so it cannot tip while operating or transporting.
- When transporting unit, disconnect the spark plug wire and make sure the fuel tank is empty with the fuel shutoff valve turned to the off position.



WARNING!

Pull cord recoils rapidly and pulls arm towards engine faster than you can let go which could result in injury.

- To avoid recoil, pull starter cord slowly until resistance is felt, then pull rapidly.



WARNING!



Avoid contacting hot areas of this unit.

- Use caution around the muffler, cylinder, and other engine parts as they can be extremely hot.
- Allow hot components to cool before touching.

SAFETY RULES



WARNING!



This generator produces high voltage which could result in burns or electrocution causing serious injury or death.

- Never handle the generator, electronic devices, or any cord while standing in water, while barefoot, or when hands or feet are wet.
- Always keep the generator dry. Never operate generator in rain or under wet conditions.
- Use a ground fault circuit interrupter (GFCI) in a damp or highly conductive area, such as metal decking or steel work.
- Never plug electronic devices into generator having frayed, worn, or bare wires. Never touch bare wires or make contact receptacles.
- Never permit a child or unqualified person to operate generator. Always keep children a minimum of 10 feet away from the generator.
- If using the generator for backup power, notify the utility company.
- If connecting generator to a building's electrical system for standby power, you must use a qualified electrician to install a transfer switch. Failure to isolate the generator from the power utility could result in serious injury or death to electric utility workers.



WARNING!



Generator must be properly grounded to prevent electrocution.

- Only operate generator on a level surface.
- Always connect the nut and ground terminal on the frame to an appropriate ground source.



WARNING!

Never modify this unit in any way or modify governed speed.

- Increasing governed speed is dangerous which can result in personal injury and / or damaged equipment.
- Decreasing governed speed adds an excessive load and can damage equipment.
- Only when operating at the preset governed speed will this generator will supply the correct rated frequency and voltage.



WARNING!

Only use this unit as intended or serious injury or death could result.

- Do not bypass any safety device. Moving parts are covered with guards. Make sure all protective covers are in place.
- Never transport or make adjust this unit while it is running.
- Never insert objects through cooling slots.



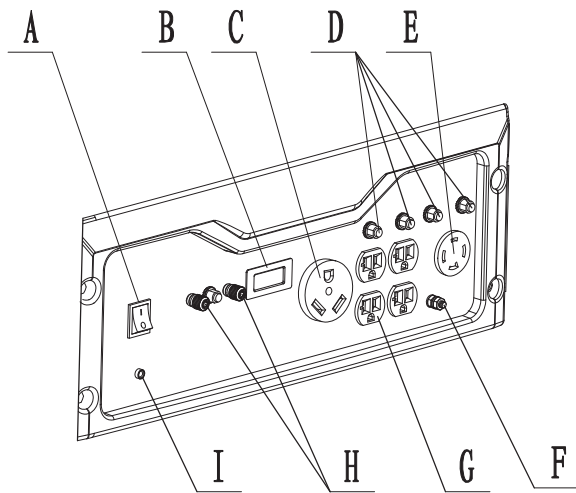
WARNING!

Never operate this unit if there are any broken or missing parts and only use Pulsar replacement parts specifically designed for this unit.

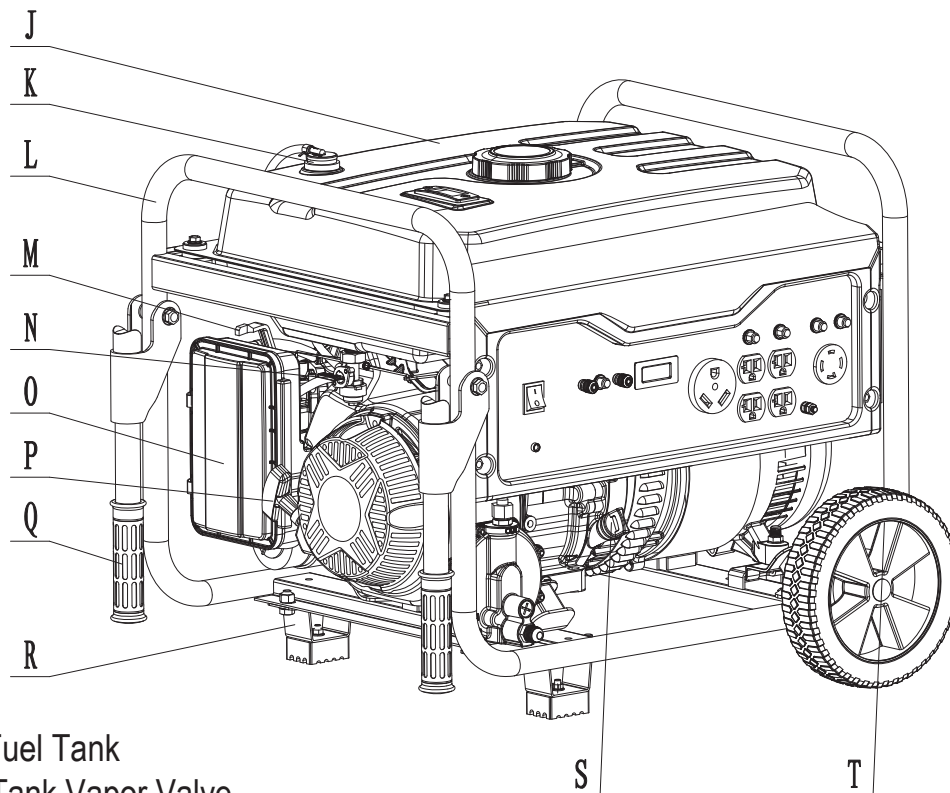
- Improper treatment of generator can damage the unit and shorten its life.
- Always repair this unit as specified in this manual. If you have any questions, contact your dealer or consult a qualified service center.
- Shut generator off if electrical output is missing, unit vibrates excessively or begins to smoke, spark or emit flames.

PROP 65 WARNING: This product contains chemicals known to the state of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

FEATURES



- A - ON/OFF Start Switch
- B - 3 in 1 Hour Meter
- C - 120 Volt 30 Amp RV Receptacle (TT-30)
- D - Circuit Breaker
- E - 120V / 240V 30 Amp Twist Lock (L14-30)
- F - Grounding Connection
- G - 120V NEMA-5 Receptacle
- H - 12V DC Output (For Charging Batteries Only)
- I - Low Oil Alert Lamp



- J - Fuel Tank
- K - Tank Vapor Valve
- L - Frame
- M - Choke Lever
- N - Fuel Valve (ON/OFF)
- O - Air Filter Housing
- P - Recoil Starter
- Q - Handle
- R - Support Leg
- S - Oil Fill and Dipstick
- T - No Flat Tires

ASSEMBLY

Unpacking

1. Place box on a level surface.
2. Remove all items from box except the generator. Make sure all items listed on the packing list are included and undamaged
3. Cut-down the sides of the box being careful to avoid touching the generator.
4. Leave generator on box to install wheel assemblies.

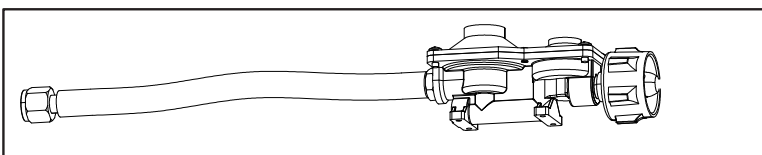
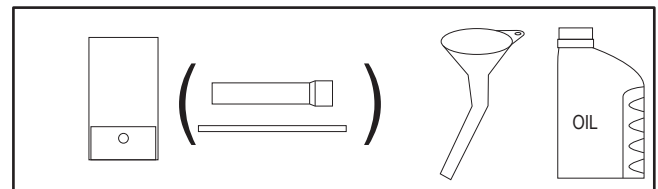
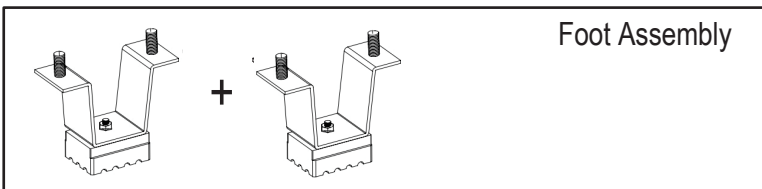
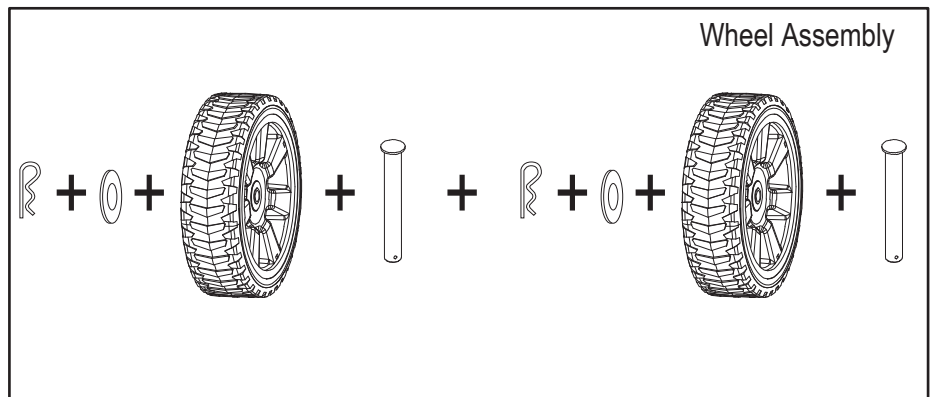
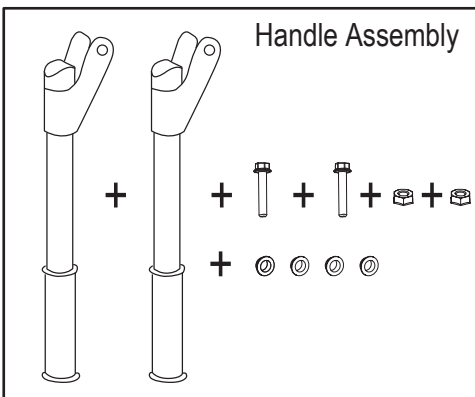
Packing List

Check all loose parts to the following list. Contact your dealer if any loose parts are not included.

Description	Qty	
Generator	1	
Operator's manual	1	
Product registration card	1	
Engine oil	1	
Two stage regulator	1	
Toolkit	Spark Plug Wrench	1
Funnel	1	

Description	Qty
Handle Assembly	2
Bolt	2
Bushings (Flanged)	4
Nut	2
Wheel Assembly	2
Axles	2
Washer	2
Hair pin	2

Description	Qty
Foot Assembly	2
Bolt	4



ASSEMBLY

Attaching Wheels (See fig 1)

- Parts needed - 2 wheels, 2 axles, 2 hair pins, and 2 washers.
- Raise or tilt generator so you can slide the wheel axle pin into the wheel, the washer, the wheel mounting hole located on the side of the frame.
- Secure the wheel assembly by inserting a hair pin through hole at the end of the wheel axle clevis pin and pressing until it locks into place.
- Repeat process on the other side of the generator to install the second wheel.

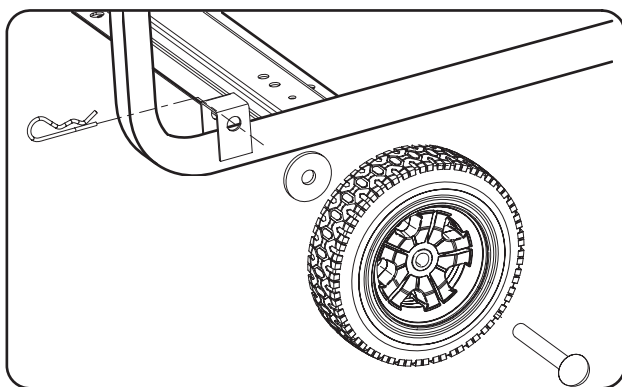


Fig 1

Installing Support Leg (See fig 2)

- Parts needed - Support Leg(2) & M8 screw (2) and 2 nuts.
- Raise the front end of the generator high enough to gain access to the bottom of the frame. Securely position props underneath to support.
- Line up holes on the support leg bracket to the holes on the front of the generator frame.
- Attach the support leg using M8 screws (2) and nuts.

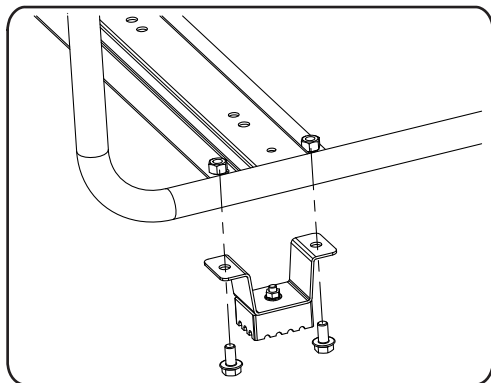


Fig 2

ASSEMBLY

Installing The Handles (See fig 4)

- Place 2 bushings on handle and slide handle in place with the pre-drilled hole on the generator frame.
- Insert bolt through the handle and frame and tighten with nut.
- Repeat on opposite side.

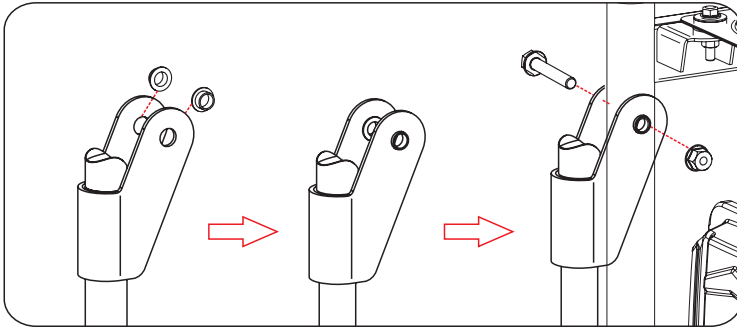


Fig 4

Adding / Checking Engine Oil (See fig 5)

- Place generator on a level surface.
- Clean area around oil fill.
- Remove oil fill cap and wipe dipstick clean.
- Screw dipstick into filler neck. Remove dipstick and verify oil level is within safe operating range.
- Add recommended engine oil as necessary. (See Add Engine Oil.)
- Install oil fill cap/dipstick and hand-tighten.

ASSEMBLY

Adding Fuel (See fig 6)

- Set generator outdoors in a well-ventilated area, away from structures and people.
- Slowly remove fuel cap.
- Insert a funnel into the fuel tank and carefully pour gasoline into the tank until fuel level reaches 1 ½ inches below the top of the neck. Be careful not to overfill the tank to allow space for fuel expansion.



CAUTION!

You must add oil before first operating this generator. Always check oil level before each operation.

DO NOT USE E15 OR E85 FUEL IN THIS UNIT. IT IS A VIOLATION OF FEDERAL LAW AND WILL DAMAGE THE UNIT AND VOID YOUR WARRANTY.

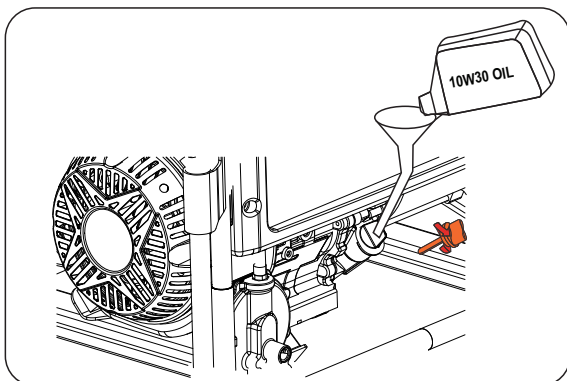


Fig 5

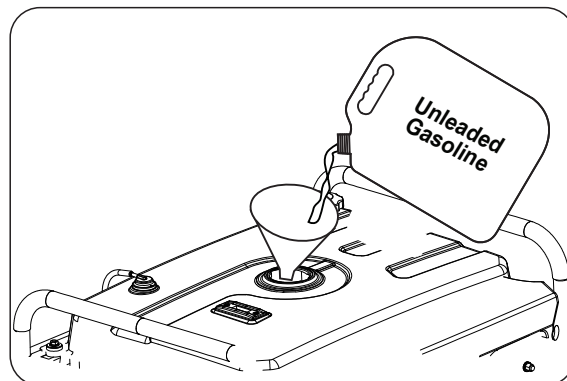


Fig 6

Connecting Generator to a Building Electrical System

- If connecting generator to a building electrical system for standby power, you must use a qualified electrician to install a transfer switch. The power from the generator must be isolated from the utility power source. The connection must comply with all electrical codes and applicable laws.



WARNING!



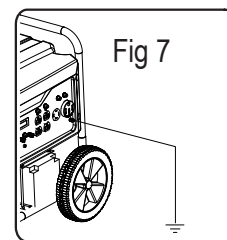
This generator produces high voltage which could result in burn or electrocution causing serious injury or death.

- Never handle the generator, electrical devices, or any cord while standing in water, while barefoot, or when hands or feet are wet.
- Always keep the generator dry. Never store or operate generator in rain or under wet conditions.
- Use a ground fault circuit interrupter (GFCI) in a damp or highly conductive area, such as metal decking or steel work.
- Never plug electronic devices into generator having frayed, worn, or bare wires. Never touch bare wires or contact receptacles.
- Never permit a child or unqualified person to operate generator. Always keep children a minimum of 10 feet away from the generator.
- If using the generator for backup power, notify the utility company.
- If connecting generator to a building's electrical system for standby power, you must use a qualified electrician to install a transfer switch. Failure to isolate the generator from the power utility could result in serious injury or death to electric utility workers.

OPERATION

Grounding the Generator (See fig 7)

The portable generator is equipped with a terminal for the connection of a ground electrode conductor where a grounding electrode system is required by NEC Article 250.34(A). The equipment grounding conductor terminals of the generator receptacles are bonded to the generator frame. Where the generator supplies power to cord and plug connected equipment, like power tools, the frame of the generator is not required by the NEC to be connected to an earthen ground electrode. The generator neutral conductor is bonded to the generator frame in accordance with NEC Article 250.34(C)



How to Start Engine (See fig 8-12)

- Place generator on a level surface. All electrical loads **MUST** be disconnected from generator.

When Using Gasoline

- Turn fuel valve to the "ON" position. (See fig 9)
- Slide the choke lever to the "Choke" position. (See fig 10) **SKIP THIS IF THE ENGINE IS WARM OR HOT.**
- Push the ON/OFF switch to the "ON" position. Pull the recoil starter grip slowly until resistance is felt, return, then pull rapidly. (See fig 11)
- Let engine run for several seconds and then gradually, as engine warms up, slide the choke lever towards the "RUN" position until the choke is fully at the "RUN" position. (See fig 12)

When Using LPG

- Connect the propane hose to the intake nozzle of regulator; Open the valve on the LPG tank (See fig 8)
- Slide the choke lever to the "Choke" position. (See fig 10)
- Push the ON/OFF switch to the "ON" position. Pull the recoil starter grip slowly until resistance is felt, return, then pull rapidly. (See fig 11)
- Let engine run for several seconds and then gradually, as engine warms up, slide the choke lever towards the "RUN" position until the choke is fully at the "RUN" position. (See fig 12)

IMPORTANT NOTICE FOR SWITCHING FUEL SOURCES

It is very important to SHUT OFF the fuel supply and wait for the generator to stop running before switching fuel source.

Gasoline to Propane:

1. With the generator running, turn the gasoline supply valve 90 degrees to shut off flow; then wait (up to 2 minutes) for the machine to stop on its own.
2. With the generator and gasoline supply now OFF and propane hose properly connected, open the propane supply by turning the supply valve fully left, wait 30 seconds, then start the generator.

Propane to Gasoline:

1. With the generator running, turn the propane supply valve fully right to shut off flow; then wait (up to 30 seconds) for the machine to stop on its own.
2. With the generator and propane supply now OFF, turn gasoline supply valve 90 degrees, (straight up and down) wait 2 minutes, then start the generator.

⚠ CAUTION! Failure to follow this process may cause rough operation which could lead to engine damage

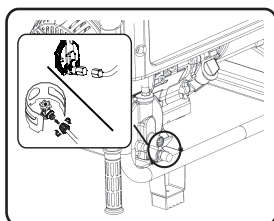


Fig 8

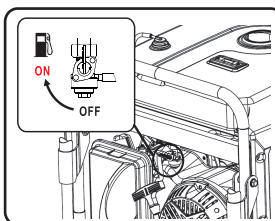


Fig 9

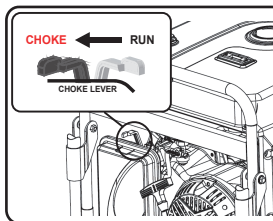


Fig 10

SKIP THIS IF THE ENGINE IS WARM OR HOT.

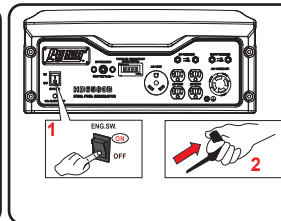


Fig 11 Recoil Start

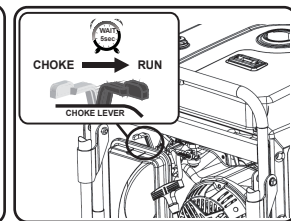


Fig 12

OPERATION



WARNING!

Never start or stop engine with electrical devices plugged in to the receptacles. Failure to heed this warning could damage the generator and / or connected electrical devices.

- Always start the engine and let it stabilize before connecting any electrical devices.
- Disconnect all electronic devices before stopping the engine.



WARNING!

Pull cord recoils rapidly and pulls arm towards engine faster than you can let go which could result in injury.

- To avoid recoil, pull starter cord slowly until resistance is felt, then.

How to Stop Engine (See fig 13-16)

- All electrical loads **MUST** be disconnected from the generator. Never start or stop the engine with electrical devices plugged in to the receptacles. (See fig 13)

When using gasoline

1. Turn the engine ON/OFF switch to the "OFF" position. (See fig 16)
2. Turn the fuel valve lever back to the OFF position. (See fig 14)

When using LPG

1. Turn the engine ON/OFF switch to the "OFF" position. (See fig 16)
2. Turn off LPG bottle. (See fig 15)

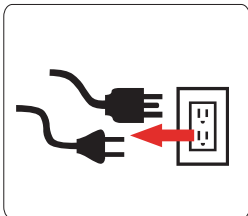


Fig 13

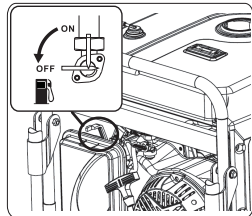


Fig 14

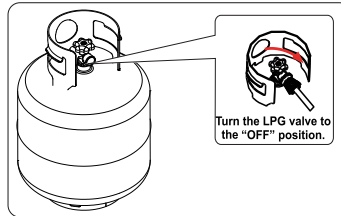


Fig 15

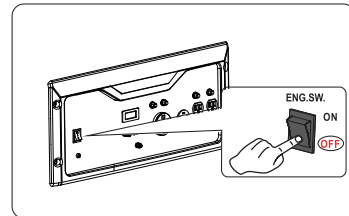


Fig 16

Receptacles and Extension Cords

Only use high quality, well-insulated, grounded extension cords in good condition with generator receptacles. Follow each load manufacturer's power rating recommendation when selecting receptacle and extension cord.

This generator is equipped with the following receptacles:

- Four 120 Volt AC, 20 Amp receptacles.
- 120 Volt AC, 30 Amp receptacle (TT-30R).
- 120 / 240 Volt AC, 30 Amp twist lock receptacle (NEMA L14-30R).
- 12 Volt 8.3 Amp Output (For charging batteries only)

120 Volt AC, 20 Amp receptacle

- This receptacle has a 20 Amp push-to reset circuit breaker to protect against overload.
- Each socket is rated to operate 120 Volt, AC, single phase, 60Hz loads requiring up to 2400 watts (2.4 kW) at 20 Amps.
- Use extension cords having a minimum rating of 125 Volts AC, 20 Amps.

OPERATION

120 / 240 Volt AC, 30 Amp locking receptacle

- This receptacle has a 30 Amp push-to reset circuit breaker to protect against overload.
- This receptacle is rated to operate 120 Volt, AC, single phase, 60Hz loads requiring up to 3600 watts (3.6 kW) at 30 Amps. It is also rated to operate 240 Volt AC, single phase, 60Hz loads requiring up to 7,200 watts (7.2 kW).
- Use a NEMA L14-30 plug with this receptacle.
- Use a 4-wire cord rated for 240 Volts AC, 30 Amps to the plug. You can use the same 4-wire cord to operate a 120 Volt load.



CAUTION!

Do not connect 3-phase loads to generator.

Extension Cord Selection

Refer to the below table to ensure the extension cord used has the capacity to carry the required load. If the size of the cable is inadequate it can cause a voltage drop and heat buildup, which can damage the electrical device and cord.

Current (Amps)	Load (Watts)		Maximum Cord Length				
	120V	240V	#8 Wire	#10 Wire	#12 Wire	#14 Wire	#16 Wire
2.5	300	600	X	1000 ft.	600 ft.	375 ft.	250 ft.
5	600	1200	X	500 ft.	300 ft.	200 ft.	125 ft.
7.5	900	1800	X	350 ft.	200 ft.	125 ft.	100 ft.
10	1200	2400	X	250 ft.	150 ft.	100 ft.	50 ft.
15	1800	3800	X	150 ft.	100 ft.	65 ft.	X
20	2400	4800	175 ft.	125 ft.	75 ft.	X	X
25	3000	6000	150 ft.	100 ft.	X	X	X
30	3600	7200	125 ft.	65 ft.	X	X	X

Moving the Generator

- Disconnect any electrical devices from generator then switch the generator off.
- Turn fuel valve to the "OFF" position, then switch OFF the engine On/Off Switch.
- Use the handle to tilt generator until it balances on wheels. Roll machine to desired location.
- If the generator must be carried, fold handle to the down position. Never lift or carry generator by its handle.



CAUTION!

This product is heavy and requires several people to lift. Lift and lower with your legs by bending at the knees, not your back, to avoid injury.

Don't Overload Generator

Make sure you can supply enough rated watts and surge watts for all electrical loads connected to the generator. Rated watts refer to the power a generator must supply to keep a device running. Surge watts refer to the power a generator must supply to start an electrical device. This power surge for starting a device usually lasts between 2-3 seconds but this additional output must be considered when selecting the electrical devices, you plan to attach to the generator. To prevent overloading the generator, take the following steps:

1. Add the total rated wattage of all electrical devices that will be connected to the generator simultaneously.
2. Estimate surge watts by adding the item(s) with the highest output (it is unnecessary to calculate the surge output for all devices as they should be connected one at a time).
3. Add the Surge Watts to the total Rated Watts in step 1. Keep total load within generator's power capacity.

OPERATION

Operating voltage and frequency requirement of all electrical equipment should be checked prior to plugging them into this generator. Damage may result if the equipment is not designed to operate within a +/- 10% voltage variation, and +/- 3 Hz frequency variation from the generator name plate ratings. To reduce the risk of damage, always have an additional load plugged into the generator if solid-state equipment (such as television set) is used. A power line conditioner is recommended for some solid state applications.

Wattage Reference Guide

(Wattages listed are just approximations. Check electronic device for actual wattage)

Essentials	Rated Watts	Surge Watts
75W Light Bulbs	75 each	75 each
18 CU Ft Refrigerator / Freezer	800	2200
Furnace Fan (1/3 HP)	800	2350
Sump Pump (1/3 HP)	1000	2000
Water Pump (1/3 HP)	1000	3000
Heating/Cooling		
Dehumidifier	650	800
Table Fan	800	2000
Window AC (10k BTU)	1200	3600
Central Air (10k BTU)	1500	6000
Electric Blanket	400	400
Space Heater	1800	1800
Kitchen		
Blender	300	900
Toaster (2 slice)	1000	1000
Coffee Maker	1500	1500
Electric Range (1 element)	1500	1500
Dishwasher	1500	2000
Electric Oven	3410	3500
Electric Water Heater	4000	4000
Laundry Room		
Iron	1200	1200
Washing Machine	1150	2400
Gas Clothes Dryer	700	1500
Electric Clothes Dryer	5400	6750

Bathroom	Rated Watts	Surge Watts
Hair Dryer	1250	1250
Curling Iron	1000	1000
Family Room		
X-Box or Play Station	40	40
AM/FM Radio	100	100
VCR	100	100
Color TV (27")	500	500
Home Office		
Fax Machine	65	65
Personal Computer (17" Monitor)	800	800
Laser Printer	250	950
Copy Machine	700	800
Power Tools		
1000W Quartz Halogen Work Light	1000	1000
Airless Sprayer (1/3 HP)	600	800
Reciprocating Saw	6000	950
Circular Saw (7 1/4")	1400	2300
Miter Saw (10")	800	1800
Table/Radial Arm Saw	1000	2000
Electric Drill (1/2 HP, 5.4 Amps)	600	900
Hammer Drill	700	1000
Air Compressor	1600	4500
Other		
Home Security System	500	500
Garage Door Opener (1/3 HP)	750	750



WARNING!

Never exceed generator's wattage / amperage capacity. This could damage the generator and / or connected electrical devices.

- Check operating voltage and frequency requirements of all electrical devices prior to plugging them into the generator.

OPERATION

Hour Meter (See Fig 17)

Use this meter along with the manual to determine when and what type of service on the unit is needed. The display will show the word "P25" at the first 25 hours of operation and again at every 100 hours of operation after.

Power Management

- Start engine without anything connected to generator.
- When engine has stabilized, plug in and turn on first load. It is strongly recommended to plug in devices with the largest output first and the smallest output last to help prevent overloading the generator.
- Allow generator output to stabilize (engine and attached devices run evenly) before plugging in the next load.

Charging a 12 Volt Battery (See Fig 18)

This generator can be used to charge a 12 volt automotive or storage battery by taking the following steps:

- Inspect fluid level of the battery cells.
- Add ONLY distilled water to any cell where fluid level is low. Never add tap water.
- Use a wire brush to clean battery terminals if corroded.
- Connect the Battery Charging Cable Connection Plug to the 12 Volt D.C. Receptacle.
- Connect the red cable clamp to the positive (+) battery terminal.
- Connect the black cable clamp to the negative (-) battery terminal.
- Start generator engine. Let engine run while battery charges.
- Battery is considered fully charged when the gravity of its fluid is 1.260 or higher when measured by a hydrometer. It is strongly recommended to use a hydrometer to test for battery charge and condition. Be careful to follow the hydrometer manufacturer's instruction.

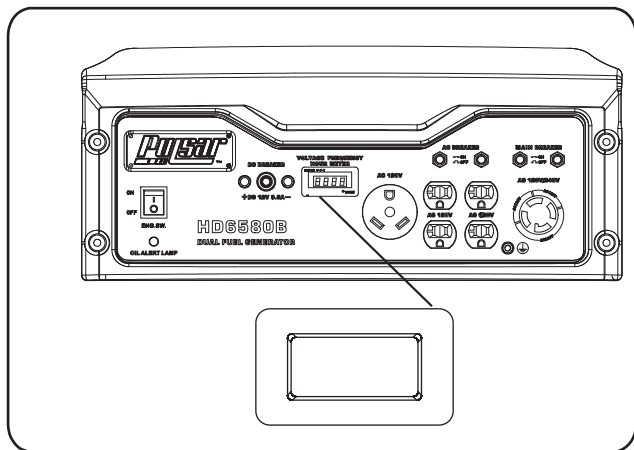


Fig 17

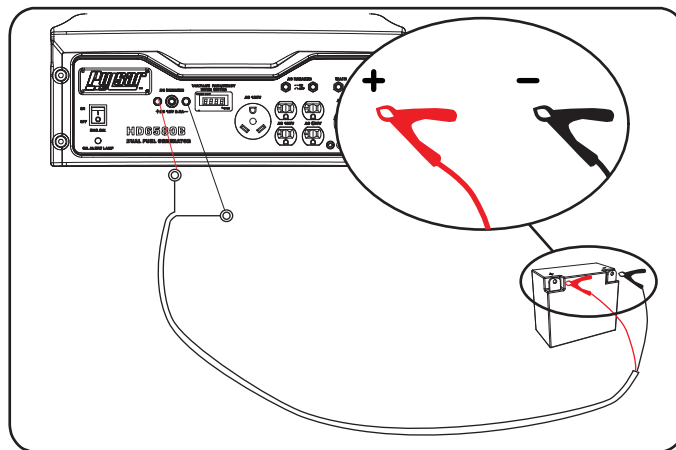


Fig 18

Cold Weather Operation

Under humid conditions where temperatures drop to 40°F (4°C) the carburetor and/or crankcase breather system may begin to freeze. To prevent cold weather performance issues, take the following steps:

1. Replace any old fuel with clean, fresh fuel.
2. Use SAE30 or SAE 5W-30 engine oil. Check oil daily or after every 8 hours of use.
3. Turn fuel valve to the ON position.
4. Ensure generator is serviced according to the maintenance schedule under "Maintenance" section of the manual.
5. Shelter unit from elements.

MAINTENANCE

Regular maintenance will extend the life of this generator and improve its performance. The warranty does not cover items that result from operator negligence, misuse, or abuse. To receive full value from the warranty, operator must maintain the generator as instructed in this manual, including proper storage.



WARNING!

Before inspecting or servicing this machine, make sure the engine is off and no parts are moving. Disconnect the spark plug wire and move it away from the spark plug.

Pre-Operation Steps

Before starting the engine, perform the following pre-operation steps:

- Check the level of the engine oil and the fuel tank level.
- Make sure the air filter is clean.
- Remove any debris that has collected on the generator and around the muffler and controls. Use a vacuum cleaner to pick up loose debris. If dirt is caked on, use a soft bristle brush.
- Inspect the work area for hazards.

After Each Use

Follow the following procedure after each use:

- Close the Fuel Valve
- Switch OFF the engine
- Wait for the generator to become cool to the touch
- Store unit in a clean and dry area.

Maintenance Schedule

After First 5 Hours	Change Oil
After 8 Hours or Daily	Clean Debris from Generator and Air Filter area
	Check Engine Oil Level
Annually (25 hr Use)	Check and Clean Air Cleaner
	Change Engine Oil (Service more often under dirty or dusty conditions)
	Check Muffler and Spark Arrester
Annually (100 hr Use)	Service Spark Plug (Replace with NGK BP6ES, Champion N9YC or equivalent)
	Inspect Fuel Valve and Fuel Lines for leaks or damage
	Inspect Muffler and Spark Arrester
	Check and Clean Air Cleaner Assembly, Replace Air Filter
	Clean Cooling System Cylinder Head Fins and Flywheel Fan

MAINTENANCE

Changing Oil (See Fig 19)

- Run the Generator until the Engine is warm, then shut OFF.
- Place generator on a level surface.
- Remove the crankcase dipstick.
- Place an oil pan underneath the oil drain hole to collect used oil.
- Remove the oil drain plug and allow oil to drain completely.
- Reinstall oil drain plug, tighten securely.
- Carefully add SAE 30 or 10W-30 to empty reservoir until the oil reaches the threads of the oil fill hole (Crankcase Dipstick hole).
- Replace crankcase dipstick.

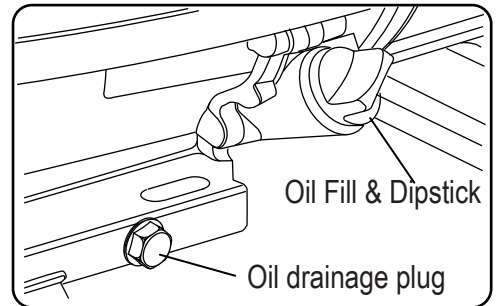
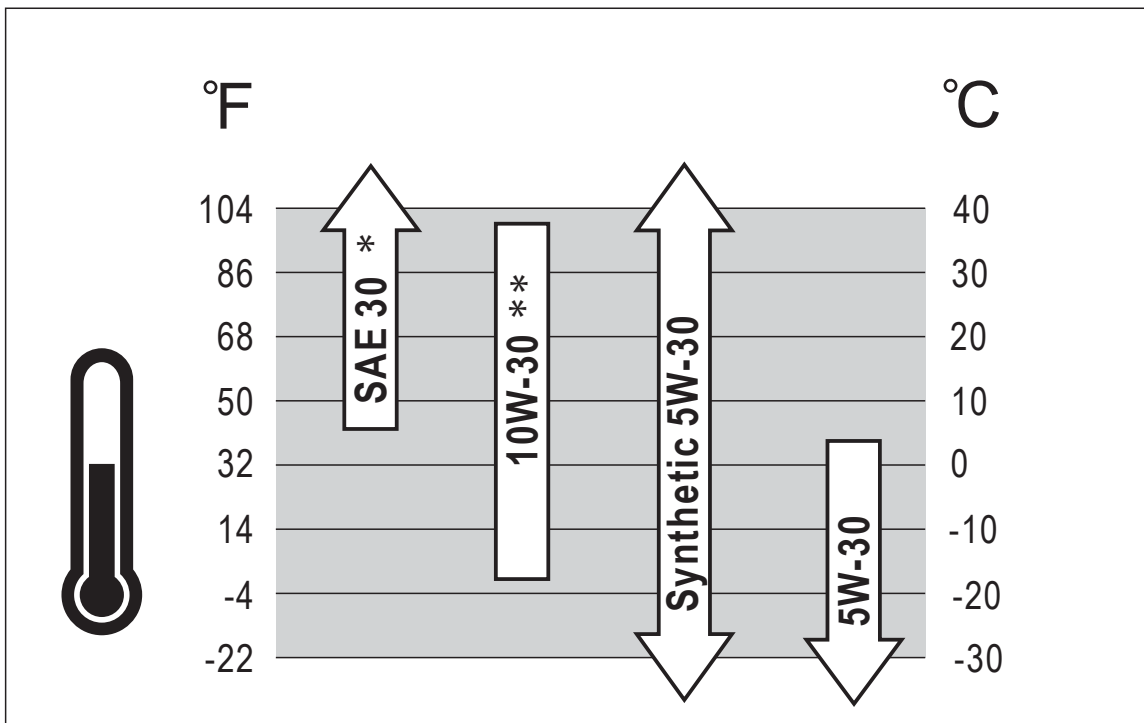


Fig 19

Oil Recommendations

- Do not use special additives.
- Outdoor temperatures can affect proper oil viscosity for the engine.
- Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected.



Note: * Below 40 °F (4 °C) the use of SAE 30 will result in hard starting.

** Above 80 °F(27 °C) the use of 10W -30 may cause increased oil consumption.

Check oil level more frequently .

MAINTENANCE



CAUTION!

Used oil should be disposed of at an approved disposal site.

Air Filter (See Fig 20)

A dirty air filter will reduce the life span of the engine, make it difficult to start the engine, and reduce the unit's performance.

- To clean, remove the air filter cover.
- Carefully pull the air filter out by lifting along the edges.
- Remove dirt from filter by tapping on it or having it blown out. Replace with new filter annually.
- Reinstall air filter so that it seals and replace air filter cover.

Checking Spark Plug (See Fig 21)

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug.
- Before removing the spark plug, clean the area around its base to prevent debris from entering the engine.
- Clean carbon deposits off the electrode with a wire brush.
- Check the electrode gap and gently adjust gap to 0.762 mm - 0.80 mm (.030 - .031") if necessary.
- Reinstall spark plug and tighten to Torque 22.0 – 26.9 Nm (16-20 ft-lb).
- Reconnect spark plug wire.
- If spark plug is worn replace only with an equivalent replacement part. Spark plug should be replaced annually. (BOSCH F7TC, NGK BP6ES, CHAMPION N9YC or equivalent)

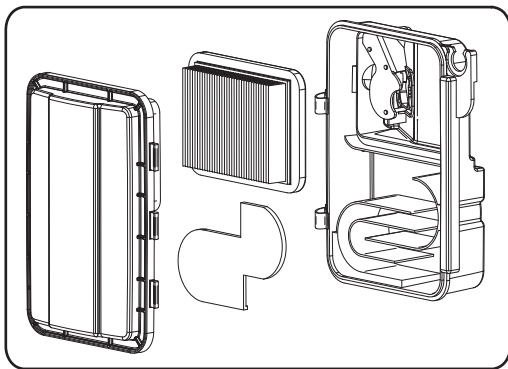


Fig 20

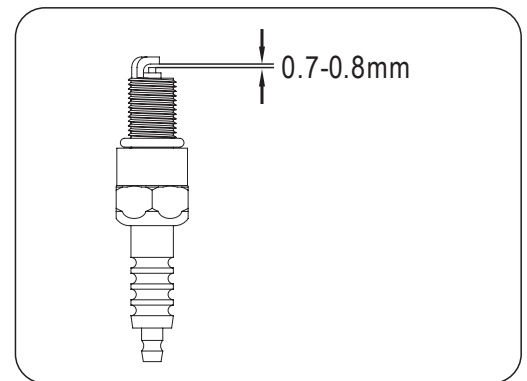


Fig 21

MAINTENANCE

High Altitude Operation

At high altitude, the standard carburetor air/fuel mixture will be too rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase. A very rich mixture will also foul the spark plug and cause hard starting. Operation at an altitude that differs from that at which this engine was certified, for extended periods of time, may increase emissions. High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate your generator at altitudes above 5,000 feet (1,500 meters), have your dealer perform this carburetor modification. This engine, when operated at high altitude with the carburetor modifications for high altitude use, will meet each emission standard throughout its useful life. Even with carburetor modification, engine horsepower will decrease about 3.5% for each 1,000-foot (300-meter) increase in altitude. The effect of altitude on horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made.

Draining Fuel Tank and Carburetor

To help prevent varnish deposits in the fuel system, drain the fuel from the tank and carburetor before storing the unit for long periods of time. This will help prevent starting problems in the future. If the unit is stored with fuel and the fuel becomes stale or turns gummy or to varnish the warranty does not cover this repair or service.

Draining the fuel tank

- Turn the fuel valve to the OFF position.
- Turn the engine OFF
- Push the fuel valve knob through the valve holder bracket allowing you to access the petcock.
- Remove the fuel line that leads from the carburetor to the petcock by squeezing the ends of the hose clamps and sliding the fuel line off.
- If needed, install a fuel hose that will extend to a suitable fuel container large enough to catch the fuel being drained from the tank.
- Turn the fuel valve to the ON position and open the fuel tank cap slightly to equalize pressure.
- When the fuel has drained from the tank, close the fuel valve and reinstall fuel line securely on petcock.
- Reinstall the fuel valve knob in the valve bracket. Push forward until knob snaps securely into position.

Draining the carburetor

- Turn the fuel valve to the OFF position.
- Turn the engine OFF.
- Position a suitable container under the carburetor drain screw to catch fuel; loosen and remove the screw.
- Allow fuel to drain completely into container, be sure to wipe up any spilled fuel right away.
- Retighten drain screw, taking care that the gasket seal is in place.

MAINTENANCE



CAUTION!

Consult your local hazardous waste management in your area for the proper way to dispose of used fuel.

Storage and Transportation of the Generator: (See Fig 21)

- Remove any debris that has collected on the generator and around the muffler and controls. Use a vacuum cleaner to pick up loose debris. If dirt is caked on, use a soft bristle brush.
- Inspect air cooling cylinder fins and flywheel fan. Remove any debris if obstructed.
- For short-term storage, start generator once every 7 days.
- For long-term storage, add fuel stabilizer to prevent stale fuel from causing acid and gum deposits in the fuel system and carburetor.
- Store in a sheltered location and use a protective cover to suitably from dust.

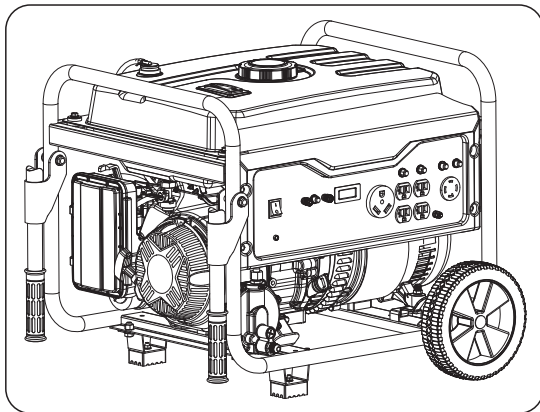


Fig 21

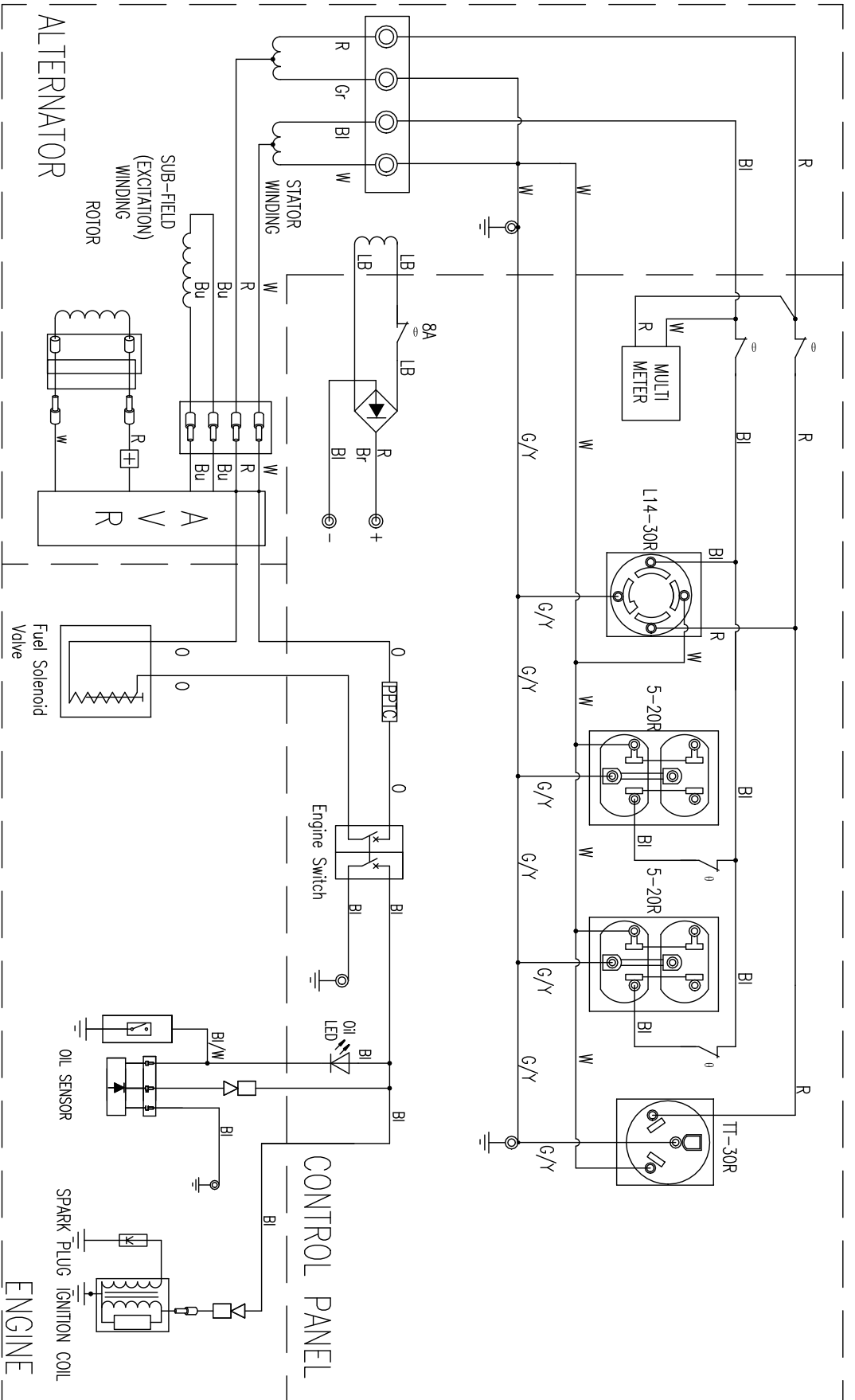
Engine Long Term Storage:

- Remove the spark plug and pour about 1 teaspoon of 10W30 Engine oil into the spark plug hole. Reinstall the spark plug. With the ON/OFF switch in the OFF position pull the recoil starter cord several times to coat the cylinder walls with oil.
- Slowly pull the recoil Starter until you feel the engine build compression (When you feel resistance). Leave the Engine in this state as this will prevent any corrosion on the cylinder walls if stored for a long period of time.

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
Engine is running, but AC output is not available	<ol style="list-style-type: none"> 1. Open circuit breaker 2. Poor connection 3. Defective cord set 4. Connected device is faulty 5. Fault in generator 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reset circuit breaker 2. Check and repair 3. Check and repair 4. Connect a device that is working properly 5. Contact service department
Engine runs well without load but bogs down when loads are connected	<ol style="list-style-type: none"> 1. Short circuit in connected device 2. Generator is overloaded 3. Clogged fuel filter 4. Engine speed is too slow 5. Short circuit in generator 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect device 2. See pg 17 "Don't overload generator" 3. Clean or replace fuel filter 4. Contact service department 5. Contact service department
Engine will not start, shuts down during operation, or starts and runs rough.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ON/OFF switch set to "OFF" 2. Dirty Air filter 3. Clogged fuel filter 4. Stale fuel 5. Spark plug wire disconnected from spark plug 6. Bad spark plug 7. Water in fuel 8. Fuel valve is in "OFF" position 9. Over choking 10. Low oil level 11. Rich fuel mixture 12. Intake valve stuck open or closed 13. Loss of engine compression 14. Engine has flooded 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn switch to "ON" 2. Replace Air filter 3. Clean or replace fuel filter 4. Replace fuel 5. Reconnect spark plug wire 6. Replace spark plug 7. Drain fuel tank and replace fuel 8. Turn fuel valve to "ON" position 9. Turn off choke 10. Fill crankcase to proper oil level & place generator on a level surface 11. Contact service department 12. Contact service department 13. Contact service department 14. Wait 5 minutes and crank engine
Engine lacks power	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generator is overloaded 2. Clogged fuel filter 3. Dirty Air filter 4. Engine needs servicing 	<ol style="list-style-type: none"> 1. See pg. 17 "Don't overload generator" 2. Clean or replace fuel filter 3. Replace Air filter 4. Contact service department
Engine "hunts" or falters	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choke was opened too soon 2. Clogged fuel filter 3. Carburetor is running too rich or too lean 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Move choke to middle position until engine runs smoothly 2. Clean or replace fuel filter 3. Contact service department

DIAGRAMS



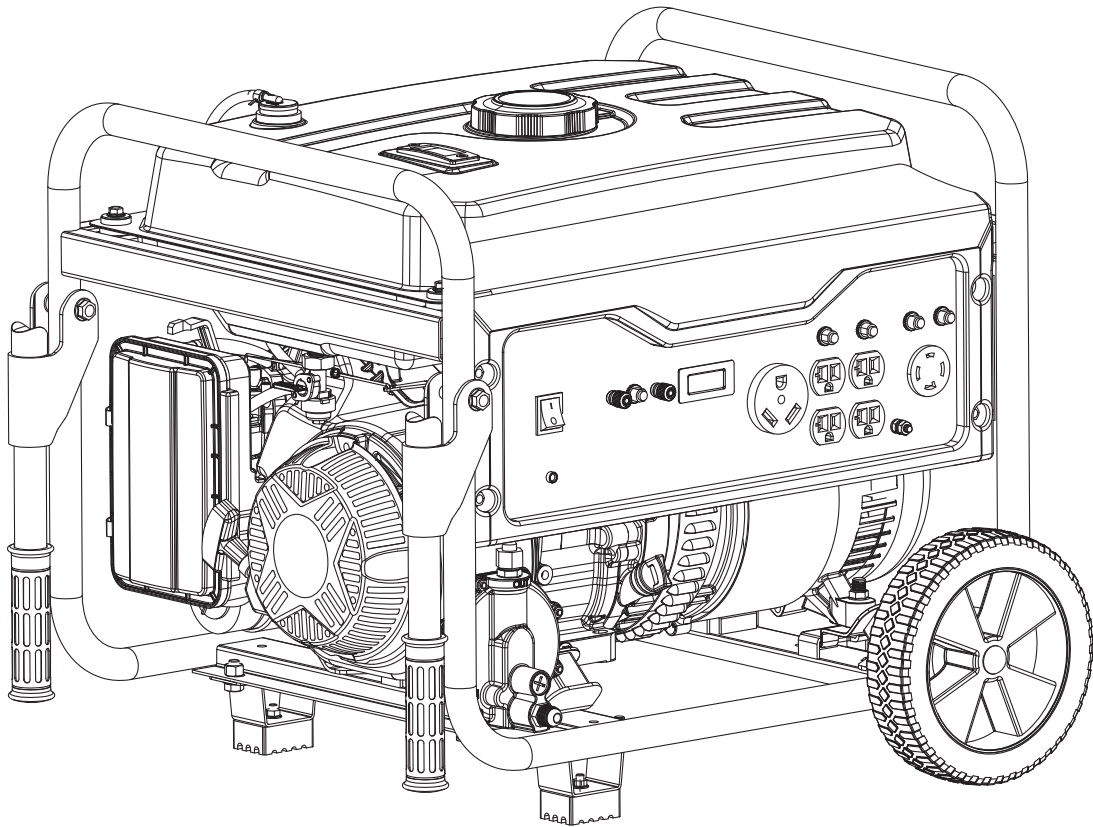
BI	Black	Br	Brown	G/Y	Green/Yellow
O	Orange	Br/R	Brown/Red	BI/W	Black/White
Bu	Blue	LB	Light Blue	P	Pink
Gr	Gray	Bl	Black		
R	Red	W	White		

WIRING DIAGRAM OF 120/240V GENERATOR SET

G65BN



Generador MANUAL DEL USUARIO



Advertencia: El escape del motor de este producto contiene productos químicos que el estado de California reconoce que causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

CONTENIDO

Introducción.....	3
Especificaciones del Producto	3
Pedido de Piezas / Servicio al Cliente	3
Reglas de Seguridad	4
Símbolos de Seguridad.....	4
Instrucciones de Seguridad	4
Características.....	7
Montaje	8
Desempacar.....	8
Lista de empaque	8
Montaje de las Llantas	9
Montaje del soporte	9
Montaje de las Manijas	10
Agregar Aceite.....	10
Agregar Combustible	11
Conectando el Generador a un Sistema Eléctrico	11
Funcionamiento	12
Toma de tierra el Generador.....	12
Cómo Encienda el Motor	12
Apagando el Motor	13
Receptáculos y Cables de Extensión.....	13
No Sobrecargar el Generador.....	14
Referencia a Guía de Potencia	15
Tiempo de Frío Funcionamiento.....	16
Mantenimiento	17
Programación de Mantenimiento	17
Cambio de Aceite	18
Mantenimiento del Motor.....	19
Cómo Guardar	21
Resolución de Problemas	22
Diagramas	23

INTRODUCTION

Gracias por comprar este generador portátil de calidad superior de Pulsar Products Inc. Al usar y mantener este producto como se indica en este manual, el generador le ofrecerá muchos años de servicio confiable.

Especificaciones del producto

Este generador es un generador portátil impulsado por motor. Está diseñado para suministrar energía eléctrica para operar herramientas, electrodomésticos, equipos de acampada y sistemas de iluminación, o para servir como fuente de energía de respaldo durante cortes del suministro eléctrico.

	GAS	LPG	
Salida de CA	Potencia nominal	5500W (5.5kW)	4900W (4.9kW)
	Voltaje nominal de CA	120V/240V	120V/240V
	Frecuencia nominal	60Hz	60Hz
	Corriente de CA	45.8A / 22.9A	58.3A / 29.1A
	Potencia máxima	5.922kVA	6.58kVA
Motor	274cc 4 tiempos, OHV, refrigerado por aire		
Aceite del motor	10W30 - 23oz (0.7L)		
Capacidad del depósito de combustible	5.2 Gal (2 D) Gasolina sin plomo		

El sistema de control de emisiones de este generador cumple con todas las normas establecidas por la Agencia de Protección Ambiental.

Para ponerse en contacto con nosotros:

Puede ponerse en contacto con nosotros por teléfono al 1.866.591.8921 o por correo electrónico en support@pulsar-products.com.

PULSAR PRODUCTS, INC
5721 E. SANTA ANA ST.
ONTARIO, CA 91761
866-591-8921

Tome nota de la información siguiente al ponerse en contacto con nosotros para recibir servicio o asistencia bajo garantía.

Fecha de la compra:	
Número de modelo:	
Número de serie:	



GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS REFERENCIAS

Este manual contiene información importante sobre seguridad, operación y mantenimiento.

REGLAS DE SEGURIDAD

Símbolos de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.



¡PRECAUCIÓN!

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar daños al equipo o daños materiales de otro tipo.



Emanaciones tóxicas



Riesgo de incendio



Riesgo de explosión



Riesgo de descarga eléctrica



Superficie caliente



Levante con 2 personas

Instrucciones de seguridad

El fabricante no puede anticipar todas las situaciones peligrosas que podrían presentarse.

Por lo tanto, las advertencias que se recogen en este manual, así como en las etiquetas y las placas adheridas al generador, no son exhaustivas. Para evitar accidentes, el usuario debe entender y seguir las instrucciones del manual y tener sentido común.



¡ADVERTENCIA!

Lea y comprenda este manual en su totalidad antes de usar el generador. El uso incorrecto del generador puede causar lesiones graves o la muerte.



¡ADVERTENCIA!



No lo utilice en interiores o en lugares confinados que impidan que el monóxido de carbono peligroso se disipe.

- Usar un generador en interiores **PROVOCARÁ SU MUERTE EN MINUTOS.**
- El monóxido de carbono es un gas venenoso e inodoro que puede causar dolor de cabeza, confusión, fatiga, náuseas, desmayos, malestar, convulsiones o la muerte. Si comienza a experimentar alguno de estos síntomas, respire aire fresco **INMEDIATAMENTE** y reciba atención médica.
- Nunca use en interiores, en un área cubierta, o en un espacio confinado, incluso si las puertas y ventanas están abiertas.
- Instale una alarma de monóxido de carbono a pilas cerca de los dormitorios.
- Mantener los gases de escape de la unidad de entrar en un área confinada a través de ventanas, puertas, rejillas de ventilación y otras aberturas.
- Cuando trabaje en áreas donde los vapores puedan ser inhalados, use una mascarilla de respiración de acuerdo con todas sus instrucciones.



¡ADVERTENCIA!

Los gases de escape del motor contienen sustancias químicas que pueden causar cáncer y defectos congénitos.

- Lávese siempre las manos después de manejar el generador.



¡ADVERTENCIA!



Para reducir el riesgo de lesiones graves, evite intentar levantar el generador solo.

REGLAS DE SEGURIDAD



¡ADVERTENCIA!

No supere nunca la potencia/amperaje nominales del generador. Esto podría dañar el generador y/o los dispositivos eléctricos conectados.

- Compruebe el voltaje de funcionamiento y los requisitos de frecuencia de todos los dispositivos eléctricos antes de enchufarlos al generador.



¡ADVERTENCIA!

No arranque o detenga nunca el motor con dispositivos eléctricos conectados en las tomas. Hacerlo podría dañar el generador y/o los dispositivos eléctricos conectados.

- Siempre que arranque el motor, deje que se estabilice antes de conectar dispositivos eléctricos.
- Desconecte todos los dispositivos electrónicos antes de detener el motor.



¡ADVERTENCIA!

El sistema de arranque y otras partes móviles pueden engancharse en la ropa, joyas o cabello.

- No se ponga ropa suelta o guantes.
- Quítese las joyas o cualquier otra cosa que pueda engancharse en las partes móviles.
- Ate el pelo largo o cúbrase el cabello con algo que lo proteja.



¡ADVERTENCIA!



Mantenga el motor alejado de objetos inflamables y otros materiales peligrosos.

- El combustible que se utiliza con esta unidad y los vapores que emite son altamente inflamables y puede explotar y causar lesiones graves o la muerte.
- No llene o vacíe nunca el depósito de combustible en interiores.
- No llene excesivamente el depósito. Si se derrama combustible, aleje la unidad a una distancia mínima de 30 pies (9 m) y limpie con un paño el combustible que se haya salpicado sobre esta antes de encender el motor.
- No fume nunca mientras usa o llena con combustible esta unidad.
- Nunca utilice ni almacene esta unidad cerca de una llama abierta, calor o cualquier otra fuente de ignición.
- El generador debe situarse a una distancia mínima de 5 pies (1.5 m) de edificios u otros equipos durante el uso.
- Mantener el motor libre de césped, hojas o grasa que son inflamables.
- Al echar o vaciar combustible, la unidad debe apagarse por lo menos 2 minutos antes de abrir la tapa del depósito de combustible. Si la unidad ha estado encendida, la tapa del depósito de combustible habrá acumulado presión; ábrala con cuidado.
- Para evitar que se derrame combustible, asegure la unidad para que no pueda volcarse al usarla o transportarla.
- Al transportar el generador, desconecte el cable de la bujía y asegúrese de que el depósito de combustible esté vacío y el interruptor 3 en 1 se encuentre en la posición "Off" (Apagado).



¡ADVERTENCIA!

La correa de arranque retrocede rápidamente y tira del brazo hacia el motor más rápido de lo que es posible soltarla, lo que puede causar lesiones.

- Para evitar el retroceso, tire de la correa de arranque lentamente hasta que sienta resistencia; entonces, tire rápidamente.



¡ADVERTENCIA!



Evite el contacto con las partes calientes de esta unidad.

- Tenga cuidado alrededor del silenciador, del cilindro y de otras partes del motor, ya que pueden estar muy calientes.
- Deje que los componentes calientes se enfríen antes de tocarlos.

REGLAS DE SEGURIDAD



¡ADVERTENCIA!



}Este generador produce un voltaje muy alto, lo cual puede provocar quemaduras o electrocución y causar lesiones graves o la muerte.

- Nunca manipule el generador, dispositivos electrónicos o cables si está parado sobre agua, descalzo o con las manos o pies húmedos.
- Mantenga el generador seco en todo momento. No utilice nunca el generador bajo la lluvia o en condiciones húmedas.
- Use un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI) en las áreas húmedas o altamente conductoras, tal como cubiertas metálicas o estructuras de acero.
- No enchufe nunca en el generador dispositivos electrónicos con cables deshilachados, desgastados o expuestos. No toque nunca cables expuestos ni los tomacorrientes.
- No permita nunca que un niño o una persona no calificada usen el generador. Mantenga a los niños a una distancia mínima de 10 pies (3 m) del generador.
- Si utiliza este generador como suministro eléctrico de respaldo, informe a la compañía eléctrica.
- Si va a conectar el generador al sistema eléctrico de un edificio para disponer de energía eléctrica de respaldo, un electricista calificado debe instalar un desconector de transferencia. No aislar el generador del cableado de suministro de la red eléctrica puede provocar lesiones graves o la muerte a los trabajadores de la compañía eléctrica.



¡ADVERTENCIA!

- El generador solo debe utilizarse sobre una superficie nivelada.



¡ADVERTENCIA!

Nunca modifique esta unidad de ninguna manera ni cambie la velocidad regulada.

- Aumentar la velocidad regulada es peligroso y puede causar lesiones y/o daños al equipo.
- Reducir la velocidad regulada provoca una carga excesiva y puede dañar el equipo.
- Este generador solo proporcionará corriente del voltaje y frecuencia correctos al funcionar a la velocidad regulada preconfigurada.



¡ADVERTENCIA!

Use esta unidad solo para uso previsto; de lo contrario, podrían producirse lesiones graves o la muerte.

- No evite ninguno de los dispositivos de seguridad. Las partes móviles están cubiertas con protecciones. Asegúrese de que no falte ninguna cubierta de protección.
- Nunca transporte o haga ajustes a esta unidad mientras está en funcionamiento.
- No inserte ningún objeto en las ranuras de refrigeración.



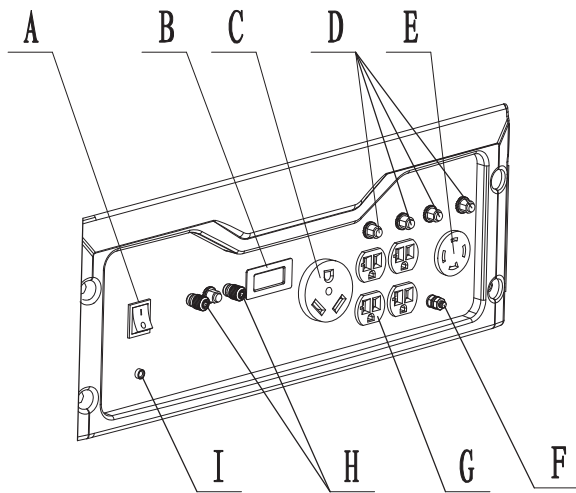
¡ADVERTENCIA!

No utilice nunca esta unidad si faltan piezas o si tiene piezas rotas, y utilice solo repuestos diseñados específicamente para esta unidad.

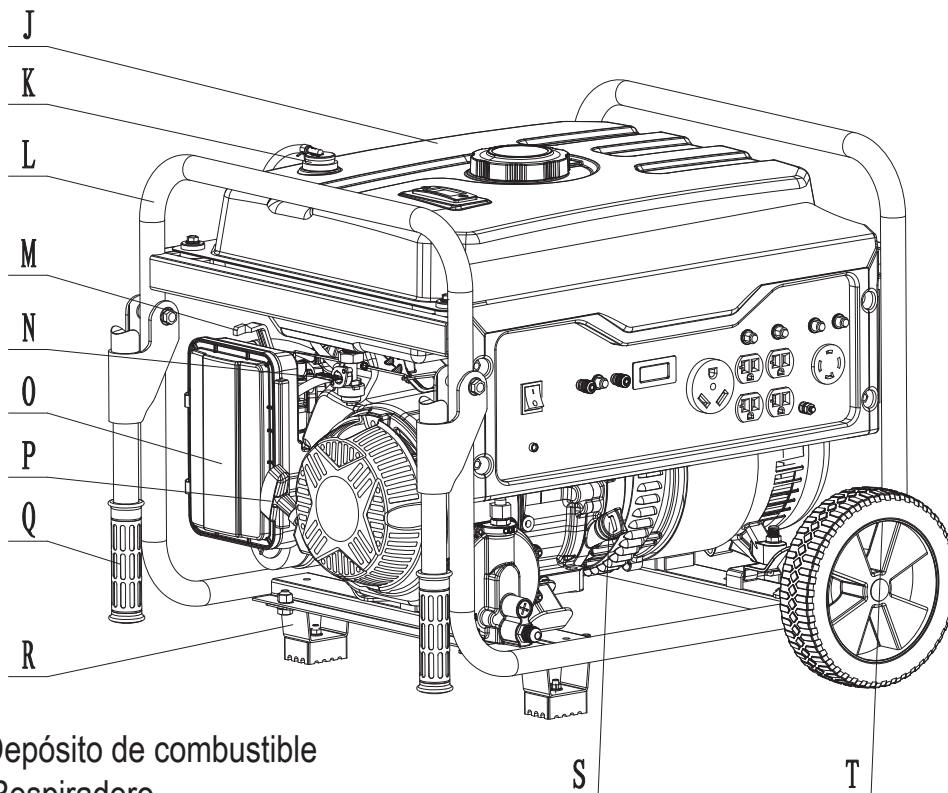
- El tratamiento inadecuado del generador puede dañarlo y acortar su vida útil.
- Esta unidad siempre debe repararse de acuerdo con las instrucciones recogidas en este manual. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su distribuidor o hable con un taller calificado.
- Apague el generador si falta un puesto de avanzada eléctrico, la unidad vibra excesivamente o comienza a ahumar, chispa o emite llamas.

ADVERTENCIA DE LA PROPOSICIÓN 65: Este producto contiene sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

CARACTERÍSTICAS



- A - Interruptor de arranque
- B - 3 en 1 Medidor de (Voltajes, Frecuencia, Horas)
- C - 120 voltios 30 amperios RV Enchufe
- D - Protectores de circuito
- E - 120V / 240V 30 amperios twist lock (L14-30)
- F - Terminal de tierra
- G - 4-120V Enchufes
- H - Salida de 12V DC
- I - Alerta de aceite



- J - Depósito de combustible
- K - Respiradero
- L - Marco
- M- Palanca del estrangulador
- N - Válvula de gasolina (ON/OFF)
- O - Filtro de Aire
- P - Sistema de arranque
- Q - Asa
- R - Pie de apoyo
- S - Llenado de aceite y varilla medidora
- T - Llantas

MONTAJE

Desempacar

1. Coloque la caja sobre una superficie plana.
2. Saque todos los artículos de la caja excepto el generador. Asegúrese de que todos los artículos que figuran en la lista de empaque están incluidos y no dañados.
3. Corte los lados de la caja con cuidado para evitar golpear el generador.
4. Mantenga el generador en la caja para el montaje de las llantas.

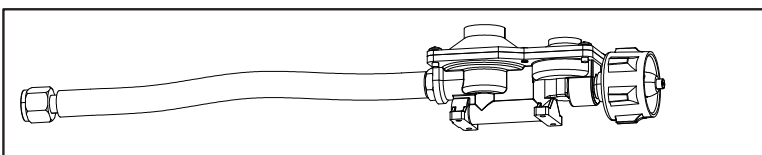
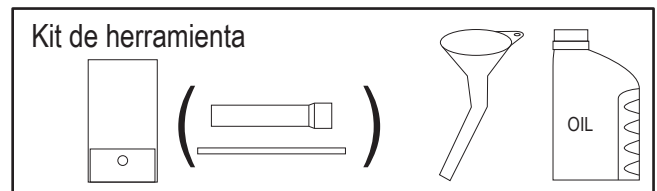
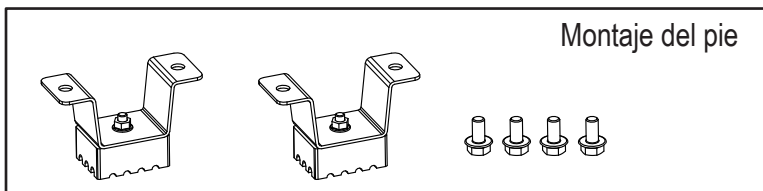
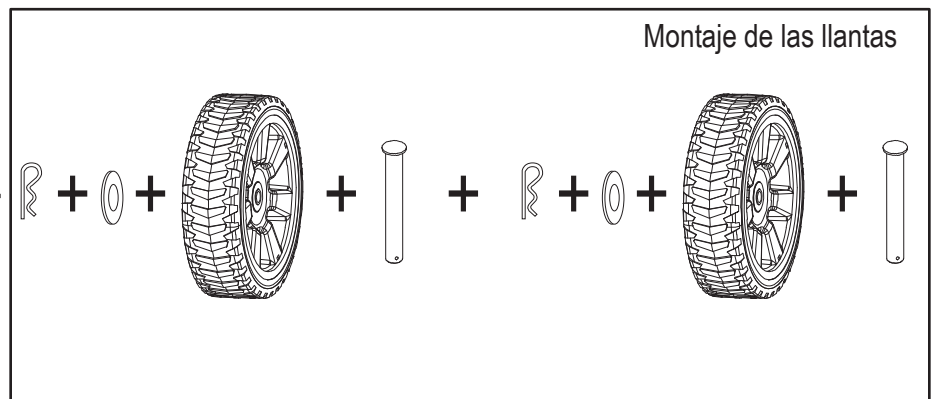
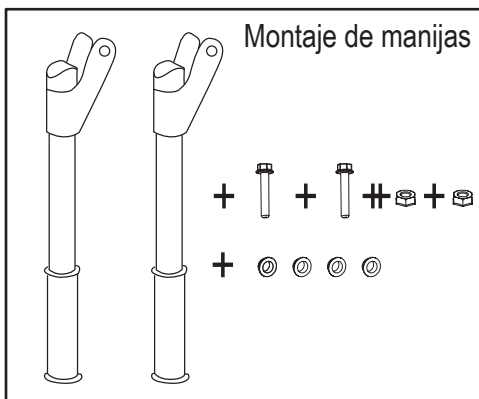
Lista de Embalaje

Porfavor revise todas las partes en la lista. Comuníquese con su vendedor si faltan partes.

Descripción	Cant.
Generador	1
Manual del Operador	1
Tarjeta de registro del producto	1
Kit de Herramientas	1
Llave de bujías	1
Embudo	1
Aceite para motor de 4 tiempos	1

Descripción	Cant.
Montaje de manijas	2
Tornillo	2
Bujes (bridados)	4
Tuerca	2
Llantas	2
Ejes	2
Arandela	2
Pin	2

Descripción	Cant.
Montaje del pie	2
Tornillo	4



MONTAJE

Colocación de las Ruedas (See fig 1)

- Piezas necesarias: 2 ruedas, 2 ejes, 2 horquillas y 2 arandelas.
- Eleve o incline el generador para que pueda deslizar el pasador del eje de la rueda en la rueda, la arandela y el orificio de montaje de la rueda ubicado en el costado del marco.
- Asegure el conjunto de la rueda insertando una horquilla a través de un orificio en el extremo del eje de la rueda y presionando hasta que "HAGA CLIC".
- Repetir el proceso en el otro lado del generador para instalar la segunda rueda.

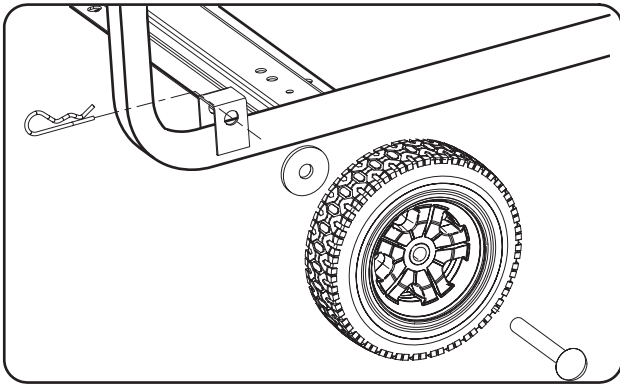


Fig 1

Instalación de el Pie de Soporte (See fig 2)

- Piezas necesarias - Pie de apoyo y tornillo M8 (2) y (2) tuercas
- Elevar el extremo frontal del generador lo suficientemente alto para obtener acceso a la parte inferior del marco. Firmemente posición utilería debajo para apoyo.
- Alinee los agujeros en la pierna de apoyo en la parte delantera del marco del generador.
- Conecte el pie de apoyo utilizando los tornillos M8 (2) y (2) tuercas

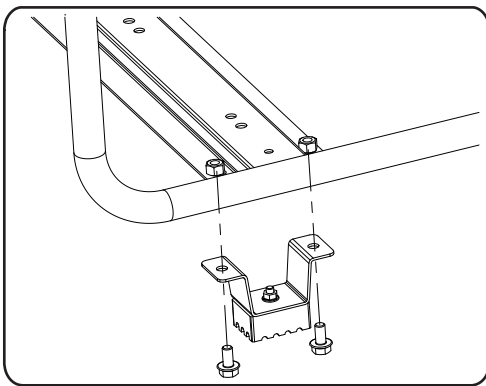


Fig 2

MONTAJE

Instalación de las manijas (Ver figura 4)

- Coloque 2 bujes en la manija y deslice la manija en su lugar con el orificio pretaladrado en el marco del generador.
- Inserte el perno a través del mango y el marco y apriete con la tuerca.
- Repita en el lado opuesto.

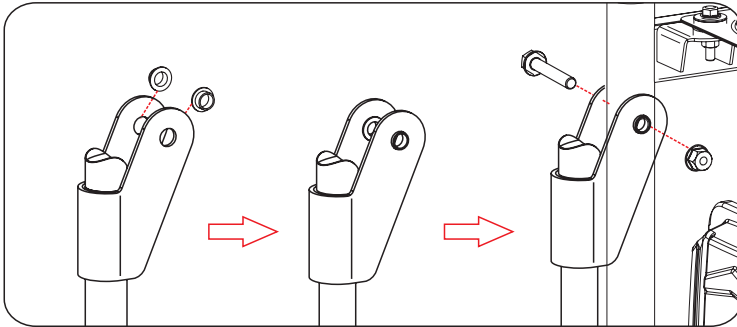


Fig 4

Agregando/Chequeado el aceite del motor (vea fig. 5)

- Coloque el generador sobre una superficie nivelada.
- Retire la varilla del cárter para asegurarse de que no desborde el motor.
- Insertar un embudo en el orificio de la varilla del cárter y llenarlo con aceite de motor de 4 tiempos (SEA10W-30) al depósito vacío o hasta que el aceite llegue al borde exterior del orificio de aceite (orificio de la varilla del cárter).
- Asegúrese de reemplazar la varilla de medición antes de intentar arrancar el motor.
- Para revisar el aceite ponga el generador en una superficie plana, Limpie la varilla y vuelva sin volver a enhebrar.

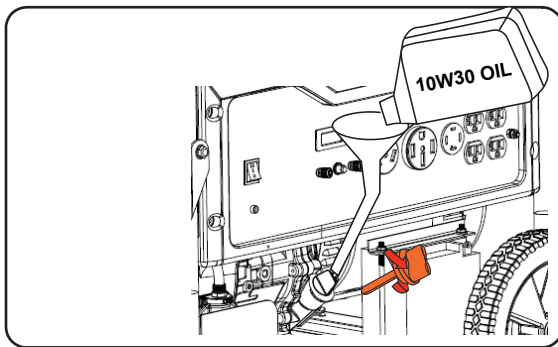


Fig 5

MONTAJE

Poniendo Gasolina (See fig 6)

- Ajuste el generador en una superficie limpia y nivelada en una área bien ventilada.
- Retire la tapa de la gasolina.
- Insertar un embudo en el depósito de gasolina y llene el tanque de gasolina con cuidado hasta que los niveles de gasolina alcanza 1 1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello. Tenga cuidado de no llenar demasiado el tanque para proporcionar espacio para la expansión del combustible.



PRECAUCIÓN

Debe añadir aceite a el generador antes de trabajarlo por primera vez. Siempre revise el nivel de aceite antes de cada uso.

NO USE COMBUSTIBLE E85 EN ESTA UNIDAD. ES UNA VIOLACIÓN DE LA LEY FEDERAL Y DAÑARÁ LA UNIDAD Y ANULARÁ SU GARANTÍA.

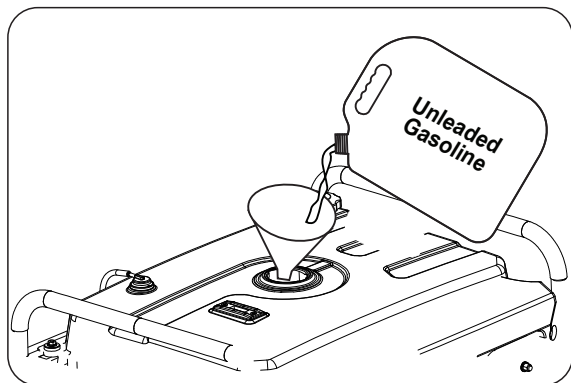


Fig 6

Conectando el Generador a un Sistema Eléctrico

- Si se conecta el generador al sistema eléctrico de un edificio para energía de reserva, debe utilizar un electricista calificado para instalar un interruptor de transferencia. La energía de el generador debe ser aislado de la interruptor de circuito o fuente de energía alternativa. La conexión debe cumplir con todos los códigos eléctricos y las leyes aplicables.



ADVERTENCIA



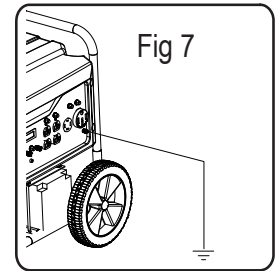
Este generador produce un voltaje muy alto que podría resultar en quemaduras o electrocución causando lesiones graves o la muerte.

- Nunca utilice el generador, los dispositivos electrónicos, o cualquier cable mientras esté parado en agua, descalzo o cuando las manos o los pies estan mojados.
- Siempre mantenga el generador seco. Nunca opere el generador bajo la lluvia o en condiciones húmedas.
- Use un interruptor (GFCI) de circuito de falla a tierra en una zona húmeda o en una área muy conductividad, como terrazas de metal o trabajo de acero.
- Nunca conecte los dispositivos electrónicos en el generador habiendo deshilachados, desgastados o con cables pelados. Nunca toque los alambres pelados o hacer contacto con los recipientes.
- Nunca permita que un niño o una persona no calificada utilizan el generador. Mantenga a los niños un mínimo de 10 pies de distancia del generador en todo momento.
- Si se utiliza el generador de energía de reserva, notifique a la compañía de servicios públicos.
- Si se conecta el generador al sistema eléctrico de un edificio para energía de reserva, debe utilizar un electricista calificado para que instale un interruptor de transferencia. Si no aísla el generador de la utilidad de energía puede resultar en lesiones graves o la muerte a los trabajadores de electricidad.

FUNCIONAMIENTO

Puesta a tierra del Generador (See fig 7)

El terminal de tierra situado en la parte posterior del marco de l generador siempre debe ser utilizado para conectar el generador a una varilla de tierra impulsado. El terminal de tierra situado en la parte posterior del bastidor del generador siempre debe ser utilizado para conectar el generador a una varilla de tierra impulsado. Conecte el terminal de tierra a la varilla de tierra es arrastrada con No 8 AWG (American Wire Gauge) un hilo de cobre. El cable se conecta a la terminal entre la arandela de seguridad y tuerca. Apretar la tuerca segura para garantizar una conexión correcta. Puesta a tierra del generador le protege de una descarga eléctrica que resulta de la acumulación de electricidad estática o fallas a tierra no detectados.



Cómo arrancar el motor (fig 8-12)

- Coloque el generador en una superficie nivelada. Todas las cargas eléctricas deben estar desconectados del generador.

Cuando use gasolina

- Gire la válvula de combustible a la posición ON. (fig 9)
- Deslice la palanca del estrangulador a la posición "Choke". (fig 10) **OMITA ESTO SI EL MOTOR ESTÁ CALIENTE O CALIENTE.**
- Empuje el interruptor ON / OFF a la posición "ON". Jale el mango de retroceso (cable de arranque) lentamente hasta sentir resistencia, regrese y luego jale rápidamente. (fig 11)
- Deje que el motor funcione durante varios segundos y luego, gradualmente, a medida que el motor se calienta, deslice la palanca del estrangulador hacia la posición "MARCHA" hasta que el estrangulador esté completamente enganchado a la posición "MARCHA". (fig 12)

Cuando use Propano

- Conecte la manguera de propano a la boquilla de admisión del regulador; Abra la válvula en el tanque de Propano (fig 8)
- Deslice la palanca del estrangulador a la posición "Choke". (fig 10) **OMITA ESTO SI EL MOTOR ESTÁ CALIENTE O CALIENTE.**
- Empuje el interruptor ON / OFF a la posición "ON". Jale el mango de retroceso (cable de arranque) lentamente hasta sentir resistencia, regrese y luego jale rápidamente. (fig 11)
- Deje que el motor funcione durante varios segundos y luego, gradualmente, a medida que el motor se calienta, deslice la palanca del estrangulador hacia la posición "MARCHA" hasta que el estrangulador esté completamente enganchado a la posición "MARCHA". (fig 12)

AVISO IMPORTANTE PARA CAMBIAR DE PROPANO A GASOLINA

Es muy importante APAGAR el suministro de combustible y esperar a que el generador deje de funcionar antes de cambiar el suministro de combustible.

Gasolina a Propano:

1. Con el generador en funcionamiento, gire la válvula de suministro de gasolina 90 grados para cerrar el flujo; luego espere (hasta 2 minutos) a que la máquina se detenga por sí sola.
2. Con el generador y el suministro de gasolina ahora APAGADOS y la manguera de propano correctamente conectada, abra el suministro de propano girando la válvula de suministro completamente a la izquierda, espere 30 segundos y luego arranque el generador.

Propano a Gasolina:

1. Con el generador en funcionamiento, gire la válvula de suministro de propano completamente a la derecha para cerrar el flujo; luego espere (hasta 30 segundos) a que la máquina se detenga por sí sola.
2. Con el generador y el suministro de propano ahora APAGADOS, gire la válvula de suministro de gasolina 90 grados, (hacia arriba y hacia abajo) espere 2 minutos, luego arranque el generador.

⚠ PRECAUCIÓN! Al no aser este proceso puede causar un funcionamiento brusco que podría causar daños en el motor.

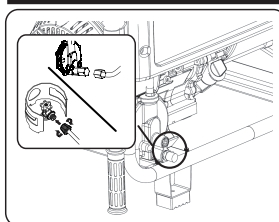


Fig 8

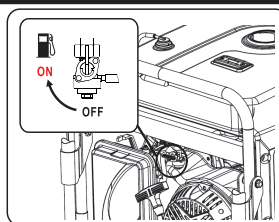


Fig 9

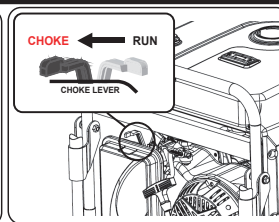


Fig 10

OMITA ESTO SI EL MOTOR ESTÁ CALIENTE O CALIENTE.

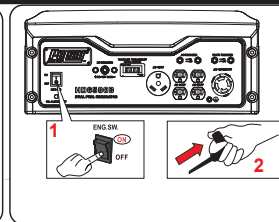


Fig 11 Recoil Start

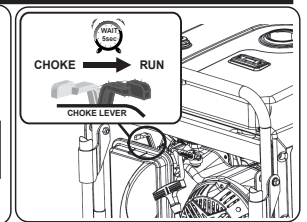


Fig 12

FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA

Nunca arranque o detenga el motor con los dispositivos eléctricos conectados a los receptáculos. No hacerlo, podría dañar el generador y los dispositivos eléctricos conectados.

- Siempre arranque el motor y dejar que se establezca antes de conectar cualquier dispositivo electrónico.
- Desconecte todos los dispositivos electrónicos antes de parar el motor.



ADVERTENCIA

El cable de tracción retrocede rápidamente y jala el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted puede soltarlo, que podría resultar en lesiones.

- Para evitar el retroceso, jale la cuerda de arranque del motor lentamente hasta sentir resistencia, luego jale rápidamente

Cómo Parar el motor (fig 13-16)

- Todas las cargas deben ser desconectadas del generador. Nunca arranque o detenga el motor con los dispositivos eléctricos enchufados en los receptáculos.

Cuando use gasolina

1. Gire el botón del motor ON/OFF a la posición "OFF". (fig 16)
2. Gire la válvula del gasolina a la posición "OFF". (fig 14)

Cuando use propano

1. Gire el botón del motor ON/OFF a la posición "OFF". (fig 16)
1. Apague el tanque de propano (fig 15)

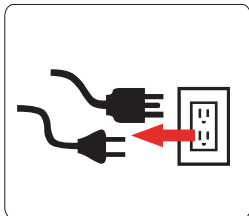


Fig 13

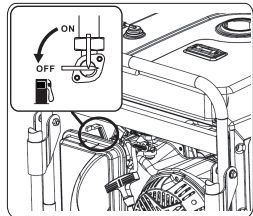


Fig 14

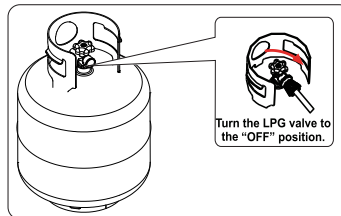


Fig 15

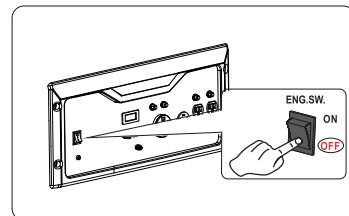


Fig 16

Receptacles and Extension Cords

Utilice únicamente cables de extensión de alta calidad, bien aislados y conectados a tierra en buenas condiciones con receptáculos del generador. Siga la recomendación de potencia nominal del fabricante al seleccionar el receptáculo y el cable de extensión.

Este generador está equipado con los siguientes enchufes:

- (4) Enchufes de CA 120 V, I, 20 A
- Enchufe de CA 120 V, de 30 A (TT-30R)
- Enchufe de CA 120V / 240 V, de 30 A twist lock (L14-30R)
- Enchufe de 12 V DC 8.3 A

Enchufe de 120 voltios CA, de 20 amperios

- Este receptáculo tiene un empuje de 20 amperios para restablecer el disyuntor de protección contra sobrecarga.
- Cada conector está clasificado para funcionar 120 voltios AC, 60Hz cargas monofásicas que requieran hasta 2,400vatios (2.4 kW) a 20 Amperios.

FUNCIONAMIENTO

Enchufe de bloqueo de 240 voltios CA, 30 amperios

- Este enchufe tiene un empuje de 30 amperios para restablecer el disyuntor de protección contra sobrecarga.
- Este enchufe está clasificado para operar 240 voltios CA, monofásico, cargas de 60Hz que requieren hasta 7200 vatios (7.2 kW).
- Use un enchufe NEMA L14-30 con este receptáculo.



¡PRECAUCIÓN! No conecte cargas trifásicas al generador.

Selección del cable de extension

Consulte la tabla siguiente para asegurar el cable de extensión utilizada tiene la capacidad de soportar la carga requerida. Si el tamaño del cable es inadecuada puede causar una caída de tensión, que puede dañar el dispositivo eléctrico y el cable.

Corriente (Amperios)	Carga (Vatios)		Longitud Máxima del Cable				
	120V	240V	Alambre #8	Alambre #10	Alambre #12	Alambre #14	Alambre #16
2.5	300	600	X	1000 ft.	600 ft.	375 ft.	250 ft.
5	600	1200	X	500 ft.	300 ft.	200 ft.	125 ft.
7.5	900	1800	X	350 ft.	200 ft.	125 ft.	100 ft.
10	1200	2400	X	250 ft.	150 ft.	100 ft.	50 ft.
15	1800	3800	X	150 ft.	100 ft.	65 ft.	X
20	2400	4800	175 ft.	125 ft.	75 ft.	X	X
25	3000	6000	150 ft.	100 ft.	X	X	X
30	3600	7200	125 ft.	65 ft.	X	X	X

Moviendo el Generador

- Desconecte todos los dispositivos electrónicos de generador y luego apague el generador.
- Gire la válvula del gasolina a la posición "OFF".
- Incline el generador hasta que se balancea sobre ruedas. Lleve la máquina para lugar deseado.
- Si el generador tiene que ser levantado, doble la palanca a la posición hacia abajo. Nunca levante ni transporte el generador por su palanca.



PRECAUCIÓN Este producto es pesado y requiere de varias personas para levantarla. Levante y baje las piernas, doblando las rodillas, no la espalda, para evitar lesiones.

No Sobrecargue el Generador

Asegúrese de que puede suministrar suficiente potencia nominal y sobretensiones vatios para todos los dispositivos electrónicos conectados al generador. Vatios nominales se refieren al generador de energía que debe suministrar para mantener un dispositivo que ejecuta. Vatios de carga se refieren a la potencia de un generador debe suministrar para comenzar un dispositivos eléctricos. Este aumento de potencia para arrancar un dispositivo por lo general dura entre 2 a 3 segundos, pero esta salida adicional se debe tomar en cuenta al seleccionar los dispositivos electrónicos que planea conectar al generador. Para evitar la sobrecarga del generador siga los siguientes pasos.

FUNCIONAMIENTO

Voltaje de operación y frecuencia exigencia de todos los equipos electrónicos debe comprobarse antes de enchufarlos a este generador. Pueden ocurrir daños si el equipo no está diseñado para operar dentro de un + / - 10% variación voltaje, y + / - 3 Hz variación de frecuencia a partir de los valores nominales que aparecen generador de placas. Para reducir el riesgo de daños, siempre tenga una carga adicional enchufada al generador de equipos de estado sólido (como el televisor) se utiliza. Se recomienda utilizar un acondicionador de línea eléctrica para algunas aplicaciones de estado sólido.

Guía de Referencia de Voltaje

(Potencias figuran son sólo aproximaciones. Compruebe Dispositivo electrónico para la potencia real)

Artículos básicos	nominales	de Pico
Focos de 75W	75 each	75 each
18 CU FT Refrigerador/congelador	800	2200
Calentón (1/3 HP)	800	2350
Bomba de sumidero (1/3 HP)	1000	2000
Bomba de agua (1/3 HP)	1000	3000
Calefacción / Refrigeración		
Deshumidificadores	650	800
Ventilador de Mesa	800	2000
Aire Acondicionado de Ventana (10k BTU)	1200	3600
Aire Acondicionado (10k BTU)	1500	6000
Colcha Eléctrica	400	400
Calentador	1800	1800
Cocina		
Licudadora	300	900
Tostadora (2rebanadas)	1000	1000
Cafetera	1500	1500
Estufa Electrica(1 elemento)	1500	1500
Lavavajillas	1500	2000
Horno Eléctrico	3410	3500
Calentador de Agua Eléctrico	4000	4000
Cuarto de Lavar		
Plancha	1200	1200
Lavadora	1150	2400
Secador de Gas	700	1500
Secadora Eléctrica	5400	6750

Baño	nominales	de Pico
Secador del Pelo	1250	1250
Hierro que se encrespa	1000	1000
Habitación Familiar		
XBox o Playstation	40	40
Radio AM / FM	100	100
VCR	100	100
Televisión de Color (27")	500	500
Oficina en el Hogar		
Máquina de Fax	65	65
Computadora personal (monitor de17")	800	800
Impresora Láser	250	950
Máquina de Copia	700	800
Herramientas Eléctricas		
1000W de Halógeno para la Luz del Trabajo	1000	1000
Rociador Sin Aire (1/3 HP)	600	800
SERRUCHO	6000	950
SERRUCHO Circular (7 1/4")	1400	2300
SERRUCHO mitra (10")	800	1800
SERRUCHO Tabla/Radial de Brazo	1000	2000
Destornillador Eléctrico (1/2 HP, 5.4 Amps)	600	900
Martillo Taladro	700	1000
Compresor de Aire	1600	4500
Otro		
Sistema de Seguridad	500	500
Puerta de Cochera (1/3 HP)	750	750



ADVERTENCIA

Nunca exceda vatiaje / amperaje del generador. Esto podría dañar el generador y / o dispositivos eléctricos conectados.

- Compruebe la tensión de funcionamiento y los requisitos de frecuencia de todos los aparatos eléctricos antes de conectarlos al generador.

FUNCIONAMIENTO

Medidor de Hora (vea fig. 17)

El contador de horas digital opera cada vez que el motor está en funcionamiento y mantiene la cuenta de cuántas horas se ha utilizado la unidad. Utilice este medidor, junto con el manual para determinar cuándo y qué tipo de servicio necesita la unidad. La pantalla mostrará la palabra "LUBE" en las primeras 25 horas de funcionamiento y de nuevo a cada 100 horas de funcionamiento después.

Administración de potencia

- Arrancar el motor sin nada conectado al generador.
- Cuando el motor se haya estabilizado, enchufe y encienda la primera carga. Se recomienda conectar los dispositivos con la salida más grande primero y la salida más pequeña después. Permita que la salida del generador se estabilice (el motor y los dispositivos conectados funcionan de manera uniforme) antes de enchufar la próxima carga. Para ayudar a prevenir la sobrecarga del generador.

Carga de una batería de 12 voltios (ver Fig. 18)

Este generador se puede utilizar para cargar una batería automotriz o de almacenamiento de 12 voltios siguiendo estos pasos:

- Use un cepillo de alambre para limpiar los terminales de la batería si está corroído.
- Conecte el enchufe de conexión del cable de carga de la batería al receptáculo DC de 12 voltios.
- Conecte la abrazadera roja del cable al terminal positivo (+) de la batería.
- Conecte la abrazadera del cable negro al terminal negativo (-) de la batería.
- Arranque el motor. Deje que el motor funcione mientras la batería se carga.
- La batería se considera completamente cargada cuando el voltaje de CC estático lee 12.7 o más.

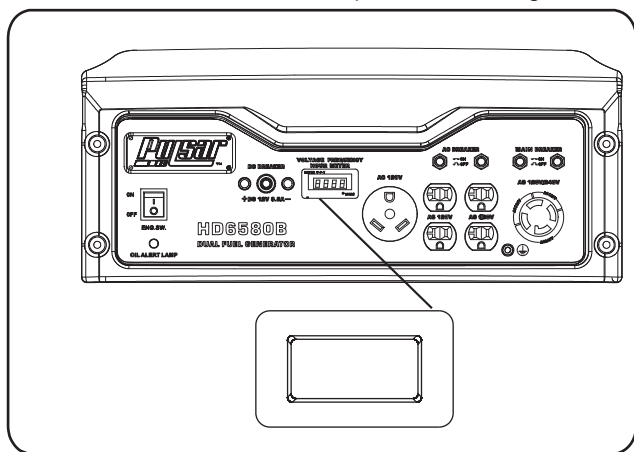


Fig 17

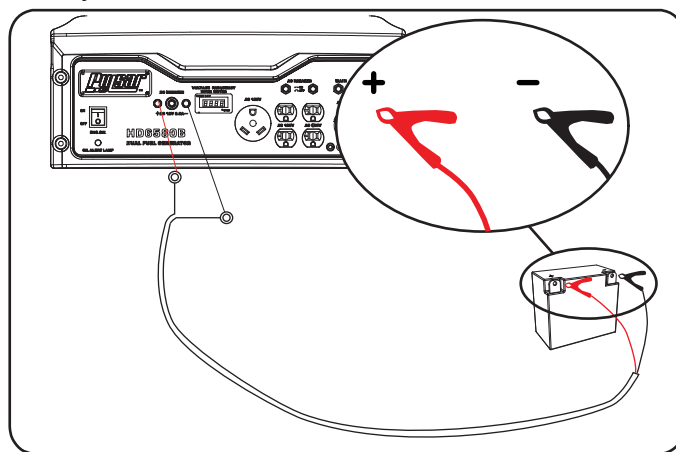


Fig 18

Funcionamiento en Clima Fría

En condiciones húmedas, donde las temperaturas caen a 40°F (4°C) el carburador y / o el sistema de ventilación del cárter pueden comenzar a congelarse. Para evitar la formación de hielo siga los siguientes pasos:

1. Reemplace cualquier vieja gasolina con gasolina limpia y fresca.
2. Utilice aceite de motor sintético 5W-30 o SAE 5W-30. Revise el aceite diariamente o después de cada 8 horas de uso.
3. Asegúrese de que el generador cuenta con los servicios de acuerdo con el programa de mantenimiento en la sección "Mantenimiento" de este manual.
4. Proteja la unidad de elementos

MANTENIMIENTO

Mantenimiento regular extendera la vida del generador y mejorara el rendimiento. La garantia no cubre partes que resultan por negligencia, mal uso, o abuso del operador. Para recibir el valor completo de la garantia el operador tendra que mantener el generador como indique este manual incluyendo almacenamiento adecuado.



ADVERTENCIA

Antes de la inspeccion y mantenimiento de esta maquina asegurese que el motor este apagado y no se muevan partes. Desconecte el alambre de la bujia y muevalo lejos de la bujia.

Pasos de Pre-Operacion

Antes de comenzar el motor, lleve a cabo los siguientes pasos de la pre- operacion:

- Revise de aceite el motor y el nivel de gasoline en el tanque.
- Asegurese que el filtro de aire este limpio.
- Remueva algun desecho colectado en el generador y alrededor del mofle y controles. Use una aspiradora para recoger desechos sueltos. Si hay tierra pegada use un cepillo de cerdas.
- Inspeccionar el area de trabajo de los peligros.

Despues de cada uso

Siga los siguientes procedimientos despues de cada uso.

- Apague el motor.
- Almacenar la unidad en un lugar limpio y seco.

Programa de Mantenimiento

Despues de primer 5 horas	cambiar el aceite
Despues de 8 horas o diario	Limpiar desechos
	Revise el nivel de aceite del motor
Anualmente (uso 25 hrs)	Revise y limpie el limpiador de aire
	Cambie aceite de motor (Servicio con mayor frecuencia en condiciones sucias y polvorientas)
	Revise el mofle y parachispas
Anualmente (Uso 100 hrs)	Servicio de bujias (Reemplace con NGK BP6ES, Champion N9YC o equivalente)
	Servicio a valvula de combustible
	Inspeccionar mofle y parachispas
	Revise y limpie el limpiador de aire, re-emplace el filtro de aire
	Limpie systema de enfriamiento

MANTENIMIENTO

Cambiar el aceite (fig. 19)

- Corra el generador hasta que el motor este caliente.
- Colocar el generador en una superficie plana.
- Saque la barilla del cárter.
- Ponga un recipiente de aceite de bajo del perno del drenaje de aceite.
- Quite el tapón de drenaje de aceite y deje que el aceite drene completamente
- Reinstalar el tapón del drenaje, apriete firmemente.
- Pongale SAE 10W-30 al depósito vacío hasta que el aceite llegue al borde exterior del orificio (orificio de la varilla del cárter).
- Reemplase la varilla de medición del cárter.

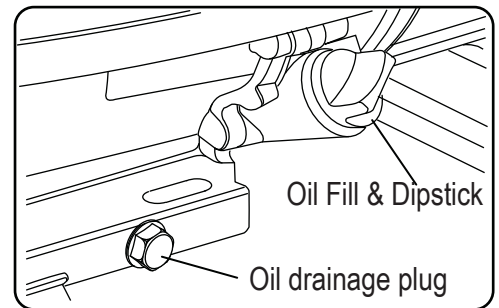
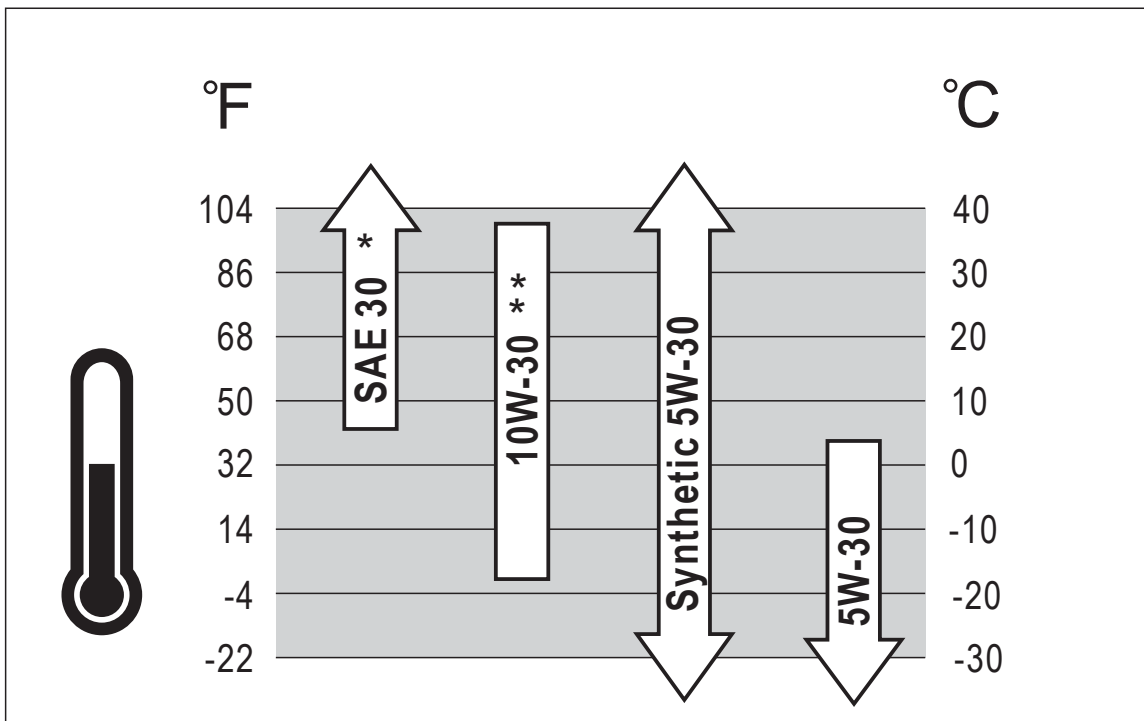


Fig 19

Recomendaciones de aceite

- No use aditivos especiales.
- Determinar la temperatura de viscosidad exterior adecuada del aceite para el motor. Use el gráfico para seleccionar la mejor viscosidad de la temperatura exterior.



*Nota: Debajo de 40°F (4°C) el uso de SAE 30, tendrá dificultad en el arranque.
Mas de 80°F (27°C) el uso de 10W-30 puede provocar un aumento del consumo de petróleo. Comprobar el nivel de aceite con mayor frecuencia.*

MANTENIMIENTO



¡PRECAUCIÓN!

El aceite usado debe eliminarse en un sitio de eliminación aprobado. Consulte a su distribuidor local de petróleo para obtener más información.

Filtro de Aire (vea fig. 20)

Un filtro de aire sucio puede reducir la vida del motor, haciendo dificultosamente el prender el motor y reduce el funcionamiento de la unidad.

- Para limpiar, remueva el colector del filtro de aire.
- Cuidadosamente saque el filtro de aire levantandolo por las orillas.
- Remueva la tierra del filtro pulsandolo o soplandolo. Reemplace con un nuevo filtro anualmente.
- Reinstale el filtro de aire para sellar y reemplace el colector del filtro de aire.

Examinar bujias (vea fig. 29)

- Desconectar el alambre de bujia de la bujia.
- Antes de remover la bujia limpie el área alrededor de su base para prevenir desechos que entren al motor.
- Limpiar depósitos de carbono fuera del electrodo con un cepillo de alambre.
- Verificar la reparación del electrodo y ajústelo lentamente a 0.7mm-0.8mm (0.028-0.031") si es necesario.
- Reinstale la bujia y apriete el torque a 22.0-26.9 Nm (16-20ft-lb).
- Vuelva a conectar el alambre de la bujia.
- Si la bujia está desgastada reemplace con una parte de recambio equivalente. La bujia deber reemplazarse anualmente (BOSCH F7TC, NGK BP6ES, CHAMPION N9YC o equivalente).

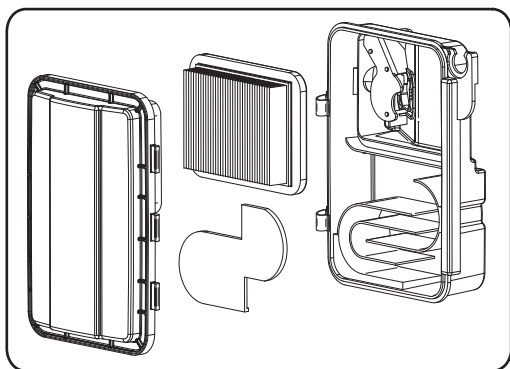


Fig 20

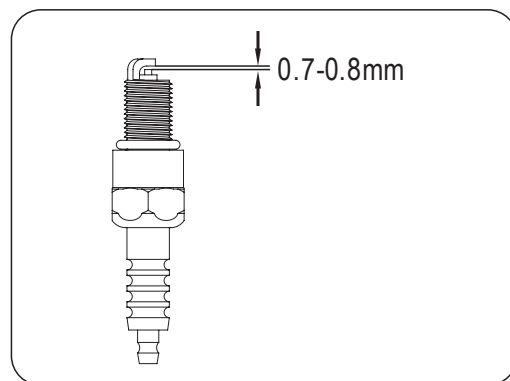


Fig 21

MANTENIMIENTO

Operación a gran altitud

A gran altitud, la mezcla estándar de combustible / aire del carburador será demasiado alta. El rendimiento disminuirá y el consumo de combustible incrementará. Una mezcla muy alta también ensuciará la bujía y provocará un arranque difícil. Operación a una altitud que difiere a partir de la cual se certificó este motor, por largos períodos de tiempo, puede aumentar las emisiones. Rendimiento a gran altitud puede mejorarse mediante modificaciones específicas al carburador. Si siempre opera su generador a altitudes superiores a 5,000 pies (1,500 metros), haga que su distribuidor realice esta modificación del carburador. Este motor, cuando se opera a gran altitud con las modificaciones del carburador para uso a gran altitud cumplirán con cada estándar de emisión a lo largo de su vida útil. Incluso con modificación del carburador, la potencia del motor disminuirá aproximadamente 3.5% por cada 1,000 pies (300 metros) de aumento de altitud. El efecto de la altitud sobre los caballos de fuerza será mayor que esto si no se realiza ninguna modificación del carburador.

Drenando el tanque de gasolina y el carburador

Para prevenir depósitos de goma en el sistema de gasolina drene la gasolina del tanque y el carburador antes de guardar la unidad por periodos largos. Esto ayudara a prevenir problemas de comienzo en el future. Si la unidad es guardada con gasolina y la gasolina se hace rancia o gomosa para varnizar la garantia no cubre este reparo o servicio.

Drenando el tanque de gasolina

- Apague el motor.
- Dele vuelta a la valvula de gasolina a la posición "OFF".
- Retire la línea de combustible que conduce al carburador de la llave de purga apretando los extremos de las abrazaderas de la manguera y deslizando la línea de combustible hacia afuera.
- Si es necesario, instale una manguera de combustible que se extienda a un recipiente de combustible adecuado lo suficientemente grande como para atrapar el combustible que se drena del tanque.
- Voltrear la valvula de gasolina a la posición ON.
- Cuando el combustible se haya drenado del tanque, cierre la válvula de combustible y vuelva a instalar la línea de combustible de forma segura en la llave de paso.

Drenando el carburador

- Apague el motor.
- Dele vuelta a la valvula de gasolina a la posición "OFF".
- Coloque un recipiente adecuado debajo del tornillo de drenaje del carburador para recoger combustible; Aflojar el tornillo.
- Permita que el combustible se drene completamente en el contenedor.
- Vuelva a apretar el tornillo de drenaje.

MANTENIMIENTO



PRECAUCIÓN

Consulte con su manejo de residuos peligrosos local en su area para desasere de la gasolina correctamente.

Almacenamiento (vea fig. 21)

- Remueva algun desecho que haya colectado el generador y al rededor del mofel y controles. Use una aspiradora para recoger desechos sueltos. Si hay tierra pegada, use un cepillo de alambre.
- Inspeccione las ranuras del enfriamiento. Remueva desechos que obstrullen.
- Deconectar cable de la bateria negative de la bateria.
- Para almacenamiento de corto tiempo prenda el generador cada 7 dias.
- Para almacenamiento de largo tiempo pongale estabilizador de gasolina para prevenir que se entiece la gasolina y para prevenir que haiga acido y depósitos de gomas en el systema de gasolina y carburador.
- Almacenamiento interior y usar cobertura protectora para proteger de la tierra.
- El generador tiene que ser enviado, corridor y almacenado en la posición vertical como demostrado en esta imagen.

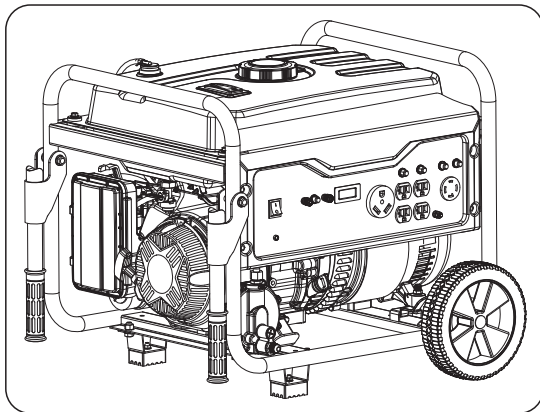


Fig 21

Almacenamiento a largo plazo:

- Quite la bujía y vierta aproximadamente 1 cucharadita de aceite de motor 10W30, dentro del orificio de la bujía. Vuelva a instalar la bujía. Con el interruptor ON/OFF en la posición OFF (APAGADO) saque el retroceso el cordón de arranque varias veces para recubrir las paredes del cilindro con aceite.
- Slowly pull the recoil Starter until you feel the engine build compression (When you feel resistance). Leave the Engine in this state as this will prevent any corrosion on the cylinder walls if stored for a long period of time.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
El motor esta corriendo pero la salida del aire condicionado no esta disponible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abre el cortacircuitos 2. Conexión pobre 3. Juego de cables defectuosos 4. Dispositivo Conectado está defectuoso 5. Falta en el generador 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reajustar el cortacircuitos 2. Examine y Reparar 3. Examine y Reparar 4. Conectar el dispositivo 5. Contacte el departamento de servicio
El motor corer bien sin carga pero se atasca cuando se conecta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corto en el circuito de dispositivo 2. El Generado esta sobre cargado 3. El tanque de gasolina esta tapado 4. La rapides del motor es muy lenta 5. Corto el generador 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte el dispositivo conectado 2. Vea pagina 17 No Sobre Cargue 3. Limpe o cambie el filtro de gasolina 4. Contacte el departamendo de servicio 5. Contacte el departamendo de servicio
Engine will not start, shuts down during operation, or starts and runs rough.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La perilla de ON/OFF moverse a OFF 2. Filtro de aire sucio 3. Filtro de gasolina tapado 4. Gasolina tiesa 5. Alambre de la bujia esta desconectado 6. Bujia mala 7. Agua en la gasolina 8. Valvula esta en la posición "OFF" 9. Sobre atragantamiento 10. Nivel de aceite bajo 11. Gasolina mezclada enriquecida 12. Valvual de entrada esta trabada 13. Perdida de compression 14. Bateria muerta 15. Motor inundado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voltrear perilla a "ON" 2. Reemplace el filtro de aire 3. Limpie y reemplace el filtro de gasolina 4. Reemplace la gasolina aspire. 5. Reconectar alambre de la bujia 6. Reemplace la bujia 7. Drene el tanque de gasolina y reemplace 8. Voltrear la valvula de gasolina a la posición "ON" 9. Desactive el estrangulador 10. Llene el cárter con aceite hasta el nivel apropiado 11. Contacte el departamendo de servicio 12. Contacte el departamendo de servicio 13. Contacte el departamendo de servicio 14. Recarge o reemplace la bateria 15. Espere 5 minutos y arranque el motor
No tiene fuerza el motor	<ol style="list-style-type: none"> 1. El generado esta sobre cargado 2. El filtro de gasolina esta tapado 3. El filtro de aire esta sucio 4. El motor necesita servicio 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vea pagina 17 Sobre carga al generador 2. Limpie y reemplace el filtro de gasolina 3. Reemplace el filtro de aire 4. Contacte el departamendo de servicio
El motor tambalea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrangulador se retiro demasiado 2. Filtro de gasolina tapado 3. El carburador corre muy rica o muy pobremente 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mueva el cebador a la posición intermedia hasta que el motor corra bien. 2. Limpie o reemplace el filtro de gasolina 3. Contacte el departamendo de servicio

DIAGRAMA

