V 4.1 8509820



7,000W Gasoline Generator with Electric Start

User Manual







7,000W Gasoline Generator with Electric Start

SPECIFICATIONS

Engine	Engine Displacement	420 c.c.		
	Engine Type	4 Stroke OHV		
	Continuous Output	6,500 W		
	Maximum Output	7,000 W		
	Half Load Run Time	9 Hours		
	Spark Plug Gap	0.5 ~ 0.7 mm		
	Tank Capacity	6.6 Gal. (25 L)		
	Recommended Oil	4 Stroke Gasoline Oil SE, SF from API Service Class		
		OR		
		SAE 10W-30 Oil Equivalent to SG Class		
	Operating Noise	97 dB		
Power Outlets	1 Twist-Locking (AC)	120/240V, 30A, 60 Hz		
	4 Standard (AC)	120V, 20A, 60 Hz		
	1 DC	12V		
Features	Fuel Type	Gasoline		
	Air Cooled	Yes		
	Electric Start	Yes		
	Recoil Start	Yes		
	Low Oil Shutdown	Yes		
	Tire Size	8		

INTRODUCTION

This 4 stroke, air cooled, OHV gas unit is easy to use. A portable gas generator means you will never have to be without electricity in any emergency. A tire kit and battery are included.

SAFETY

WARNING! Read and understand all instructions before using this generator. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment.

Keep this manual for safety warnings, precautions, operating or inspection and maintenance instructions.

HAZARD DEFINITIONS

Please familiarize yourself with the hazard notices found in this manual. A notice is an alert that there is a possibility of property damage, injury or death if certain instructions are not followed.

DANGER! This notice indicates an immediate and specific hazard that will result in severe personal injury or death if the

proper precautions are not taken.

WARNING! This notice indicates a specific hazard or unsafe practice that could result in severe personal injury or death if

the proper precautions are not taken.

practices are not taken.

NOTICE! This notice indicates that a specific hazard or unsafe practice will result in equipment or property damage, but

not personal injury.

WORK AREA

V 4.1

- 1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean, well lit and free of distractions.
- 2. Only operate in well-ventilated areas.
- 3. Do not install or use in the presence of flammable gases or liquids.
- 4. Store the generator properly in a safe and dry location. Keep the generator out of the reach of children.

PERSONAL SAFETY

WARNING! Wear personal protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI).

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

- 1. Always wear impact safety goggles that provide front and side protection for the eyes. Eye protection equipment should comply with CSA Z94.3-07 or ANSI Z87.1 standards based on the type of work performed.
- 2. Wear gloves that provide protection based on the work materials or to reduce the effects of tool vibration.
 - a. Do not wear gloves when operating a tool that can snag the material and pull the hand into the tool.
- 3. Wear protective clothing designed for the work environment and tool.
- 4. Non-skid footwear is recommended to maintain footing and balance in the work environment.
- 5. Wear steel toe footwear or steel toe caps to prevent a foot injury from falling objects.
- 6. This generator can cause hearing damage. Wear hearing protection gear with an appropriate Noise Reduction Rating to withstand the decibel levels.

PERSONAL PRECAUTIONS

Control the generator, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to the generator.

- 1. Do not operate the generator when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
- 2. Avoid wearing clothes or jewelry that can become entangled with the moving parts of the generator. Keep long hair covered or bound.
- 3. Do not overreach when operating the generator. Proper footing and balance enables better control in unexpected situations.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

- 1. Use the correct generator for the job. This generator was designed for a specific function. Do not modify or alter this generator or use it for an unintended purpose.
- 2. All users must understand the operation of all controls and learn how to stop the generator quickly in case of emergency.
- 3. Do not tamper with governor spring, links or other engine parts to increase speed or power.
- 4. The engine and exhaust become very hot during operation. Severe thermal burns can occur on contact, especially with the muffler.
 - a. Keep the generator at least 3 feet (1 meter) away from buildings and other equipment during operation.
 - b. Remove accumulated debris from muffler and cylinder area. Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire if they come in contact with a hot engine.
 - c. Do not place anything on the generator while it is running.
 - d. Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- 5. The manufacturer of the equipment, on which this engine is installed, specifies the engine's top speed during operation. DO NOT exceed this speed.

CARBON MONOXIDE POISONING

DANGER! Never operate a gas engine indoors or in a confined space as the exhaust contains carbon monoxide gas. Inhalation of carbon monoxide gas can lead to illness or death. The area must be well ventilated. Opening windows and doors is not enough to ventilate an area.

Carbon monoxide is a colourless and odourless gas that is difficult to detect. Carbon monoxide poisoning results from inhalation of the gas and may be lethal if left untreated. Evacuate all people to an area with clean air and seek immediate medical attention for any person experiencing the following symptoms:

1. Headache 4. Weakness 7. Vision Trouble

2. Confusion 5. Chest Pain 8. Nausea and Vomiting

3. Shortness of Breath 6. Dizziness 9. Unconsciousness

ELECTRICAL SAFETY

WARNING! To reduce risk of electric shock, be certain that the power cord is connected to a properly grounded power outlet.

- 1. Protect yourself against electric shocks when working on electrical equipment. Avoid body contact with grounded surfaces. There is an increased chance of electrical shock if your body is grounded.
- 2. Do not expose the generator to rain or wet conditions. Water entering the generator will increase the risk of electric shock.
- 3. Make certain the power source conforms to requirements of your equipment (see Specifications).
- 4. When wiring an electrically driven device, follow all electrical and safety codes, as well as the most recent Canadian Electrical Code (CE) and Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS).

WARNING! All wiring should be performed by a qualified electrician.

BATTERY SAFETY

WARNING! Do not charge a damaged or frozen battery. Contact your local municipality for proper disposal procedures.

WARNING! Only charge a battery with a charger designed for that purpose. Do not use modified chargers or a charger that does not specify the voltage, amperage or recharge rate. Improper charging can lead to battery rupturing.

EXPLOSIVE GASES

Lead-acid generates oxygen and hydrogen gas as part of their normal function. Hydrogen becomes explosive when concentrations exceed 4.1 percent.

- 1. Remove any source of ignition such as an open flame or a device like a heater from the area. Sparks may also ignite the gas.
- Lead batteries contain sulfuric acid, also referred to as electrolyte or battery acid. The acid is corrosive and can
 cause a skin burn if leaking or splashed. The acid may also pose a threat if inhaled or ingested accidentally. The
 acid can destroy normal clothing and injure the flesh underneath. Wear splash-proof goggles and protective
 clothing when handling a battery.
- 3. Even a discharged battery may still carry a charge. To prevent a shock, place battery terminal caps or covers over the terminal to prevent accidental contact. Hold the battery by the bottom if moving the battery to a different location.
- 4. Batteries are heavy due to the weight of the lead and liquid contained inside. A lead-acid battery could weigh upwards of 50-60 lbs. Use safe lifting methods if moving the battery.

UNPACKING

WARNING! Do not operate the generator if any part is missing. Replace the missing part before operating. Failure to do so could result in a malfunction and personal injury.

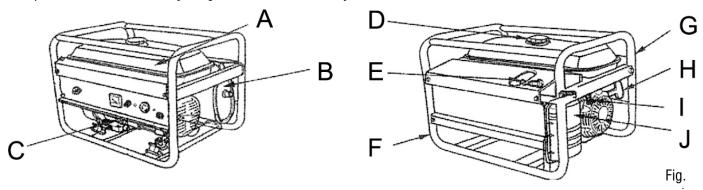
Remove the parts and accessories from the packaging and inspect for damage. Make sure that all items in the parts list are included.

Contents:

7,000W Gasoline Generator

GENERATOR IDENTIFICATION

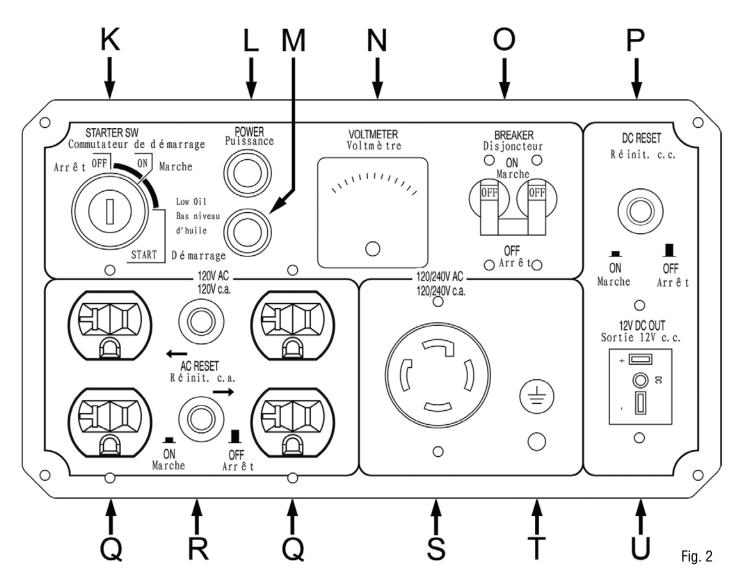
Compare the illustration with your generator to familiarize yourself with the location of various features and controls.



- A Fuel Tank
- B Muffler
- C Dipstick
- D Fuel Tank Cap

- E Spark Plug
- F Pipe Support
- G Carburetor Choke Lever
- H Recoil Starter Handle
- I Fuel Valve Lever
- J Air Cleaner

CONTROL PANEL



- K Starter Switch (ON/OFF/START)
- L Power indicator
- M Low Oil Indicator
- N Voltmeter
- O Breaker Bar (ON/OFF)
- P DC Circuit Reset

- Q 120V Standard Power Outlets (x 4)
- R 120V AC Resent Buttons
- S 120/240V AC Twist Lock Power Outlet
- T Ground Terminal
- U DC Power Outlet

ASSEMBLY

The generator comes preassembled.

PREPARING THE GENERATOR

WARNING! Do not start or run the generator in an enclosed area, even if doors or windows are open. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odourless and colourless poison gas.

The generator requires little preparation for use once out of the box. However, before attempting to start the generator, be sure it is ready.

- 1. Inspect the generator and remove any packaging inside the frame.
- 2. Make sure spark plug (E), muffler (B), fuel cap (D) and air cleaner (J) are in place and secured.
- 3. Do not crank engine with spark plug removed. Ensure spark plug lead is securely connected to spark plug, otherwise unintentional sparking can result, causing fire or electric shock.
- 4. Place the generator on a flat surface. Check the oil level (see How to Check Oil).
- 5. Fill the fuel tank with gasoline (see How to Add Fuel). Do not start the engine until any spilled fuel has evaporated.

OPERATION

PRE-OPERATION CHECKS

NOTICE! The generator is not shipped with oil. Before starting the engine, add oil according to the instructions in this manual. Starting the engine without oil will damage the engine beyond repair.

Check the engine's condition before operating to maximize the user's safety and the service life of the engine. Ensure that the generator is level and the engine switch is in the OFF position before beginning the pre-operation checks.

GENERAL CONDITION

- 1. Look around and underneath the generator for signs of oil or gasoline leaks.
- 2. Remove any excessive dirt or debris, especially around the muffler (B) and recoil starter (H).
- 3. Look for signs of damage.
- 4. Check that all shields and covers are in place.
- 5. Check that all nuts, bolts and screws are tight.

CHECK THE ENGINE

- 1. Check the fuel level (see How to Add Fuel).
- 2. Check the engine oil level. Running the engine with a low oil level can cause engine damage (see How to Check/Add Oil).
- Check the air filter element. A dirty air filter will reduce engine performance (see How to Service the Air Filter).

GROUND THE GENERATOR

The generator must be properly grounded to prevent electric shocks. The generator is equipped with a ground terminal connector. Attach a length of 10 AWG (minimum) wire to a ground rod driven into the earth. Attached the other end to the ground terminal connector. Consult municipal electrical codes or a qualified electrician to confirm grounding requirements.

STARTING THE GENERATOR

ELECTRIC START

- 1. Remove all the loads from AC and DC power outlets and switch off the AC breaker.
- 2. Move the fuel valve lever (I) to the ON position. The fuel valve is located between the fuel tank and the carburetor. When the valve lever is in the ON position, fuel is allowed to flow from the fuel tank to the carburetor.
- 3. Move the choke lever (G) to the CLOSED position. The choke is used to provide an enriched fuel mixture when starting a cold engine. It can be opened and closed by operating the choke lever manually. The choke is usually unnecessary when restarting a warm engine.
- 4. Turn the main generator Key (K) to the START position to start the engine.
- 5. The engine should turn over and start running. If engine floods, set the choke lever to the OPEN position, place the throttle in FAST and attempt to restart.
- 6. If the choke lever was moved to the CLOSED position to start the engine, gradually move it to the OPEN position as the engine warms up.

RECOIL START

WARNING! Failure to follow the steps below will result in rapid retraction of the starter cord faster than the user can let go. This will pull the user's hand and arm toward the engine, possibly resulting in serious injury.

The recoil start is available as a back-up method to start the generator without using the battery.

- 1. Remove all the loads from AC and DC power outlets and switch off the AC breaker.
- 2. Move the fuel valve lever (I) to the ON position. The fuel valve is located between the fuel tank and the carburetor. When the valve lever is in the ON position, fuel is allowed to flow from the fuel tank to the carburetor.
- 3. Move the choke lever (G) to the CLOSED position. The choke is used to provide an enriched fuel mixture when starting a cold engine. It can be opened and closed by operating the choke lever manually. The choke is usually unnecessary when restarting a warm engine.
- 4. Turn the main generator key (K) to the ON position.
- 5. Pull Start
 - a. Pull the recoil starter handle (H) lightly until you feel resistance.
 - b. Pull the recoil starter handle briskly as soon as resistance is felt.
 - c. Do not allow the recoil starter handle to snap back against the engine. Instead, return the starter grip gently by hand.
- 6. The engine should turn over and start running. If engine floods, set the choke lever to the OPEN position, place the throttle in FAST and crank until engine starts.
- 7. If the choke lever was moved to the CLOSED position to start the engine, gradually move it to the OPEN position as the engine warms up.

Occasionally you may hear a light 'spark knock' or 'pinging' (metallic rapping noise) while operating under heavy loads. This is no cause for concern.

Should the spark knock or pinging continue to occur when the engine speed is steady under a normal load, consider replacing the fuel. If the sounds continue after changing the fuel, contact Princess Auto Ltd. for a solution or see a qualified technician.

NOTICE! Running the engine with persistent spark knock or pinging can cause engine damage.

RUNNING THE GENERATOR

- 1. Warm up the generator without load for 3 minutes.
- 2. Be sure that all appliances are in good working condition before connecting them to the generator.
- 3. Attach appliances, one at a time starting with the appliance with the highest current rating. Most appliance motors require more than their rated wattage for start up. Do not exceed the current limit specified for any one socket. See Wattage Reference Chart.
- 4. Turn off the generator immediately if an appliance becomes sluggish, stops suddenly or acts in an abnormal manner. Disconnect and inspect the appliance.

- 5. Reduce the electric load on the circuit if the circuit protector trips. Wait a few minutes before resuming operation.
- 6. If the voltmeter registers a voltage that is too high, stop the generator, disconnect all appliances and examine the generator for the cause of the malfunction.
- 7. Do not attempt to run a DC and AC appliance at the same time.
- 8. The DC terminal may be used for charging 12-volt automatic-type batteries only. Disconnect the negative pole battery cable from the battery when setting up to charge the battery. Do not reverse the charging cables. Serious damage to the generator and/or battery may occur.
- Ensure a skilled electrician connects the generator when incorporating the generator into a home power circuit. A
 properly installed transfer switch is required. An improper connection can damage the house's electrical system,
 generator and any attached appliances or cause a fire.

TURN OFF THE GENERATOR

- 1. Switch the AC breaker to the OFF position.
- 2. Turn the engine switch to the OFF position.
- 3. Set fuel valve lever to the OFF position.

IMPORTANT! To stop the generator in an emergency, turn the main generator switch to the OFF position.

CARF & MAINTENANCE

The following section includes a maintenance schedule, routine inspection and simple maintenance procedures using basic hand tools. Service tasks that are more difficult or require special tools are best handled by a technician or other qualified mechanic.

- 1. Maintain the generator with care. A well-maintained generator is more efficient and less likely to have problems.
- 2. Follow instructions for servicing
- 3. Inspect the generator components periodically. Have damaged or worn components repaired or replaced by an authorized technician.
- 4. Replacement parts must match the original. Use manufacturer recommended parts when possible.
- 5. Disconnect the spark plug lead and keep it away from the spark plug during maintenance and repairs.
 - a. Disconnect the negative battery lead, then the positive lead.
- 6. Maintain the generator's label and name plate. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto Ltd. for replacements.

WARNING! Only qualified service personnel should repair the generator. An improperly repaired generator may present a hazard to the user and/or others.

MAINTENANCE SCHEDULE

This schedule applies to normal operating conditions. If you operate your engine under severe conditions, such as sustained high-load or high-temperature operation or use in unusually wet or dusty conditions, consult a qualified technician for recommendations applicable to your individual needs and use.

Regular Service Period * Performed at every indica operating hour interval, w first.		Before Each Use	First Month or 20 Hours	Every 3 months or 50 Hours	Every 6 months or 100 Hours	Every Year or 300 Hours
Engine Oil	Check	Χ				
	Change		Х		Х	
Air Cleaner	Check	Χ				
	Clean			X **		
Sediment Cup	Clean				Х	
Spark Plug	Clean / Adjust				Х	
	Replace					Х
Idle Speed	Check / Adjust					Х
Valve Clearance	Check / Adjust					Х
Combustion Chamber Clean			A	fter every 500 H	lours	
Fuel Tank and Filter	Clean	X				
Fuel Tube	Check	Every 2 years (replace if necessary)				

^{*} For commercial use, log hours of operation to determine proper maintenance intervals.

FUEL RECOMMENDATIONS

NOTICE! Do not use unapproved gasoline, such as E85. Do not mix oil in gasoline or modify the engine to run on alternate fuels. This can damage the engine components. To protect the fuel system from gum formation, mix a fuel stabilizer into the fuel.

This engine is certified to operate on unleaded gasoline with a minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). Use gasoline without ethanol or similar alcohol based additives. Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) or up to 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether) may be used if required.

If the engine is routinely operated at altitudes over 5,000 ft (1,524 meters), it will be necessary to have a qualified technician modify the engine for increased performance. Fuel should be a minimum of 85 octane/85 AKI (91 RON) to prevent decreased performance.

- 1. Use only an approved fuel container for refueling the engine.
- 2. Store fuel out of direct sunlight in a cool and dry location.
- 3 Inspect container for fuel leaks. Replace any container that leaks.
- 4. You may occasionally hear a light spark knock or pinging (metallic rapping noise) while the engine is operating under heavy loads. This is no cause for concern. If spark knock or pinging occurs at a steady engine speed under normal load, switch to a premium gasoline or change brands of gasoline. If spark knock or pinging persists, see an authorized repair centre.
- 5. Never use stale or contaminated gasoline or an oil/gasoline mixture designed for two-stroke motors.

HOW TO ADD FUEL

DANGER! Fuel is very flammable. Use extreme care when handling or storing fuel. An ignition source contacting the fumes or fuel may result in a fire or explosion and cause fatal or serious injuries to you or a bystander.

- 1. Refuel outdoors or in a well-ventilated area and immediately wipe up spills. Fuel can damage paint and plastic.
- 2. Stop the engine and position equipment on a level surface.
- 3. Let engine cool at least 2 minutes before removing the fuel cap.
- 4. Clean the fuel cap (D) area of dirt and debris. Do not allow dirt or water to enter the fuel tank.
- 5. Remove the fuel cap slowly to allow the pressure to equalize.
- 6. Check the fuel level.
- 7. Fill the tank to approximately 1.5 in. (38 mm) below the top of the fuel tank to allow for fuel expansion. Take care to not overfill the tank. It may be necessary to lower the fuel level depending on operating conditions.

^{**} Service more frequently when used in dusty areas.

- 8. Reinsert the fuel tank cap and tighten.
- 9. Wipe up any spilled fuel before starting the engine or allow to evaporate. Spilled fuel is both a fire hazard and an environmental hazard. Dispose of the fuel soaked rags in a proper hazardous waste container.

ENGINE OIL

High-quality detergent engine oils are acceptable if the American Petroleum Institute (API) performance rating is SE, SF, SG or higher. Always check the API service label on the oil container for the performance rating. Do not use special additives.

SAE 10W-30 is recommended for general use. Other viscosities may be used when the average temperature in your area is within the range indicated in the chart below.

- *Below 4°C (40°F), the use of SAE 30 will result in hard starting.
- **Above 27°C (80°F), the use of 10W-30 may cause increased oil consumption. Check oil level.

°F °C 104 40 86 30 30 68 20 10W-30** Synthetic 5W-30 10 50 32 0 -10 5W-30 -20 Fig. 3

HOW TO CHECK OIL

- 1. Level the generator.
- 2. Clean the oil fill area of any debris.
- 3. Remove the dipstick (C) and wipe with a clean cloth.
- 4. Insert the dipstick into the filler neck and screw it in as shown in Fig. 4.
- 5. Remove the dipstick and check that the oil is between the Full and Fill marks. Add or drain oil based on the measurement.
- 6. Replace and tighten the dipstick.

HOW TO ADD OIL

IMPORTANT! Read the Engine Oil section before adding oil to ensure that it is suitable for the engine.

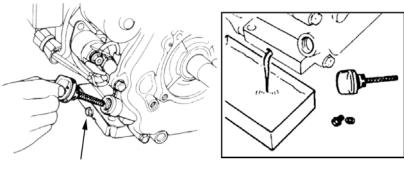
- 1. Remove the oil filler cap (D) and place to one side.
- Place a funnel into the oil fill neck. The funnel opening should be wide enough to prevent the oil from collecting in the funnel's cone.
- Upper Lever Mark Fig. 4
- 3. Pour oil into the funnel. Allow the oil to settle for one minute and recheck the level. Repeat until the desired level is reached.
- 4. Insert and hand tighten the oil filler cap.
- 5. Wipe up any spilled oil. Dispose of oil soaked rags in a proper hazardous waste container.

HOW TO DRAIN OIL

WARNING! When you drain the oil from the oil drain plug, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion. To empty the fuel tank, run generator until it stops from lack of fuel.

IMPORTANT! The oil must be drained from the oil drain plug (C).

- 1. Remove the dipstick (C).
- 2. Place an approved container below the oil drain plug.



Oil Drain Plug

Fig. 5

- 3. Remove the oil drain plug and allow oil to drain into the container.
- 4. Install oil drain plug and tighten.
- 5. Reinsert dipstick and tighten.

IMPORTANT! Used oil must be disposed of properly. Do not pour it on the ground or down a drain or throw it in the trash. It is recommended to take it to your local recycling centre or service station for reclamation.

SERVICE THE AIR FILTER

NOTICE! Operating the engine with a damaged or missing air filter will allow dust and debris to enter the engine, causing rapid engine wear or scoring on the engine pistons. Always ensure the air filter is in place.

A dirty air filter will restrict airflow to the carburetor, reducing engine performance. If the engine is used in very dusty areas, clean the air filter more frequently than specified in the maintenance schedule.

- 1. Remove the air cleaner's outside cover. Be careful to prevent dirt and debris from falling into the air cleaner assembly.
- 2. Remove the air filter from the air filter housing.
- 3. Clean the housing interior with warm soap and water. Allow to dry before reassembly.
- 4. Inspect the air filter to see if you can clean it or if it should be discarded. Discard if it is too dirty and replace with a new filter.
 - a. Clean a dirty air filter with warm water and mild soap or a non-flammable solvent. Replace the water as necessary, until the water is no longer dirty. Dispose of the oil contaminated water in accordance with your local by-laws.

NOTICE! Do not use a flammable solvent to clean the foam filter. The solvent may dissolve or clog the filter.

- b. Allow air filter to dry.
- c. Dip the filter into clean engine oil and squeeze out excess. The engine may produce smoke when started for the first time after the filter is replaced. This is excess oil from the filter and the effect is only temporary.
- 5. Reinstall the filter into the housing and secure in place.
- Install the air filter assembly onto the carburetor and secure with screw.

REPLACING THE SPARK PLUG

NOTICE! Using an incorrect spark plug can cause engine damage. Only replace a spark plug with a model recommended by the manufacturer.

The spark plug must be properly gapped and free of deposits for the best performance. Check local bylaws to see if a resistor spark plug is required to suppress ignition signals. Replace the included spark plug with a resistor spark plug if required.

- 1. Remove any dirt from around the spark plug area.
- 2. Unclip the spark plug lead and remove the spark plug with a spark plug wrench. This will have a rubber pad inside the socket to protect the spark plug's ceramic coating.
- 3. Inspect the spark plug. Replace it if damaged, badly fouled, the sealing washer is in poor condition or the electrode is worn.
- 4. Check the gap with a spark plug gauge as shown in Figure 6. If necessary, reset the gap (See Specifications).
 - a. Correct the gap by carefully bending the side electrode. Check the gap after each adjustment.
- 5. Install the spark plug carefully by hand to avoid cross threading.
- 6. Tighten the spark plug to the recommended torque until the gasket is compressed. See Specifications for the correct torque rating.
 - a. Tighten an additional 1/2 to 1/3 turn more with a spark plug wrench if the torque rating isn't available.
- Reconnect the spark plug lead to the spark plug.



CARBURETOR ADJUSTMENT

Never make adjustments to the carburetor. The carburetor was set at the factory to operate efficiently under most conditions. Only a qualified service technician should adjust the carburetor if it is required.

MODIFYING THE CARBURETOR FOR HIGH ALTITUDES

At high altitude, the standard air-fuel mixture is too rich, causing increased fuel consumption and decreased performance. A rich mixture will also foul the spark plug and cause hard starting.

A qualified technician can improve high altitude performance with certain modifications. Have your carburetor modified if the engine will routinely be operated at altitudes above 5,000 ft (1,524 m). Even with carburetor modification, engine power will decrease about 3.5% for each 1,000 ft (305 m) increase in altitude. The effect of altitude on engine power will be greater than this is if no modification is made.

NOTICE! When the carburetor has been modified for high altitude operation, the air fuel mixture will be too lean for low altitude use. Operation at altitudes below 5,000 ft (1,500 m) may cause the engine to overheat and result in serious engine damage. When using this engine at low altitudes, have a qualified technician return the carburetor to original factory specifications.

CLEANING THE SEDIMENT CUP

CAUTION! Wear latex or rubber gloves when working on the sediment cup. The cup may contain fuel that will cause skin irritation. Prolonged and repeated exposure to fuel on skin may result in dry, cracked skin.

- 1. Switch the fuel valve to the OFF position.
- 2. Remove the fuel sediment cup, screw and 0-ring.
- 3. Clean the sediment cup with a non-flammable solvent or detergent and rinse. Allow to dry.
 - Some chemicals will damage the o-ring material. Check for compatibility or simply replace the o-ring.
- 4. Reassemble the sediment cup and o-ring.
- 5. Switch the fuel valve to the ON position and check for leaks. Replace the o-ring if the installation is correct, but fuel still leaks from the cup.

EMISSION CONTROL SYSTEM INFORMATION

The combustion process produces carbon monoxide, hydrocarbons, and oxides of nitrogen. Control of these emissions is very important for personal and environmental health.

The following instructions must be followed in order to keep the emissions from your engine within Canadian emission standards.

- 1. Do not remove or alter any part of the intake, fuel, or exhaust systems.
- 2. Do not alter or bypass the governor linkage or speed-adjusting mechanism to cause the engine to operate outside its design specifications.

PROBLEMS THAT MAY AFFECT EMISSIONS

If you are aware of any of the following symptoms, have your engine inspected and repaired by a qualified technician.

- 1. Hard starting or stalling after starting.
- 2. Rough idle.
- 3. Misfiring or backfiring under load.
- 4. Afterburning (backfiring)
- 5. Black exhaust smoke or high fuel consumption

REPLACEMENT PARTS

The emission control systems on your engine were designed, built, and certified to conform to Canadian emission regulations. The use of genuine parts is recommended whenever maintenance is done to the engine. Genuine replacement parts are manufactured to the same standards as the original parts. Using replacement parts that are not of the original design and quality may impair the effectiveness of your emission control system.

It is the responsibility of the manufacturer of an aftermarket part to certify that use of the part will not result in a failure of the engine to comply with emission regulations.

BATTERY MAINTENANCE

- 1. Charge batteries in a designated, well-ventilated area to avoid gas buildup.
- 2. Charge the battery at rates recommended by the manufacturer.
- 3. Disconnect the charger from its power source before attaching or removing the clamp connections.
- 4. Carefully attach the clamps to the battery terminals based on their proper polarity.
- 5. Maintain the connections and the vent plug adjustment per the manufacture's recommendations. Also maintain the vent caps to reduce the chance of electrolyte spray.
- 6. Clean the terminals and rinse off the battery's outer surface before recharging. Brush away from yourself when cleaning debris from the battery and terminals to avoid potential contamination.
- 7. Fill sulfuric acid (electrolyte) to the prescribed level before charging to reduce the chances of the electrolyte heating up excessively. If water is added, use distilled water. Do not use tap water due to impurities that can impact the battery performance.

STORAGE

Proper storage preparation is essential for keeping your generator in good condition. The steps below will help to keep rust and corrosion from impairing your generator's function and appearance and will make the generator easier to start when used again.

The following precautions should be taken if storing your generator for a period exceeding 30 days or for seasonal storage.

- Store in a clean dry area.
- Change the oil while the engine is still warm (see section How to Drain Oil).
- Clean the debris, chaff or grass from the engine's surface.
- Drain all fuel from the fuel tank into a proper receptacle for storage.
- Remove the spark plug. Place 1 teaspoon (5ml) of oil into the spark plug hole.
- Pull starter rope slowly 8-10 times to properly coat the cylinder bore and piston for storage. Replace spark plug and tighten. Any residual oil will burn off in subsequent starts. This may result in white smoke emission from muffler.
- Pull the recoil starter rope again until you feel a slight resistance. Keep pulling until the arrow on the starting sleeve aligns with the hole of the starter. When aligned, both the inlet and outlet valves are closed. This will help prevent the engines from rusting inside.
- Store this generator in the horizontal position with the spark plug up. Do not store or transport with the spark plug down. Storing or transporting with the spark plug down will result in hard starting and/or engine smoking.
- Prevent a build-up of explosive gases by storing the battery in a ventilated area or container that will disperse the small amounts of gas created.

STORING GENERATOR WITH FUEL

WARNING! Keep the generator away from ignition sources such as sparks, the open flame of a pilot light when storing with fuel in the tank. An ignition source can ignite gasoline vapours.

- 1. If your generator will be stored with gasoline in the fuel tank and carburetor, it is important to reduce the hazard of gasoline vapour ignition.
 - a. Select a well-ventilated storage area away from any appliance that operates with a flame, such as a furnace, water heater, or clothes dryer.
 - b. Avoid any area with a spark-producing electric motor.
 - c. Avoid any area where power tools are operated.
- 2. If possible, avoid storage areas with high humidity, as this promotes rust and corrosion.
- 3. Keep the generator level in storage. Tilting can cause fuel or oil leakage.
- 4. Cover the generator once the engine and exhaust system is cool. Some materials can ignite or melt if the engine and/or exhaust system is hot. Do not use sheet plastic as a dust cover.
 - a. Use a cover made from a breathable fabric to prevent rust and corrosion.

REMOVAL FROM STORAGE

- 1. Check the generator as described in the section Pre-Operation Checks.
- 2. If the fuel was drained during storage preparation, fill the tank with fresh gasoline.
- 3. If the cylinder was coated with oil during storage preparation, the engine will smoke briefly at start up. This is normal.

TRANSPORTING THE GENERATOR

WARNING! Transport the generator with an empty fuel tank or with the fuel valve lever secured in the OFF position.

- 1. Keep the generator level when transporting to reduce the possibility of fuel leakage.
- 2. Turn the fuel valve (I) to the OFF position.

FUEL STORAGE

Gasoline will oxidize and deteriorate in storage. Deteriorated gasoline makes it harder to start the engine and leaves gum deposits that clog the fuel system. If that gasoline in your engine deteriorates during storage, you may need to service or replace the carburetor and other fuel system components.

The length of time that gasoline can be left in your fuel tank and carburetor without causing functional problems will vary with factors such as gasoline blend, storage temperatures and the amount of fuel in the tank. The air in a partially filled fuel tank will promote fuel deterioration, as will very warm storage temperatures. Fuel problems may occur in a few months, or sooner if the gasoline was not fresh when the tank was filled.

Adding a gasoline stabilizer that is formulated for this purpose can extend fuel storage life. Deterioration problems can also be avoided by draining the fuel tank and carburetor prior to storage.

ADDING A GASOLINE STABILIZER

- 1. Fill the fuel tank with fresh gasoline. If the tank is only partially filled, air in the tank will promote fuel deterioration during storage.
- 2. Add gasoline stabilizer. Ensure that the instructions for that product are followed.
- 3. Run the generator outdoors for 10 minutes to ensure that treated gasoline has replaced the untreated gasoline in the carburetor.
- 4. Stop the engine.

CLEANING

WARNING! Use only a nonflammable solvent, not gasoline, to clean engine parts. Keep all sources of ignition away from fuel related parts. Fumes are flammable and may catch fire, causing a burn injury.

NOTICE! Do not clean the engine's exterior with a garden hose or pressure washer. Water can enter the engine through the air filter or muffler opening and damage the cylinder.

- 1. If the generator has been running, allow it to cool for at least half an hour before cleaning.
- 2. Clean all exterior surfaces.
- 3. Touch up any damaged paint.
- 4. Coat other areas that may rust with a light film of oil.

DISPOSAL

Recycle a generator damaged beyond repair at the appropriate facility.

Contact your local municipality for a list of disposal facilities or by-laws for electronic devices, batteries, oil or other toxic liquids.

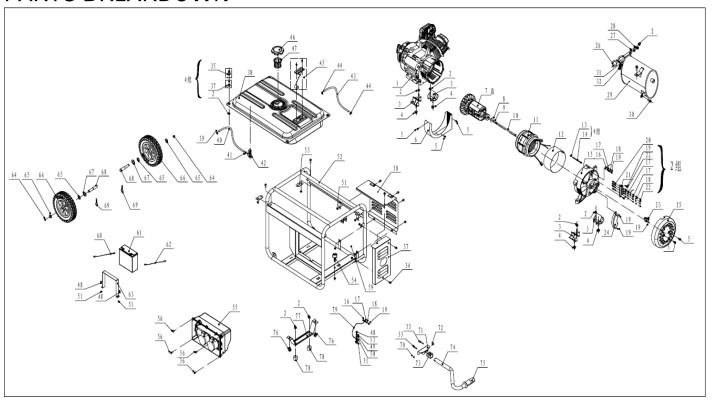
IMPORTANT! DO NOT pollute the environment by allowing uncontrolled discharge of waste oil.

TROUBLESHOOTING

Contact Princess Auto Ltd. for a solution if the generator does not function properly or parts are missing. If unable to do so, have a qualified technician service the generator.

Problem(s)	Possible Cause(s)	Suggested Solution(s)
Engine will not start.	 Engine is cold. Fuel valve in OFF position. Engine switch is in OFF position. Engine oil is low. Out of fuel. Bad fuel, engine stored without treating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline. Spark plug is faulty or improperly gapped. Engine is flooded. Spark plug fouled/fails to produce a spark. Fuel filter restricted, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc. 	 Move choke to CLOSED position until warm, then move to the OPEN position. Move to ON position Move to ON position Fill with the recommended oil to the proper level. Refuel. Drain fuel tank and carburetor. Refuel with fresh gasoline. Gap or replace spark plug Move choke to OPEN/RUN position Remove and clean spark plug. Check electrode spacing and set the gap to the correct dimension. Replace spark plug if damaged. Ensure the spark lead is installed and wire is connected. Replace or repair faulty components as needed. Contact Princess Auto Ltd or take engine to an authorized service center if necessary.
Engine will not start, electric start.	 Power cord damaged. Battery dead. Fuse tripped. Breaker tripped. 	 Repair or replace power cord. Recharge or replace battery. Replace fuse. Reset breaker.
Engine lacks power.	 Filter element(s) restricted. Stale fuel, engine stored without treating or draining ethanol based gasoline. Fuel filter restricted, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc. 	 Clean or replace filter element(s). Drain fuel tank and carburetor. Refuel with fresh gasoline. Replace or repair faulty components as needed. Contact Princess Auto Ltd or take engine to an authorized service center if necessary.
No power generated	 Main switch is not closed. Contact of socket is not sufficient. Rated speed of generator cannot be reached. 	 Turn main switch to ON position. Adjust the feet of the socket. Adjust according to requirement in manual.

PARTS BREAKDOWN



PARTS LIST

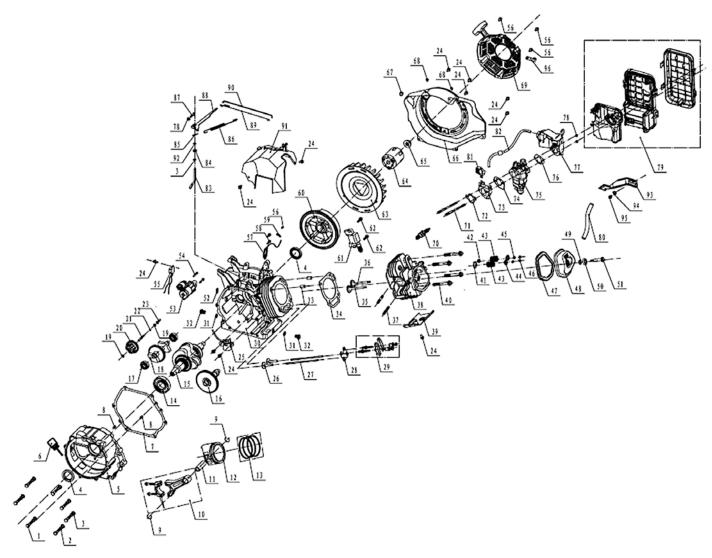
#	DESCRIPTION	QTY	PARTS ID
1	UP190E EPA-III/CARB	1	012080000056
2	Hexagon Nut with Flange M8	12	512040800001
3	Shock Absorption	4	029910300301
4	Flange Screw M10	5	512041000000
5	Flange Bolt B-M5X12	5	511050501201
6	Crankcase Windshield Cover	1	029990000701
7	Rotor Assy	1	062023420001
8	Washer C-10 (H = 3 mm)	1	513041000006
9	Spring Washer 10	1	513021000002
10	Hexagon Bolt M10X270	1	511011027001
11	Stator	1	062023430002
12	Alternator Guard Board 620X135	1	029030102501
13	Spring Washer 6	7	513020600002
14	Flange Bolt B-M6X185	4	511050618501
15	190 Rear End Cover 7	1	029030430700
16	Lock Washer 5	2	513030500000
17	Flat Washer C-5	8	513010500001
18	Spring Washer 5	5	513020500000
19	Flange Bolt B-M5X16	7	511050501601
20	Hexagon Bolt C-M5X20	3	511140502000
21	Connection Pole (Orange)	1	029030500101
22	Hex Nut C-M5	6	512010500001

23 Carbon Brush 2 1 029030700200 24 5 kw AVR CSA 1 029030620204 25 190 Rear End Cover Guard 1 029030300314 26 Muffler Gasket-6 1 029049910600 27 Flat Washer C-8 2 513010800001 28 Spring Washer 8 2 513020800002 29 Muffler -19 1 029040600019 30 Flange Bolt B-M8X20 2 511050802001 31 Screw M6*20 2 515010602003 32 Gulp Valve 1 029049950100 33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050601201 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock Absorption 1 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900200 </th <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>				
25 190 Rear End Cover Guard 1 029030300314 26 Muffler Gasket-6 1 029049910600 27 Flat Washer C-8 2 513010800001 28 Spring Washer 8 2 513020800002 29 Muffler -19 1 029040600019 30 Flange Bolt B-M8X20 2 511050802001 31 Screw M6*20 2 515010602003 32 Gulp Valve 1 029049950100 33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050804001 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock Absorption 1 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900401 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100	23	Carbon Brush 2	1	029030700200
Guard 1 26 Muffler Gasket-6 1 029049910600 27 Flat Washer C-8 2 513010800001 28 Spring Washer 8 2 513020800002 29 Muffler -19 1 029040600019 30 Flange Bolt B-M8X20 2 511050802001 31 Screw M6*20 2 515010602003 32 Gulp Valve 1 029049950100 33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050804001 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock Absorption 1 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900401 41 Φ 8 Clamp 1 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019902100	24	5 kw AVR CSA	1	029030620204
26 Muffler Gasket-6 1 029049910600 27 Flat Washer C-8 2 513010800001 28 Spring Washer 8 2 513020800002 29 Muffler -19 1 029040600019 30 Flange Bolt B-M8X20 2 511050802001 31 Screw M6*20 2 515010602003 32 Gulp Valve 1 029049950100 33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050601201 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock Absorption 1 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 02901990210	25	190 Rear End Cover	1	029030300314
27 Flat Washer C-8 2 513010800001 28 Spring Washer 8 2 513020800002 29 Muffler -19 1 029040600019 30 Flange Bolt B-M8X20 2 511050802001 31 Screw M6*20 2 515010602003 32 Gulp Valve 1 029049950100 33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050601201 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock		Guard 1		
28 Spring Washer 8 2 513020800002 29 Muffler -19 1 029040600019 30 Flange Bolt B-M8X20 2 511050802001 31 Screw M6*20 2 515010602003 32 Gulp Valve 1 029049950100 33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050601201 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock Absorption 1 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900704 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 0290199002100 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	26	Muffler Gasket-6	1	029049910600
29 Muffler -19 1 029040600019 30 Flange Bolt B-M8X20 2 511050802001 31 Screw M6*20 2 515010602003 32 Gulp Valve 1 029049950100 33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050601201 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock Absorption 1 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 0290199002100 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	27	Flat Washer C-8	2	513010800001
30 Flange Bolt B-M8X20 2 511050802001 31 Screw M6*20 2 515010602003 32 Gulp Valve 1 029049950100 33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050601201 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock Absorption 1 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 0290199002100 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	28	Spring Washer 8	2	513020800002
31 Screw M6*20 2 515010602003 32 Gulp Valve 1 029049950100 33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050601201 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	29	Muffler -19	1	029040600019
32 Gulp Valve 1 029049950100 33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050601201 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock Absorption 1 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 0290199300000	30	Flange Bolt B-M8X20	2	511050802001
33 Flange Bolt B-M8X40 2 511050804001 34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050601201 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900401 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019930000	31	Screw M6*20	2	515010602003
34 Flange Bolt B-M6X12 8 511050601201 35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	32	Gulp Valve	1	029049950100
35 Bolt M8X25 4 510050802501 36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	33	Flange Bolt B-M8X40	2	511050804001
36 Washer C-8 1 513040800000 37 Fuel Tank Shock Absorption 1 4 029019910001 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	34	Flange Bolt B-M6X12	8	511050601201
37 Fuel Tank Shock Absorption 1 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	35	Bolt M8X25	4	510050802501
Absorption 1 38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	36	Washer C-8	1	513040800000
38 Fuel Tank 25L Honey Well 1 02901480024104 39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	37	Fuel Tank Shock	4	029019910001
39 Φ 7 Clamp 1 029019900408 40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000		Absorption 1		
40 Φ 7.5 Fuel Pipe 1 029019900200 41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	38	Fuel Tank 25L Honey Well	1	02901480024104
41 Φ 8 Clamp 1 029019900401 42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	39	Φ 7 Clamp	1	029019900408
42 Fuel Cock Assy-04 1 029019900704 43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	40	Φ 7.5 Fuel Pipe	1	029019900200
43 Φ 13 Clamp 2 029019900402 44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	41	Φ 8 Clamp	1	029019900401
44 Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe 1 029019902100 45 Fuel Gauge 1 029019930000	42	Fuel Cock Assy-04	1	029019900704
45 Fuel Gauge 1 029019930000	43	Φ 13 Clamp	2	029019900402
. January	44	Φ 4.5*8.5 mm Fuel Pipe	1	029019902100
46 Fuel Tank Cap 1 02901990111004	45	Fuel Gauge	1	029019930000
	46	Fuel Tank Cap	1	02901990111004

7,000W Gasoline Generator with Electric Start

47	Fuel Tank Filter-06	1	029019900606
48	Flange Bolt B-M6X14	11	511050601401
49	Flat Washer C-6	3	513010600001
50	Lock Washer 6	1	513030600000
51	Hexagon Nut with Flange M6	13	512040600001
52	Frame	1	022152500001
53	Support Chip, Fuel Tank	2	022152420001
54	Shock Absorber, Rear	1	029911300101
	end Cover		
55	17 Control Panel Assy.	1	029027100079
56	Screw ST4.2X12	4	517050401204
57	Muffler Side Hood	1	029940102201
58	Muffler Safeguard Cover	1	029940102301
59	Muffler Back Hood	1	029940102401
60	Wire, Battery 250 mm	1	029969900230
61	Battery 12AH	1	029960200100
62	Wire, Battery 150 mm	1	029969900220
63	Platen, Battery 9AH	1	029960900901

Circlip for Shaft	2	518020120000
Flat Washer C-12	2	513011200000
Wheel	2	029050400100
Flat Washer C-16	2	513011600001
110 Axle	2	029050411000
6145 Plug Pin	2	029050290004
Screw M6	1	512070600000
Handle Supporting Structure Assy	1	029050420001
Flange Bolt B-M6X40	1	511050604001
Handle Pad	1	029050400201
Handle	1	029050400701
22 Handle Cover	1	029050100701
Flange Bolt B-M8X16	4	511050801601
Supporting Structure, Foot Pad	1	029050400401
Foot Pad	2	029050400300
Grounding Wire (12 cm) Φ6	1	029930000701
	Flat Washer C-12 Wheel Flat Washer C-16 110 Axle 6145 Plug Pin Screw M6 Handle Supporting Structure Assy Flange Bolt B-M6X40 Handle Pad Handle 22 Handle Cover Flange Bolt B-M8X16 Supporting Structure, Foot Pad Foot Pad Grounding Wire (12 cm)	Flat Washer C-12 2 Wheel 2 Flat Washer C-16 2 110 Axle 2 6145 Plug Pin 2 Screw M6 1 Handle Supporting 1 Structure Assy Flange Bolt B-M6X40 1 Handle Pad 1 Handle 2 Handle Cover 1 Flange Bolt B-M8X16 4 Supporting Structure, 500t Pad 5 Foot Pad 2 Grounding Wire (12 cm) 1



PARTS LIST - ENGINE

#	DESCRIPTION	QTY	PARTS IDENTIFIER
1	Flange Bolt B-M8X45	7	511050804501
2	Spring Washer 8	7	513020800002
3	Flat Washer C-8	8	513010800002
4	Oil Seal (F) B3552	2	522010100601
5	Crankcase Cover	1	012050003000
6	Dipstick (27 mm)	1	012050003142
7	Gasket, Crankcase	1	012050000400
8	Round pin 8X14	2	514010801400
9	Piston Pin Circlip 20	2	518042000000
10	Connecting Rod Assembly	1	012050300000
11	Piston Pin	1	012050001200
12	Piston	1	012080001100
13	Piston Ring Set	1	012080200000
14	Deep Groove Ball Bearing 60000-35	1	521010010301
15	Crankshaft Assembly V3 ROHS	1	012080001301
16	Camshaft Assembly	1	012080001600

			1
17	Deep Groove Ball Bearing 60000-15	2	521010010601
18	Balancing Shaft ROHS	1	012080600000
19	Speed Swing Rod Gasket	2	019990000600
20	Driven Gear Assembly	1	012050100000
21	Regulating Shaft	1	019990002100
22	Snap Ring, Regulating Shaft	1	012020000600
23	Tappet	1	019990001900
24	Flange Bolt B-M6X12	11	511050601201
25	Oil Sensor	1	019990003700
26	Valve Lifter	2	019990003500
27	Flange Bolt B-M8X45	2	012050000900
28	Push Guide Assembly	1	012041700000
29	Rocker Arm Assembly	2	019990002700
30	Crankcase (Electric Start)	1	012080000100
31	Washer 12, Drain Plug	2	019990001500
32	Drain Plug M12X14	2	019990001400
33	Round Pin 12X20	2	514011202000
34	Cylinder Head Gasket	1	012080000800
35	Intake Valve ROHS	1	012080001700

7,000W Gasoline Generator with Electric Start

36	Exhaust Valve ROHS	1	012080001800
37	Stud B-M8X34	2	516040803401
38	Cylinder Head Cover ROHS	1	012080000500
39	Underneath Shroud	1	012050001000
40	Flange Bolt B-M10X80	4	511051008006
41	Underneath Spring Retainer, Exhaust Valve	1	019990003300
42	Oil Seal, Intake Valve Duct	1	019990003400
43	Valve Spring	2	012080002200
44	Valve spring retainer	2	012080002100
45	Valve Key	4	012080001900
46	Exhaust Valve, Cap	2	019990002900
47	Gasket, Cylinder Head Cover	1	019990002600
48	Cylinder Head Cover	1	012041800000
49	Bolt Rubber Ring, Cylinder Head Cover	1	019990002400
50	Bolt Gasket, Cylinder Head Cover	1	019990002300
51	Bolt, Cylinder Head Cover	1	019990002200
52	Crankcase Rubber Ring	1	019990001800
53	Starting Motor Assembly	1	012051000000
54	Flange Bolt B-M8X35	2	511050803501
55	Diode	1	019990001700
56	Flange Bolt B-M6*8	4	511050600807
57	Charge Coil	1	012022200001
58	Flange Bolt B-M6X28	2	511050602803
59	Clamper, Cord	1	012050002900
60	Flywheel	1	012051200000
61	Ignition Coil Assembly	1	012050001700
62	Flange Bolt B-M6X22	2	511050602201
63	Flywheel Fan	1	012050001400
64	Starting Flange	1	012050003200
65	Flywheel Nut M16X1.5	1	019990003600

66	Shroud	1	012050001542
67	Rubber Block	1	012020005200
68	Clip	2	019990005000
69	Recoil Starter Assembly	1	012053200043
70	Spark Plug F7TC	1	019990003800
71	Stud A- M8*116	2	516050811601
72	190 Inlet Gasket	1	012080002300
73	Carburetor Connecting Block	1	012050001902
74	Carburetor Gasket	1	012050002000
75	Carburetor Assembly EPA-III	1	01209090000504
76	Gasket, Air Cleaner	1	019990004400
77	Chock Valve	1	019990004900
78	Hexagon Nut with Flange M6	3	512040600001
79	Air Cleaner Assembly	1	012041600002
80	Vent Pipe	1	012080004000
81	Clip	1	019990004500
82	Check Valve	1	019990004800
83	Speed Swing Rod	1	012050000200
84	Oil Seal (F) B0814	1	522010101301
85	Valve Lock Clamp, Speed Swing Rod 2	1	019990001600
86	Governor Spring	1	012050002200
87	Lock Bolt (27 mm)	1	012020004500
88	Regulating Arm	1	012050002600
89	Reset Sprig, Throttle Valve	1	012050002300
90	Speed Governing Pull Rod	1	012050002400
91	Regulating Control Assembly	1	0120513100000
92	Washer, Regulating Sway Bar	1	019990005100
93	Air Cleaner Bracket	1	012041600401
94	Plan Washer C-6	1	513040600000
95	Flange Bolt B-M6X14	1	511050601401
96	Attaching Clamp, Oil Pipe	1	029019902900

WATTAGE REFERENCE CHART

Electric equipment, especially engine produce strong current when being started. The following table offers references when you connect those installations to the generator.

Tool or Appliance	Rated * (Running) Watts	Additional Surge (Starting) Watts
Essentials	,	-
Light Bulb – 75 watt,	75	-
Deep Freezer	500	500
Sump Pump	800	1,200
Refrigerator / Freezer – 18 Cu. Ft.	800	1,600
Water Well Pump – 1/3 HP	1,000	2,000
Heating / Cooling	•	
Window Air Conditioner – 10,000 BTU	1,200	1,800
Window Fan	300	600
Furnace Fan Blower – 1/2 HP	800	1,300
Kitchen	·	
Microwave Oven – 1,000 watt	1,000	-
Coffee Maker	1,500	-
Electric Stove – Single Element	1,500	-
Hot Plate	2,500	-
Family Room	·	
DVD / CD Player	100	-
VCR	100	-
Stereo Receiver	450	-
Colour Television – 27 in.	500	-
Personal Computer with 17 in. Monitor	800	-
Other	·	
Security System	180	-
AM / FM Clock Radio	300	-
Garage Door Opener – 1/2 HP	480	520
Electric Water Heater – 40 Gallon	4,000	-
DIY / Job Site		
Quartz Halogen Work Light	1,000	-
Airless Sprayer – 1/3 HP	600	1,200
Reciprocating Saw	960	960
Electric Drill – 1/2 HP	1,000	1,000
Circular Saw – 7-1/4 in.	1,500	1,500
Miter Saw – 10 in.	1,800	1,800
Table Planer – 6 in.	1,800	1,800
Table Saw / Radial Arm Saw – 10 in.	2,000	2,000
Air Compressor – 1-1/2 HP	2,500	2,500
Wattages listed are approximate only. Check tool of	r appliance for actual wattage.	

V 4,1 8509820



Génératrice à essence, 7 000 W avec démarrage électrique

Manuel d'utilisateur







Génératrice à essence, 7 000 W avec démarrage <u>électrique</u>

Spécifications

Moteur	Cylindrée du moteur	420 cm cubes
	Type de moteur	4 course de piston soupape en tête
	Alimentation continue	6 500 W
	Puissance maximale	7 000 W
	Durée de fonctionnement à mid-charge	9 h
	Capacité du réservoir	25 L (6,6 gal)
	Huile recommandée	Moteur à essence à 4 temps, huile SE SF de la catégorie de service API Ou
		Huile SAE 10W-30 équivalant à la catégorie SG
	Niveau de bruit	97 dB
Prises de courant	Verrouillage de torsion (c.a.) x 1	120/240 V, 30 A, 60 Hz
	Standard (c.a.) x 4	120 V, 20 A, 60 Hz
	c.c. x1	12 V
Caractéristiques	Type de carburant	Essence
	Refroidi par air	Oui
	Lanceur à rappel	Oui
	Démarrage à rappel	Oui
	Fermeture automatique en cas de niveau d'huile bas	Oui
	Taille de pneu	8

Introduction

Ce moteur à essence à soupape en tête à 4 temps est facile à utiliser. Une génératrice à essence portative fera en sorte que vous ne manquerez jamais d'électricité en cas d'urgence. Une trousse de pneus et une batterie sont comprises.

Sécurité

AVERTISSEMENT! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cette génératrice. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cette génératrice afin de réduire le risque de blessure ou de dommage à l'équipement.

Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions, les instructions de fonctionnement ou d'inspection et d'entretien.

Définitions de danger

Veuillez-vous familiariser avec les avis de danger qui sont présentés dans ce manuel. Un avis est une alerte indiquant qu'il existe un risque de dommage à la propriété, de blessure ou de décès si on ne respecte pas certaines instructions.

V 4.1 Génératrice à essence, 7 000 W avec démarrage électrique 8509820

DANGER! Cet avis indique un risque immédiat et particulier qui entraînera des blessures corporelles graves ou

même la mort si on omet de prendre les précautions nécessaires.

AVERTISSEMENT! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui **pourrait** entraîner des

blessures corporelles graves ou même la mort si on omet de prendre les précautions nécessaires.

ATTENTION! Cet avis indique une situation possiblement dangereuse qui peut entraîner des blessures mineures ou

modérées si on ne procède pas de la façon recommandée.

AVIS! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui entraînera des dommages au

niveau de l'équipement ou des biens, mais non des blessures corporelles.

Aire de travail

 Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre, bien éclairée et exempte de toute distraction.

- 2. Utilisez cette génératrice uniquement dans un endroit bien aéré.
- 3. installer ou utiliser en présence de gaz inflammables ou des liquides.
- Rangez la génératrice correctement dans un lieu sécurisé et sec. Gardez la génératrice hors de la portée. des enfants

Sécurité personnelle

AVERTISSEMENT! Portez de l'équipement de protection personnelle homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI).

Équipement de protection personnelle

- Portez toujours des lunettes antiprojections qui offrent une protection frontale et latérale pour les yeux.
 L'équipement de protection des yeux devrait être conforme à la norme CSA Z94.3-07 ou ANSI Z87.1 fonction du type de travail effectué.
- 2. Portez des gants qui protègent en fonction des matériaux de travail et pour réduire les effets des vibrations de l'outil.
 - a. Ne portez pas de gants lorsque vous utilisez un outil dans lequel le tissu pourrait demeurer coincé, entraînant ainsi la main.
- 3. Portez des vêtements de protection concus pour l'environnement de travail et pour l'outil.
- 4. Les chaussures antidérapantes sont recommandées pour maintenir la stabilité et l'équilibre au sein de l'environnement de travail.
- 5. Portez des chaussures à embout d'acier ou à coquilles d'acier pour éviter les blessures aux pieds dues à la chute d'objets.
- 6. Cette génératrice peut causer des dommages à l'ouïe. Portez un dispositif de protection anti-bruit présentant une cote de réduction du bruit adéquate en fonction du niveau de décibels.

Précautions personnelles

Gardez le contrôle la génératrice, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris la génératrice.

- 1. N'utilisez pas la génératrice si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- 2. Évitez de porter des vêtements ou des bijoux pouvant se prendre dans les pièces mobiles d'une génératrice. Gardez les cheveux longs recouverts ou attachés.
- 3. N'utilisez pas la génératrice si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.

Consignes de sécurité spécifiques

1. Utilisez la bon génératrice pour la tâche à effectuer. Cette génératrice a été conçu pour une utilisation spécifique. Évitez de modifier ou d'altérer cette génératrice ou de l'utiliser à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.

- 2. Tous les utilisateurs doivent comprendre le fonctionnement de toutes les commandes et apprendre la façon d'arrêter rapidement le moteur en cas d'urgence.
- 3. Ne trafiquez pas le ressort de régulateur, les tringles ou les autres pièces du moteur afin d'augmenter la vitesse ou la puissance.
- 4. Le moteur et le système d'échappement deviennent très chauds pendant le fonctionnement. Des brûlures thermiques graves peuvent se produire lors d'un contact, dont tout particulièrement avec le silencieux.
 - a. Conservez le moteur à au moins 1 m (3 pi) de toutes les structures et autres équipements pendant le fonctionnement.
 - b. Retirez les débris accumulés du silencieux et dans la zone du cylindre. Les débris combustibles comme les feuilles, l'herbe, les buissons, etc. peuvent prendre feu s'ils viennent en contact avec un moteur chaud.
 - c. Évitez de placer quoi que ce soit sur le moteur lorsqu'il est en marche.
 - d. Laissez le silencieux, le cylindre du moteur et les ailettes refroidir avant de toucher.
- 5. Le fabricant de l'équipement, sur lequel on installe, ce moteur indique la vitesse maximale de fonctionnement du moteur. Ne dépassez PAS cette vitesse.

Empoisonnement au monoxyde de carbone

DANGER! Ne mettez jamais un moteur à essence en marche à l'intérieur ou dans un espace clos, puisque les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone. L'inhalation du monoxyde de carbone peut rendre malade ou entraîner la mort. La zone doit être bien aérée. L'ouverture des fenêtres et des portes ne suffit pas pour aérer un endroit.

Le monoxyde de carbone est un gaz incolore et inodore qui est difficile à détecter. L'empoisonnement au monoxyde de carbone résulte de l'inhalation du gaz et peut être mortel en l'absence de traitement. Évacuez tous les gens vers un endroit où l'air est pur et consultez immédiatement un médecin si un individu ressent les symptômes suivants :

Maux de tête

Faiblesse

7. Trouble de la vue

2. Confusion

5. Douleur thoracique

8. Nausée et vomissement

3. Essoufflemente

6. Étourdissements

9. Perte de conscience

Sécurité en électricité

AVERTISSEMENT! Pour réduire les risques de choc électrique, assurez-vous que le cordon d'alimentation est branché dans une prise de courant correctement mise à la masse.

- Protégez-vous contre les chocs électriques lorsque vous travaillez en présence d'équipement électrique. Évitez le contact entre votre corps et les surfaces reliées à la terre. Il y a un risque plus élevé de choc électrique si votre corps est mis à la terre.
- 2. La génératrice ne doivent jamais être exposés à la pluie ou à une forte humidité. Si l'eau pénètre à l'intérieur d'une génératrice, le risque de choc électrique devient beaucoup plus grand.
- 3. Assurez-vous que la source d'énergie est conforme aux exigences de votre équipement (consulter les spécifications).
- 4. Au moment de câbler un appareil électrique, respectez tous les codes en matière d'électricité et de sécurité, ainsi que les versions les plus récentes du Code canadien de l'électricité (CE) et du code du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail (CCHST).

AVERTISSEMENT! Tout le câblage doit être installé par un électricien qualifié.

Précautions la batterie d'accumulateurs

AVERTISSEMENT! Ne chargez pas une batterie endommagée ou gelée. Communiquez avec votre municipalité locale afin de connaître le processus de mise au rebut.

AVERTISSEMENT! Chargez une batterie uniquement au moyen d'un chargeur prévu à cette fin. N'utilisez pas de chargeurs modifiés ou de chargeur qui n'indique pas la tension, l'intensité ou le taux de recharge. Un chargement inadéquat peut provoquer une rupture de la batterie.

Gaz explosifs

Le plomb combiné à l'acide produit de l'oxygène et de l'hydrogène en cours de fonctionnement normal. L'hydrogène peut exploser s'il présente une concentration supérieure à 4.1 %.

- 1. Retirez de la pièce toute source d'allumage, telle qu'une flamme nue ou un dispositif, comme un appareil de chauffage. Des étincelles suffisent également à enflammer le gaz.
- 2. Les batteries d'accumulateurs au plomb contiennent de l'acide sulfurique, qu'on appelle également électrolyte. L'acide est corrosif et peut brûler la peau en cas de fuite ou d'éclaboussure. L'acide peut également constituer une menace s'il est inhalé ou ingéré accidentellement. L'acide peut détruire les vêtements habituels et blesser la peau qui se trouve en dessous. Portez des verres de protection contre les éclaboussures et des vêtements de protection lors de la manipulation d'une batterie.
- 3. Même une batterie déchargée peut présenter une certaine charge. Pour empêcher un choc, placez des capuchons ou des couvercles sur les bornes de batterie afin de prévenir ainsi tout contact accidentel. Tenez la batterie par le bas pour la déplacer dans un autre endroit.
- 4. Les accumulateurs sont lourds en raison du plomb et du liquide contenu à l'intérieur. Une batterie d'accumulateurs pourrait peser plus de 50 à 60 lb. Utilisez des méthodes de levage sécuritaires pour déplacer la batterie.

Déballage

AVERTISSEMENT! Ne faites pas fonctionner la génératrice si des pièces sont manquantes. Remplacez les pièces manquantes avant l'utilisation. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une défectuosité et des blessures graves.

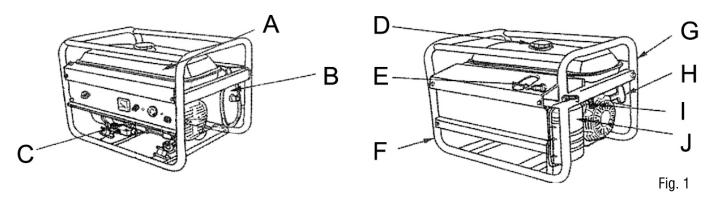
Retirez les pièces et les accessoires de l'emballage et vérifiez s'il y a des dommages. Assurez-vous que tous les articles sur la liste de pièces sont compris.

Contenu:

7 000W Génératrice à essence

Identification de la génératrice

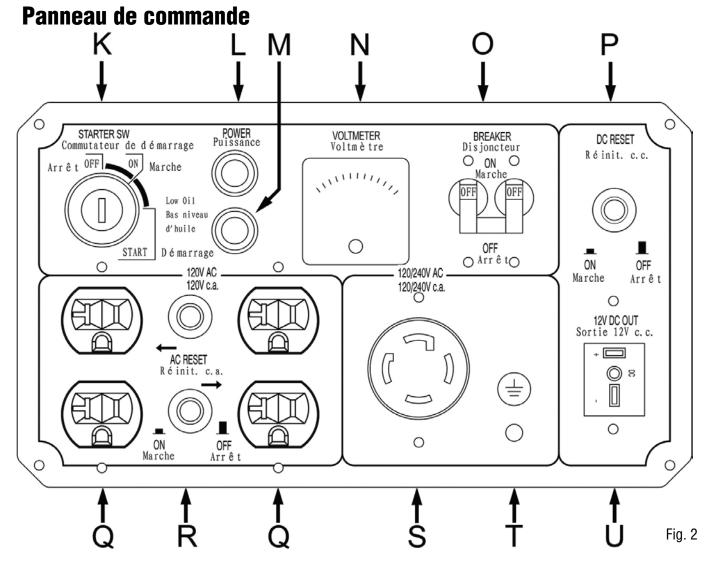
Comparez l'illustration avec votre génératrice pour prendre connaissance de l'emplacement des diverses caractéristiques et des fonctions.



- A Réservoir de carburant
- B Silencieux
- C Jauge

- D Capuchon du réservoir de carburant
- E Bougie
- F Support de tuyau

- G Tige d'étrangleur
- H Poignée du lanceur à rappel
- I Levier de robinet de carburant
- J Filtre à air



- K Commutateur de démarrage (Marche/Arrêt/Démarrage)
- L Indicateur de puissance
- M Indicateur de bas niveau d'huile
- N Voltmètre
- O Disjoncteur C.A. (Marche/Arret)
- P Réinitialisation du circuit c.c.

- Q Prises d'alimentation standard de 120 V (x 4)
- R Boutons de réinitialisation de 120 V c.a.
- S Prise électrique verrouillable par rotation de 120/240 V c.a.
- T Borne de mise à la masse
- U Prise électrique c.c.

Assemblage

La génératrice est préassemblée.

La génératrice est préassemblée.

AVERTISSEMENT! Ne démarrez pas et ne laissez pas fonctionner la génératrice dans un lieu fermé, et ce, même si les portes ou les fenêtres sont ouvertes. Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui est inodore et incolore.

La génératrice demande peu de préparation lorsqu'elle est sortie de la boîte. Cependant, avant de tenter de démarrer la génératrice, assurez-vous qu'elle est prête.

- 1. Inspectez la génératrice et enlevez tout emballage à l'intérieur du cadre.
- 2. Assurez-vous que la bougie (E), le silencieux (B), le capuchon du réservoir de carburant (D) et le filtre à air (J) sont en place et solides.

- Ne lancez pas le moteur alors que la bougie est enlevée. Assurez-vous que le câble de bougie est solidement fixé à la bougie pour empêcher la formation d'étincelles non intentionnelles qui pourraient causer un incendie ou un choc électrique.
- Placez la génératrice sur une surface lisse. Vérifiez le niveau d'huile (voir Comment vérifier/ajouter de l'huile). 4.
- Remplissez le réservoir de carburant avec de l'essence (Comment ajouter le carbuant). Ne démarrez pas le moteur avant que tout déversement de carburant se soit évaporé.

Utilisation

Vérifications pré-opérationnelles

AVIS! La génératrice ne contient pas d'huile au moment de son expédition. Avant de démarrer le moteur, ajoutez de l'huile conformément aux instructions présentées dans ce manuel. Le démarrage du moteur sans huile aura pour effet d'endommager le moteur qui sera ainsi impossible à réparer.

Vérifiez l'état du moteur avant l'utilisation afin de maximiser la sécurité de l'utilisateur et la durée de vie en service du moteur. Assurez-vous que la génératrice est au niveau et que l'interrupteur est en position d'arrêt (OFF) avant d'entreprendre les vérifications préalables à l'utilisation.

Etat général

- Regardez autour et sous la génératrice afin de détecter les signes de fuites d'huile ou d'essence.
- Éliminez la saleté et les débris excessifs, en particulier autour du silencieux (B) et poignée du lanceur à rappel (H).
- 3. Vérifiez s'il y a des signes de dommage.
- Vérifiez si tous les protecteurs et les couvercles sont en place. 4.
- 5. Vérifiez si tous les écrous, les boulons et les vis sont serrés.

Vérifiez le moteur

- Vérifiez le niveau de carburant (voir Comment ajouter le carbuant).
- Vérifiez le niveau d'huile du moteur. Si le moteur tourne avec un niveau d'huile trop bas, celui-ci risquerait d'être endommagé (voir Comment vérifier/ajouter de l'huile).
- Vérifiez l'élément du filtre à air. Un filtre à air sale diminuera la performance du moteur (voir Comment entretenir le filtre à air). 3.

Mise à la masse la génératrice

La génératrice doit être correctement mise à la masse afin de prévenir les chocs électriques. La génératrice est munie d'un connecteur de borne de mise à la masse. Fixez un bout de fil de 10 AWG (minimum) à une tige de mise à la masse enfoncée dans la terre. Fixez l'autre extrémité au connecteur de borne de mise à la masse. Consultez les codes électriques municipaux ou un électricien compétent afin de confirmer les exigences en matière de mise à la terre.

Démarrage de la génératrice

Démarrage électrique

- Éliminez toutes les charges des prises de courant c.a. et c.c. et de l'interrupteur de moteur au niveau du disjoncteur c.a.
- Mettez le robinet de carburant (I) en position ON (marche). Le robinet de carburant se trouve entre le réservoir de carburant et le carburateur. Lorsque le levier de soupape se trouve à la position ON (marche), le carburant peut s'écouler du réservoir de carburant en direction du carburateur.
- Mettez le levier d'étrangleur (G) à la position CLOSED (fermée). Cet étrangleur a pour but de produire un mélange de carburant enrichi lorsque vous démarrez un moteur froid. Vous pouvez l'ouvrir et le fermer en actionnant manuellement la tige d'étrangleur. Il n'est habituellement pas nécessaire d'utiliser l'étrangleur lors du redémarrage d'un moteur chaud.
- Tournez la clé de la génératrice principale (K) à la position START (démarrer) pour démarrer le moteur.
- Le moteur doit tourner, puis démarrer. En cas de novade du moteur, placez l'étrangleur à la position OPEN (ouvert). la commande des gaz à la position FAST (rapide) et essayez de démarrer à nouveau.
- Si le levier d'étrangleur a été déplacé en position CLOSED (fermée) pour démarrer le moteur, déplacez-le progressivement vers la position OPEN (ouverte) au fur et à mesure que le moteur chauffe.

Démarrage à rappel

AVERTISSEMENT! À défaut de respecter les étapes suivantes, il en résultera une rétraction rapide du câble de démarreur qui rentrera plus vite que l'utilisateur ne peut le relâcher. La main et le bras de l'utilisateur seront attirés vers le moteur, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.

Le démarrage à rappel peut servir de moyen de secours afin de démarrer la génératrice sans utiliser la batterie.

- 1. Éliminez toutes les charges des prises de courant c.a. et c.c. et de l'interrupteur de moteur au niveau du disjoncteur c.a.
- 2. Mettez le robinet de carburant (I) en position ON (marche). Le robinet de carburant se trouve entre le réservoir de carburant et le carburateur. Lorsque le levier de soupape se trouve à la position ON (marche), le carburant peut s'écouler du réservoir de carburant en direction du carburateur.
- 3. Mettez le levier d'étrangleur (G) à la position CLOSED (fermée). Cet étrangleur a pour but de produire un mélange de carburant enrichi lorsque vous démarrez un moteur froid. Vous pouvez l'ouvrir et le fermer en actionnant manuellement la tige d'étrangleur. Il n'est habituellement pas nécessaire d'utiliser l'étrangleur lors du redémarrage d'un moteur chaud.
- 4. Tournez la clé de la génératrice principale (K) à la position ON (marche).
- 5. Démarrez par traction.
 - a. Tirez sur la poignée du démarreur (H) légèrement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.
 - b. Tirez sur la poignée du démarreur aussitôt que vous sentez de la résistance.
 - c. Évitez que la poignée du démarreur ne revienne en frappant le moteur. Ramenez la poignée du démarreur doucement.
- 6. Le moteur doit tourner, puis démarrer. En cas de noyade du moteur, placez l'étrangleur en position OPEN (ouverte) et la commande des gaz en position FAST (rapide), puis lancez le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.
- 7. Si le levier d'étrangleur a été déplacé en position CLOSED (fermée) pour démarrer le moteur, déplacez-le progressivement vers la position OPEN (ouverte) au fur et à mesure que le moteur chauffe.

De temps à autre, vous risquez d'entendre une « détonation » ou un bruit de « cognement » (bruit métallique) lorsque le moteur fonctionne à des charges importantes. Ceci ne devrait pas vous inquiéter.

Si la détonation ou le cognement se poursuit lorsque la vitesse du moteur est stable sous une charge normale, envisagez de remplacer le carburant. Si les bruits se poursuivent après avoir remplacé le carburant, communiquez avec Princess Auto Ltd. pour remédier au problème ou consultez un technicien qualifié.

AVIS! Si le moteur fonctionne constamment avec des détonations ou bruits de cognement, cela pourrait entraîner des dommages au moteur.

Faire tourner la génératrice

- 1. Réchauffez la génératrice sans charge pendant 3 minutes.
- 2. Assurez-vous que tous les appareils sont en bon état de marche avant de les brancher à la génératrice.
- 3. Reliez les appareils, un à la fois, en commençant par l'appareil présentant le courant nominal le plus élevé. La plupart des moteurs d'appareils requièrent plus que leur puissance nominale en watts pour démarrer. Ne dépassez pas la limite de courant spécifiée pour une douille. Voir Tableau de référence de la puissance (en w).
- 4. Fermez immédiatement le commutateur principal la génératrice si l'appareil devient lent, s'il s'arrête brusquement ou s'il réagit de façon anormale. Débranchez et inspectez l'appareil.
- 5. Réduisez la charge électrique au niveau du circuit si son dispositif de protection se déclenche. Attendez quelques minutes avant de le remettre en fonction.
- 6. Si le voltmètre enregistre une tension trop élevée, arrêtez la génératrice, débranchez tous les appareils et examinez la génératrice pour déterminer la cause de la défectuosité.
- 7. Ne tentez pas d'utiliser un appareil alimenté en c.c. et un autre alimenté en c.a. en même temps.
- 8. La borne c.c. de cette génératrice peut seulement être utilisée pour charger les batteries de type automatique de 12 V. Débranchez le câble relié à la borne négative de la batterie au moment de procéder au chargement de la batterie. N'inversez pas les câbles de chargement. La génératrice et/ou la batterie pourraient subir de graves dommages.
- 9. Assurez-vous qu'un électricien qualifié procède au branchement la génératrice au moment d'intégrer celle-ci au circuit d'alimentation de la maison. Un mauvais branchement peut endommager la génératrice ou de tout appareil relié à celui-ci ou provoquer un incendie.

Éteignez le génératice

- Placez le disjoncteur c.a. à la position OFF (arrêt).
- 2. Mettez l'interrupteur de la moteur à la position OFF (arrêt).
- Placez le robinet de carburant à la position OFF (arrêt).

IMPORTANT! Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, tournez simplement l'interrupteur génératice principal à la position OFF (arrêt).

Soin et entretien

La section suivante comprend un calendrier d'entretien, des méthodes d'inspection de routine et des méthodes d'entretien simples qui font appel à des génératrice à main de base. Les opérations d'entretien plus difficiles ou qui font appel à des génératrice spéciaux doivent être confiées idéalement à un technicien ou à tout autre mécanicien qualifié.

- Entretenez la génératrice avec soin. Une génératrice bien entretenu est plus efficace et moins susceptible de présenter des problèmes.
- 2. Suivez les instructions pour l'entretien.
- 3. Inspectez les composants de la génératrice régulièrement. Demandez à un technicien autorisé de réparer ou de remplacer les composants endommagés ou usés.
- Les pièces de rechange doivent être conformes aux pièces originales. Utilisez des pièces recommandées par le fabricant dans la mesure du possible.
- Déconnectez le câble de bougie et tenez-le à l'écart de la bougie lors de l'entretien et les réparations. 5.
- Débranchez le fil négatif de la batterie, suivi du fil positif. a.
- Conservez l'étiquette et la plaque d'identification. Elles comportent des renseignements importants. Si elles sont illisibles ou manguantes, communiquez avec Princess Auto Ltd. pour les remplacer.

AVERTISSEMENT! Seul un personnel d'entretien qualifié doit effectuer la réparation de la génératrice. Une génératrice mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur et/ou pour les autres.

Programme d'entretien

Ce calendrier s'applique dans les conditions d'utilisation normales. Si vous utilisez le moteur dans des conditions difficiles, telle une charge ou une température élevée soutenue, ou si vous l'utilisez dans des conditions anormalement humides ou poussiéreuses, consultez un technicien qualifié qui vous présentera des recommandations adaptées à vos besoins et à votre usage particuliers.

Période d'entretien normale *		Premier mois	Tous les	Tous les 6	Tous les ans ou
Effectué à chaque mois indiqué ou après l'intervalle donné d'heures de fonctionnement, selon l'événement qui survient en premier		ou les 20 premières heures	3 mois ou 50 heures	mois ou 100 heures	300 heures
Vérification	Χ				
Vidange		Х		Х	
Vérification	Χ				
Nettoyage			X **		
Nettoyage				Х	
Nettoyage/réglage				Х	
Remplacement					Х
Vérification/réglage					Х
Vérification/réglage					Х
Chambre de combustion Nettoyage		Après	toutes les 50	00 heures	
Réservoir de carburant et filtre Nettoyage				X	
Tube à carburant Vérification		Tous les 2	ans (rempla	cez au besoin)	
	vérification Vidange Vérification Vidange Vérification Nettoyage Nettoyage Nettoyage/réglage Remplacement Vérification/réglage Vérification/réglage Nettoyage Nettoyage Nettoyage Vérification/réglage Vérification/réglage	nent, selon emier Vérification Vidange Vérification X Nettoyage Nettoyage Nettoyage/réglage Remplacement Vérification/réglage Vérification/réglage Nettoyage Nettoyage Vérification/réglage Vérification/réglage Nettoyage Nettoyage Vérification	chaque utilisation ou les 20 premières heures Vérification X Vidange X Vérification X Nettoyage Nettoyage Nettoyage/réglage Remplacement Vérification/réglage Vérification/réglage Nettoyage Après Nettoyage Après Nettoyage Tous les 2	chaque utilisation ou les 20 premières heures Vérification X Vidange X Vérification X Nettoyage X Nettoyage X Nettoyage Remplacement Vérification/réglage Nettoyage Après toutes les 56 Nettoyage Tous les 2 ans (rempla	chaque utilisation ou les 20 premières heures ou 50 heures Vérification X Vidange X X X Vérification X Nettoyage X X Nettoyage X X Nettoyage X X Remplacement Vérification/réglage Vérification/réglage Nettoyage Après toutes les 500 heures Nettoyage X Vérification X Tous les 2 ans (remplacez au besoin)

En cas d'utilisation commerciale, notez le nombre d'heures de fonctionnement pour déterminer les intervalles d'entretien appropriés.

^{**} Entretenez plus souvent si utilisé dans des zones poussiéreuses.

Recommantations en matière de carburant

NOTICE! N'utilisez pas d'essence qui n'est pas approuvée, comme l'essence E85. Ne mélangez pas l'huile à l'essence et ne modifiez pas le moteur de manière à utiliser des carburants alternatifs. This can damage the engine components. Pour protéger le système d'alimentation contre la formation de gomme, utilisez un stabilisateur dans le carburant.

Le moteur est certifié à l'effet qu'il utilise l'essence sans plomb présentant un indice d'octane d'au moins 87/87 AKI (91 RON). Utilisez de l'essence sans éthanol ou des additifs comparables à base d'alcool. L'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (gasohol) ou jusqu'à 15 % d'ETBM (éther méthylique ter-butylique) peut être utilisée, au besoin.

Si le moteur fera normalement l'objet d'une utilisation à des altitudes supérieures à 1 524 m (5 000 pi), il sera important qu'un technicien qualifié modifie le moteur afin d'accroître son rendement. Le carburant doit présenter un indice d'octane d'au moins 85/85 AKI (89 RON) afin d'empêcher toute baisse de rendement.

- Utilisez uniquement un contenant approuvé pour le carburant afin de ravitailler le moteur.
- 2. Rangez le carburant dans un endroit frais et sec à l'abri des rayons directs du soleil.
- 3. Vérifiez si le contenant présente des fuites. Remplacez tout contenant qui présente des fuites.
- 4. De temps à autre, vous risquez d'entendre une « détonation » ou un bruit de cognement (bruit métallique) lorsque le moteur fonctionne à des charges importantes. Ceci ne devrait pas vous inquiéter. En cas de détonation ou de cognement à vitesse constante du moteur, dans le cas d'une charge normale, utilisez de l'essence super ou changez de marque d'essence. Si le cognement ou la détonation provoqués par les étincelles se poursuivent, consultez un centre de réparation autorisé.
- N'utilisez jamais d'essence ancienne ou contaminée ni un mélange d'huile et d'essence conçu pour les moteurs à deux temps.

Comment ajouter le carburant

DANGER! Le carburant s'enflamme très facilement. Procédez avec un soin extrême lors de la manutention ou de l'entreposage du carburant. Le contact d'une source d'allumage avec les émanations ou le carburant pourrait provoquer un incendie ou une explosion, entraînant ainsi des blessures graves ou même fatales pour vous-même ou pour les gens qui se trouvent à proximité.

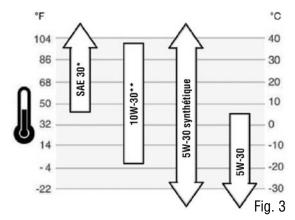
- 1. Faite le plein à l'extérieur ou dans un endroit bien aéré et essuyez immédiatement tout carburant déversé. Le carburant peut endommager la peinture et le plastique.
- 2. Arrêtez le moteur et placez-le sur une surface de niveau.
- 3. Laissez refroidir le moteur durant au moins 2 minutes avant de retirer le capuchon du réservoir de carburant.
- 4. Débarrassez le capuchon du réservoir de carburant (D) des impuretés et des débris. Évitez de mettre des saletés ou de l'eau dans le réservoir de carburant.
- 5. Retirez le capuchon du réservoir de carburant.
- 6. Vérifiez le niveau de carburant.
- 7. Remplissez le réservoir jusqu'à environ 38 mm (1,5 po) sous la partie supérieure du réservoir de carburant afin de permettre l'expansion du carburant. Procédez avec soin pour ne pas trop remplir le réservoir. Il pourrait être nécessaire d'abaisser le niveau de carburant, tout dépendant des conditions de fonctionnement.
- 8. Réinsérez et serrez le capuchon du réservoir de carburant.

Huile moteur

Des huiles détergentes de qualité supérieure sont acceptables si la cote de rendement de l'API (American Petroleum Institute) est SE, SF, SG ou plus élevée. Vérifiez toujours l'étiquette de service API sur le contenant d'huile afin de connaître les caractéristiques de rendement. N'utilisez pas d'additifs spéciaux.

L'huile SAE 10W-30 est recommandée pour usage général. D'autres viscosités figurant dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne dans votre région est dans la plage indiquée dans le tableau ci-dessous.

- * En-dessous de 4 °C (40 °F), l'utilisation de l'huile SAE 30 provoquera un démarrage difficile.
- ** À une température supérieure à 27 °C (80 °F), l'utilisation de l'huile de type 10W-30 peut entraîner une consommation accrue. Vérifiez le niveau d'huile.



Comment vérifier de l'huile

- 1. Placez la génératrice au niveau.
- 2. Éliminez tous les débris de la zone de remplissage d'huile.
- 3. Retirez la jauge (C) et essuyez avec un chiffon propre.
- 4. Installez la jauge dans le goulot de remplissage et vissez-la conformément à la figure 4.
- 5. Retirez la jauge et vérifiez si le niveau d'huile se situe entre les marques « Plein » et « Remplir ». Ajoutez ou vidangez de l'huile en fonction du niveau.
- 6. Réinstallez et serrez la jauge.

Jauge Marque de niveau supérieure Fig. 4

Comment ajouter de l'huile

IMPORTANT! Veuillez consulter la section Huile moteur avant d'ajouter de l'huile pour vous assurer qu'elle convient au moteur.

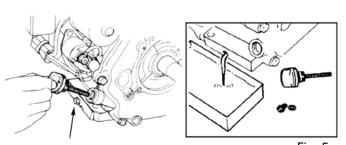
- 1. Enlevez le bouchon de remplissage d'huile (K) et placez-le de côté.
- 2. Placez un entonnoir dans le goulot de remplissage d'huile. L'ouverture de l'entonnoir devrait être suffisamment grande pour empêcher l'huile de s'accumuler dans sa partie conique.
- 3. Versez l'huile dans l'entonnoir. Laissez l'huile reposer pendant une minute et vérifiez de nouveau son niveau. Répétez cette opération jusqu'à ce que vous ayez atteint le niveau désiré.
- 4. Insérez le bouchon de remplissage d'huile et serrez-le à la main.
- 5. Essuyez tout déversement d'huile. Jetez les chiffons détrempés d'huile dans un contenant conçu pour les déchets dangereux.

Comment vidanger l'huile

AVERTISSEMENT! Lorsque vous vidangez l'huile, le réservoir de carburant doit être vide afin d'éviter les fuites qui pourraient entraîner un incendie ou une explosion. Videz le réservoir de carburant, puis faites fonctionner la génératrice jusqu'à ce qu'il s'arrête en raison d'un manque de carburant.

IMPORTANT! Vidangez l'huile au niveau du bouchon de vidange d'huile (C).

- 1. Retirez la jauge (C).
- 2. Placez un récipient approprié sous le bouchon de vidange d'huile.
- 3. Retirez le bouchon de vidange d'huile et laissez l'huile s'écouler dans le récipient.
- 4. Installez le bouchon de vidange d'huile et serrez-le.



Bouchon de vidange d'huile

Fig. 5

5. Insérez la jauge et serrez.

IMPORTANT! Éliminez l'huile usée convenablement. Ne la déversez pas sur le sol ou dans les égouts et ne la jetez pas dans la poubelle. On recommande de l'apporter dans votre centre de recyclage local ou dans une station-service pour récupération.

Entretenir le filtre à air

AVIS! Si vous faites fonctionner le moteur avec un filtre à air endommagé ou sans filtre à air, la poussière et les débris pénétreront dans le moteur, ce qui aura pour effet d'accélérer son usure ou de rayer les pistons du moteur. Assurez-vous toujours que le filtre à air est en place.

Un filtre à air sale empêchera l'air de s'écouler correctement vers le carburateur, et diminuera la performance du moteur. Si le moteur est utilisé dans des zones très poussiéreuses, nettoyez le filtre à air plus souvent que ce qui est précisé dans le programme d'entretien.

- Déposez le filtre à air du couvercle extérieur conformément. Procédez avec soin pour empêcher la saleté et les débris de tomber dans le filtre à air.
- 2. Retirez le filtre à air du boîtier du filtre à air.
- 3. Nettoyez l'intérieur du boîtier au moyen d'eau savonneuse tiède. Laissez sécher avant de procéder au remontage.
- 4. Inspectez le filtre à air afin de déterminer si vous pouvez le nettoyer ou si vous devriez le jeter. Jetez le filtre s'il est trop sale et remplacez-le par un neuf.
 - a. Nettoyez le filtre à air sale avec de l'eau chaude et un savon doux ou un solvant ininflammable. Remplacez l'eau, au besoin, jusqu'à ce qu'elle ne soit plus sale. Jetez l'eau contaminée par de l'huile conformément aux règlements locaux.

AVIS! N'utilisez pas de solvants inflammables pour nettoyer le filtre en mousse. Les solvants peuvent dissoudre ou encrasser le filtre.

- b. Laissez le filtre à air sécher.
- c. Trempez le filtre dans de l'huile à moteur propre et essorez l'huile en excès. Il se peut que de la fumée s'échappe du moteur lorsque ce dernier démarre pour la première fois après le changement de filtre. Cela est dû à l'excès d'huile provenant du filtre; le phénomène est temporaire.
- 4. Réinstallez le filtre dans le carter et retenez-le en place.
- 5. Installez le filtre à air sur le carburateur et retenez-le au moyen d'une vis.

Remplacer la bougie

ATTENTION! L'utilisation d'une bougie inadéquate peut endommager le moteur. Lors du remplacement d'une bougie, utilisez uniquement le modèle recommandé par le fabricant.

Pour que le moteur offre le meilleur rendement, il est important que la bougie respecte la distance d'écartement prescrite et qu'elle soit exempte de dépôts. Consultez les règlements locaux afin de vérifier si une bougie à résistance est nécessaire pour éliminer les signaux provenant du système d'allumage. Au besoin, remplacez la bougie comprise par une bougie à résistance.

- 1. Éliminez la saleté autour de la bougie.
- 2. Déconnectez le câble de bougie et retirez la bougie avec une clé à bougie. Cette bougie présente une ventouse en caoutchouc à l'intérieur de la douille afin de protéger son revêtement de céramique.
- 3. Inspectez la bougie. Remplacez-la si elle est endommagée, très encrassée, si la rondelle d'étanchéité est en piteux état ou si l'électrode est usée.
- 4. Vérifiez l'écartement à l'aide d'une jauge de bougies conformément à la figure 6. Au besoin, rétablissez l'écartement (voir Spécifications).
 - a. Corrigez cet écart en courbant doucement l'électrode. Vérifiez l'éclateur après chaque ajustement.
- 5. Installez la bougie avec précaution, à la main, pour éviter sa détérioration.
- 6. Serrez la bougie au couple prescrit. Voir Spécifications pour connaître le couple nominale à respecter.
 - a. Corrigez cet écart en courbant doucement l'électrode. Vérifiez l'éclateur après chaque ajustement.



Reconnectez le câble de bougie à la bougie d'allumage.

Réglage du carburateur

N'ajustez jamais le carburateur. Le carburateur a été réglé en usine afin qu'il fonctionne de manière efficace dans la plupart des conditions. Seul un technicien d'entretien qualifié peut régler le carburateur si cela est requis.

Modification du carburateur pour une utilisation à hautes altitudes

À haute altitude, le mélange standard d'air-carburant est trop riche, entraînant ainsi une augmentation de la consommation de carburant et une diminution du rendement. Un mélange riche aura également pour effet d'encrasser la bougie et de rendre le démarrage difficile.

Un technicien qualifié peut améliorer le rendement en haute altitude moyennant certaines modifications. Faites modifier votre carburateur si le moteur fera normalement l'objet d'une utilisation à des altitudes supérieures à 1 524 m (5 000 pi). Même si on modifie le carburateur, la puissance du moteur diminuera d'environ 3,5 % à tous les 305 m (1 000 pi) d'augmentation d'altitude. L'effet de l'altitude sur la puissance sera plus prononcé si on ne procède à aucune modification.

AVIS! Lorsqu'on a modifié le carburateur pour l'utiliser en haute altitude, le mélange d'air-carburant sera trop faible pour une utilisation en basse altitude. Le fonctionnement à des altitudes inférieures à 1 500 m (5 000 pi) peut entraîner la surchauffe du moteur et entraîner des dommages graves au niveau du moteur. Lors de l'utilisation de ce moteur à basse altitude, demandez à un technicien qualifié de rétablir le carburateur aux spécifications de fabrication d'origine.

Nettoyage du bac de sédimentation

ATTENTION! Portez des gants de latex ou de caoutchouc lorsque vous manipulez le bac de sédimentation. Le bac pourrait contenir du carburant, ce qui provoquera une irritation de la peau. Une exposition prolongée et répétée du carburant sur la peau peut avoir pour effet de sécher et de fendiller la peau.

- Mettez le robinet de carburant à la position OFF (arrêt). 1.
- 2. Enlevez le bac de sédimentation de carburant, la vis et le joint torique.
- 3. Nettoyez le bac de sédimentation au moyen d'un solvant ou d'un détergent ininflammable et rincez-le ensuite. Laissez sécher.
 - Certains produits chimiques auront pour effet d'endommager le matériau des joints toriques. Vérifiez s'il y a compatibilité ou remplacez simplement le joint torique.
- Remontez le bac de sédimentation et le joint torique. 4
- 5. Placez le robinet de carburant en position ON (marche) et vérifiez s'il y a des fuites. Remplacez le joint torique si l'installation est correcte, alors que le carburant continue de fuir du bac.

Information sur le système de commande des émissions

Le processus de combustion produit du monoxyde de carbone, des hydrocarbures et des oxydes d'azote. Il est très important de limiter ces émissions pour assurer la santé des individus et de l'environnement.

Il est important de respecter les instructions suivantes afin que les émissions de votre moteur demeurent conformes aux normes canadiennes en matière d'émissions.

- N'enlevez et ne modifiez aucune partie du système d'admission, d'alimentation ou d'échappement.
- Ne modifiez et ne dérivez pas la tringlerie du régulateur ou le mécanisme de réglage de la vitesse, ce qui ferait en sorte que le moteur fonctionnerait au-delà des spécifications.

Problèmes pouvant influencer les émissions

Si vous êtes conscient des symptômes suivants, faites inspecter et réparer votre moteur par un technicien qualifié.

- Démarrage difficile ou calage après le démarrage
- 2. Ralenti brusque
- 3. Ratés d'allumage ou retours de flamme sous charge
- 4. Postcombustion (retours de flammes)
- Fumée d'échappement noire ou consommation élevée de carburant

Pièces de rechange

Les systèmes de commandes des émissions dont est muni votre moteur ont été conçus, construits et certifiés conformément aux règlements canadiens en matière d'émissions. L'utilisation de pièces d'origine est recommandée dès qu'on procède à l'entretien du moteur. Les pièces de rechange d'origine sont fabriquées conformément aux mêmes normes que les pièces originales. L'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas de conception originale et de qualité peuvent compromettre l'efficacité de votre système de commande des émissions.

Il incombe au fabricant d'une pièce du marché des pièces de rechange de garantir que la pièce n'empêchera pas le moteur de respecter les exigences des règlements en matière d'émissions.

Entretien de la batterie

- 1. Chargez les batteries dans un endroit désigné, bien aéré afin d'empêcher toute accumulation de gaz.
- 2. Chargez la batterie aux rythmes recommandés par le fabricant.
- 3. Débranchez le chargeur de sa source d'énergie avant de fixer ou d'enlever les brides.
- 4. Fixez soigneusement les brides aux bornes de batterie en respectant la polarité.
- 5. Conservez les connexions et le réglage du bouchon d'aération conformément aux recommandations du fabricant. Maintenez également les capuchons d'aération en place afin de réduire les risques de pulvérisation d'électrolyte.
- 6. Nettoyez les bornes et rincez la surface extérieure de la batterie avant de la recharger. Brossez en éloignant les débris de vous lorsque vous éliminez les débris de la batterie et des bornes afin d'éviter tout risque de contamination.
- 7. Versez l'acide sulfurique (électrolyte) jusqu'au niveau prescrit avant de charger afin de réduire les risques de surchauffe de l'électrolyte. Si vous devez ajouter de l'eau, utilisez une eau distillée. N'utilisez pas l'eau du robinet en raison des saletés qui peuvent compromettre le rendement de la batterie.

Entreposage

Des préparatifs appropriés avant l'entreposage sont important pour que votre génératrice soit en bon état. Les étapes cidessous permettront d'éviter que la rouille et la corrosion affectent le fonctionnement de votre moteur et son apparence et la génératrice aura plus de facilité à démarrer lorsque viendra le temps de le réutiliser.

On recommande de prendre les précautions suivantes si vous remisez votre génératrice pour une période supérieure à 30 jours ou pour toute une saison.

- Rangez dans un endroit propre et sec.
- Remplacez l'huile pendant que le moteur est encore chaud (consultez la section Comment vidanger l'huile).
- Éliminez les débris, la paille ou l'herbe sur la surface du moteur.
- Videz tout le carburant du réservoir de carburant dans un récipient approprié afin de le remiser.
- Retirez la bougie. Versez 5 ml (1 cuillère à thé) d'huile dans l'orifice de la bougie.
- Tirez doucement sur le câble de démarreur de 8 à 10 fois afin de bien enduire l'alésage du cylindre et le piston en vue du remisage. Remettez en place la bougie et serrez. Tout résidu d'huile sera consumé lors des démarrages subséquents. Il pourrait en résulter une émission de fumée blanche au niveau du silencieux.
- Tirez de nouveau sur le cordon du lanceur à rappel jusqu'à ce que vous sentiez une faible résistance. Continuez de tirer jusqu'à ce que la flèche sur le manchon de démarrage soit alignée avec l'orifice du démarreur. Lorsqu'elles sont alignées, les soupapes d'entrée et de sortie sont fermées. Cela aide à prévenir la rouille à l'intérieur du moteur.
- Remisez cette génératrice en position horizontale, la bougie sur le dessus. Ne remisez ou ne transportez pas la génératrice alors que la bougie est placée vers le bas. Le remisage ou le transport avec la bougie est placée vers le bas rendra le démarrage difficile ou provoquera de la fumée au niveau du moteur.
- Prévenez toute accumulation de gaz explosifs en remisant la batterie dans un endroit bien aéré ou dans un récipient capable de disperser les faibles quantités de gaz produites.

Entreposage la génératrice avec du carburant

AVERTISSEMENT! Tenez la génératrice à l'écart des sources d'allumage comme les étincelles, la flamme nue d'un témoin pilote au moment de remiser le carburant dans un réservoir. Une source d'allumage peut allumer les émanations d'essence.

- Si votre génératrice est entreposé avec de l'essence dans le réservoir de carburant et dans le carburateur, il est important de réduire le risque de mise à feu des vapeurs d'essence.
 - Choisissez une aire d'entreposage bien aérée éloignée de tout appareil fonctionnant avec une flamme, telle qu'une chaudière, un chauffe-eau, ou un séchoir à linge.
 - Évitez toute zone avec un moteur électrique produisant des étincelles. b.
 - Évitez toute zone dans laquelle des outils électriques fonctionnent.
- Si possible, évitez les aires d'entreposage très humides, parce qu'elles favorisent la rouille et la corrosion. 2.
- 3. Maintenez la génératrice au niveau pendant le remisage. Une position inclinée peut entraîner des fuites d'essence ou d'huile.
- Recouvrez la génératrice après que le moteur et le système d'échappement se soient refroidis. Certains matériaux peuvent s'allumer ou fondre si le moteur ou le système d'échappement est chaud. N'utilisez pas de feuilles de plastique pour protéger le moteur contre la poussière.
 - Utilisez une housse faite d'un tissu respirant pour protéger contre la rouille et la corrosion.

Sortie d'entreposage

- Vérifiez la génératrice de la façon décrite dans la section Vérifications préalables à l'utilisation.
- Si le carburant a été vidangé avant l'entreposage, remplissez le réservoir avec de l'essence neuve. 2.
- Si le cylindre a été enduit d'huile avant l'entreposage, le moteur produira de la fumée brièvement au moment du démarrage. Ceci est normal.

Transport de la génératrice

AVERTISSEMENT! Transportez la génératrice alors que le réservoir de carburant est vide ou alors que le robinet de carburant est retenu en position OFF (arrêt).

- Conservez la génératrice en position équilibrée pendant le transport pour réduire les possibilités de fuites d'essence.
- 2. Mettez le robinet de carburant (I) en position OFF (arrêt).

Entreposage du carburant

L'essence s'oxyde et se détériore pendant la période d'entreposage. Une essence détériorée entraîne des démarrages difficiles et laisse des dépôts collants qui bouchent le système de carburant. Si cette essence dans votre moteur se détériore pendant l'entreposage, il est possible que vous avez à entretenir ou à remplacer le carburateur et autres composants du système de carburant.

La durée pendant laquelle l'essence peut être laissée dans le réservoir de carburant et le carburateur sans entraîner des problèmes de fonctionnement varie selon le mélange de l'essence, les températures de stockage et la quantité de carburant contenue dans le réservoir. La présence d'air dans un réservoir de carburant partiellement rempli favorisera la détérioration de l'essence au même titre que des températures de stockage très élevées. Des problèmes de détérioration peuvent se produire en quelques mois ou plus tôt si l'essence n'était pas neuve lorsque vous avez rempli le réservoir.

L'ajout de stabilisateur pour essence formulé à cette fin peut prolonger la durée de vie du moteur en cours de remisage. Il est également possible d'éviter les problèmes de détérioration en vidant le réservoir de carburant et le carburateur avant le remisage.

Ajout d'un stabilisateur pour l'essence

AVERTISSEMENT! Utilisez un solvant ininflammable, et non pas de l'essence, pour nettoyer les pièces du moteur. Tenez toutes les sources d'allumage à l'écart des pièces du système de carburant. Les émanations sont inflammables et peuvent s'enflammer, entraînant ainsi des brûlures.

AVIS! Ne nettoyez pas l'extérieur du moteur au moyen d'un tuyau d'arrosage ou d'une laveuse à pression. L'eau peut s'infiltrer dans le moteur au travers du filtre à air ou de l'ouverture du silencieux et endommager le cylindre.

- Remplissez le réservoir de carburant avec de l'essence fraîche. Si le réservoir n'est que partiellement rempli, l'air dans celui-ci favorisera la détérioration de l'essence pendant le stockage.
- Ajoutez du stabilisateur pour essence. Assurez-vous de respecter les instructions relatives à ce produit. 2.
- Faites tourner la génératrice à l'extérieur pendant 10 minutes pour vous assurer que l'essence traitée a remplacé l'essence non traitée dans le carburateur.
- Arrêtez le moteur. 4.

Nettoyage

AVIS! N'utilisez pas un tuyau d'arrosage ou une laveuse à pression pour nettoyer la génératrice, puisque l'eau pourrait s'infiltrer dans le cylindre, causant ainsi des dommages.

- 1. Si la génératrice tournait, laissez-le refroidir pendant au moins une demi-heure avant de le nettoyer.
- 2. Nettoyez toutes les surfaces extérieures.
- 3. Retouchez toute peinture endommagée.
- 4. Enduisez d'un léger film d'huile les zones qui peuvent rouiller.

Mise au rebut

Recyclez votre génératrice endommagé dans une installation prévue à cet effet s'il est impossible de le réparer.

Communiquez avec votre municipalité locale afin de connaître la liste des sites de mise au rebut ou les règlements en ce qui concerne les appareils électroniques, les batteries, l'huile et les liquides toxiques.

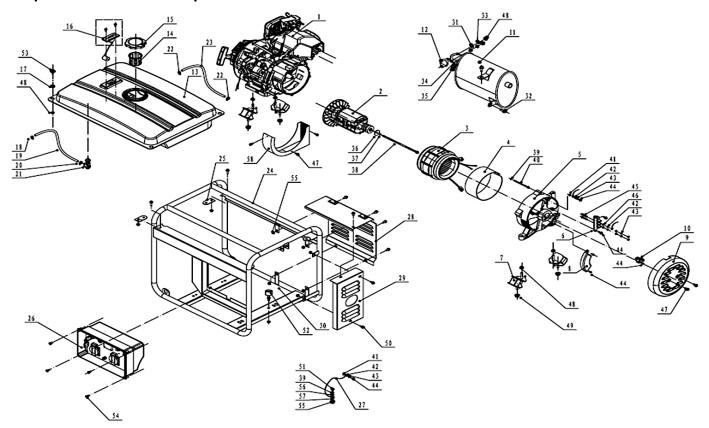
IMPORTANT! Veillez à NE PAS polluer en évitant le rejet d'huile usée dans l'environnement.

Dépannage

Si la génératrice ne fonctionne pas correctement ou si des pièces sont manquantes, veuillez contacter Princess Auto Ltd. afin de trouver une solution. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer la génératrice.

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
Le moteur ne démarre pas.	 Le moteur est froid. Le robinet de carburant est à la position d'arrêt (OFF). L'interrupteur du moteur est en position d'arrêt (OFF). Le niveau d'huile moteur est bas. Pas d'essence. Essence mauvaise, moteur conservé sans traiter ou vidanger l'essence, ou rempli avec de l'essence mauvaise. Bougie défaillante ou mauvais écartement. Le moteur est noyé. Bougie encrassée/le moteur ne produit aucune étincelle. Filtre à carburant obstrué, défaillance du carburateur, défaillance du démarreur, soupapes bloquées, etc. 	 Placez l'étrangleur à la position fermée (CLOSED) jusqu'à ce qu'il soit chaud. et placez-le ensuite à la position ouverte (OPEN). Mettez-le à la position de marche (ON). Mettez-le à la position de marche (ON). Remplissez d'huile recommandée jusqu'au niveau prescrit. Remplissez d'essence. Vidangez le réservoir de carburant et le carburateur. Remplissez avec de l'essence neuve. Modifiez l'écartement ou remplacez la bougie. Placez l'étrangleur à la position d'ouverture ou de marche. Retirez et nettoyez la bougie. Vérifiez l'écartement des électrodes et réglez celui- ci à la dimension prescrite. Remplacez la bougie si elle est endommagée. Assurez-vous que la bougie est installée et que le câble est branché.
Le moteur à démarrage électrique ne démarre pas. Le moteur manque de puissance.	 Le cordon d'alimentation est endommagé. Batterie à plat. Fusible sauté. Disjoncteur sauté. Les éléments filtrants sont bouchés. Essence viciée, moteur conservé sans traiter ou vidanger l'essence à base d'éthanol. 	 Réparez ou remplacez le cordon d'alimentation. Rechargez ou remplacez la batterie. Remplacez le fusible. Réarmez le disjoncteur. Nettoyez our emplacez les éléments defiltre. Vidangez le réservoir de carburant et le carburateur. Remplissez avec de l'essence neuve.
produit.	 Filtre à carburant obstrué, défaillance du carburateur, défaillance du démarreur, soupapes bloquées, etc. L'interrupteur principal n'est pas fermé. Le contact de la douille n'est pas suffisant. La vitesse nominale de la génératrice ne peut être atteinte. 	 Remplacez ou réparez les composants défaillants au besoin. Communiquez avec Princess Auto Ltd. ou apportez le moteur dans un centre de réparation approprié, au besoin. Tournez l'interrupteur à la position ON (marche). Ajustez la base de la douille. Ajustez de la façon exigée dans le manuel.

Répartition des pièces



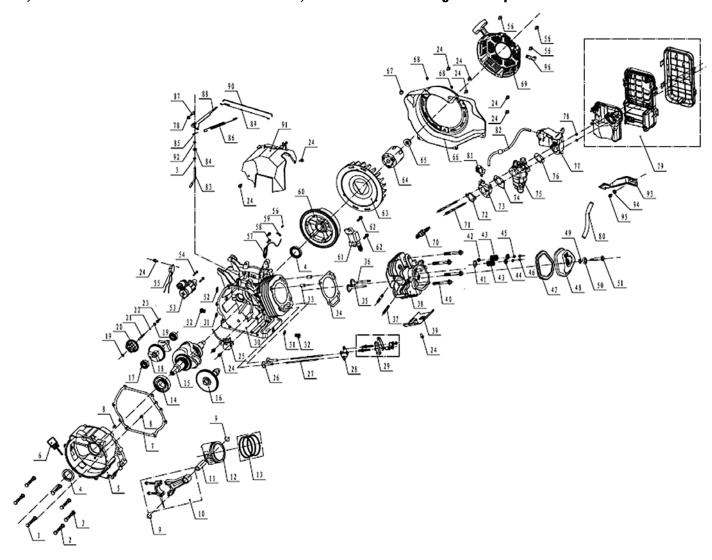
Liste des pièces

Nº DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	IDENTIFICATEUR DE PIÈCE
1	UP190E EPA-III/CARB	1	012080000056
2	Écrou hexagonal à collerette M8	12	512040800001
3	Amortissement	4	029910300301
4	Vis à bride M10	5	512041000000
5	Boulon à bride B-M5x12	5	511050501201
6	Couvercle de carter moteur du pare-brise	1	02999000701
7	Ensemble de rotor	1	062023420001
8	Rondelle C-10 (H = 3 mm)	1	513041000006
9	Rondelle à ressort 10	1	513021000002
10	Boulon hexagonal M10x270	1	511011027001
11	Stator	1	062023430002
12	Plaque de protection d'alternateur 620 x 135	1	029030102501
13	Rondelle à ressort 6	7	513020600002
14	Boulon à bride B-M6x185	4	511050618501
15	Couvercle d'extrémité arrière 190, 7	1	029030430700
16	Rondelle-frein 5	2	513030500000
17	Rondelle plate C-5	8	513010500001
18	Rondelle à ressort 5	5	513020500000

40	D. L. N. H. D. ME 40	T -	E440E0E04004
19	Boulon à bride B-M5x16	7	511050501601
20	Boulon hexagonal C-M5x20	3	511140502000
21	Borne de connexion (orange)	1	029030500101
22	Écrou hexagonal C-M5	6	512010500001
23	Balai de carbone 2	1	029030700200
24	AVR CSA, 5 kW	1	029030620204
25	Protecteur de couvercle d'extrémité arrière 190, 1	1	029030300314
26	Joint de silencieux-6	1	029049910600
27	Rondelle plate C-8	2	513010800001
28	Rondelle à ressort 8	2	513020800002
29	Silencieux-19	1	029040600019
30	Boulon à bride B-M8x20	2	511050802001
31	Vis M6x20	2	515010602003
32	Valve de dérivation	1	029049950100
33	Boulon à bride B-M8x40	2	511050804001
34	Boulon à bride B-M6x12	8	511050601201
35	Boulon M8x25	4	510050802501
36	Rondelle C-8	1	513040800000
37	Amortissement de réservoir de carburant 1	4	029019910001
38	Réservoir de carburant Honey	1	02901480024104

	Well de 25 L		
39	Bride Φ 7	1	029019900408
40	Tuyau de carburant Φ 7,5	1	029019900200
41	Bride Φ 8	1	029019900401
42	Ensemble de robinet de carburant-04	1	029019900704
43	Bride Φ 13	2	029019900402
44	Tuyau de carburant Φ 4,5x8,5 mm	1	029019902100
45	Jauge de carburant	1	029019930000
46	Capuchon du réservoir de carburant	1	02901990111004
47	Filtre de réservoir de carburant- 06	1	029019900606
48	Boulon à bride B-M6x14	11	511050601401
49	Rondelle plate C-6	3	513010600001
50	Rondelle-frein 6	1	513030600000
51	Écrou hexagonal à collerette M6	13	512040600001
52	Cadre	1	022152500001
53	Puce complémentaire, réservoir de carburant	2	022152420001
54	Amortisseur, couvercle d'extrémité arrière	1	029911300101
55	Ensemble de panneau de commande 17	1	029027100079
56	Vis ST4,2x12	4	517050401204
57	Couvercle de silencieux latéral	1	029940102201

	•		•
58	Couvercle de protection	1	029940102301
	de silencieux		
59	Couvercle de silencieux arrière	1	029940102401
60	Fil, batterie, 250 mm	1	029969900230
61	Batterie de 12 Ah	1	029960200100
62	Fil, batterie, 150 mm	1	029969900220
63	Plateau, batterie de 9 Ah	1	029960900901
64	Anneau élastique pour arbre	2	518020120000
65	Rondelle plate C-12	2	513011200000
66	Roue	2	029050400100
67	Rondelle plate C-16	2	513011600001
68	Arbre 110	2	029050411000
69	Broche de fiche 6145	2	029050290004
70	Vis M6	1	512070600000
71	Ensemble de structure d'appui de poignée	1	029050420001
72	Boulon à bride B-M6x40	1	511050604001
73	Plaquette de poignée	1	029050400201
74	Poignée	1	029050400701
75	Recouvrement de la poignée 22	1	029050100701
76	Boulon à bride B-M8x16	4	511050801601
77	Structure d'appui, plaquette de pied	1	029050400401
78	Plaquette de pied	2	029050400300
79	Fil de masse (12 cm) Ф 6 - Ф 6	1	029930000701



Liste des pièces - Moteur

Nº DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ	IDENTIFICATEUR DE PIÈCE
1	Boulon à bride B-M8x45	7	511050804501
2	Rondelle à ressort 8	7	513020800002
3	Rondelle plate C-8	8	513010800002
4	Joint d'huile (F) B3552	2	522010100601
5	Couvercle de carter moteur	1	012050003000
6	Jauge (27 mm)	1	012050003142
7	Joint d'étanchéité, carter moteur	1	012050000400
8	Goupille ronde 8x14	2	514010801400
9	Anneau élastique d'axe de piston 20	2	518042000000
10	Ensemble de bielle	1	012050300000
11	Axe de piston	1	012050001200
12	Piston	1	012080001100
13	Jeu de segments de piston	1	012080200000
14	Roulement à billes à gorge profonde 60000-35	1	521010010301

	1		
15	Ensemble de vilebrequin V3 ROHS	1	012080001301
16	Arbre à cames	1	012080001600
17	Roulement à billes à gorge profonde 60000-15	2	521010010601
18	Arbre du vilebrequin ROHS	1	012080600000
19	Joint d'étanchéité de tige d'oscillation de vitesse	2	019990000600
20	Ensemble d'engrenage mené	1	012050100000
21	Arbre régulateur	1	019990002100
22	Anneau élastique, arbre régulateur	1	012020000600
23	Poussoir	1	019990001900
24	Boulon à bride B-M6x12	11	511050601201
25	Capteur d'huile	1	019990003700
26	Poussoir de soupape	2	019990003500
27	Boulon à bride B-M8x45	2	012050000900
28	Ensemble de guide de poussoir	1	012041700000
29	Ensemble de culbuteur	2	019990002700

	1 .		
67	Bloc en caoutchouc	1	012020005200
68	Attache	2	019990005000
69	Ensemble de lanceur à rappel	1	012053200043
70	Bougie F7TC	1	019990003800
71	Goujon A-M8x116	2	516050811601
72	Joint d'étanchéité d'entrée 190	1	012080002300
73	Bloc de raccordement de carburateur	1	012050001902
74	Joint d'étanchéité du carburateur	1	012050002000
75	Ensemble de carburateur EPA-	1	0120909000050 4
76	Joint d'étanchéité, filtre à air	1	019990004400
77	Soupape de cale de roue	1	019990004900
78	Écrou hexagonal à collerette M6	3	512040600001
79	Filtre à air	1	012041600002
80	Conduite d'aération	1	012080004000
81	Attache	1	019990004500
82	Clapet de non-retour	1	019990004800
83	Tige d'oscillation de vitesse	1	012050000200
84	Joint d'huile (F) B0814	1	522010101301
85	Bride de verrouillage de soupape, tige d'oscillation de vitesse 2	1	019990001600
86	Ressort de régulateur	1	012050002200
87	Boulon de verrouillage (27 mm)	1	012020004500
88	Bras de régulateur	1	012050002600
89	Ressort de réinitialisation, soupape d'accélérateur	1	012050002300
90	Tirette de réglage de vitesse	1	012050002400
91	Ensemble de régulateur de commande	1	0120513100000
92	Rondelle, barre oscillante de réglage	1	019990005100
93	Support de filtre à air	1	012041600401
94	Rondelle plate C-6	1	513040600000
95	Boulon à bride B-M6x14	1	511050601401
96	Collier de fixation, tuyau d'huile	1	029019902900

Tableau du référence de la puissance (en W) Un équipement électrique, dont tout particulièrement le moteur, produit un courant élevé au moment du démarrage. Le

tableau suivant constitue une référence au moment de brancher ces installations au génératice.

Outil ou appareil	Puissance nominale (en W) * (en cours de marche)	Puissance de surcharge additionnelle (en W) (au moment du démarrage)
Caractéristiques essentielles		
Ampoule - 75 W	75	-
Surgélateur	500	500
Pompe de puisard	800	1 200
Réfrigérateur/congélateur - 18 pi cubes	800	1 600
Pompe de puits d'eau - 1/3 CV	1 000	2 000
Chauffage/climatisation		
Climatiseur de fenêtre - 10 000 BTU	1 200	1 800
Ventilateur de fenêtre	300	600
Ventilateur de fournaise de 1/2 CV	800	1 300
Cuisine		
Four à micro-ondes - 1 000 W	1 000	-
Cafetière	1 500	-
Four électrique - Un seul élément	1 500	-
Plaque chauffante	2 500	-
Salle familiale		
Lecteur de DVD/CD	100	-
Magnétoscope	100	-
Récepteur stéréo	450	-
Télévision en couleur - 27 po	500	-
Ordinateur personnel avec écran de 17 po	800	-
Autre		
Système de sécurité	180	-
Radio-réveil AM/FM	300	-
Ouvre-porte de garage - 1/2 CV	480	520
Chauffe-eau électrique - 40 gal	4 000	-
Bricolage/chantier		
Lampe de travail halogène au quartz	1 000	-
Vaporisateur sans air - 1/3 CV	600	1 200
Scie alternative	960	960
Perceuse électrique - 1/2 CV	1 000	1 000
Scie circulaire - 7 1/4 po	1 500	1 500
Scie à onglets - 10 po	1 800	1 800
Rabot sur table - 6 po	1 800	1 800
Banc de scie/scie à bras radial – 10 po	2 000	2 000
Compresseur d'air - 1 1/2 CV	2 500	2 500
•	nations seulement. Vérifiez la puissan	ce (en W) véritable de l'outil ou de l'appareil.