

patron[®]

GENERATOR



GH-9000B

User Manual

85.610.376



Introduction

- 4 Using the Operators Manual

Product Identification

- 5 Generator
- 5 Engine

Safety

- 6 Safety Rules
- 6 Hazard Symbols and Meanings
- 9 Ground Fault Circuit Interrupter Protection

Generator Components

- 15 9000W Component Chart

Preparing the Generator

- 16 Grounding the Generator

Pre-Operation Checklist

- 17 Engine Oil
- 17 Fuel
- 18 General Recommendations
- 18 Fuel Type
- 18 Gasoline/Alcohol Blends
- 18 Gasoline/Ether Blends
- 18 Check Component Parts
- 19 Check Generator Surroundings

Starting the Generator

- 19 Recoil Start
- 21 Electric Start

Operation

- 22 Using Electric Power
- 22 AC Application
- 23 DC Application
- 23 Connection of Cable
- 23 Safety Precautions While Charging
- 24 Wattage Information
- 25 Spark Arrester
- 25 How To Remove The Spark Arrester
- 25 Clean The Spark Arrester Screen

Stopping the Generator

- 26 Stopping the Generator
- 26 Oil Sensor

Troubleshooting

- 27 Troubleshooting Chart

Maintenance

- 28 Maintenance Schedule
- 28 Daily Inspection
- 28 Periodic Maintenance
- 29 Changing Engine Oil
- 29 Servicing The Air Cleaner
- 29 Cleaning and Gapping Spark Plug
- 29 Cleaning Fuel Strainer
- 29 Periodic Operation and Inspection

Transporting

- 30 Transporting

Storage

- 30 Preparation for Storage

**31 High Altitude Replacement Kit for
EPAIII Engines**

32 CARB and EPA Warranty



Attention: Read through the complete manual prior to the initial use of your generator.

Using the Operator's manual

The operating manual is an important part of your generator. It should be read thoroughly before initial use, and referred to often to make sure adequate safety and service concerns are being addressed.

Reading the owner's manual thoroughly will help avoid any personal injury or damage to your machine. By knowing how best to operate this machine you will be better positioned to show others who may also operate the unit.

This manual contains information for the complete range of generators, and was written to take you from the safety requirements to the operating functions of your machine. You can refer back to the manual at any time to help troubleshoot any specific operating functions, so store it with the machine at all times.

Record Identification Numbers

Generator

If you need to contact an Authorized Dealer or Customer Service line for information on servicing, always provide the product model and identification numbers.

You will need to locate the model and serial number for the machine and record the information in the places provided below.

Date of Purchase:
Dealer Name:
Dealer Phone:

Product Identification Numbers
Model Number:
Serial Number:

Save these Instructions

Safety Rules



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

The safety alert symbol () is used with a signal word (DANGER, CAUTION, WARNING), a pictorial and/or a safety message to alert you to hazards.

DANGER indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION indicates a hazard which, if not avoided, might result in minor or moderate injury.

NOTICE indicates a situation that could result in equipment damage. Follow safety messages to avoid or reduce the risk of injury or death.

Hazard Symbols and Meanings



EXPLOSION



FIRE



ELECTRIC SHOCK



TOXIC FUMES



KICKBACK



READ MANUAL

⚠ WARNING

Generator exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that can kill you.

You CANNOT smell or see this gas.

- Use the generator outdoors, away from open windows, vents, or doors that could allow the carbon monoxide gas to come indoors. Keep the generator at least 1 meter (3 feet) away from any structure or building during use.
- NEVER use a generator indoors, including in homes, garages, basements, crawl spaces, and other enclosed or partially-enclosed areas, even with ventilation. Opening doors and windows or using fans will not prevent carbon monoxide build-up in the home.
- Never use a generator in enclosed or partially-enclosed spaces. Generators can produce high levels of carbon monoxide very quickly. When you use a portable generator, remember that you cannot smell or see carbon monoxide. Even if you can't smell exhaust fumes, you may still be exposed to carbon monoxide.
- NEVER operate the generator in an explosive atmosphere, near combustible materials or where ventilation is not sufficient to carry away exhaust fumes. Exhaust fumes can cause serious injury or death.
- If you start to feel sick, dizzy, or weak while using a generator, get to fresh air RIGHT AWAY. DO NOT DELAY. The carbon monoxide from generators can rapidly lead to full incapacitation and death.
- If you experience serious symptoms, get medical attention immediately. Inform medical staff that carbon monoxide poisoning is suspected. If you experienced symptoms while indoors, have someone call the fire department to determine when it is safe to re-enter the building.

**WARNING**

ADVERTENCIA • AVERTISSEMENT

Cancer and Reproductive Harm
 Cáncer y Daño Reproductivo
 Cancer et dommages à la reproduction

www.P65Warnings.ca.gov

⚠ WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.



Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Adding or Draining Fuel

- Observe all safety regulations for the safe handling of fuel. Handle fuel in safety containers. If the container does not have a spout, use a funnel.
- Do not overfill the fuel tank, leave room for the fuel to expand.
- Do not refill fuel tank while the engine is running. Before refueling the generator, turn it off and let it cool down. Gasoline spilled on hot engine parts could ignite.
- Fill the tank only on an area of bare ground. While fueling the tank, keep heat, sparks and open flame away. Carefully clean up any spilled fuel before starting engine.
- Always fill fuel tank in an area with plenty of ventilation to avoid inhaling dangerous fumes.
- NEVER store fuel for your generator in the home. Gasoline, propane, kerosene, and other flammable liquids should be stored outside of living areas in properly-labeled, non-glass safety containers. Do not store them near a fuel-burning appliance, such as a natural gas water heater in a garage. If the fuel is spilled or the container is not sealed properly, invisible vapors from the fuel can travel along the ground and can be ignited by the appliance's pilot light or by arcing from electric switches in the appliance.

Ground Fault Circuit Interrupter Protection

These generators are equipped with a GFCI (Ground Fault Circuit Interrupters) 120V duplex receptacles for protection against the hazards of electrical shock from defective attachments such as, tools, cords, and cables.

 WARNING

The GFCI may not function unless the generator is properly grounded. Follow the correct procedure specified in the section labeled GROUNDING INSTRUCTIONS.

A GFCI is a device that interrupts electricity from either the utility or generator by means of a special type of circuit breaker that determines if a current flow to the ground occurs.

A GFCI can be used only with generators that have the neutral wire internally bonded to the frame, and the frame properly grounded to the earth. A GFCI will not work on generators that do not have the neutral wire bonded to the frame, or on generators which have not been properly grounded. All New Holland Construction generators have internally bonded ground wires.

THERE IS A PERMANENT CONDUCTOR BETWEEN THE GENERATOR (STATOR WINDING) AND THE FRAME.

This product has been designed with internal grounding or floating bonded neutral. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock.

⚠ DANGER



Improper grounding can result in a risk of electrocution. Check with a qualified electrician for your local requirements if you are in doubt as to whether the unit is properly grounded.

This generator is equipped with a grounding terminal for added protection. Using the ground path from the generator to an external ground source as instructed in the section labeled "Grounding Instructions" in the Preparation section of this manual can be necessary. Please consult a qualified electrician for local regulations.

The generator is a potential source of electrical shock if not kept dry. Keep the generator dry and do not use in rain or wet conditions. To protect from moisture, operate it on a dry surface under an open, canopy-like structure. Dry your hands if wet before touching the generator.

Plug appliances directly into the generator. Or, use a heavy duty, outdoor-rated extension cord that is rated (in watts or amps) at least equal to the sum of the connected appliance loads. Check that the entire cord is free of cuts or tears and that the plug has all three prongs, especially a grounding pin.

NEVER try to power the house wiring by plugging the generator into a wall outlet, a practice known as "back feeding". This is an extremely dangerous practice that presents an electrocution risk to utility workers and neighbors served by the same utility transformer. It also bypasses some of the built-in household circuit protection devices.

If you must connect the generator to the house wiring to power appliances, have a qualified electrician install the appropriate equipment in accordance with local electrical codes.

Important Safety Instructions

 WARNING	
	<p>To reduce the risk of injury, read this operator's manual completely before using.</p> <p>When using this product, the following basic precautions should always be followed.</p>

- Do not enclose the generator or cover it. The generator may become overheated if it is enclosed. If generator has been covered to protect it from the weather during non use, be sure to remove it and keep it well away from the area during generator use.
- Operate the generator on a level surface. It is not necessary to prepare a special foundation for the generator. However, the generator will vibrate on an irregular surface, so choose a level place.
If the generator is tilted or moved during operation, fuel may spill and/or the generator may tip over, causing a hazardous situation.
Proper lubrication cannot be expected if the generator is operated on a steep incline or slope. In such a case, piston seizure may occur even if the oil is above the upper level.
- Pay attention to the wiring or extension cords from the generator to the connected device. If the wire is under the generator or in contact with vibrating part, it may break and possibly cause a fire, generator burnout, or electric shock hazard. Replace damaged or worn cords immediately.
- Do not operate in rain, in wet or damp conditions, or with wet hands. The operator may suffer severe electric shock if the generator is wet due to rain or snow. If wet, wipe and dry it well before starting. Do not pour water directly over the generator, nor wash it with water.
- Be extremely careful that all necessary electrical grounding procedures are followed during each and every use. Failure to do so can be fatal.
- DO NOT smoke while charging a battery. The battery emits flammable hydrogen gas, which can explode if exposed to electric arcing or open flame. Keep the area well ventilated and keep open flames / sparks away when charging a battery.
- The engine becomes extremely hot during and for some time after operation. Keep combustible materials well away from generator area. Be very careful not to touch any parts of the hot engine especially the muffler area or serious burns may result.
- Keep children and all bystanders at a safe distance from work area.

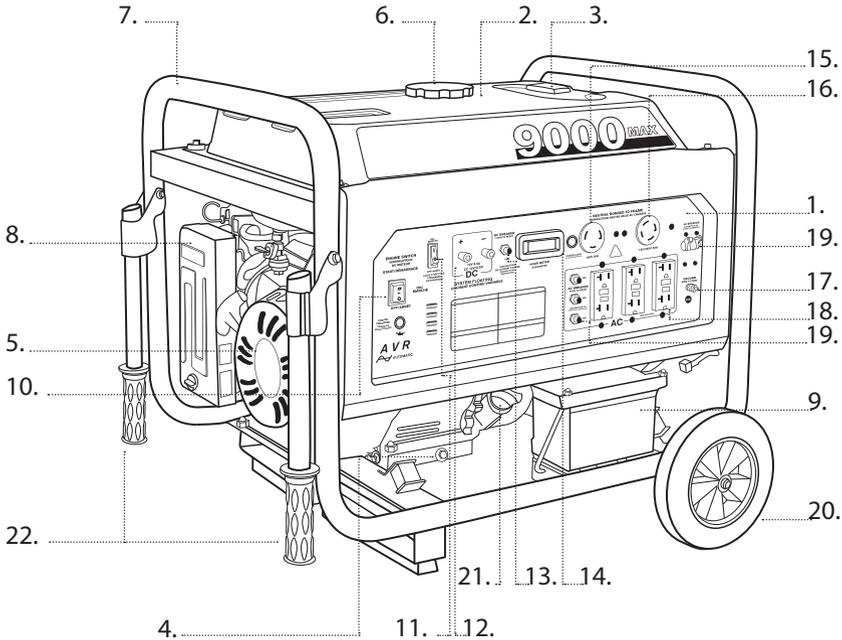
- It is absolutely essential that you know the safe and proper use of the power tool or appliance that you intend to use. All operators must read, understand and follow the tool / appliance owners manual. Tool and appliance applications and limitations must be understood. Follow all directions given on labels and warnings. Keep all instruction manuals and literature in a safe place for future reference.
- Use only "LISTED" extension cords. When a tool or appliance is used outdoors, use only extension cords marked "For Outdoor Use". Extension cords, when not in use should be stored in a dry and well ventilated area.
- Always switch off generator's AC circuit breaker and disconnect tools or appliances when not in use, before servicing, adjusting, or installing accessories and attachments.
- Make sure the engine is stopped before starting any maintenance, servicing or repair.

NOTE: Make sure maintenance and repair of the generator are performed by properly trained personnel only.

SAVE THESE INSTRUCTIONS



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



- 1. Control Panel
- 2. Fuel Tank
- 3. Fuel Gauge
- 4. Oil Drain Plug
- 5. Recoil Starter
- 6. Tank Cap
- 7. Frame
- 8. Air Cleaner
- 9. Battery
- 10. ON/OFF Switch
- 11. Auto throttle

- 12. DC Connection
- 13. DC Breaker
- 14. Hourmeter
- 15. 120V 3 Prong Twistlock
- 16. 240V 4 Prong Twistlock
- 17. Ground
- 18. 120V GFCI
- 19. AC Breaker
- 20. Wheel Kit
- 21. Oil Dipstick
- 22. Handles

Grounding Instructions

 DANGER	
	Improper connection of the equipment grounding conductor can result in a risk of electrocution.
Check with with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the unit is properly grounded for your local regulations.	

The ground terminal on the frame can be used to connect the generator to a suitable ground source. The ground path should be made with #8 size wire. Connect the grounding wire securely to the ground terminal. Connect the other end of the wire securely to a suitable ground source.

A metal underground water pipe in direct contact with the earth for at least 10 feet can be used as a grounding source. If a pipe is unavailable, an 8 foot length of pipe or rod may be used as the ground source. The pipe should be 3/4" diameter or larger and the outer surface must be noncorrosive. If a steel or iron rod is used it should be at least 5/8" diameter and if a nonferrous rod is used it should be at least 1/2" diameter and be listed as material for grounding. Drive the rod or pipe to a depth of 8'. If a rock bottom is encountered less than 4' down, bury the rod or pipe in a trench. All electrical tools and appliances operated from this generator, must be properly grounded by use of a third wire or be "Double Insulated".

It is recommended to:

1. Use electrical devices with 3 prong power cords.
2. Use an extension cord with a 3 hole receptacle and a 3 prong plug at the opposite ends to ensure continuity of the ground protection from the generator to appliance.

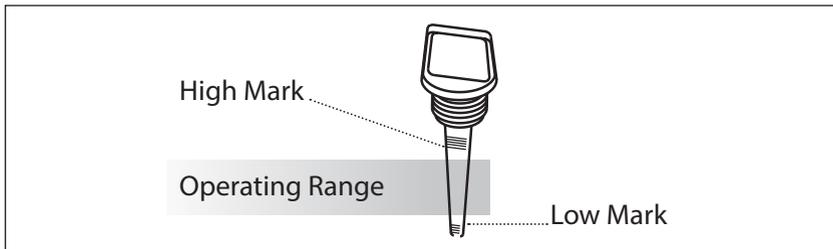
We strongly recommend that all applicable regulations relating to grounding specifications be checked and followed.

Engine Oil

Before checking or refilling oil, be sure generator is located on stable and level surface with engine stopped. **This generator uses SAE 10W30 oil.**

1. Remove oil dipstick and check the engine oil level.
2. If oil level is below the lower level line, refill with suitable oil to upper level line. Do not screw in the oil dipstick when checking oil level.
3. Change oil if contaminated.

WARNING	
	Always check the level of the engine oil prior to starting the generator.
<ul style="list-style-type: none"> • Failure to do so could cause the engine to seize if the oil is low or empty. 	



Fueling

WARNING	
	Explosive Fuel! Gasoline is extremely flammable and its vapors can explode if ignited.
<ul style="list-style-type: none"> • DO NOT refuel while smoking or near open flame or other such potential fire hazards. • Store gasoline only in approved containers, in well ventilated, unoccupied buildings and away from sparks or flames. • DO NOT fill the tank while the engine is hot or running, since spilled fuel could ignite if it comes in contact with hot parts or sparks from ignition. • DO NOT start the engine near spilled fuel. • NEVER use gasoline as a cleaning agent. 	

⚠ WARNING

DO NOT overfill the tank, leave room for the fuel to expand.

1. If fuel level is low, refill with unleaded automotive gasoline.
2. Check fuel gauge while filling.
3. When using the generator for the first time or stopping due to the fuel running out, pull the recoil handle several times after filling the tank.

General Recommendations

- Purchase gasoline in small quantities and store in clean, approved containers.
- To minimize gum deposits in your fuel system and to ensure easy starting, do not use gasoline left over from the previous season.
- Do not add oil to the gasoline.
- Consider adding fuel stabilizer before running or starting the generator.

Fuel Type

- For best results use only clean, fresh, unleaded gasoline with an octane rating of 87 or higher.

Gasoline/Alcohol Blends

Gasohol (up to 10% ethyl alcohol, 90% unleaded gasoline by volume) is approved, as a fuel. Other gasoline/alcohol blends are not approved.

Gasoline/Ether Blends

Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE) and unleaded gasoline blends (up to a maximum of 15% MTBE by volume) are approved as a fuel. Other gasoline/ether blends are not approved.

Check Component Parts

Check following items before starting engine:

1. Fuel leakage from fuel hose, etc.
2. Bolts and nuts for looseness.
3. Components for damage or breakage.
4. Generator not resting on or against any adjacent wiring.

Check Generator Surroundings

When listening to the radio near the generator, the radio sound may be disturbed on account of the radio wave condition and the radio performance.

⚠ WARNING	
 	<p>Keep area clear of flammables or other hazardous materials.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Keep generator at least 3ft (1m) away from buildings or other structures. • Only operate generators in a dry, well ventilated area. • Keep exhaust pipe clear of foreign objects. • Keep generator away from open flame. No Smoking! • Keep generator on a stable and level surface. • Do not block generator air vents with paper or other material. 	

STARTING YOUR GENERATOR

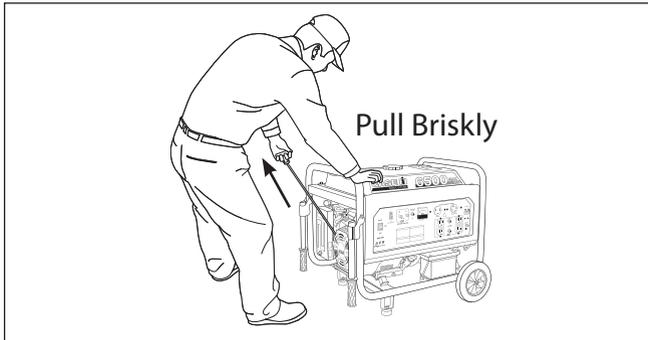
Recoil Start

⚠ CAUTION
<p>When starting the engine with the recoil start, set the toggle switch in the "ON" position before pulling the starter handle.</p>

1. Make sure all appliances are disconnected from the generator.
2. Move engine choke switch to the START (ON) position. (When the engine is warm or temperature is high, start engine with the switch in the OFF position).

⚠ CAUTION
<p>Do not connect appliances with defective power cords and/or plugs.</p>
<p>Be sure appliances are not connected to generator when starting up. Starting the generator with an appliance connected could result in damage to the generator and/or appliances and personal injury.</p>

3. Pull the recoil starter handle slowly until passing the compression point (resistance will be felt), then return the handle to its original position and pull briskly.



4. After starting, allow the recoil starter handle to return to its original position with the handle still in your hand.

NOTE: If the engine fails to start after several attempts, repeat the starting procedures mentioned above with the engine choke switch placed in the OFF position.

5. After 20 to 30 seconds of warm-up is completed, turn the engine choke switch to "OFF" position.
7. Test the GFCI receptacle on the unit. Push the test button. The reset button should pop out and there should be no power at the receptacle. Apply a test load or lamp to each receptacle to verify. **IF THE RESET BUTTON DOES NOT POP OUT, DO NOT USE THE RECEPTACLE. SEE SERVICE PROVIDER FOR SERVICE IMMEDIATELY.**
8. If GFCI receptacle tests correctly, firmly push the reset button to restore power. A distinctive click should be heard or felt when this is complete. **IF THE RECEPTACLE DOES NOT RESET PROPERLY, DO NOT USE THE RECEPTACLE. SEE SERVICE PROVIDER FOR SERVICE IMMEDIATELY.**
9. Loads can now be applied to unit.

Electric Start

1. Make sure all appliances are disconnected from the generator.
2. Turn engine choke switch to the START (ON) position. (When the engine is warm or temperature is high, start engine with the choke switch in the "OFF" position).
3. Set the toggle switch to the middle "ON" position. Pres and hold the toggle to the start position to engage the starter. Release, set toggle to the "ON" position when engine is running.

 CAUTION

Do not connect appliances with defective power cords and/or plugs.

- Be sure appliances are not connected to generator when starting up. Starting the generator with an appliance connected could result in damage to the generator and/or appliances and personal injury.
- DO NOT turn the starting motor over 5 seconds continuously . If the engine fails to start, return the toggle switch to the "ON" position and wait about 10 seconds and then start again.
- DO NOT press the toggle switch to the "START" position when the engine is running to prevent damage of starting motor.

1. After 20 to 30 seconds of warm-up is completed, turn the engine choke switch to the "OFF" position.
2. Test the GFCI receptacle on the unit. Push the test button. The reset button should pop out and there should be no power at the receptacle. Apply a test load or lamp to each receptacle to verify. IF THE RESET BUTTON DOES NOT POP OUT, DO NOT USE THE RECEPTACLE. SEE SERVICE PROVIDER FOR SERVICE IMMEDIATELY.
3. If GFCI receptacle tests correctly, firmly push the reset button to restore power. A distinctive click should be heard or felt when this is complete. IF THE RECEPTACLE DOES NOT RESET PROPERLY, DO NOT USE THE RECEPTACLE. SEE SERVICE PROVIDER FOR SERVICE IMMEDIATELY.
4. Loads can now be applied to unit.

Using Electric Power

 WARNING	
	Risk of electrocution. Make sure that the appliance is switched off before connecting it to the generator.
• DO NOT move the generator while it is running.	

AC Application

1. Make sure the voltage indicated on the voltmeter is at the normal level (approx. 120V).

NOTICE
This generator is thoroughly tested and adjusted in the factory. If the generator does not produce the specified voltage, consult your nearest authorized service provider.

2. Turn off the switch(es) of the electrical applianc(es) before connecting to the generator.
3. Insert the plug(s) of the electrical appliance(s) into the receptacle.
 - Be sure that the total wattage of all connected appliances does not exceed the rated output of the generator.

 WARNING	
	To take power out from the twistlock receptacle, insert the plug into the receptacle, and turn it clockwise to the lock position.
• DO NOT put foreign objects into the plug receptacle.	

4. Turn on the switch of the appliance.

DC Application

The DC terminal is used for trickle charging 12 volt batteries or low amperage drawing DC tools or appliances.. It provides 12V - 8.3A (100W) of maximum power.

Connection of Cable

Connect positive terminal (red) on generator to positive (+) terminal on battery.

Connect negative terminal (black) on generator to negative (-) terminal on battery.

Safety Precautions While Charging a Battery

 WARNING	
 	<p>An explosive hydrogen gas is discharged through vent holes in the battery during the charging process.</p> <p>Do not allow spark or open flame around the generator or battery during the charging process.</p>
<p>Electrolyte fluid can burn eyes and clothing. Be careful to avoid contact. If injured, wash the affected area immediately with large quantities of water and consult a doctor for treatment.</p>	

When charging a large capacity battery or totally discharged battery, excessive current may force the DC breaker to turn off. In such cases, use a battery charger to charge a large battery with AC output.

Battery defects may cause the DC breaker to trip. Check the battery before resetting the DC breaker.

Wattage Information

Some appliances need a “surge” of energy when starting. This means that the amount of electrical power needed to start the appliance may exceed the amount needed to maintain its use.

Electrical appliances and tools normally come with a label indicating voltage, cycles / Hz, amperage (amps) and electrical power needed to run the appliance or tool.

Check with your nearest dealer or service provider with questions regarding power surge of certain appliances or power tools.

- Electrical loads such as incandescent lamps and hot plates require the same wattage to start as is needed to maintain use.
- Loads such as fluorescent lamps require 1.2 to 2 times the indicated wattage during start-up.
- Loads for mercury lamps require 2 to 3 times the indicated wattage during start-up.
- Electrical motors require a large starting current. Power requirements depend on the type of motor and its use. Once enough “surge” is attained to start the motor, the appliance will require only 30% to 50% of the wattage to continue running.
- Most electrical tools require 1.2 to 3 times their wattage for running under load during use. For example, a 5000 watt generator can power a 1800 to 4000 watt electrical tool.
- Loads such as submersible pumps and air compressors require a very large force to start. They need 3 to 5 times the normal running wattage in order to start. For example, a 5000 watt generator would only be able to drive a 1000 to 7000 watt pump.

To determine the total wattage required to run a particular electrical appliance or tool, multiply the voltage figure of the appliance / tool by the amperage (amps) figure of same. The voltage and amperage (amps) information can be found on a name plate which is normally attached to electrical appliances and tools.

 CAUTION
If an electric motor fails to start or reach running speed, turn off the appliance or tool immediately to avoid equipment damage. Always check the requirements of the tool or appliance being used compared to the rated output of the generator.

Spark Arrester

The spark arrester must be cleaned regularly to keep it functioning as designed.

A clogged spark arrester:

- Prevents the flow of exhaust gas
- Reduces engine output
- Increases fuel consumption
- Makes starting difficult

 CAUTION
--

If engine has been running, the muffler and the spark arrester will be very hot. Allow the muffler to cool before cleaning the spark arrester.
--

How To Remove The Spark Arrester

1. Remove the flange bolts from the muffler cover and remove the muffler cover.
2. Remove the special screw from the spark arrester and remove the spark arrester from the muffler.

Clean The Spark Arrester Screen

1. Use a brush to remove carbon deposits from the spark arrester screen. Be careful to avoid damaging the screen.
2. The spark arrester must be free of breaks and holes. Replace the spark arrester if it is damaged.
3. Install the spark arrester, and muffler protector in the reverse order of disassembly.

Stopping The Generator

1. Turn off the power switch of the electric equipment and unplug the cord from receptacle of the generator.
2. Allow the engine about 3 minutes to cool down without load before stopping.
3. Push the engine switch to the OFF position.
4. Push switch to the OFF position.

Oil Sensor

The oil sensor detects a drop in oil level in the crankcase and automatically stops the engine when the oil level drops below a predetermined level.

When the engine has stopped automatically, turn off the generator, and check the oil level. Refill engine oil to the upper level as instructed and restart the engine.

 CAUTION
DO NOT remove oil sensor probe when refilling with oil. Remove oil filler cap on the opposite side of carburetor.

Troubleshooting Chart

If you are experiencing a problem that is not listed in this chart, or have checked all the possible cause listed and you are still experiencing the problem, see your authorized dealer.

Problem	Cause	Correction
Engine will not start	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if engine switch is off. 2. Fuel Tank empty. 3. Check to make sure generator is not connected to an appliance. 4. Check spark plug for loose spark plug cap 5. Check spark plug for contamination. 6. Check engine oil level. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn engine switch to the Choke position. 2. Fill tank making sure not to overfill. 3. If connected, turn off the power switch on the connected appliance and unplug. 4. If loose, push spark plug cap back into place 5. Remove spark plug and clean electrode. 6. If engine oil level is low, add oil as per instructions.
Generator has no output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if the DC circuit breaker is turned off. 2. Check AC receptacle and DC terminals for loose connection. 3. Check to see if engine starting was attempted with appliances already connected to generator. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depress or flip the circuit breaker into ON position. 2. Secure connection if necessary. 3. Turn off switch on the appliance, and disconnect cable from receptacle. Reconnect after generator has been started properly.

Maintenance Schedule

 CAUTION
--

Make sure the engine is stopped before starting any maintenance, servicing or repair.

NOTE: *It is recommended to use ear protection when performing operation, maintenance and repair of the generator.*

Maintenance, replacement or repair of the emission control devices and systems must be performed by an authorized service provider.

Daily Inspection

Before running the generator, check the following service items:

- Safe surroundings.
- Leakage of gasoline and engine oil.
- Clean engine oil.
- AC receptacle and DC terminal for damage.
- Enough gasoline.
- Excessive vibration, noise.
- Loose or broken bolts, nuts or shields.
- Clean air element.

Periodic Maintenance

Periodic maintenance is vital to safe and efficient operation of your generator.

The emission control system consists of the following parts:

- Carburetor and internal parts
- Cold start enrichment system, if applicable
- Intake manifold, if applicable
- Air cleaner element
- Spark plug
- Magneto or electronic ignition system
- Spark advance / retard system, if applicable
- Exhaust manifold, if applicable
- Hoses, belts, connectors, and assemblies

Changing Engine Oil

Change oil after the first 20 hours of operation. Thereafter it should be changed every 100 hours. **This generator uses SAE 10W30 oil.**

1. Drain oil by removing the drain plug and the oil filler cap while the engine is warm.
2. Reinstall the drain plug and fill the engine with oil until it reaches the upper level on the oil filler cap.
3. Dispose of used oil according to local zoning or environmental regulations.

Servicing The Air Cleaner

Maintaining the air cleaner in proper condition is very important. Dirt induced through improperly installed, improperly serviced or inadequate elements damages and wears out engines. Always keep the element clean. Never run the generator without the air filter element.

1. Unhook the cover and remove the cleaner element.
2. Urethane foam: Wash the element with fresh water. Squeeze out the water then dry the element. (Do not twist.)

Cleaning and Gapping Spark Plug

If the plug is contaminated with carbon, remove the carbon using a plug cleaner or wire brush. **Use NGK BPR6ES or equivalent.**

Adjust the electrode gap to 0.6 to 0.7 mm (0.024 to 0.028 in).

Cleaning Fuel Strainer

Dirt and water in the fuel are removed by the fuel strainer.

1. Remove the strainer cup and throw away water and dirt.
2. Clean the screen and strainer cup with gasoline.
3. Tightly fasten the cup to main body, making sure to avoid fuel leak.

Periodic Operation and Inspection:

When using the generator as emergency electric power source, periodic operation and inspection are needed.

Fuel (gasoline) and engine oil will deteriorate with time, and cause the engine to be difficult to start and result in improper engine operation and /or failure.

CAUTION

Since the fuel (gasoline) will deteriorate with time, replace fuel (gasoline) with fresh fuel periodically; every three months or add a fuel stabilizer.

1. Check the fuel (gasoline), engine oil and air cleaner.
2. Start engine.
3. With appliance such as lighting activated, run the engine for over ten minutes.
4. Check the following items:
 - Engine running properly.
 - Adequate output.
 - Engine switch normally operated.
 - No leakage of engine oil and fuel (gasoline).

Transporting

When transporting the generator, make sure that the fuel (gasoline) should be drained from the tank.

⚠ WARNING	
	To prevent fuel spillage due to the vibration and impact, never transport the generator with fuel (gasoline) in the tank. Secure the tank cap.
	To avoid the risk of the gasoline flammability, never leave the generator in an area exposed to direct sunlight or high temperatures for a long period time.
Keep the fuel in an approved storage tank when transporting.	

1. Turn the engine switch to the STOP position.
2. Drain the fuel from the tank.
3. Tighten the tank cap.

⚠ CAUTION
DO NOT place any heavy objects on the generator.
Select and place the generator in the proper position of the transport vehicle so that the generator will not move or fall down. Secure the generator if necessary.

Preparation for Storage

The following procedures should be followed prior to storage of your generator for periods of 6 months or longer.

1. Drain fuel from fuel tank carefully by disconnecting the fuel line.
Gasoline left in the fuel tank will eventually deteriorate making engine starting difficult. Add fuel stabilizer to fuel tank.
2. Remove the drain screw of the carburetor.
3. Change engine oil.
4. Check for loose bolts and screws, tighten them if necessary.

5. Clean generator thoroughly with clean cloth. NEVER USE WATER TO CLEAN GENERATOR.
6. Pull recoil starter handle until resistance is felt, leaving handle in that position.
7. Store generator in a well ventilated, low humidity area.

**HIGH ALTITUDE REPLACEMENT KIT FOR EPAIII ENGINES
3000ft to 6000ft or 6000ft to 8000ft of elevation**

- 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.
- The fuel system on this Engine or Equipment may be influenced by operation at higher altitudes. Proper operation can be ensured by installing an altitude kit when required. See the table below to determine when an altitude kit is required. Operating this generator without the proper altitude kit installed may increase the engine's emissions and decrease fuel economy and performance. Kits may be obtained from any Dealer, and should be installed by a qualified individual.

Equipment model*	Fuel	Altitude Range**	Kit Part Number
	Gasoline	0 – 3000 ft	Not Required
		3000 – 6000 ft	Altitude kit 1#
		6000 – 8000 ft	Altitude kit 2#

Engine, Generator Set, Pressure Washer, Walk-Behind Lawnmower, Compressor, Pump, Tiller etc.

** Elevation above sea level.

This high altitude jet is to be used at elevations above 3000 feet.

At elevations above 8000 feet, the engine may experience decreased performance, even with the high altitude kit.

If a carburetor is replaced, the proper high altitude kit jet will need to be installed into the replacement carburetor.

 WARNING

To prevent serious injury from fire: Follow the kit procedures in a well-ventilated area away from ignition sources. If the engine is hot from use, shut the engine off and wait for it to cool before proceeding.

NOTICE

The warranty may be void if necessary adjustments are not made for high altitude use.



CALIFORNIA AND FEDERAL EXHAUST AND EVAPORATIVE EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The California Air Resources Board, the United States Environmental Protection Agency and Chongqing Rato Technology Co., Ltd. (Rato), are pleased to explain the exhaust and evaporative emissions ("emissions") control system warranty on your 2019/2020 small off-road engine/equipment.

In California, new equipment that use small off-road engines must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. Rato must warrant the emissions control system on your small off-road engine/equipment for the period listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine/equipment leading to the failure of the emissions control system.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel-injection system, the ignition system, catalytic converter, fuel tanks, fuel lines (for liquid fuel and fuel vapors), fuel caps, valves, canisters, filters, clamps and other associated components. Also included may be hoses, belts, connectors, and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, Rato will repair your small off-road engine/equipment at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE

The exhaust and evaporative emissions control system on your small off-road engine/equipment is warranted for two years. If any emissions-related part on your small off-road engine/equipment is defective, the part will be repaired or replaced by Rato.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES

As the small off-road engine/equipment owner, you are responsible for performance of the required maintenance listed in your owner's manual. Rato recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road engine/equipment, but Rato cannot deny warranty coverage solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine/equipment owner, you should however be aware that Rato may deny your warranty coverage if your small off-road engine/equipment or a part has failed due to abuse, neglect, or improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine/equipment to a Rato distribution center or service center as soon as the problem exists. The warranty repairs

shall 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 BE POWER EQUIPMENT at 1-800-663-8331 (free phone) or Email at info@bepressure.com

DEFECTS WARRANTY REQUIREMENTS

A - The warranty period begins on the date the small off-road engine/equipment is delivered to an ultimate purchaser.

B - General Emissions Warranty Coverage. Rato warrants to the ultimate purchaser and each subsequent owner that the engine or equipment is:

1. Designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board; and
2. Free from defects in materials and workmanship that causes the failure of a warranted part for a period of two years.

C - The warranty on emission-related parts will be interpreted as follows:

1. Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions must be warranted for the warranty period defined in Subsection (b)(2). If any such part fails during the period of warranty coverage, it must be repaired or replaced by Rato according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under the warranty must be warranted for the remaining warranty period.
2. Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the written instructions must be warranted for the warranty period defined in Subsection (b) (2). A statement in such written instructions to the effect of "repair or replace as necessary" shall advise owners of the warranty coverage for emissions related parts. Replacement within the warranty period is covered by the warranty and will not reduce the period of warranty coverage. Any such part repaired or replaced under warranty must be warranted for the remaining warranty period.
3. Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions must be warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part must be repaired or replaced by Rato according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty must be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
4. Repair or replacement of any warranted part under the warranty provisions must be performed at no charge to the owner at a warranty station.



CARB AND EPA WARRANTY

5. Notwithstanding the provisions of Subsection (4) above, warranty services or repairs must be provided at distribution centers that are franchised to service the subject engine/equipment.
6. The owner must not be charged for diagnostic labor that leads to the determination that a warranted part is in fact defective, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.
7. Rato is liable for damages to other engine/equipment components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part.
8. Throughout the emissions control system's warranty period set out in subsection (b)(2), Rato must maintain a supply of warranted parts sufficient to meet the expected demand for such parts and must obtain additional parts if that supply is exhausted.
9. Manufacturer-approved replacement parts that do not increase the exhaust or evaporative emissions of the engine or emissions control system must be used in the performance of any warranty maintenance or repairs and must be provided without charge to the owner. Such use will not reduce the warranty obligations of Rato.
10. Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts will be grounds for disallowing a warranty claim. Rato will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.
11. Rato issuing the warranty shall provide any documents that describe that warranty procedures or policies within five working days of request by the Executive Officer.

D - Emission Warranty Parts List for Exhaust

1. Fuel Metering System
 - Carburetor and internal parts (and/or pressure regulator or fuel injection system).
 - Air/fuel ratio feedback and control system.
 - Cold start enrichment system.
2. Air Induction System
 - Controlled hot air intake system.
 - Intake manifold.
 - Air filter.
3. Ignition System
 - Spark Plugs.
 - Magneto or electronic ignition system.
 - Spark advance/retard system.
4. Exhaust Gas Recirculation (EGR) System
 - EGR valve body, and carburetor spacer if applicable.
 - EGR rate feedback and control system.
5. Air Injection System
 - Air pump or pulse valve.

- Valves affecting distribution of flow.
- Distribution manifold.
- 6. Catalyst or Thermal Reactor System
 - Catalytic converter.
 - Thermal reactor.
 - Exhaust manifold.
- 7. Particulate Controls
 - Traps, filters, precipitators, and any other device used to capture particulate emissions.
- 8. Miscellaneous Items Used in Above Systems
 - Electronic controls.
 - Vacuum, temperature, and time sensitive valves and switches.
 - Hoses, belts, connectors, and assemblies.

E - Emission Warranty Parts List for Evap

1. Fuel Tank
2. Fuel Cap
3. Fuel Lines (for liquid fuel and fuel vapors)
4. Fuel Line Fittings
5. Clamps*
6. Pressure Relief Valves*
7. Control Valves*
8. Control Solenoids*
9. Electronic Controls*
10. Vacuum Control Diaphragms*
11. Control Cables*
12. Control Linkages*
13. Purge Valves*
14. Gaskets*
15. Liquid/Vapor Separator
16. Carbon Canister
17. Canister Mounting Brackets
18. Carburetor Purge Port Connector

*Note: As they relate to the evaporative emission control system.

Rato will furnish with each new small off-road engine/equipment written instructions for the maintenance and use of the engine/equipment by the owner.

patron[®]

If you need assistance with the assembly
or operation of your Generator please call
Western Canada: 1-800-818-1199
Eastern Canada: 1-866-360-6616
Quebec: 1-877-664-1515

Si vous avez besoin d'aide avec
l'assemblage ou l'utilisation de votre
génératrice, veuillez appeler au
Western Canada: 1-800-818-1199
Eastern Canada: 1-866-360-6616
Quebec: 1-877-664-1515

Porter[®]

RATO fournira avec chaque nouveau petit moteur / équipement tout-terrain des instructions écrites pour l'entretien et l'utilisation du moteur / équipement par le propriétaire.

* Remarque: En ce qui concerne le système de contrôle des émissions par évaporation.

1. Réservoir d'essence
2. Bouchon du réservoir d'essence
3. Lignes de carburant (pour le carburant liquide et les vapeurs de carburant)
4. Raccords de conduite de carburant
5. Pincés *
6. Soupapes de décharge de pression*
7. Vannes de contrôle *
8. Solénoïdes de contrôle *
9. Commandes électroniques *
10. Diphragmes de contrôle du vide *
11. Câbles de contrôle *
12. Liens de contrôle *
13. Vannes de purge *
14. Joints *
15. Séparateur Liquide / Vapeur
16. Bidon de carbone
17. Supports de montage de bidon
18. Connecteur du port de purge du carburateur

E - Liste des pièces sous garantie Emission pour Evap

7. Contrôle des particules
 - Les pièges, filtres, précipitateurs et tout autre dispositif utilisé pour capter les émissions de particules.
 8. Divers articles utilisés dans les systèmes ci-dessus
 - Commandes électroniques.
 - Vannes et commutateurs sensibles au vide, à la température et au temps.
 - Tuyaux, courroies, connecteurs et assemblages.
- Collecteur d'échappement.

GARANTIE CARB ET EPA

palton®

- qu'une pièce garantie est effectivement défectueuse, à condition que ce travail de diagnostic soit effectué dans un centre de garantie.
8. RATO est responsable des dommages subis par d'autres composants du moteur / de l'équipement et causés par une défaillance sous garantie de toute pièce sous garantie. Pendant toute la période de garantie du système de contrôle des émissions définie au paragraphe (b) (2), RATO doit maintenir une quantité de pièces sous garantie suffisante pour répondre à la demande attendue pour ces pièces et doit obtenir des pièces supplémentaires si cette offre est épuisée.
10. Les pièces de rechange approuvées par le fabricant qui n'augmentent pas les émissions d'échappement ou d'évaporation du moteur ou du système de contrôle des émissions doivent être utilisées dans le cadre de tout entretien ou réparation sous garantie et doivent être fournies sans frais pour le propriétaire. Une telle utilisation ne réduira pas les obligations de garantie de RATO.
11. Les pièces ajoutées ou modifiées qui ne sont pas exemptées par le Air Resources Board ne peuvent pas être utilisées. L'utilisation de pièces ajoutées ou modifiées non exemptées constituera un motif de rejet d'une demande de garantie. RATO ne sera pas tenu de garantir les défaillances des pièces sous garantie causées par l'utilisation d'une pièce ajoutée ou modifiée non exemptée.
12. RATO émettant la garantie doit fournir tous les documents décrivant ces procédures ou politiques de garantie dans les cinq jours ouvrables suivant la demande de l'Administrateur.
- D - Emission Warranty Parts List for Exhaust
1. Système de dosage de carburant
 - Carburateur et pièces internes (et / ou régulateur de pression ou système d'injection de carburant).
 - Contrôle du rapport air / carburant et système de contrôle.
 - Système d'enrichissement à démarrage à froid.
 - Système d'induction d'air
 - Système d'admission d'air chaud contrôlé.
 - Tubulure d'admission.
 - Filtre à air.
 2. Système de mise à feu
 - Bougies.
 - Magnéto ou allumage électronique.
 - Système d'avance / retard à l'allumage.
 3. Système de recyclage des gaz d'échappement (EGR)
 - Corps de la vanne EGR et entretoise de carburateur, le cas échéant.
 - Système de retour et de contrôle du taux EGR.
 4. Système d'injection d'air
 - Pompe à air ou valve à impulsion.
 - Les vannes affectant la distribution du flux.
 - Collecteur de distribution.
 5. Catalyseur ou système de réacteur thermique
 - Convertisseur catalytique.
 - Réacteur thermique.

distribution ou de service après-vente RATO dès que le problème existe. Les réparations sous garantie doivent être effectuées dans un délai raisonnable ne dépassant pas 30 jours.

Si vous avez des questions concernant vos droits et responsabilités en matière de garantie, vous devez contacter BE POWER EQUIPMENT au 1-800-663-8331 (téléphone gratuit) ou par courrier électronique à l'adresse info@bepressure.com.

DÉFAUTS EXIGENCES DE LA GARANTIE

A - La période de garantie commence à la date à laquelle le petit moteur / équipement tout-terrain est livré à l'acheteur final.

B - Couverture générale de la garantie des émissions. RATO garantit à l'acheteur final et à chaque propriétaire ultérieur que le moteur ou l'équipement est:

1. Congus, construits et équipés de manière à être conformes à tous les règlements applicables adoptés par le Air Resources Board; et
2. Exempt de défauts de matériaux et de fabrication entraînant la défaillance d'une pièce sous garantie pendant une période de deux ans.

C - La garantie sur les pièces liées aux émissions sera interprétée comme suit:

1. Toute pièce garantie dont le remplacement n'est pas planifié en raison des travaux de maintenance requis dans les instructions écrites doit être garantie pour la période de garantie définie à la sous-section (b) (2). Si l'une de ces pièces tombe en panne pendant la période de garantie, elle doit être réparée ou remplacée par RATO conformément au paragraphe (4) ci-dessous. Toute pièce réparée ou remplacée dans le cadre de la garantie doit être garantie pour la période de garantie restante.
2. Toute pièce sous garantie qui ne doit être inspectée régulièrement que dans les instructions écrites doit être garantie pour la période de garantie définie à la sous-section (b) (2). Une déclaration dans de telles instructions écrites à l'effet de «réparer ou remplacer selon les besoins» informera les propriétaires de la couverture de la garantie pour les pièces liées aux émissions. Le remplacement effectué pendant la période de garantie est couvert par la garantie et ne réduira pas la période de couverture. Toute pièce de ce type réparée ou remplacée sous garantie doit être garantie pour la période de garantie restante.
3. Toute pièce sous garantie dont le remplacement est programmé conformément aux instructions écrites de la maintenance doit être justifiée pour la période précédant le premier remplacement prévu pour cette pièce. Si la pièce fait défaut avant le premier remplacement prévu, elle doit être réparée ou remplacée par RATO conformément au paragraphe (4) ci-dessous. Toute pièce de ce type réparée ou remplacée sous garantie doit être garantie pour la période de la période précédant le premier point de remplacement prévu de la pièce.
4. La réparation ou le remplacement de toute pièce sous garantie en vertu des dispositions de la garantie doit être effectué sans frais pour le propriétaire dans un centre de garantie.
5. être effectué sans frais pour le propriétaire dans un centre de garantie.
6. Nonobstant les dispositions du paragraphe (4) ci-dessus, des services de garantie ou des réparations doivent être fournis dans des centres de distribution franchisés pour assurer la maintenance du moteur / équipement en question.
7. Le propriétaire ne doit pas être facturé pour le travail de diagnostic menant à la conclusion



Vous êtes responsable de présenter votre petit moteur / équipement tout-terrain à un centre de

de modifications non approuvées.

une pièce est tombée en panne en raison d'un abus, d'une négligence, d'un mauvais entretien ou
 RATO peut refuser votre couverture de garantie si votre petit moteur / équipement tout-terrain ou
 En tant que propriétaire de petit moteur / équipement hors route, vous devez toutefois savoir que
 maintenance programmées.

pour le manque de reçus ou pour ne pas avoir assuré l'exécution de toutes les tâches de
 équipement tout-terrain, mais RATO ne peut pas refuser la couverture de la garantie uniquement
 recommandée de conserver tous les reçus concernant la maintenance de votre petit moteur /

de l'exécution de l'entretien requis indiqué dans votre manuel du propriétaire. RATO vous
 En tant que propriétaire petit de moteur / d'équipement hors route, vous êtes responsable

RESPONSABILITÉS DE LA GARANTIE DU PROPRIÉTAIRE

Le système de contrôle des gaz d'échappement et de l'évaporation sur votre petit moteur /
 équipement tout-terrain est garanti pendant deux ans. Si une pièce liée aux émissions de votre
 petit moteur / équipement tout-terrain est défectueuse, elle sera réparée ou remplacée par RATO.

COUVERTURE DE GARANTIE DU FABRICANT

Lorsqu'il existe une condition de garantie, RATO réparera gratuitement votre petit moteur /
 équipement tout-terrain, diagnostic, pièces et main-d'œuvre compris.

autres ensembles liés aux émissions.
 et autres composants associés. Sont également inclus les tuyaux, courroies, connecteurs et
 carburant), les bouchons de carburant, les soupapes, les bidons, les filtres, les colliers de serrage
 réservoirs de carburant, les conduites de carburant (pour le carburant liquide et les vapeurs de
 le système d'injection de carburant, le système d'allumage, le convertisseur catalytique, les

Votre système de contrôle des émissions peut inclure des pièces telles que le carburateur ou

l'échec du système de contrôle des émissions.

négligence ou mauvais entretien de votre petit moteur / équipement non-route n'ait entraîné
 / équipement tout-terrain pour la période indiquée ci-dessous, à condition qu'aucun abus,
 contre le smog. RATO doit garantir le système de contrôle des émissions de votre petit moteur
 conçus, construits et équipés pour répondre aux normes strictes de l'État en matière de lutte
 En Californie, les nouveaux équipements utilisant de petits moteurs tout-terrain doivent être

2019/2020. moteur / équipement de route.
 contrôle des émissions et des émissions par évaporation («émissions») de votre petit appareil
 RATO Technology Co., Ltd. (RATO) ont le plaisir de vous expliquer la garantie du système de
 California Air Resources Board, l'Environmental Protection Agency des États-Unis et Chongqing

VOS DROITS ET OBLIGATIONS DE GARANTIE

DÉCLARATION DE GARANTIE DE LA CALIFORNIE ET DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL SUR LES ÉMISSIONS D'ÉCHAPPEMENT ET L'ÉVAPORATION

GARANTIE CARB ET EPA

patton

4. Vérifiez s'il y a des vis ou des boulons desserrés, resserrés les si nécessaire.
5. Nettoyez la génératrice à fond avec une guenille propre. N'UTILISEZ JAMAIS D'EAU POUR NETTOYER LA GÉNÉRATRICE.
6. Tirez sur la poignée de démarrage jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance, en laissant la poignée dans cette position.
7. Entrez la génératrice dans un endroit bien aéré, un endroit peu humide.

REMPLACEMENT DE KIT HAUTE ALTITUDE POUR MOTEURS EPA III
3000 pieds à 6000 pieds ou 6000 pieds à 8000 pieds d'altitude

- À haute altitude, le mélange air-carburant du carburateur standard sera trop riche. Les performances vont diminuer et la consommation de carburant va augmenter. Un mélange très riche encrassera également la bougie et causera des démarrages difficiles. Un fonctionnement à une altitude différente de celle à laquelle ce moteur a été certifié, pendant de longues périodes, peut augmenter les émissions.
- Le système d'alimentation en carburant de ce moteur ou équipement peut être influencé par un fonctionnement à des altitudes plus élevées. Le bon fonctionnement peut être assuré en installant un kit d'altitude si nécessaire. Consultez le tableau ci-dessous pour déterminer quand un kit d'altitude est requis. Faire fonctionner cette génératrice sans le kit d'altitude approprié installé peut augmenter les émissions du moteur et réduire l'économie de carburant et les performances. Les kits peuvent être obtenus auprès de n'importe quel revendeur et doivent être installés par une personne qualifiée.

Modèle d'équipement *	Carburant	Gamme d'altitude **	Numéro de pièce du kit
	De l'essence	0 – 3000 pi	Non requis
		3000 – 6000 pi	Kit d'altitude # 1
		6000 – 8000 pi	Kit d'altitude # 2

- * Moteur, groupe électrogène, nettoyeur haute pression, tondeuse à gazon, compresseur, pompe, barre, etc.
- ** Altitude par rapport au niveau de la mer.
- * Ce jet à haute altitude doit être utilisé à des altitudes supérieures à 3 000 pieds.
- * À des altitudes supérieures à 8 000 pieds, les performances du moteur peuvent être diminuées, même avec le kit haute altitude.
- Si un carburateur est remplacé, le kit de jet pour haute altitude approprié devra être installé dans le carburateur de remplacement.

AVERTISSEMENT 

Pour prévenir les blessures graves causées par un incendie: Suivez les procédures de la trousse dans un endroit bien ventilé, à l'écart de toute source d'inflammation. Si le moteur est chaud, arrêtez-le et attendez qu'il refroidisse avant de poursuivre.

AVIS

La garantie peut être annulée si les ajustements nécessaires ne sont pas faits pour une utilisation en haute altitude.

Préparation à l'entreposage
 Les procédures suivantes devraient être suivies avant d'entreposer votre génératrice pendant une période de 6 mois ou plus.
 1. Videz l'essence du réservoir d'essence prudemment en débranchant la ligne d'essence. La gazoline laissée dans le réservoir à essence peut éventuellement se détériorer rendant le moteur difficile à démarrer.
 2. Enlevez la vis du drain sur le carburateur.
 3. Changez l'huile à moteur.

Ne mettez aucuns objets lourds sur la génératrice.
 Choisissez et placez la génératrice dans une position appropriée pour le véhicule de transport ainsi la génératrice ne bougera pas ou ne tombera pas.

AVERTISSEMENT

1. Tournez l'interrupteur du moteur à STOP.
2. Videz l'essence du réservoir.
3. Fixez solidement le bouchon du réservoir.

Gardez l'essence dans un réservoir d'entreposage en acier lorsque vous le transportez.

<p>Pour prévenir l'essence de renverser du à la vibration et un impact, ne transporter jamais la génératrice avec l'essence (la gazoline) dans le réservoir. Sécurisez le bouchon du réservoir. Pour éviter le risque d'inflammabilité de l'essence, ne laissez jamais la génératrice dans un endroit exposé directement à la lumière du soleil ou à de haute température pendant une longue période de temps.</p>	
--	---

ATTENTION

Transportation
 Lorsque vous transportez la génératrice, assurez-vous que l'essence (la gazoline) à été vidée du réservoir.

1. Vérifiez l'essence (la gazoline), l'huile à moteur et le filtre à air.
2. Démarrez le moteur pendant plus de dix minutes.
3. Avec un appareil qui s'active en éclairant, laissez le moteur marcher pendant plus de dix minutes.
4. Faites la vérification des articles suivant :
 - Le moteur fonctionne proprement
 - Il y a assez d'énergie et le témoin lumineux est ouvert correctement.
 - L'interrupteur du moteur fonctionne normalement.
 - Il n'y a pas de fuite d'huile à moteur et d'essence (gazoline).

Puisque l'essence (la gazoline) se détériore avec le temps, remplacez l'essence (la gazoline) avec de l'essence fraîche périodiquement; une fois à tous les trois mois est recommandé.

AVERTISSEMENT

Lorsque vous utilisez la génératrice comme source d'alimentation d'énergie d'urgence, une utilisation et inspection périodique est de mise. L'essence (la gazoline) et l'huile à moteur se détériorent avec le temps, et peut rendre le moteur difficile à démarrer. Cela peut entraîner un mauvais fonctionnement du moteur et une panne de moteur.

Inspection et utilisation périodique:

1. Enlevez le filtre et jetez l'eau et la saleté.
 2. Nettoyez le filtre et la passoire avec de la gazoline.
 3. Fixez solidement la passoire à l'élément principale, assurez-vous que l'essence ne fuit pas.
- La saleté et l'eau dans l'essence sont enlevées par le filtre d'essence.

Nettoyer le filtre d'essence

Ajuster l'espace de l'électrode de 0.6 à 0.7mm (0.024 à 0.028 pouce).

BPR6ES ou équivalente.

Si la prise est contaminée avec du carbone, enlevez le carbone en utilisant un nettoyeur à prise ou une brosse métallique. **Utilisez NGK Nettoyer et espacer la bougie d'allumage**

1. Dégreaser le couver et enlever l'élément du filtre.
2. Mousse d'uréthane : lavez l'élément avec de l'eau fraîche. Pressez pour enlever l'eau de l'élément et faite le sécher. (Ne pas tordre.)

1. Dégreaser le couver et enlever l'élément du filtre. Gardez toujours le filtre propre. inadéquat ou à un élément endommagés peuvent abîmer le moteur. Maintienir le filtre à air en bonne condition est très important. La contamination de la saleté due à une mauvaise installation, à un nettoyage

Entretien du filtre à air

1. Videz l'huile en enlevant le couvercle du drain et le bouchon de remplissage pendant que le moteur est chaud.
2. Réinstallez le couvercle du drain et remplissez le moteur avec de l'huile jusqu'à ce qu'elle arrive au niveau supérieur sur le bouchon de remplissage d'huile.
3. Jetez l'huile usée selon les lois locales ou environnementales.

Changement de l'huile du moteur

Changez l'huile après les premières 20 heures d'utilisation. Par la suite elle devrait être changée toute les 100 heures. **Cette génératrice fonctionne avec de l'huile SAE 10W30.**

- Le système de contrôle d'émissions consiste des pièces suivantes:
- Le carburateur et les pièces internes
- Le système de démarrage à froid, si présent
- Manette de la soupape, si présente
- Le filtre à air
- La bougie
- Le système d'allumage électronique ou l'aimant.
- Le système d'allumage/ de retardement, si présent
- La manette du pot d'échappement
- Les boyaux, ceintures, branchements et assembléments.

Entretien périodique
L'entretien périodique est vital à l'opération saine et efficace de votre génératrice.

- Les aientours sont sécuritaires.
 - Les fuites de carburant ou d'huile.
 - L'huile du moteur est propre.
 - La prise de courant alternatif et celle du courant continu pour voir si elles sont endommagées.
 - Il y a assez d'essence.
 - Les vibrations ou le bruit excessif.
 - Si les couvercles, écrous et boulons sont desserré ou brisé.
 - Filtre à air est propre.
- Inspection de routine**
Avant de faire fonctionner la génératrice, vérifiez les conditions suivantes:

NOTE: Il est recommandé d'utiliser des protections pour les oreilles lorsque vous utilisez, entretenez ou réparez la génératrice.
L'entretien, le remplacement et la réparation des systèmes de contrôle d'émissions doivent être faites par un centre de service autorisé ou un fournisseur.

Assurez-vous que le moteur soit arrêté avant de commencer tout entretien, ajustement ou réparation.

AVERTISSEMENT

Horaire d'entretien

Problème	Cause	Solution
<p>La génératrice n'a pas de rendement</p>	<p>1. Vérifiez si le circuit de courant continu est éteint.</p> <p>2. Vérifiez si la prise de courant continu et la prise de courant alternative pour des branchements desserré.</p> <p>3. Vérifiez si le démarrage du moteur a été essayé avec des appareils branchés à la génératrice.</p>	<p>1. Appuyez sur le coupe circuit sur la position ON, après avoir vérifié que le courant de charge est correcte et que la batterie est en bonne condition.</p> <p>2. Branchez correctement si nécessaire.</p> <p>3. Éteindre l'interrupteur de l'appareil et débranchez le câble de la prise. Rebranchez après que la génératrice soit démarrée correctement.</p>
<p>Moteur ne démarre pas</p>	<p>1. Vérifiez si l'interrupteur est à OFF</p> <p>2. Le réservoir d'essence est vide.</p> <p>3. Vérifiez si la génératrice n'est pas branchée à un appareil.</p> <p>4. Vérifiez si le capuchon de la bougie est bien branché.</p> <p>5. Vérifiez la bougie pour de la contamination.</p> <p>6. Vérifiez le niveau d'huile.</p>	<p>1. Tournez l'interrupteur du moteur à la position de l'étrangleur.</p> <p>2. Remplir le réservoir en s'assurant de ne pas renverser.</p> <p>3. Si branché, éteindre l'appareil branché et débranchez le.</p> <p>4. Si desserré, enfoncez le capuchon de la bougie en place.</p> <p>5. Enlevez la bougie et nettoyez l'électrode.</p> <p>6. Si le niveau d'huile est bas, ajoutez de l'huile comme indiqué.</p>

Charte de Dépannage

Si vous avez un problème qui ne figure pas sur la liste de cette charte, ou avez vérifié toute les causes listées et vous avez toujours un problème, consultez votre fournisseur.

AVERTISSEMENT

NE PAS enlever le détecteur de niveau d'huile lorsque vous remplissez l'huile. Enlevez le bouchon de remplissage du côté opposé du moteur.

- Arrêt de la génératrice**
1. Éteindre l'interrupteur de l'appareil électrique et débrancher le câble de la prise de la génératrice.
 2. Laissez au moteur au moins 3 minutes pour refroidir sans charge avant de l'arrêter.
 3. Appuyez sur l'interrupteur du moteur à la position OFF.
 4. Appuyez sur l'interrupteur de la génératrice à OFF.
- Détecteur d'huile**
- Le voyant détecteur d'huile détecte les baisses d'huile dans la panne d'huile et arrête la génératrice automatiquement lorsque le niveau d'huile descend sous un niveau prédéterminé.

Lavage du pare-étincelles

1. Utilisez une brosse pour enlever les dépôts de carbone du filtre du pare-étincelles. Faites attention de ne pas endommager le filtre.
2. Le pare-étincelles ne doit pas avoir de trous ou de bris. Remplacez le pare-étincelles s'il est endommagé.
3. Installez le pare-étincelles et le couvercle du pot d'échappement dans l'ordre inverse du désassemblage.

Comment enlever le pare-étincelles

1. Enlevez les boulons à bride du couvercle du pot d'échappement et enlevez le couvercle.
2. Enlevez la visse spéciale du pare-étincelles et enlevez le pare-étincelles du pot d'échappement.

Si le moteur a été en opération, le pot d'échappement et le pare-étincelles vont être très chauds. Laissez le pot d'échappement et le pare-étincelles refroidir avant de nettoyer.

AVERTISSEMENT

- Un pare-étincelles bouché :
- Réduit le débit de d'échappement de gaz
- Réduit le rendement du moteur
- Augmente la consommation d'essence
- Rend le démarrage difficile

Le pare-étincelles doit être nettoyé régulièrement pour le garder fonctionnel comme prévu.

Pare-étincelles

Dans un endroit sec avec de la boiserie, il est recommandé d'utiliser le produit avec un pare-étincelles. Certain endroits demande l'utilisation d'un pare-étincelles. S'il vous plaît vérifiez vos lois et règles local avant de faire fonctionner votre produit.

 AVERTISSEMENT
<p>Si un moteur électrique ne réussit pas à démarrer ou à atteindre sa vitesse de marche, éteindre l'appareil ou l'outil immédiatement pour éviter que l'équipement soit endommagé. Toujours vérifier les exigences d'un appareil utilisé à comparé le pouvoir de rendement de la génératrice.</p>

Information sur la consommation en watt

Certains appareils ont besoins d'un afflux d'énergie lorsqu'il démarre. Ce qui signifie que le montant d'énergie électrique requis pour démarrer l'appareil peut excéder le montant requis pour le maintenir en marche. Les appareils électriques et outils sont normalement munis d'étiquettes indiquant le voltage, cycles /Hz, ampérage (amps) et l'énergie électrique requis pour faire fonctionner l'appareil électrique ou l'outil.

Vérifiez avec votre fournisseur le plus près ou un centre de service pour toutes questions concernant les surtensions électriques de certain appareils ou outils.

- Les charges électriques comme les lampes incandescentes et les plaques chauffantes demandent la même consommation de watt pour démarrer que pour l'utilisation.
- Les charges comme des lampes fluorescentes demandent 1,2 à 2 fois la quantité de watt demandé durant le démarrage.
- La charge pour les lampes au mercure demande de 2 à 3 fois le rendement indiqué durant le démarrage.
- Les moteurs électriques demandent une consommation de départ très grande. La demande de courant va dépendre du type de moteur et de l'utilisation. Une fois de plus une augmentation est obtenu durant le démarrage du moteur. Les appareils ne demanderont que 30% à 50% de la consommation de watt du démarrage pour une utilisation continue.
- La majorité des outils électriques demande de 1,2 à 3 fois la consommation de watt pour fonctionner avec une surcharge lors de l'opération. Par exemple une génératrice de 5000 watts peut énergisée un appareil électrique de 1800 à 400 watts.
- Les charges comme une pompe submersible et compresseur à air demandent une très forte consommation pour le démarrage. Par exemple une génératrice de 5000 watts pourrait seulement opérer une pompe de 1000 à 7000 watts.

Pour déterminer la consommation de watt total requis pour opérer un appareil électrique ou un outil particulier multipliez le voltage de l'appareil par l'ampérage. L'information du voltage et de l'ampérage peut se trouver sur une plaque d'identification généralement attaché à l'appareil.

Lorsque vous rechargez une batterie à grande capacité ou une batterie totalement déchargée, un courant excessif peut forcer le disjoncteur de courant continu à se fermer.
 Dans de tel cas, utilisez un chargeur à batterie pour recharger une batterie à grande capacité avec une prise de courant alternatif.
 Les défauts de batterie peuvent entraîner le disjoncteur de courant continu à se déclencher. Vérifiez la batterie avant de remettre à zéro le disjoncteur de courant continu.

<p>Le liquide d'électrolyte peut brûler les yeux and les vêtements. Soyez prudent pour éviter tous contact. Si blessé, rincer immédiatement la zone affecte avec une grande quantité d'eau et consultez un médecin pour se faire traiter.</p>	
<p>Un gaz d'hydrogène explosif passe par les trous de ventilation dans la batterie durant le processus de recharge. Ne laissez pas d'étincelle ou de flamme ouverte au alentour de la génératrice ou de la batterie durant le processus de recharge.</p>	
<p>ATTENTION </p>	

Mesures de sécurité durant la recharge

Le terminal du courant continu est utilisé seulement pour recharger des batteries 12 volts. Il fourni jusqu'à 8.3 ampère (100W) d'énergie maximum aux 12 volts.
Connexion du câblage
 Branchez le terminal positif (rouge) de la génératrice au terminal positif (+) sur la batterie.
 Branchez le terminal négatif (noir) de la génératrice au terminal négatif (-) sur la batterie.

Utilisation du courant continu

4. Fermez l'interrupteur de l'appareil.

<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que la génératrice est mise à la terre si l'appareil connecté est mis à la terre. • Ne placez pas d'objet étranger dans la prise de courant. 	
	<p>Pour enlever le courant du réceptacle à twistlock, insérer la prise dans le réceptacle et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre en dans la position barré.</p>
ATTENTION	

2. Fermez l'interrupteur de l'appareil électrique avant de le brancher sur la génératrice.
3. Insérez la prise de l'appareil électrique dans le réceptacle.
- Assurez-vous que le nombre total de watt de tous vos appareils connectés n'exécède pas la puissance nominale de la génératrice.

<p>Cette génératrice a été testée à fond et ajusté à l'usine. Si la génératrice ne produit pas la tension spécifiée, consultez votre détaillant autorisé le plus proche.</p>	
AVIS	

1. Assurez vous que le voltage indiqué sur le voltmètre ce trouve a un niveau normal. (Approximativement 120V)

Utilisation du courant alternatif

<ul style="list-style-type: none"> • Ne bougez pas la génératrice lorsqu'elle est en marche. • Assurez-vous que la génératrice est mise à la terre. Si vous ne le faites pas, cela peut conduire à des chocs électriques. 	
	<p>Risque d'électrocution</p> <p>Assurez-vous que l'appareil est ferme avant de le brancher à la génératrice.</p>
ATTENTION	

Utilisez l'énergie électrique

1. Après 20 à 30 secondes de réchauffement terminé, tourner l'étrangleur du moteur à OFF.
2. Testez le disjoncteur de la mise à terre sur l'appareil. Poussez le bouton d'essai. Le bouton de remise à zéro devrait sortir et il ne devrait pas y avoir d'électricité à l'interrupteur. Installez une charge test ou une lampe sur chaque disjoncteur pour faire une vérification. SI LE BOUTON DE REMISE A ZÉRO NE SORT PAS, N'UTILISEZ PAS LE DISJONCTEUR. CONTACTEZ UN DÉTAILLANT IMMÉDIATEMENT.
3. Si le disjoncteur de la mise à terre passe le test, poussez fermement le bouton de remise à zéro pour rétablir l'alimentation du courant. Un "clic" distinct devrait se faire entendre ou est ressenti lorsque c'est complet. SI LE DISJONCTEUR NE SE REENCLENCHE PAS CORRECTEMENT, N'UTILISEZ PAS LE DISJONCTEUR. CONTACTEZ UN DÉTAILLANT IMMÉDIATEMENT.
4. Vous pouvez maintenant mettre une charge sur votre appareil.

<p>⚠ AVERTISSEMENT</p>
<p>Ne branchez pas d'appareils qui sont muni de câble ou prise défectueux.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que les appareils ne sont pas branchés à la génératrice lorsque vous démarrez. Le démarrage de la génératrice lorsqu'elle est à un appareil branché pourrait endommager la génératrice et/ou l'appareil, et peut également entraîner des blessures corporelles. • NE faites pas tourner le moteur pendant 5 secondes continues. Si le moteur ne démarre pas, remplacez l'interrupteur à bascule à la position ON et attendez environ 10 secondes puis réessayez à nouveau. • Ne poussez pas l'interrupteur à bascule à la position START lorsque le moteur est en marche pour prévenir d'endommager le moteur en démarrage.

Démarrage électrique

1. Assurez-vous que tous les appareils sont débranchés de la génératrice.
2. Tourner l'interrupteur de l'étrangleur du moteur à « START ». (Lorsque le moteur est chaud ou que la température est haute, démarrez le moteur avec l'interrupteur de l'étrangleur sur la position « off ».)
3. Placez l'interrupteur à bascule sur la position « on » qui se trouve au milieu. Poussez et tenez l'interrupteur à bascule sur la position de démarrage afin d'engager le démarreur. Relâchez, placez l'interrupteur à bascule sur la position "on" lorsque le moteur est en marche.

8. Vous pouvez maintenant mettre une charge sur votre appareil. CONTACTEZ UN DETAILLANT IMMEDIATEMENT. CORRECTEMENT, N'UTILISEZ PAS LE DISJONCTEUR. SI LE DISJONCTEUR NE SE REENCLENCHE PAS complètement. "clac" distinct devrait se faire entendre ou est ressenti lorsque c'est bouton de remise à zéro pour rétablir l'alimentation du courant. Un
7. Si le disjoncteur de la mise à terre passe le test, poussez fermement le DISJONCTEUR. CONTACTEZ UN DETAILLANT IMMEDIATEMENT. BOUTON DE REMISE A ZERO NE SORT PAS, N'UTILISEZ PAS LE lampe sur chaque disjoncteur pour faire une vérification. SI LE avoir d'électricité à l'interrupteur. Installez une charge test ou une d'essai. Le bouton de remise à zéro devrait sortir et il ne devrait pas y
6. Testez le disjoncteur de la mise à terre sur l'appareil. Pressez le bouton l'étrangleur du moteur à « off ».
5. Après 20 à 30 secondes de réchauffement terminé, tourner de l'étrangleur du moteur placé sur OFF.
- er les procédures de démarrage mentionné ci-dessus avec l'interrupteur- NOTE : Si le moteur ne démarre pas après plusieurs essais, recommenc-
4. Après le démarrage, laissez la bobine de démarrage reprendre sa position de départ en tenant toujours la poignée.



3. Tirez sur la poignée de démarrage lentement jusqu'à ce que vous ayez passé le point de compression (une résistance ce fera sentir), remettez la poignée en la position de départ et tirez rapidement.

ATTENTION 
Ne pas brancher des appareils avec des câbles ou des prises défectueuses.
Assurez-vous que les appareils ne sont pas branchés à la génératrice lorsque vous la démarrez. Démarrer la génératrice avec un appareil branché pourrait causer des dommages à la génératrice ou aux appareils et/ou des blessures personnelles.

1. Assurez-vous que tous les appareils sont débranchés.
 2. Déplacez le l'interrupteur de l'étrangleur dans la position ON. (Lorsque le moteur est chaud ou la température élevée démarrez le moteur avec l'interrupteur de l'étrangleur a OFF).

ATTENTION 
Lorsque vous démarrez la génératrice avec le démarreur manuel, l'interrupteur à bascule doit être à la position on avant de tirer sur le démarreur manuel

Démarreur manuel

DÉMARRAGE VOTRE GÉNÉRATRICE

ATTENTION 	 
Ne pas avoir de produits inflammables ou autres matériaux à risque.	
<ul style="list-style-type: none"> • Gardez la génératrice à au moins 3 pieds (1 m) de tous bâtiments. • N'opérez la génératrice que dans des endroits sec et aéré. • Assurez-vous qu'il n'y a pas d'objet quelconque sur le pot d'échappement. • Gardez la génératrice loin des flammes. Ne pas fumer! • Gardez la génératrice sur une surface plane au niveau. • Ne pas boucher les trappes de ventilation de la génératrice avec des papiers ou autre objet. 	

Vérification des alentours de la génératrice
 Lorsque vous écoutez la radio près de la génératrice, le son de la radio peut être dérangé à cause des ondes radio émises.

4. La génératrice pour s'assurer qu'elle n'est pas déposée sur un fil ou près du filage.
 3. Les pièces pour de l'usure ou des bris.
 2. Les boulons et écrous pour un relâchement.
 1. Fuite d'essence des tuyaux d'essence, etc.
- Vérifiez les pièces suivantes avant de démarrer le moteur :

Vérification des composantes

Mélange d'essence et d'éther
Le mélange d'éther butyle de méthyle (MTBE) et d'essence sans plomb (jusqu'à 15% de MTBE par volume) est approuvé comme carburant. Tous autres mélanges d'essence et éther ne sont pas approuvés.

Mélange d'essence et d'alcool
Le mélange d'essence et d'alcool (plus de 10% d'alcool éthylène, 90% d'essence sans plomb par volume) est approuvé. Tous autres mélanges d'essence et d'alcool ne sont pas approuvés.

Type d'essence
• Pour de meilleurs résultats n'utilisez que de l'essence sans plomb propre, fraîche avec un classement d'octane de 87 ou plus.
• La gazoline sans plomb est recommandée parce qu'elle laisse moins de dépôts dans la chambre de combustion.

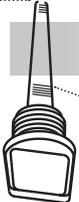
Recommandations générales
• Achetez de l'essence en petites quantités et entreposez dans un contenant propre recommandé.
• Pour minimiser les dépôts de gomme dans votre système d'essence et pour vous assurer d'un démarrage facile, ne pas utiliser de la gazoline restante de la saison précédente.
• Ne pas ajouter d'huile à l'essence.

1. Si le niveau d'essence est bas, remplir avec du carburant sans plomb.
2. Regardez le voyant d'essence lorsque vous remplissez.
3. Lorsque vous utilisez la génératrice pour la première fois ou que vous l'arrêtez parce qu'il n'y a plus d'essence, tirez sur le démarreur manuel plusieurs fois après avoir rempli le réservoir.

	<p>NE PAS trop remplir le réservoir, laissez de l'espace pour l'expansion de l'essence.</p>
<p>ATTENTION </p>	

<ul style="list-style-type: none"> • NE PAS remplir l'essence lorsque vous fumez ou près d'une flamme ou autre source potentiel de risque d'incendie. • Entrepousez la gazoline seulement dans des contenants appropriés, dans des endroits bien ventilés, dans des immuebles inoccupés et loin des étincelles ou flammes. • NE PAS remplir le réservoir lorsque le moteur est en marche ou chaud, parce que l'essence reversé pourrait s'allumer si elle en contacte avec des pièces chaudes ou des étincelles lors du démarrage. • NE PAS démarrer le moteur près de l'essence reversé. • NE JAMAIS utiliser de l'essence comme produit de nettoyage. 	
	Essence explosive! La gazoline est extrêmement inflammable et ses vapeurs peuvent exploser si allumées.
ATTENTION 	

Remplissage d'essence

	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> • Échouer à vérifier le niveau d'huile pourrais faire enrailler le moteur si l'huile est basse ou vide. 	
	Toujours vérifier le niveau d'huile avant de démarrer la génératrice.
ATTENTION 	

Huile à moteur

Avant de vérifier ou remplir l'huile, soyez sûr que la génératrice est sur une surface stable au niveau et que le moteur n'est pas en marche. **Cette génératrice fonctionne avec de l'huile SAE 10W30.**

1. Retirez la tige de niveau d'huile et vérifiez le niveau d'huile.
2. Si le niveau d'huile est dessous la ligne la plus basse, remplissez avec l'huile appropriée jusqu'à la ligne supérieure. Ne pas visser la tige de niveau d'huile lorsque vous vérifiez le niveau d'huile.
3. Changez l'huile si contaminé.

Nous recommandons grandement que toutes les lois fédérales, provinciales et locales soient vérifiées et appliquées.

Il est recommandé de :

1. Utiliser des appareils électriques avec 3 tiges sur le câble électrique.
2. Utiliser une rallonge avec une prise à trois trous et un branchement à trois tiges à l'autre extrémité pour la continuité de la protection de mise à terre de la génératrice à l'appareil.

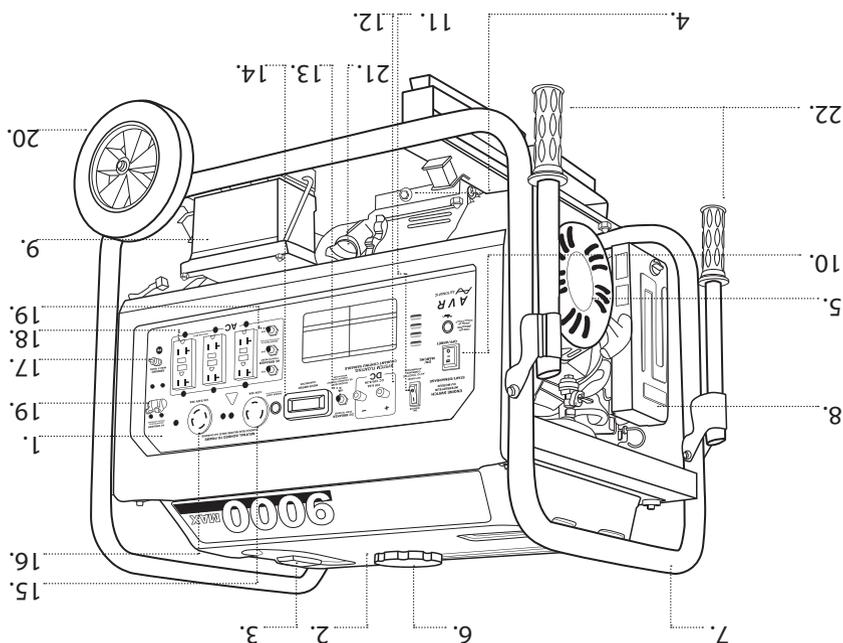
Un tuyau de métal sous-terrain en contacte directe avec le sol d'au moins 10 pieds peut être utilisé comme source de mise à terre. Si un tuyau n'est pas disponible, une longueur de tuyau de 8 pieds ou une tige peut être utilisée comme source de mise à terre. Le tuyau devrait être d'une grosseur de $\frac{3}{4}$ de pouce ou plus large et l'autre surface doit être non corrosive. Si une tige d'acier ou de fer est utilisée elle devrait avoir un diamètre d'au moins $\frac{5}{8}$ de pouce et si une tige de type non ferreuse est utilisée elle devrait être d'un diamètre d'au moins $\frac{1}{2}$ pouce et être identifié comme matériel de mise à terre. Plongez la tige ou le tuyau à une profondeur de 8 pieds. Si une surface rocheuse est située à moins de 4 pieds de la surface, enterrez la tige ou le tuyau dans une tranchée. Tous appareils électriques et outils utilisés avec cette génératrice doivent être mise à terre correctement en utilisant un troisième câble ou en étant doublement isolé.

Le terminal de mise à terre sur le châssis doit toujours être utilisé pour brancher la génératrice à une source de mise à terre appropriée. La ligne de mise à terre doit être faite d'un câble de grosseur #8. Branchez le fil de mise à terre fermement au terminal de mise à terre. Branchez l'autre bout du câble à une source de mise à terre appropriée.

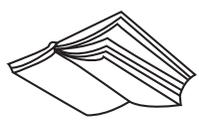
<p>Verifiez au pres d'un electricien qualifié ou un personnel de service si vous êtes en doute à savoir si votre appareil est mise à terre correctement.</p>	
<p>Une mauvaise connexion de l'équipement de mise à terre peut résulter en un risque d'électrocution.</p>	
<p>⚠ DANGER</p>	

Mise à terre de la génératrice. Ce produit doit être mis à terre. Si elle devait mal-fonctionner ou briser, la mise à terre fourni un chemin avec moins de résistance pour réduire le risque de chocs électriques.

- 1. Panneau de contrôle
- 2. Réservoir à essence
- 3. Voyant à essence
- 4. Bouchon de drain d'huile
- 5. Démarreur manuel
- 6. Bouchon du réservoir
- 7. Châssis
- 8. Filtre à air
- 9. Batterie
- 10. Interrupteur ON/OFF
- 11. Ajustement automatique
- 12. Branchement à courant continu
- 13. Circuit de protection de courant continu
- 14. Horomètre
- 15. Prise de 120V à trois tiges de type twist-lock
- 16. Prise de 240V à quatre tiges de type twist-lock
- 17. Mise à terre
- 18. Interrupteur de Circuit de Faut de Terre de 120V
- 19. Circuit de protection de courant alternatif
- 20. Ensemble de roues
- 21. Tige de niveau d'huile
- 22. Poignées



Lire ce guide d'utilisateur et les consignes de sécurité avant d'utiliser votre génératrice.



- d'électrocution aux ouvriers des services public et aux voisins qui sont desservi par le même transformateur de réseau. Cela crée également un court-circuit dans certains dispositifs de protection intégré dans la maison. Si vous devez brancher la génératrice à l'inverseur aux câblages de la maison pour alimenter des appareils, faites appel à un électricien qualifié pour une installation appropriée de l'équipement en accord avec le Code électrique local. Ou, vérifiez avec votre compagnie de service publique si elle peut installer un interrupteur de transfert d'alimentation appropriée.
- Ne fumez pas lors du chargement de la batterie. La batterie émet un gaz d'hydrogène inflammable, qui peut exploser s'il est exposé à un arc électrique ou à une flamme. Gardez l'endroit bien ventilé et toute flamme/étincelles loin de la batterie qui charge.
 - Le moteur devient extrêmement chaud durant et pendant un certains temps suivant l'utilisation. Gardez les matériaux combustibles loin de l'endroit où ce trouve la génératrice à l'inverseur. Soyez très prudent de ne pas toucher à aucune partie du moteur chaud spécialement le silencieux ou de sérieses brûlures peuvent en résulter.
 - Gardez les enfants et tous spectateurs à une distance sécuritaire de la zone de travail.
 - Il est absolument essentiel que vous connaissiez l'utilisation sécuritaire et correcte de l'outil électrique ou de l'appareil que vous avez l'intention d'utiliser. Tous les utilisateurs doivent lire, comprendre et suivre le manuel d'instruction de l'outil / appareil. L'utilisation de l'outil et de l'appareil et leur limite doivent être comprise. Suivez toutes les directives données sur les étiquettes et les avertissements. Gardez toutes la littérature et les manuels d'instructions dans un endroit sûr pour référence future.
 - Utilisez seulement les cordes d'extension « répertoriée ». Lorsqu'un outil ou un appareil est utilisé à l'extérieur, utilisez seulement des cordes d'extension portant la mention « Pour usage extérieur ». Les cordes d'extension, lorsqu'elles ne sont pas utilisées devrait être entreposé dans un endroit sec et bien ventilé.
 - Arrêtez toujours l'interrupteur alternatif de la génératrice à l'inverseur et déconnectez les outils ou appareils lorsqu'ils ne sont pas utilisés, avant l'entretien, un ajustement, ou installation d'accessoires et de pièces jointes.
 - Soyez certains que le moteur est arrêté avant de commencer la maintenance, l'entretien, ou réparation.
- NOTE : Soyez certains que la maintenance et l'entretiens de la génératrice à l'inverseur sont effectuées par un personnel correctement formé. Conservez ces instructions.

- Ne pas renfermer ou recouvrir la génératrice. La génératrice est munie d'un système de refroidissement, et peut surchauffer si elle est renfermée. Si la génératrice a été recouverte pour la protéger de la température durant une période d'inutilisation, assurez-vous de retirer la couverture et de la garder loin de la génératrice lorsqu'elle est en marche.
- Utilisez la génératrice sur une surface au niveau. Il n'est pas nécessaire de préparer une fondation spécialement pour la génératrice. Cependant, la génératrice vibrera sur un sol irrégulier, donc choisissez un endroit nivelé sans irrégularité.
- Si la génératrice est inclinée ou bougée durant l'utilisation, l'essence peut renverser et/ou la génératrice peut tomber, entraînant une situation dangereuse.
- Un huilage approprié ne peut pas être de mise si la génératrice est utilisée dans une pente raide ou une inclinaison.
- Portez attention au câblage ou aux cordes d'extensions de la génératrice à l'appareil connecté. Si le câble est sous la génératrice ou en contact avec une pièce qui vibre, il peut se briser et éventuellement causer un feu, faire sauter la génératrice, ou il peut y avoir des risques de chocs électriques. Remplacez un cordon endommagé ou usé immédiatement.
- Ne pas utiliser la génératrice sous la pluie, dans des conditions mouillées ou humides, ou si vos mains sont mouillées. La personne utilisant l'appareil pourrait souffrir de choques électriques sévères si la génératrice à l'inverseur est mouillée du à la pluie ou la neige. Essayez et assurez-vous bien la machine avant de la démarrer si elle est mouillée. Ne pas verser d'eau directement sur la génératrice et ne la laver pas avec de l'eau également.
- Soyez extrêmement prudent à ce que toute les procédures de mise à la terre du circuit électrique soit suivi durant chaque utilisation. Il peut y avoir des répercussions fatales si cette directive n'est pas observée.
- N'essayez jamais d'alimenter la maison en branchant les câbles de la génératrice dans une prise électrique murale, une pratique connue sous le nom de : retour d'alimentation ("back feeding"). Ceci est une pratique extrêmement dangereuse qui présente un risque

<p>Pour réduire les risques de blessure, veuillez lire ce livre d'instruction au complet avec d'utiliser votre génératrice. Lorsque vous utilisez cet appareil, les règles de base suivantes devraient toujours être suivies.</p>	
<p>ATTENTION </p>	

Règles de sécurité

<p>NE JAMAIS essayer d'électrifier les fils électrique de la maison en branchant la génératrice à une prise murale, une pratique connue sous le nom d'alimentation inversée. Ceci est une pratique très dangereuse qui présente des risques d'électrocution aux ouvriers et voisins utilisant le même transformateur. Cela va également contourner d'autre circuit de protection intégré à la maison.</p> <p>Si vous devez brancher la génératrice au fils électrique de votre maison, ayez un électricien qualifié pour installer l'équipement nécessaire en accord avec les codes d'électricité local. Ou, vérifiez avec votre compagnie d'électricité si ils peuvent installer l'interrupteur de transfert de courant approprié.</p> <p>Pour des pertes de courant, l'installation de génératrices permanentes est plus appropriée pour fournir du courant de secours à la maison. Même une génératrice bien branchée peut devenir surchargée. Cela peut provoquer une surchauffe ou un stress aux pièces de la génératrice, pouvant possiblement créer une défaillance de la génératrice.</p>	<p>Cette génératrice est équipée avec un terminal de mise à terre pour votre protection. Toujours faire le chemin de mise à terre de la génératrice à la source de mise à terre comme indiqué dans la section Mise à terre de la génératrice dans la section de préparation de ce livre.</p> <p>Le générateur est une source potentiel de chocs électriques si elle n'est pas gardé au sec. Gardez la génératrice au sec et ne l'utilisez pas lorsqu'il mouille ou lorsque les conditions sont humides. Pour la garder de l'humidité, l'utiliser sur une surface sèche sous une surface ouverte comme un auvent. Séchez vos mains si humides avant de toucher la génératrice.</p> <p>Branchez les appareils directement dans la génératrice ou utilisez un câble à usage industriel d'extraiteur qui est classé (en watts ou en ampérage) à au moins égale à la somme de la charge de l'appareil branché. Vérifiez que le câble entier n'a pas de coupures ou de brisures et que la prise mâle à bien trois tiges, spécialement la prise de mise à terre.</p>
<p>Une mauvaise connexion de l'équipement de mise à terre peut résulter en un risque d'électrocution. Vérifiez au près d'un électricien qualifié ou un personnel de service si vous êtes en doute à savoir si votre appareil est mise à terre correctement.</p>	
<p>⚠ DANGER</p>	

Ce produit doit être mis à terre. Si elle devait mal-fonctionner ou briser, la mise à terre fourni un chemin avec moins de résistance pour réduire le risque de chocs électriques.

IL Y A UN CONDUCTEUR PERMANENT ENTRE LE GÉNÉRATEUR (ENROULEUR DU STATOR) ET LE CADRE.

Ces génératrices sont équipées de GFCI (Interrupteur de Circuit de Faute de Terre) 120V à réceptacle double pour une protection contre le risque de choc électrique d'un accessoire défectueux comme les outils, fils électriques et les câbles.

Le GFCI est un appareil qui interrompt le courant soit de l'appareil ou de la génératrice à l'aide d'une coupe circuit spécial si une décharge de courant va dans la mise à terre.

Un GFCI peut être seulement utilisé avec une génératrice qui a un câble neutre relié au châssis interne et le châssis proprement mis à terre. Un GFCI ne fonctionnera pas avec une génératrice qui n'a pas de câble neutre relié au châssis ou sur une génératrice qui n'ont pas été mise à terre correctement. Toute les génératrice Case ont des câbles de mise à terre interne. Un GFCI si l'appareil n'est pas mis à terre correctement.

Pour une protection supplémentaire contre les risque de choc électrique due à un appareil défectueux attaché à la connexion « twist-lock », considérez l'usage d'un GFCI sur chaque réceptacles.

Les GFCI and les ensemble de câbles protégé par des GFCI peuvent être achetée de marchand d'accessoires électriques locaux.

Le GFCI peut ne pas fonctionner correctement à moins que la génératrice ne soit bien mise à terre. Suivez les instructions correctement spécifiés dans la section intitulée Mise à terre de la génératrice.

ATTENTION

Interrupteur de Circuit de Faute de Terre

Ces génératrices sont équipées de GFCI (Interrupteur de Circuit de Faute de Terre) 120V à réceptacle double pour une protection contre le risque de choc électrique d'un accessoire défectueux comme les outils, fils électriques et les câbles.

ATTENTION 	
<p>L'ESSENCE ET CES VAPEURS SONT EXTRÊMEMENT INFLAMMABLES ET EXPLOSIVES</p> <p>Le feu ou les explosions peuvent causer des brûlures sévères ou la mort.</p>	 
<p style="text-align: center;">Lorsque vous remplissez ou videz l'essence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivez toutes les consignes de sécurité pour la manipulation sécuritaire de l'essence. Manipuler l'essence dans des contenants sécuritaires. Si le contenant n'a pas de bec verseur, utilisez un entonnoir. • Ne pas trop remplir le réservoir à essence, laissez de la place pour que l'essence puisse prendre de l'expansion. • Ne pas remplir le réservoir d'essence lorsque le moteur est en marche. Avant de remplir le réservoir de la génératrice, l'arrêter et la laisser refroidir. L'essence qui déborde sur une surface chaude peut prendre feu. • Remplissez le réservoir d'essence dans un endroit où le sol est dégagé. Lorsque vous remplissez, gardez la chaise, les étincelles et les flammes à l'écart. Nettoyer les débordements avant le démarrage du moteur. • Toujours remplir le réservoir dans un endroit bien ventilé pour éviter l'inhalation de gaz dangereux. • NE JAMAIS entreposer l'essence pour votre génératrice à la maison. La gazoline, le propane, le kérosène et autres source inflammable liquide devraient être entreposés à l'extérieur des espaces habitables dans des endroits correctement identifiés, dans des contenants qui ne sont pas en verre. Ne pas entreposer près d'un appareil chauffant à l'essence, comme un réservoir à eau chaude au gaz naturel dans le garage. Si l'essence est renversée ou le contenant n'est pas scellé correctement, des vapeurs invisibles de l'essence peuvent voyager au long du sol et peuvent être allumés par la lumière du pilote de l'appareil ou par un arc électrique causé par des interrupteurs dans l'appareil. 	

<p>Une génératrice en marche produit des gaz de monoxyde, un gaz poison qui est inodore et incolore qui pourrait vous tuer.</p>	
ATTENTION	
<ul style="list-style-type: none"> • Utilisez la génératrice à l'extérieur, loin de fenêtres ouvertes, bouches de ventilations, ou porte qui pourraient permettre le monoxyde de carbone d'entrer à l'intérieur. Garder la génératrice à au moins 1 mètre (3 pieds) de toute structure ou bâtiment durant l'utilisation. • NE JAMAIS utiliser une génératrice à l'intérieur, incluant dans la maison, le garage, le sous-sol, petits espaces, et autre espaces fermés ou partiellement fermés, même avec de la ventilation. Ouvrir des portes ou fenêtres ou utiliser des ventilateurs ne prévient pas l'accumulation du monoxyde de carbone dans la maison. • NE JAMAIS utiliser une génératrice dans des espaces fermés ou partiellement fermés. Les génératrices peuvent produire de grande quantité de monoxyde de carbone très rapidement. Lorsque vous utilisez une génératrice portable, appelez-vous que vous ne pouvez pas sentir ou voir le monoxyde de carbone. Même si vous ne pouvez pas sentir les gaz d'échappements, vous pouvez quand même être exposé au monoxyde de carbone. • NE JAMAIS utiliser une génératrice dans un endroit explosif, près de matériaux combustibles ou dans un endroit où la ventilation n'est pas suffisante pour évacuer les gaz d'échappements. Les gaz d'échappement peuvent causer de graves blessures ou la mort. • Si vous commencer à vous sentir malade, étourdi ou faible lorsque vous utilisez une génératrice, allez à l'air frais IMMÉDIATEMENT. NE PAS ATTENDRE. Le monoxyde de carbone des générateurs peut rapidement vous restreindre et causer la mort. • Si vous subissez des symptômes sévères, Allez voir un spécialiste de la santé immédiatement. Informé le personnel médical qu'un empoisonnement au monoxyde de carbone peut être la cause. Si vous subissez des symptômes lorsqu'à l'intérieur demandez à quelqu'un d'appeler le service d'incendie pour déterminer lorsqu'il sera sécuritaire de ré-entrer le bâtiment. 	

			
LIRE LE MANUEL	PIÈCES À ROTATION	INJECTION DE LIQUIDE	CHUTE
			
SOL GLISSEMENT	PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION	SURFACE CHAUD	CONTRECOUP
			
ELECTROCUTION VAPEURS TOXIQUE	NOISSION	INCENDIES	EXPLOSION

Symboles de danger et leurs significations

DANGER indique un risque entraînant de grave blessure voir la mort s'il n'est pas évité.
ATTENTION indique un risque pouvant entraîner de grave blessure voir la mort s'il n'est pas évité.
AVERTISSEMENT indique un risque qui pourrait entraîner des blessures mineures à moyennes s'il n'est pas évité.
AVIS indique une situation qui pourrait résulter des bris matériels. Veuillez suivre les messages de sécurités afin d'éviter ou de réduire les dangers potentielles de blessure ou de mort.

Voici le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous prévenir de risques potentiels de blessure corporelle. Observer toutes les consignes de sécurité suivant ce symbole afin d'éviter des blessures éventuels ou la mort.



Règles de sécurités

Conservez ces instructions

Enregistrement du numéro d'identification

Général

Si vous devez contacter un distributeur autorisé ou la ligne de service aux consommateurs pour informations ou services, toujours fournir le numéro de modèle du produit et les numéros d'identification.

Vous devrez trouver le numéro de modèle et le numéro de série pour la machine et l'inscrire à l'endroit fourni ici-bas.

Date d'achat:
Nom du distributeur:
Numéro de téléphone du distributeur:

Numéros d'identifications du produit
Numéro de modèle :
Numéro de série :

Moteur

Puissance en chevaux vapeur :

Mode d'emploi du manuel d'utilisation

Le manuel d'utilisation est une partie importante de votre génératrice et devrait être lu consciencieusement avant l'utilisation initiale. Utilisez cet outil de référence aussi souvent que nécessaire pour s'assurer d'une sécurité adéquate et d'une prise en compte de toutes vos préoccupations.

La lecture en profondeur du manuel d'utilisation vous aidera à éviter toute blessure corporelle ou bris matériel. L'information dans ce manuel vous offrira les outils les plus sécuritaires et efficace afin de nettoyer votre machine. En connaissant la meilleure façon d'utiliser cette machine vous serez également mieux disposés à montrer aux autres comment utiliser cet appareil.

Ce manuel contient des informations concernant la série complète de Génératrice et vous guideras en commençant par la sécurité jusqu'au fonctionnement de votre machine. Vous pouvez vous référer au manuel en toute circonstance pour vous aider à déterminer certaine fonction d'utilisation spécifique, rangez le avec la machine en tout temps.

Attention: Lisez le manuel d'instruction en entier avant l'utilisation initiale de votre laveuse à pression.



32	Garantie CARB et EPA
31	Remplacement de Kit Haute Altitude Pour Moteurs EPA III
30	Préparation à l'entreposage
	Entreposage
30	Transportation
	Transportation
29	Utilisation et entretien périodique
29	Nettoyage du filtre à essence
29	Nettoyage et ajustement de la bougie
29	Nettoyage du filtre à air
29	Changer l'huile du moteur
28	Entretien périodique
28	Inspection de routine
28	Horaire d'entretien
	Entretien de la génératrice
27	Charte de dépannage
	Dépannage
26	Détecteur d'huile
26	Comment arrêter votre génératrice
	Arrêt de la génératrice
25	Lavage du pare-étincelles
25	Comment enlever le pare-étincelles
25	Pare-étincelles
24	Information sur la consommation en watt
23	Précaution de sécurité durant la charge
23	Branchement des câbles
23	Application au courant continu
22	Application au courant alternatif
22	Utilisation du courant électrique
	Utilisation

4	Mode d'emploi du manuel d'utilisation
Identification du Produit	
5	Génératrice
5	Moteur
Safety	
6	Règles de sécurité
6	Compréhension des étiquettes de sécurité de la machine
9	Interrupteur de Circuit de Fuite de Terre
Interrupteur de Circuit de Fuite de Terre	
13	Charte des pièces pour le model 3100W
14	Charte des pièces pour le model 6500W
15	Charte des pièces pour le model 9000W
Préparation de la génératrice	
16	Mise à terre de la génératrice
Liste de contrôle avant utilisation	
17	Huile à moteur
17	Essence
18	Recommandations général
18	Type d'essence
18	Mélange d'essence et d'alcool
18	Mélange d'essence et d'éther
18	Vérification des pièces
19	Vérification des alentours de la génératrice
Démarrage de la génératrice	
19	Démarrateur manuel
21	Démarrateur électrique
Introduction	

Manuel de l'utilisateur

GH-9000B



GENERATEUR

Palton[®]