

# BENCHMARK™

## BG4000i



### MANUAL



This product is supported by **Midland Power**. Contact us directly for assistance and warranty help. Do not return this product to store.

You must register online for your warranty to be valid. It only takes a minute, do it now while you still have your purchase receipt.

**Register Your Product Online**

[www.benchmark.midlandpowerinc.com/  
register-warranty](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com/register-warranty)



Support for your product is available online, including parts, service center locations, and live expert advice.

**Visit us online at**

[www.benchmark.midlandpowerinc.com](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com)



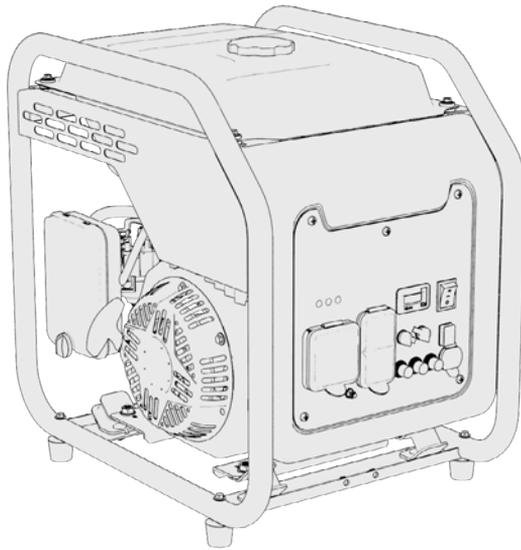
Or call us anytime at **1-877-528-3772**.

# Thanks for choosing the BG4000i!

You're excited to get started, we'll keep this brief.

## **READ THIS ENTIRE GUIDE BEFORE USING THIS PRODUCT AND SAVE FOR LATER USE.**

This user guide contains important instructions including safety, setup, operation, and maintenance that must be followed. All information in this guide is based on information available at the time of print. This guide or revised editions can be found on our website for download. No part of this publication may be reproduced without written permission.



**THIS PRODUCT MEETS ALL CERTIFICATION REQUIREMENTS FROM:**



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

©2023 Benchmark. All Rights Reserved.

BG4000i\_Manual\_EN\_2023-01-05

# TABLE OF CONTENTS

<b>1. Safety</b>	<b>1</b>
<b>2. Learn About Your Generator</b>	<b>5</b>
2.1 Component Identification	5
2.2 Control Panel	6
2.3 Control Functions	7
2.4 Make Sure You Have Everything	8
<b>3. Pre-Operation Check</b>	<b>9</b>
3.1 Add oil	9
3.2 Add fuel	11
3.3 Check the Air Filter	12
<b>4. Starting the Engine</b>	<b>13</b>
4.1 Starting Your Generator	14
<b>5. Generator Use</b>	<b>17</b>
5.1 Ready to Use, Overload, and Oil Alert Indicator	17
5.2 DC Applications	18
5.3 AC Applications	19
<b>6. Stopping the Engine</b>	<b>20</b>
<b>7. Maintenance</b>	<b>21</b>
7.1 Maintenance Schedule	22
7.2 Changing the Oil	23
7.3 Cleaning the Air Filter	25
7.4 Spark Plug Maintenance	26
7.5 Spark Arrester Maintenance	27
7.6 Fuel Filter Maintenance	27
7.7 Valve Clearance	28
7.8 Emission Control System	29
<b>8. Transportation &amp; Storage</b>	<b>31</b>
<b>9. Troubleshooting</b>	<b>33</b>
<b>10. Technical Specifications</b>	<b>35</b>
<b>11. Wiring Diagram</b>	<b>36</b>
<b>12. Appendix</b>	<b>37</b>
<b>13. Limited Warranty</b>	<b>38</b>

# 1. SAFETY

<b>⚠ DANGER</b>	
Using a generator indoors <b>CAN KILL YOU IN MINUTES</b> . Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	
 	
<b>NEVER</b> use inside a home or garage, <b>EVEN IF</b> doors and windows are open.	Only use <b>OUTSIDE</b> and far away from windows, doors, and vents.
Avoid other generator hazards. <b>READ MANUAL BEFORE USE.</b>	

## **⚠ DANGER! ⚠**

**Using a generator indoors can kill you in minutes.**

**Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison that you cannot see or smell.**

**NEVER use inside a home or garage.**

## **⚠ WARNING!**

**This product can expose you to chemicals including carbon monoxide, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)**

## 1.1 OPERATOR SAFETY

### **⚠ WARNING!**

- Always perform an oil, fuel and air filter check before starting the engine.
- Properly clean and maintain the equipment.
- Operate the generator according to instructions for safe and dependable service.
- Before operating the generator, read the user guide carefully. Otherwise, personal injuries or equipment damage may result.
- Never run the generator in an enclosed area to avoid harm from exhaust emissions of a poisonous carbon monoxide gas.
- Pay attention to the warning labels. The engine exhaust system will become heated during operation and remain hot immediately after the engine is stopped.

- Gasoline is a highly flammable and explosive liquid. Refuel in a well ventilated area with the engine stopped.
- When refueling the generator, keep it away from cigarettes, open flames, smoke and/or sparks.
- Use of gasoline with an ethanol content greater than 10% can damage the engine and fuel system and will void the manufacturer's warranty.
- Place the generator at least 10 feet away from buildings or other equipment during operation.
- Run the generator on a level surface. Tilting the generator may result in fuel spills.
- Do not touch the spark plug while the engine is operating or shortly after the engine has been shut down.
- Know how to stop the generator quickly and understand operation of all the controls. Never permit anyone to operate the generator without proper instructions.
- Keep children, pets and machinery with rotating parts away during operation.
- Do not operate the generator in rain or snow.
- Do not allow any moisture to come in contact with the generator.

## 1.2 AC SAFETY

### **⚠ WARNING!**

Before connecting the generator to an electrical device or power cord:

- Make sure that everything is in proper working order. Faulty devices or power cords can lead to an electrical shock.
- Turn off the generator immediately if the device begins to operate abnormally. Then disconnect the device and investigate the problem.
- Keep away from other electric cables or wires.
- To prolong engine life, make sure that the combined load of your devices does not exceed the rated running wattage of the generator.
- When an extension cable is required, be sure to use a tough rubber sheathed flexible cable (according to IEC245 or equivalent standards). The maximum length of the extension cable: 196 feet (60 meters) for cable of 15.5 gauge (1.5mm<sup>2</sup>); 328 feet (100 meters) for cable of 13.25 gauge (2.5mm<sup>2</sup>).
- Connections for standby power to a building's electrical system must be done by a qualified electrician and must comply with all applicable laws and electrical codes. Improper connections may cause serious

injuries to electrical workers during a power outage, and when the utility power is restored, the generator may explode or cause fires. The generator shall be connected through transfer equipment that switches all conductors other than the equipment grounding conductor. The frame of the generator shall be connected to an approved grounding electrode.

- This unit is floating neutral. The generator (stator winding) is isolated from the frame and from the AC receptacle ground pin.
- Electrical devices that require a grounded receptacle pin connection will not function if the receptacle ground pin is not functional.

### 1.3 MAINTENANCE SAFETY

#### **WARNING!**

- After any maintenance is performed, wash hands immediately using soap and clean water because repeated exposure to lubricant may cause skin irritation.
- Do not clean the filter element with flammable liquids like gasoline because an explosion may occur.
- Turn off the engine and allow the generator to cool down before performing any maintenance. Failure to do so can cause severe personal injury or death.
- Always wear safety glasses when cleaning the generator set with air.
- Do not clean the generator set with a pressure washer because it can damage the generator set.
- When working with batteries, ventilate the area, use safety glasses, do not smoke. Always disconnect the negative first and reconnect it last.
- Use rubber gloves when coming into contact with engine oil.
- Always stop the generator set before removing the oil filler cap.
- Only qualified maintenance personnel with knowledge of fuels, electricity, and machinery hazards should perform maintenance procedures.
- See Chapter 7.1 for maintenance schedule.

## 1.4 OTHER SAFETY TIPS

**⚠ WARNING ⚠**  
**AVERTISSEMENT**

 **TOXIC FUMES HAZARD.** Running engines give off carbon monoxide, an odourless poisonous gas that can cause nausea, fainting, or death. Do not start engine indoors or in an enclosed area, even if the windows and doors are open.

**DANGER TOXIQUE.** Faire fonctionner un moteur dégage de l'oxyde de carbone, un gaz inodore toxique qui peut provoquer la nausée, évanouissement ou la mort. Ne démarrer pas le moteur à l'intérieur ou dans une espace clos, meme si les fenêtres et les portes sont ouvertes.

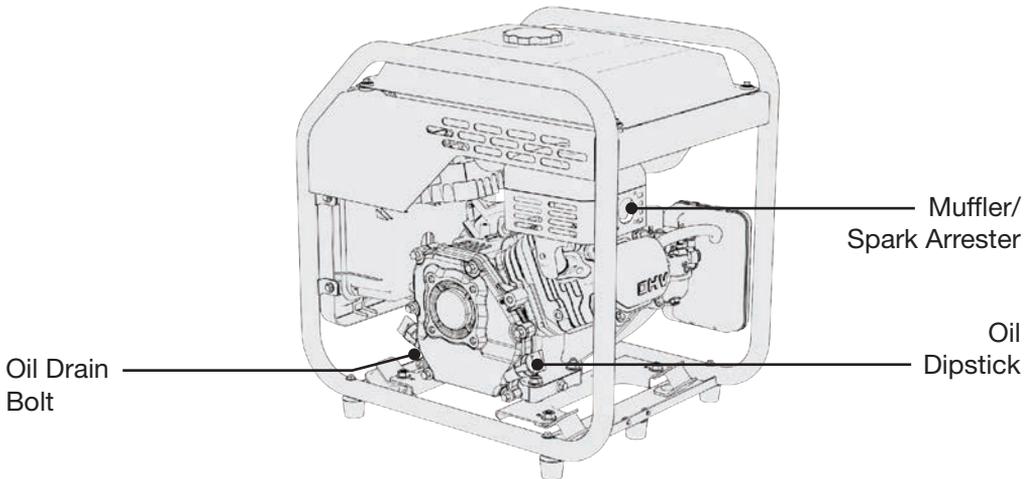
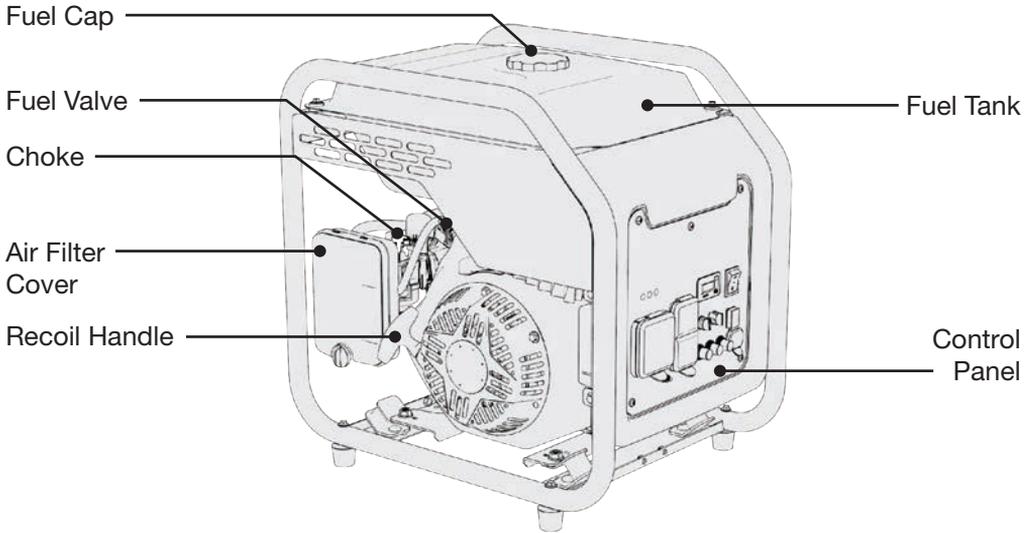
### **⚠ WARNING!**

- To avoid breathing in poisonous carbon monoxide from the exhaust gases, adequate ventilation should be provided, only operate the generator outside and away from enclosed areas, windows, and doors.
- If the generator set is stored outdoors, check all the electrical components on the control panel before each use. Moisture can damage the generator and can lead to an electric shock.
- Generators vibrate in normal use. During and after the use of the generator, inspect the generator as well as extension cords and power supply cords connected to it for damage resulting from vibration. Have damaged items repaired or replaced as necessary. Do not use plugs or cords that show signs of damage such as broken or cracked insulation or damaged blades.
- If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air **RIGHT AWAY**. See a doctor. You could have carbon monoxide poisoning.

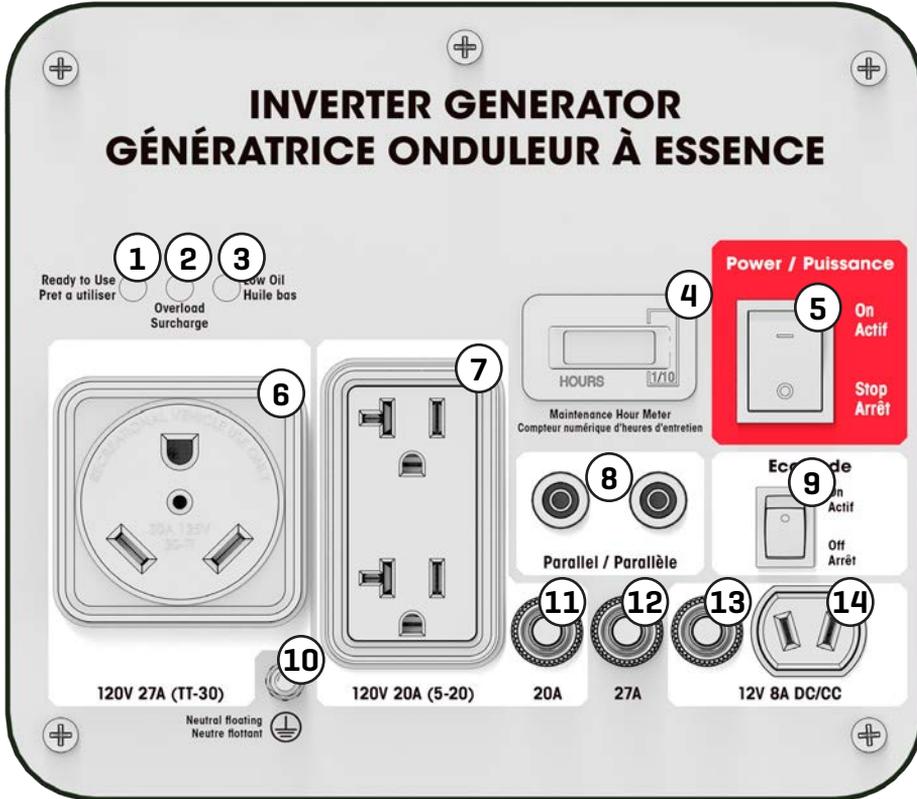
## 2. LEARN ABOUT YOUR GENERATOR

This section will show you how to identify key parts of your generator. Going over the terminology below will make sure we're on the same page.

### 2.1 COMPONENT IDENTIFICATION



## 2.2 CONTROL PANEL



1. Ready to Use Indicator
2. Overload Indicator
3. Low Oil Indicator
4. Hour Meter
5. Power Switch
6. 120V 30A (TT-30 RV)
7. 120V 20A (5-20 R)
8. Parallel Ports
9. EcoMode
10. Ground Terminal
11. 20A AC Breaker
12. 27A AC Breaker
13. DC Breaker
14. 12V 8A DC Receptacle

## 2.3 CONTROL FUNCTIONS

### AC Circuit Breakers

- While the generator is running, the breakers should be put in the ON position.
- If the current has exceeded its limits it will automatically pop out to the OFF position. Reduce the electrical load on the generator and push the button back to the ON position.

### DC Circuit Breakers

- The DC circuit breaker automatically shuts off when the charging circuit is overloaded.
- If the current has exceeded its limits the breaker will automatically pop out to the OFF position. Reduce the electrical load on the generator and push the button back to the ON position.

### Hour Meter

- Display shows total run time. Use this to perform maintenance at the proper intervals according to the 'Maintenance Schedule' section of this manual.

### EcoMode (Economy Control Switch)

- Turning EcoMode to ON is recommended for minimizing fuel consumption. In this mode the engine will dynamically meet the demand of the current electrical load and will automatically go into an idle state if all electrical loads are disconnected.
- Before connecting or removing a high load device to the generator, turn EcoMode to OFF until that device has reached running power.
- When EcoMode is OFF, the engine runs at full speed.

### Ground Terminal

#### **⚠ WARNING!**

**Before using the ground terminal consult a qualified electrician, electrical inspector, or local agency having jurisdiction for local laws and codes that apply to the intended use of the generator.**

- The ground terminal is connected to the non-current carrying metal parts (such as the fuel tank), the frame, and the ground terminals of the AC outlets. Floating Neutral.

## Low Oil Indicator Light

- The oil alert system is designed to prevent engine damage caused by an insufficient amount of oil in the crankcase. Before the oil level in the crankcase reaches an unsafe limit, the oil alert system will automatically shut down the engine (the battery power switch remains in the ON position).
- If the oil alert system shuts down the engine, the low oil indicator light (red) will turn on. Check the engine oil level.

## Power Switch

- The two-way power switch starts and stops the unit.
- ON: Switch must be in this position to recoil start.
- STOP: Stops the engine.

## Ready to Use and Overload Indicator

- In normal operation, the green ready to use indicator light will remain on.
- If the generator is overloaded (producing more than running wattage) or a connected appliance has short-circuited, the output indicator light will turn off and the overload indicator light will turn on.

## 2.4 MAKE SURE YOU HAVE EVERYTHING

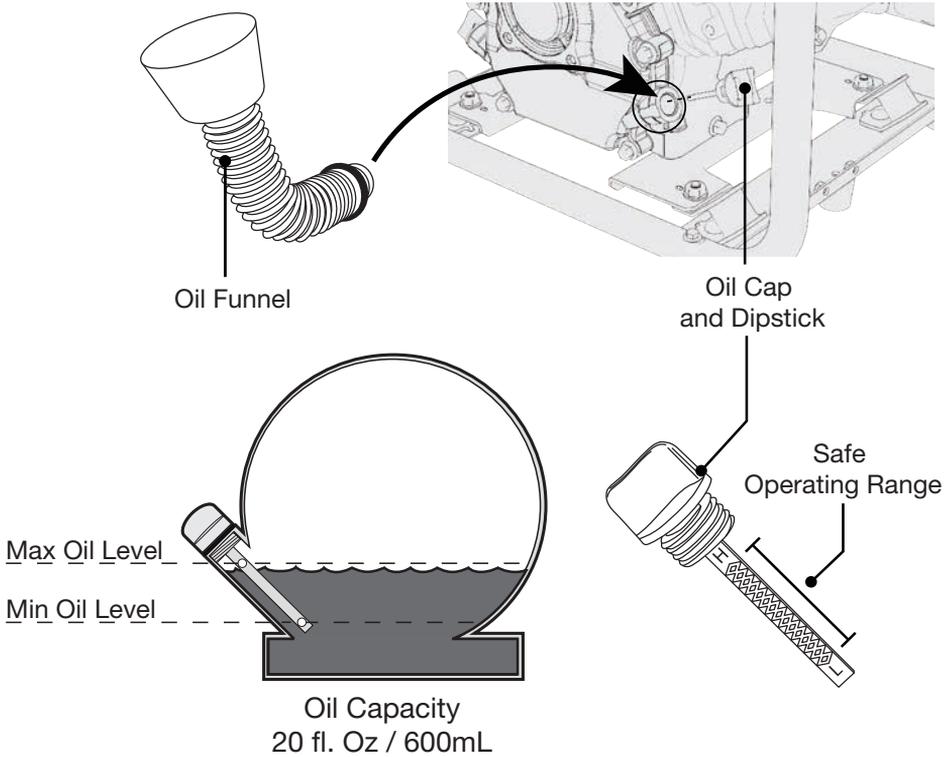
Make sure your generator has everything listed in the table below.

Part Name	Quantity
Inverter Generator	1
User Guide	1
Spark Plug Wrench	1
Oil Funnel	1

### 3. PRE-OPERATION CHECK

Set the generator on a level surface and the power switch to STOP.

#### 3.1 ADD OIL

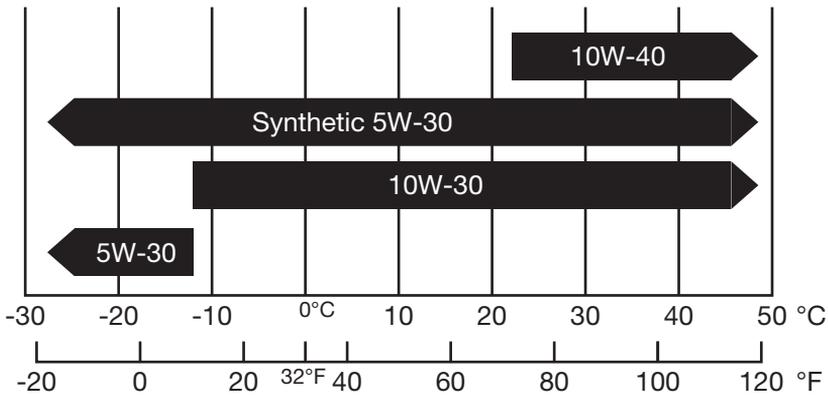


1. Unscrew the oil dipstick.
2. Fill with fresh oil up to the maximum fill level on the dipstick.
3. Check the oil level by reinserting the dipstick *without* rethreading it. Remove the dipstick and examine the oil level. If the oil level is at or below the minimum oil level, continue filling the oil to the maximum oil level mark.
4. Reinsert the dipstick and tighten securely.

#### NOTE

- SAE 10W-30 or SAE Synthetic 5W-30 is recommended for general use. Use of synthetic oil does not change maintenance intervals.
- Oil Capacity: 20 fl. oz. / 0.6 L
- DO NOT OVERFILL.

Effective Viscosity Range of Engine Oils



**NOTE**

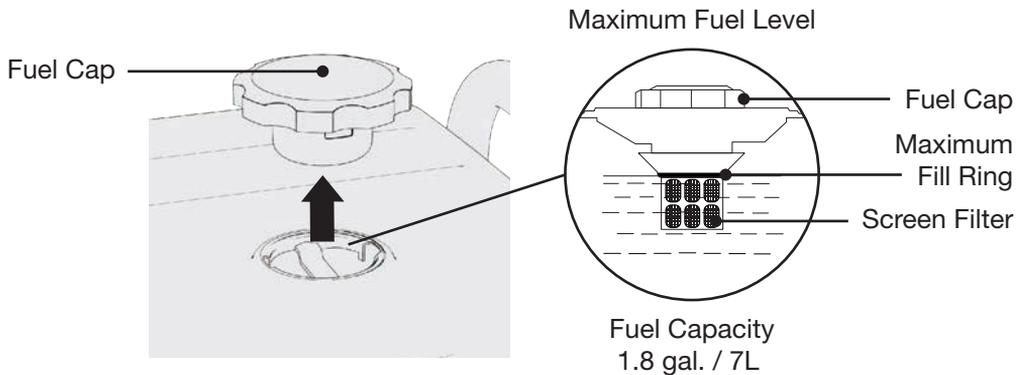
- Do not tilt the generator when adding engine oil. This could result in overfilling and damage to the engine.
- Use high quality 4-stroke engine oil, certified to meet or exceed API standard SG, SF, SAE ratings with strong detergents. Using non-detergent or 2-stroke oil could shorten the engine's working life.
- Do not mix different engine oils.
- Handle and store the engine oil with care, avoid getting dirt or dust into the engine oil.
- Before the engine oil falls below the safety margin, the low oil alert system will automatically shut off the engine. The low oil light will turn on.
- To avoid the inconvenience of unexpected engine shutoff, check the oil level as often as possible.

## 3.2 ADD FUEL

### **⚠ DANGER! ⚠**

**Gasoline is highly flammable and explosive under certain conditions. Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow open flames or sparks in the area where the generator is being refueled or where gasoline is stored. Do not overfill the tank. Be careful not to spill fuel when refueling. Wipe up any spilled gasoline and let the area dry before starting the engine.**

**Gasoline substitutes such as gasohol are not recommended. They may be harmful to the fuel system components.**

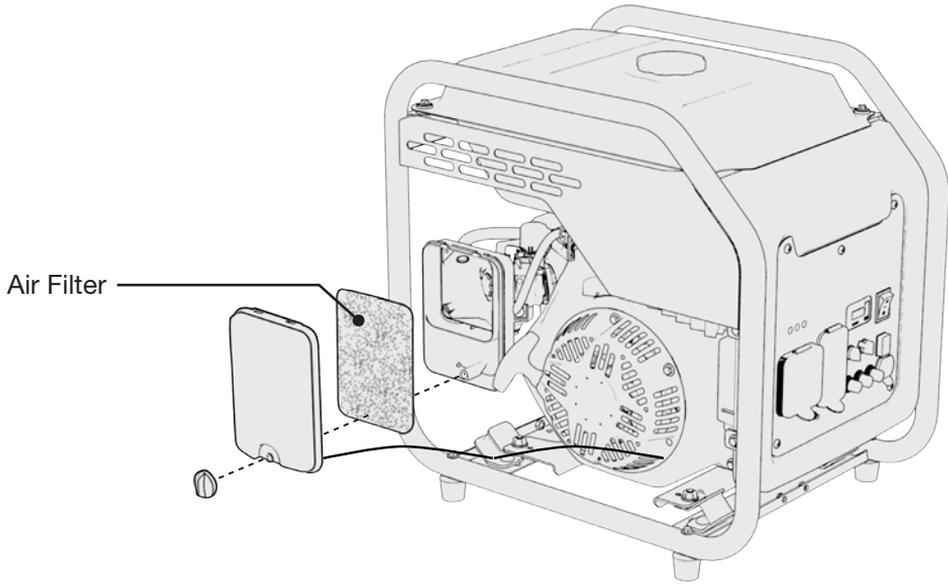


### **NOTE**

- Always place the generator on level ground and in a well ventilated area when filling the fuel tank
- Add fuel only to the red maximum fill ring on the fuel screen filter visible in the filler neck.
- Use of gasoline with an ethanol content greater than 10% can damage the engine and the fuel system and will void the manufacturer's warranty.
- Only use unleaded gasoline (Octane 85 or higher).
- Never use stale or contaminated gasoline, or an oil/gasoline mixture.
- Avoid getting dirt or water into the fuel tank.
- Do not use a mixture of gasoline containing methanol. This will cause serious damage to the engine.

### 3.3 CHECK THE AIR FILTER

Examine the air filter before your first use. Check the maintenance section for a complete cleaning guide.



1. Unscrew the air filter cover and remove the filter.
2. Clean the foam air filter with soap and water or solvent and squeeze dry (do not wring out).
3. Soak in clean engine oil.
4. Squeeze (do not wring) out all excess oil and reinstall. Replace the filter if it is damaged.

#### **NOTE**

- Running the engine without the air filter or a dirty air filter will quickly degrade the engine.

## 4. STARTING THE ENGINE

<b>⚠ DANGER</b>	
Using a generator indoors <b>CAN KILL YOU IN MINUTES</b> . Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	
	
NEVER use inside a home or garage, <b>EVEN IF</b> doors and windows are open.	Only use <b>OUTSIDE</b> and far away from windows, doors, and vents.
Avoid other generator hazards. READ MANUAL BEFORE USE.	

### **⚠ DANGER! ⚠**

**Using a generator indoors WILL KILL YOU IN MINUTES.**

**Generator exhaust contains high levels of carbon monoxide (CO), a poisonous gas you cannot see or smell. If you can smell the generator exhaust you are breathing CO. Even if you cannot smell the exhaust, you could be breathing CO.**

**NEVER use a generator inside a home, garage, crawlspace, or other partly enclosed area, deadly levels of carbon monoxide can build up in these areas. Using a fan or opening windows and doors will NOT supply enough fresh air.**

**ONLY use a generator outdoors and far away from open windows, doors, and vents. These openings can pull in generator exhaust. Even when you use a generator correctly, CO may leak into the home. ALWAYS use a CO alarm in your home.**

**If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air RIGHT AWAY and seek medical attention. You could have carbon monoxide poisoning. Never run the generator in an enclosed or even partially enclosed area where people may be present.**

## 4.1 STARTING YOUR GENERATOR

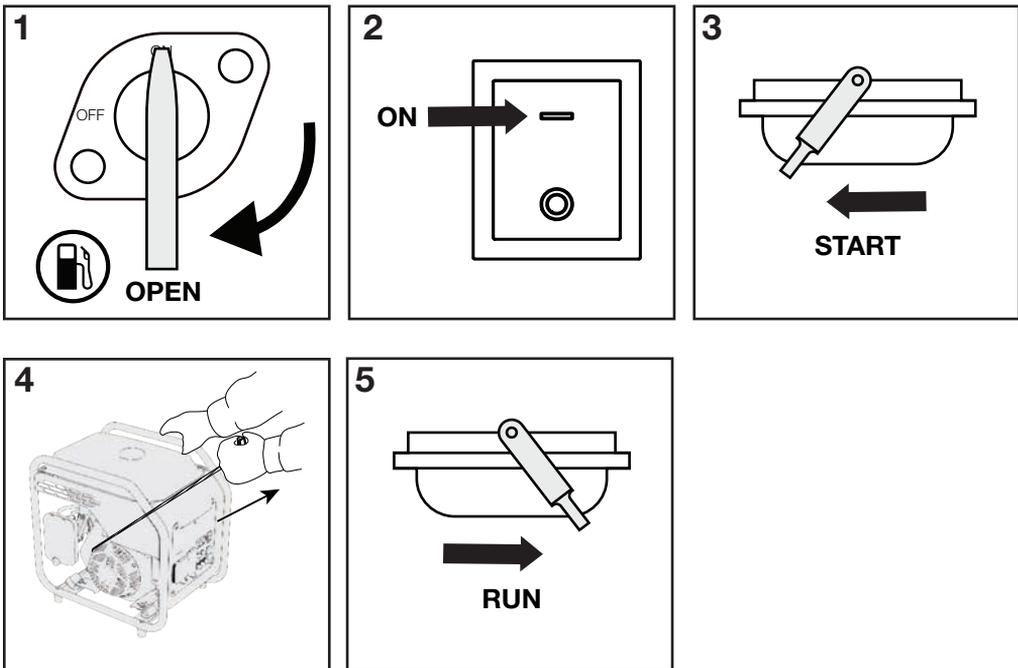
### **⚠ WARNING!**

**Before using the generator, consult a local electrician and local electrical codes to determine grounding requirements for your intended use. This generator is floating neutral.**

### **NOTE**

- Ensure all connected appliances are turned off.
- Return the starter grip slowly by hand, do not let it snap back.
- For proper break-in procedure, do not exceed 50% of the rated running watts in the first five (5) hours of operation. Vary the load occasionally to allow stator windings to heat and cool and help seat the piston rings.

### Recoil Start



1. Open the fuel valve by turning the fuel valve to the ON position.
2. Turn the power switch to the ON position.
3. For a cold engine, move the choke lever to the START position. To restart a warm engine, move the choke lever to the half-START position.
4. Pull the starter slowly until you feel it engage then pull quickly. Repeat until the generator starts.
5. When the engine warms up push the choke lever fully to the RUN position. The choke is used to provide the proper air-fuel mixture when the engine is cold.

## Carburetor Modification for High Altitude Operation (Above 2000 feet)

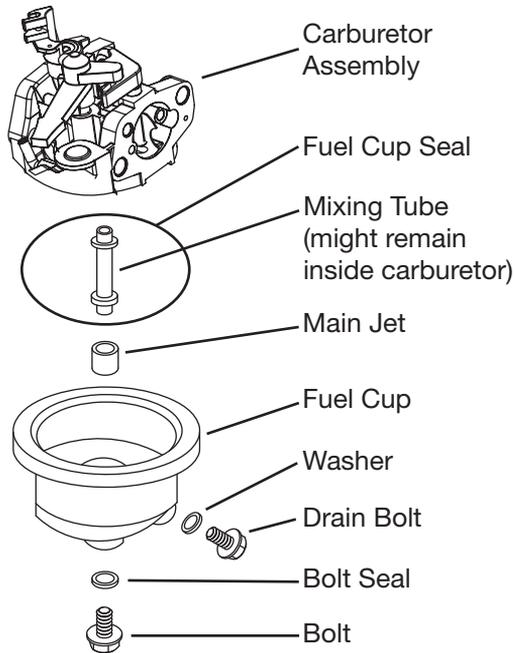
### **NOTE**

- This engine is equipped to run at altitudes below 2,000-ft.
- A high-altitude Main Jet is recommended when operated at 2,000 to 7,000-ft above sea level.
- At elevations above 7,000-ft the engine may experience decreased performance even with a high-altitude Main Jet.

At high altitudes the carburetor's air/fuel mixture becomes too rich, resulting in higher fuel consumption, lower performance, and carbon build-up on the spark plug. On the other hand, if the carburetor has been modified for high altitude operation and is operated below 2000-ft, the air/fuel mixture will then be too lean for low altitude use. Always use the correct Main Jet for your altitude.

The engine's carburetor, governor (if so equipped), and any other parts that control the air/fuel ratio will need to be adjusted by a qualified mechanic to allow efficient high-altitude use, and to prevent damage to the engine and any other devices used with this product. The fuel system on this engine may be influenced by operation at higher altitudes.

- Carburetor bowl may have gas in it which will leak upon removing the bolt.
- The mixing tube is held in place by the Main Jet and might fall out when it is removed. If it falls out, replace it in the same orientation before replacing the Main Jet.
- The Fuel Cup Seal and Bolt Seal may be damaged during removal and should be replaced with the new ones.



1. Turn off the engine.
2. Close the fuel valve.
3. Place a bowl under the fuel cup to catch any spilled fuel.
4. Unthread the bolt holding the fuel cup.
5. Remove the bolt, Bolt Seal, fuel cup, Fuel Cup Seal and Main Jet from the body of the carburetor assembly. A carburetor screwdriver (not included) is needed to remove and install the Main Jet.
6. Replace the Main Jet with the replacement Main Jet needed for your altitude range.
7. Replace the Fuel Cup Seal, fuel cup, Bolt Seal, and bolt. Tighten in place. Do not cross thread bolt when tightening. Finger tighten first and then use a wrench to make sure the bolt is properly threaded.
8. Wipe up any spilled fuel and allow excess to evaporate before starting engine. To prevent FIRE, do not start the engine while the smell of fuel hangs in the air.

## 5. GENERATOR USE

### **⚠ WARNING!**

Before using the generator, consult a local electrician and local electrical codes to determine grounding requirements for your intended use. This generator is floating neutral.

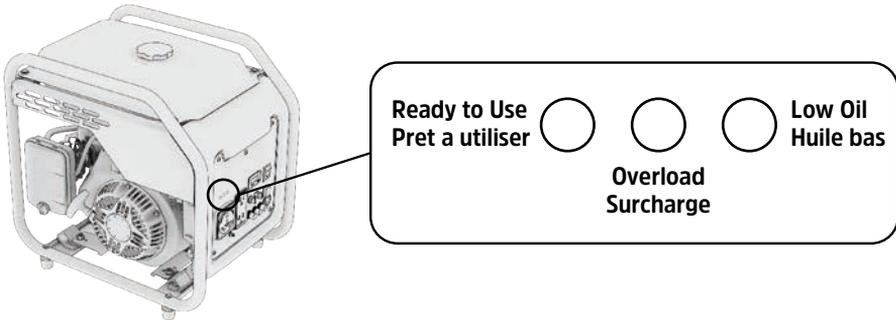
Do not connect to the building's electrical system. Doing so may result in electrical shocks and fire.

To prolong engine life, do not exceed the rated running wattage. Do not connect an extension to the exhaust pipe.

When an extension cable is required, be sure to use a tough rubber sheathed flexible cable (according to IEC245 or equivalent standards). The maximum length of the extension cable: 196 feet (60 meters) for cable of 15.5 gauge (1.5mm<sup>2</sup>); 328 feet (100 meters) for cable of 13.25 gauge (2.5mm<sup>2</sup>).

Keep away from other electric cables or wires.

### 5.1 READY TO USE, OVERLOAD, AND OIL ALERT INDICATOR



Light (Solid)			Description
Green	Ready to Use Indicator	ON	Indicates normal operation
		OFF	Indicates a problem or unit is off
Red	Overload Indicator	ON	Indicates overload or problem with connected appliances, disconnect any appliances.
		OFF	Indicates normal operation
Red	Low Oil Indicator	ON	Indicates insufficient oil in the crankcase
		OFF	Indicates normal operation

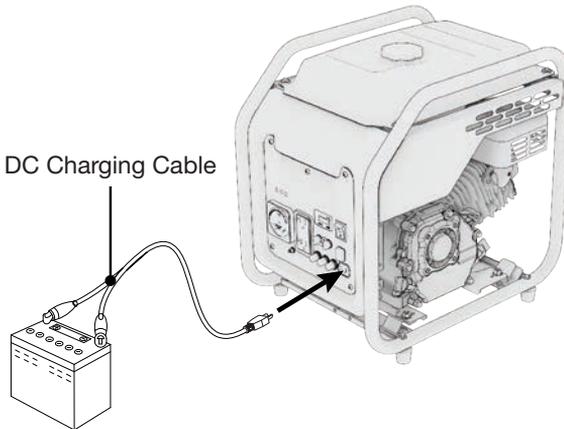
## 5.2 DC APPLICATIONS

The DC receptacle may be used for charging 12V batteries only. In DC operation, turn EcoMode OFF.

### NOTE

- The DC receptacle can be used while the AC power is in use. If used at the same time, be sure not to exceed the total power for AC and DC. (AC: 3200W, DC: 8A)
- Motor vehicles require more than their rated wattage when starting.

### Connecting the charging cable:



1. If connecting to a vehicle battery, disconnect the vehicle battery ground cable from the negative (-) battery terminals.
2. Connect the DC outlet to the battery terminals using a DC charging cable (not included). Connect red lead to positive (+) battery terminal and black lead to negative (-) battery terminal.
3. Turn EcoMode OFF, and start the generator.

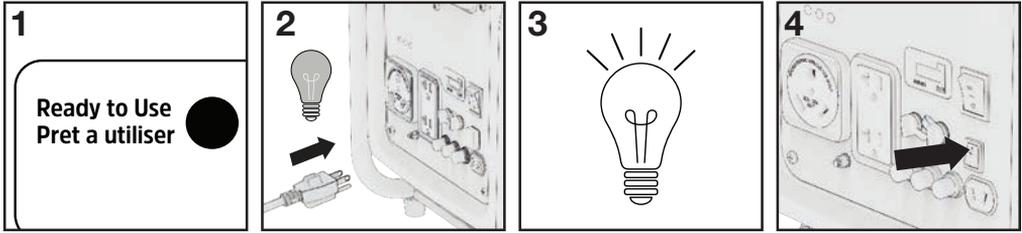
### NOTE

- DO NOT start the vehicle engine when the generator is still connected to the battery, this will damage the generator.
- System floating for DC output.

### Disconnecting the charging cable:

1. Stop the engine.
2. Disconnect the black lead from the negative (-) battery terminal, and the red lead from the positive (+) battery terminal.
3. Reconnect the vehicle battery ground cable.

## 5.3 AC APPLICATIONS

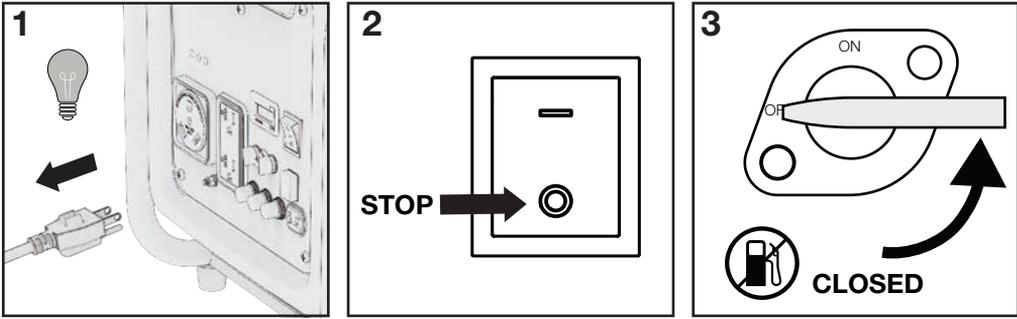


1. Start engine and make sure output indicator light (READY TO USE) is on.
2. Confirm all electrical appliances are switched off, and connect the appliance plugs to the generator receptacle.
3. Turn on the appliances.
4. Turn EcoMode ON.

### NOTE

- Confirm all electrical appliances are in good working condition before connecting them to the generator. If an electrical appliance becomes abnormal, sluggish, or stops suddenly, shut off the generator engine immediately, and disconnect the appliance.
- Most appliances require more than their rated wattage upon startup.
- For continuous operation do not exceed the rated output of the generator.
- The grounding system is not connected to the AC neutral wire.
- Neutral floating for AC system.

## 6. STOPPING THE ENGINE



1. Switch off the connected electrical appliances and disconnect them.
2. Allow the generator to run with no load for a few minutes to stabilize the internal temperature. Turn the power switch to the STOP position.
3. Turn the fuel valve to the OFF position.

### NOTE

- Never start or stop the generator with a load connected.
- Make sure the fuel valve is in the CLOSED position when stopping, transporting, and storing the generator.
- To stop the engine in an emergency, turn the power switch to STOP immediately.

## 7. MAINTENANCE

Proper maintenance keeps your generator in the best operating condition by ensuring safe, economical and trouble-free operation. Only use genuine parts and recommended fluids to replace the worn components. Improper maintenance may cause the generator to malfunction and can lead to serious injury. Contact customer support if you have any maintenance questions.

### General Inspection Tips

- Look for fuel leaks around the fuel tank, fuel hose, and fuel valve. Close the fuel valve and repair leaks immediately.
- Look and listen for exhaust leaks while the engine is running. Have all the leaks repaired before continuing operation.
- Check for dirt and debris and clean as necessary .
- Check the engine oil level and add oil as necessary.

## 7.1 MAINTENANCE SCHEDULE

Regular maintenance will improve performance and extend the service life of the generator. Maintain the generator according to the maintenance schedule below.

### NOTE

- Service more frequently when used in dusty areas or adverse conditions.
- These items should be serviced by an authorized service center, unless you have the proper tools and are mechanically proficient. Refer to user guide for service procedures.

<b>Before Each Use</b>
Check engine oil level Inspect air filter
<b>First 5 Hours or First Month</b>
Change engine oil
<b>Every 50 Hours or 6 Months</b>
Check and clean air filter <sup>1</sup>
<b>Every 100 Hours or 12 Months</b>
Change engine oil <sup>2</sup> Inspect/clean spark arrestor Inspect/clean spark plug
<b>Every 300 Hours</b>
Replace spark plug Replace air filter Clean combustion chamber <sup>3</sup> Inspect/adjust valve clearance <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Replace air filter if it cannot be adequately cleaned.

<sup>2</sup> Change oil after every 100 hours or yearly, whichever comes first. Service more frequently when operating under heavy load or in high temperatures.

<sup>3</sup> Recommend service to be performed by authorized service dealer.

## 7.2 CHANGING THE OIL

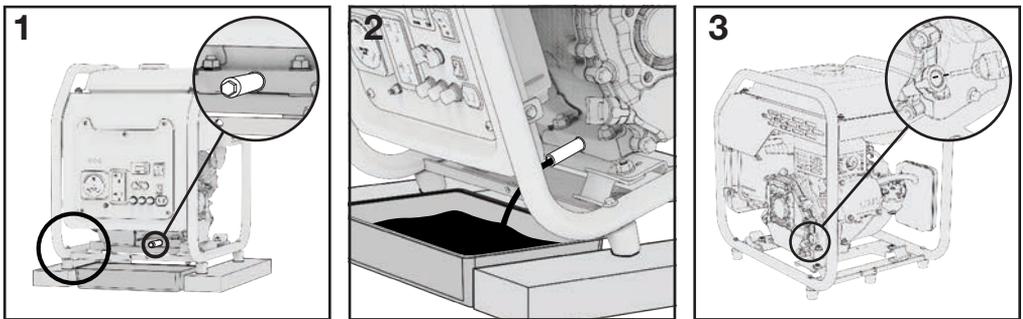
### **⚠ WARNING!**

**Used motor oil can cause skin irritations if left in long-term contact with skin. Thoroughly wash off used oil from hands as soon as possible with soap and water.**

**Do not dispose of used oil in drains or on soil. Local service shops provide environmentally-friendly disposal methods.**

**Remove the spark plug boot from the spark plug before performing maintenance procedures on the generator to avoid an accidental start-up.**

Drain the oil rapidly and completely while the engine is still warm.

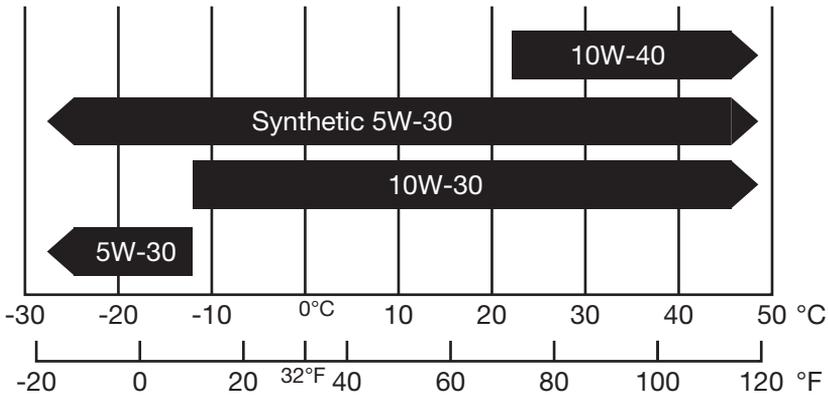


1. Place an oil collection pan under the oil drain bolt. Loosen the oil drain bolt then tip the generator and continue to fully loosen the bolt.
2. Drain into the oil collection pan completely. Reinstall the oil drain bolt.
3. Refill the oil to the maximum level mark. Check the oil level by reinserting the dipstick *without* rethreading it. Remove the dipstick and examine the oil level when the unit is on a flat surface.
4. Reinstall the oil dipstick and tighten it.

### **NOTE**

- Max oil capacity: 20 fl. oz / 0.6L
- SAE 10W-30 or Synthetic 5W-30 oil is recommended for general use.
- Use of synthetic oil does not change maintenance intervals.
- DO NOT OVERFILL.

### Effective Viscosity Range of Engine Oils



#### NOTE

- Do not tilt the generator when adding engine oil. This could result in overfilling and damage to the engine.
- Use high quality 4-stroke engine oil, certified to meet or exceed API standard SG, SF, SAE ratings with strong detergents. Using non-detergent or 2-stroke oil could shorten the engine's working life.
- Do not mix different engine oils.
- Handle and store the engine oil with care, avoid getting dirt or dust into the engine oil.
- Before the engine oil falls below the safety margin, the low oil alert system will automatically shut off the engine. The low oil light will turn on.
- To avoid the inconvenience of unexpected engine shutoff, check the engine oil level as often as possible.

## 7.3 CLEANING THE AIR FILTER

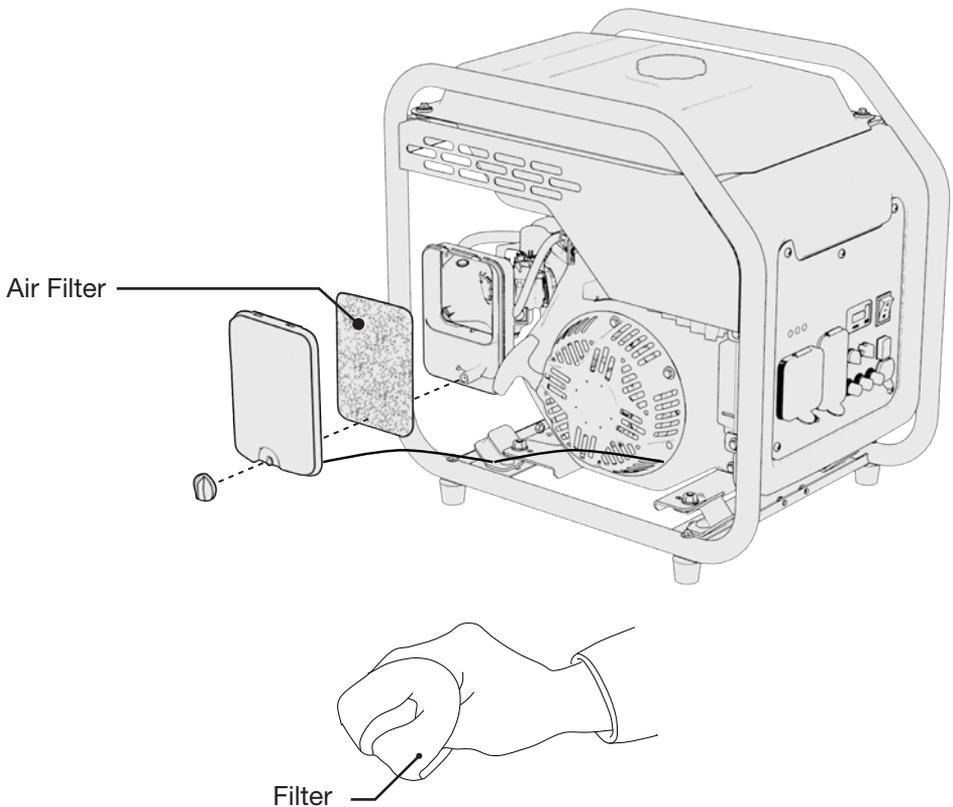
### **⚠ WARNING!**

**Using gasoline or other flammable solvents can cause a fire or explosion. Do not operate this product without an air filter.**

A dirty air filter will restrict air flow into the carburetor. Clean and maintain the air filter regularly, especially in dusty areas.

### **NOTE**

- Never run the generator without an air filter, doing so will quickly degrade the engine.



1. Unscrew and remove the air filter cover.
2. Remove the foam filter.
3. If the foam element is dirty, clean it in warm soapy water, rinse, and allow it to dry thoroughly, or clean in non-flammable solvent and allow to dry.
4. Dip the foam element in clean engine oil, then squeeze out all excess oil. The engine will smoke when started if too much oil is left in the filter.
5. Wipe dirt from the air filter assembly and reinstall into the unit.

## 7.4 SPARK PLUG MAINTENANCE

### NOTE

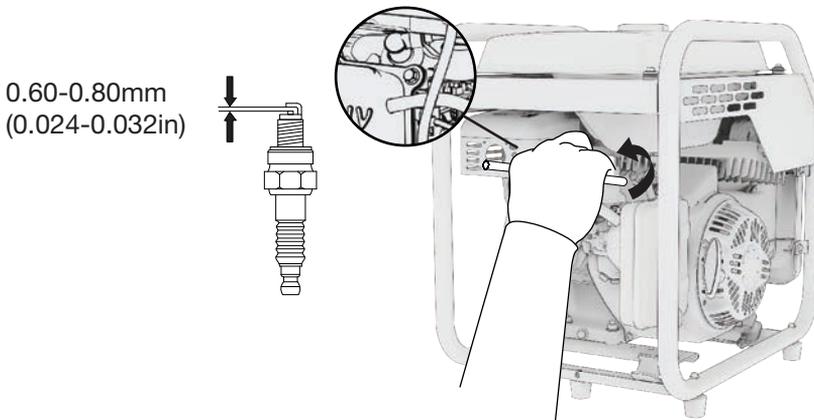
- Do NOT rinse spark plug in water. Follow guidelines and be careful not to overtighten the spark plug.

Recommended spark plug: **F7RTC**

Check the spark plug gap and clean the carbon deposits at the bottom of the spark plug.

**Tighten 3/8 TO 1/2 turn when installing a new spark plug.**

**Tighten 1/8 TO 1/4 turn when re-installing an old spark plug.**

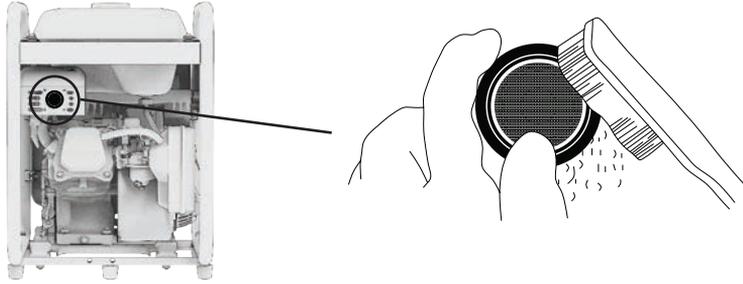


1. Make sure the engine has cooled down.
2. Remove the spark plug cap by pulling it away from the engine.
3. Remove the spark plug with the included spark plug wrench.
4. Visually inspect the spark plug. Replace with a new one if the insulation is cracked or chipped. Clean with a wire brush if the spark plug is reused.
5. Measure the spark plug gap with a feeler gauge. The normal value is: 0.6-0.8mm (0.024- 0.032in). Adjust the gap by carefully bending the electrode.
6. Carefully reinstall the spark plug by hand, to avoid cross-threading. A new spark plug should be tightened 3/8 to 1/2 turn with a wrench. A used spark plug should be tightened 1/8 to 1/4 turn with wrench.
7. Reinstall the spark plug cap.

### NOTE

- The spark plug must be securely tightened or it could cause the spark plug to heat up enough to damage the engine.
- Never use a spark plug with an improper heat range.

## 7.5 SPARK ARRESTER MAINTENANCE



1. Make sure the muffler has cooled down.
2. Use a brush to remove carbon deposits from the spark arrester. If the spark arrester is worn down, replace it.
3. Use compressed air to clear remaining deposits.

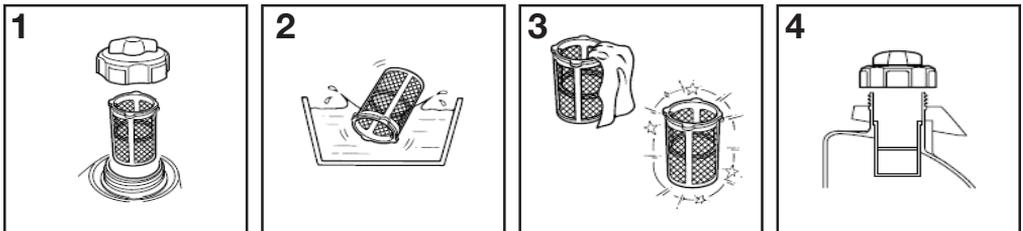
### NOTE

- Failure to properly clean the spark arrester will reduce engine performance.

## 7.6 FUEL FILTER MAINTENANCE

### ⚠ WARNING!

**Gasoline is highly flammable and explosive under certain conditions. Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow open flames or sparks in the area where the generator is being refueled or where gasoline is stored. Do not overfill the tank. Be careful not to spill fuel when refueling. Wipe up any spilled gasoline and let the area dry before starting the engine.**



1. Remove the fuel cap and filter.
2. Clean the filter with solvent.
3. Wipe the filter.
4. Reinsert the filter.

## 7.7 VALVE CLEARANCE

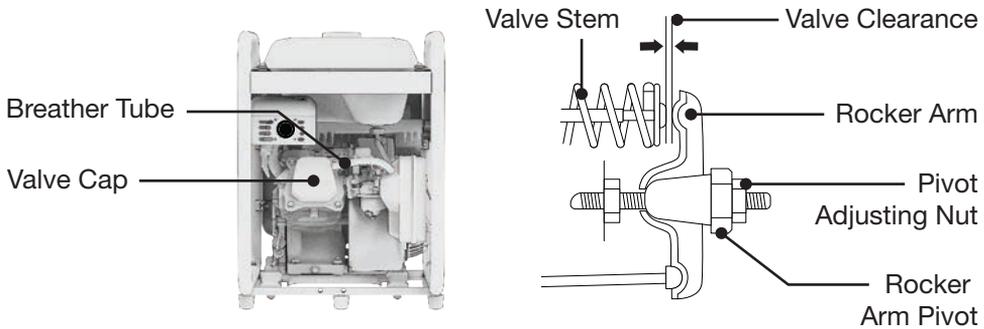
### NOTE

- Recommend service to be performed by authorized service dealer.
- Only check or adjust the valves when the engine is cold.
- The gasket should be replaced if torn or damaged.

**Valve Clearance:** Intake Valve 0.0031 - 0.0047 in. (0.08 - 0.12 mm)

Exhaust Valve 0.0051 - 0.0067 in (0.13 - 0.17 mm)

**Torque:** 106 inch-pound (12 N·m).



1. Remove the spark plug cap. Carefully remove the breather tube and the valve cover.
2. Identify the intake valve on the right and the exhaust valve on the left. Slowly pull the recoil handle to move the valves until the intake rocker arms is fully down.
3. Adjust the exhaust rocker arm by inserting a feeler gauge between the rocker arm and the valve stem to measure valve clearance.
4. If an adjustment is necessary, hold the rocker arm pivot and loosen the pivot adjusting nut.
5. Turn the rocker arm pivot to obtain the specified clearance. Hold the rocker arm pivot and re-tighten the pivot adjusting nut to the specified torque.
6. Perform step 2 to 5 for the other valve.
7. Reinstall the breather tube, the valve cover and the spark plug cap.

## 7.8 EMISSION CONTROL SYSTEM

### Emission Source

Exhaust gas contains carbon monoxide, nitrogen oxides (NOx) and hydrocarbons. It is very important to control the emissions of NOx and hydrocarbons as they are a major contributor to air pollution. Carbon monoxide is a poisonous gas. The emission of fuel vapors is a source of pollution as well. The generator engine utilizes a precise air-fuel ratio and emission control system to reduce the emissions of carbon monoxide, NOx, hydrocarbons and evaporative fuel emissions.

### Regulation

Your engine has been designed to meet current Environmental Protection Agency (EPA) clean air standards. The regulations dictate that the manufacturer provides operation and maintenance standards regarding the emission control systems. Tune up specifications are provided in the Specifications section and a description of the emission control system may be found in the appendix to this manual. Adherence to the following instruction will ensure your engine meets the emission control standards.

### Modification

Modification of the emission control system may lead to increased emissions. Modification is defined as the following:

- Disassembling or modifying the function or parts of the intake, fuel or exhaust system.
- Modifying or destroying the speed governing function of the generator.

### Engine faults that may affect emission

Any of the following faults must be repaired immediately. Consult with your authorized service centre for diagnosis and repair:

- Hard starting or shut down after starting.
- Unstable idle speed.
- Shut down or backfire after applying an electrical load.
- Backfire or after fire.
- Black smoke and/or excessive fuel consumption.

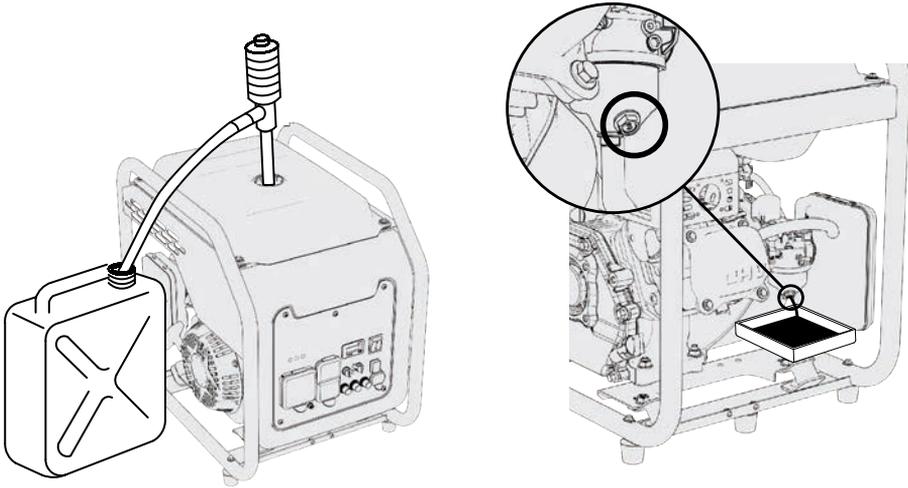
## **Replacement parts and accessories**

The parts making up the emission control system in your product's engine have been specifically approved and certified by the regulatory agencies. You can trust that the replacement parts supplied by customer service have been manufactured to the same production standard as the original parts. The use of replacement parts or accessories which are not designed by – may negatively affect the engine emission performance. Therefore only use replacements parts and accessories from a qualified service centre to guarantee that the replacement products will not adversely affect emission performance.

Replacement parts other than those from an authorized service centre will void the warranty.

## 8. TRANSPORTATION & STORAGE

### Draining the Fuel Tank



1. Turn OFF the engine. Remove the fuel cap and the debris screen underneath the fuel cap.
2. Empty the fuel tank using a siphon and an approved gasoline container.
3. Loosen the carburetor drain bolt to discharge all gasoline from inside of the carburetor.

#### **NOTE**

- Do not use an electric pump to drain the fuel tank.

### Transporting the Generator

- Do not overfill the fuel tank (No residual fuel on the neck of tank).
- Do not use the generator in the vehicle. The generator should ONLY be used while in a well ventilated area.
- Avoid exposing the generator to prolonged direct sunlight while in an enclosed vehicle. The high temperature inside the vehicle could cause fuel to vaporize resulting in a possible explosion.
- Drain the generator of fuel and oil before being transported on rough roads.

## Storage

Gasoline can oxidize in as little as 30 days, causing gum and varnish to build up in fuel system components.

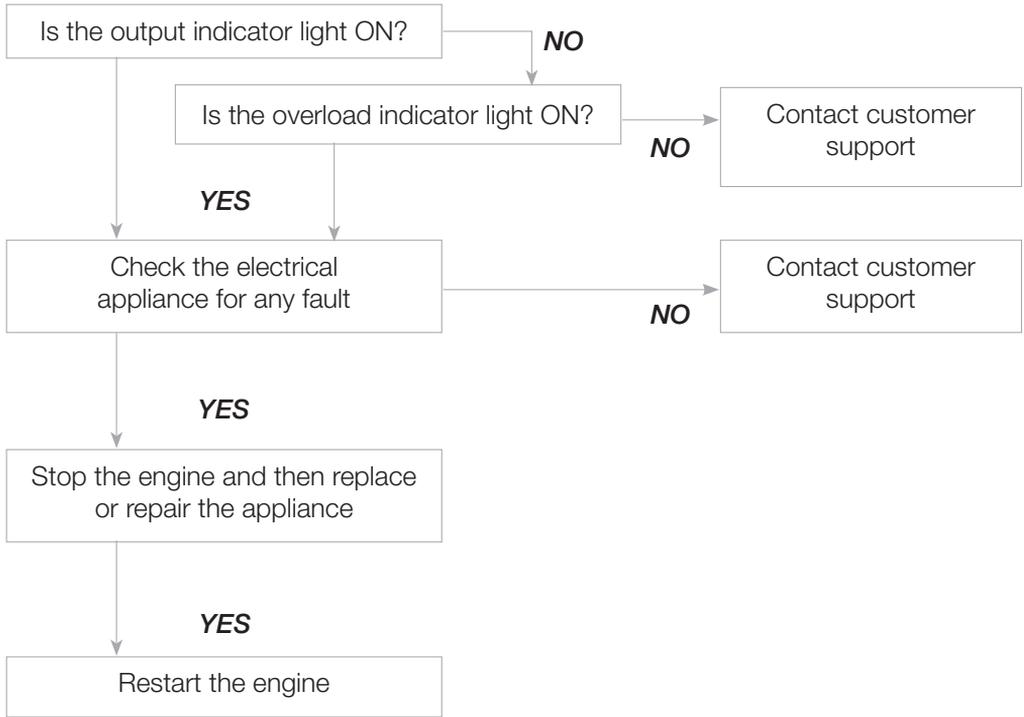
### NOTE

- Ensure that the storage area is free of excess humidity and dust.
- Do NOT store the generator near appliances that produce heat.

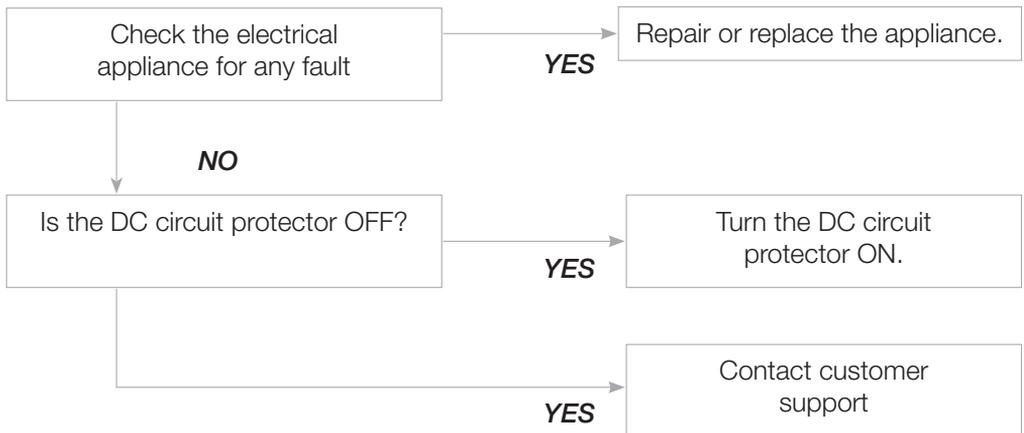
Storage Duration	Preparation Required
Less than 1 Month	<ul style="list-style-type: none"><li>■ No storage preparation required, simply store as is.</li></ul>
2 to 6 Months	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Drain the old gas and completely fill the tank with fresh gas before storage. Drain the carburetor float bowl. Add fuel stabilizer according to the manufacturer's directions. Adding a quality fuel stabilizer can keep gas fresh for up to a year.</li></ul>
6 Months or Longer	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Drain off the gasoline from the fuel tank, and store in a suitable container. This will help prevent deposits from forming in the fuel system.</li><li>■ Turn the fuel valve to OPEN and loosen the carburetor drain bolt. Take off the spark plug cap and revolve the engine 3 or 4 times, by pulling the recoil handle, to fully discharge the gasoline from the fuel lines.</li><li>■ Turn the fuel valve to CLOSED and tighten the drain bolt of the carburetor.</li><li>■ Change oil while engine is still warm from operation.</li><li>■ Remove the spark plug, and pour a tablespoon of clean engine oil (10~20ml) into the cylinder. Revolve the engine several times by pulling on the recoil start to distribute the oil. Reinstall the spark plug. Pull the starter grip slowly until you feel resistance. At this point, the piston is coming up on its compression stroke and both the intake and exhaust valves are closed. This position helps to protect the engine from internal corrosion.</li></ul>

# 9. TROUBLESHOOTING

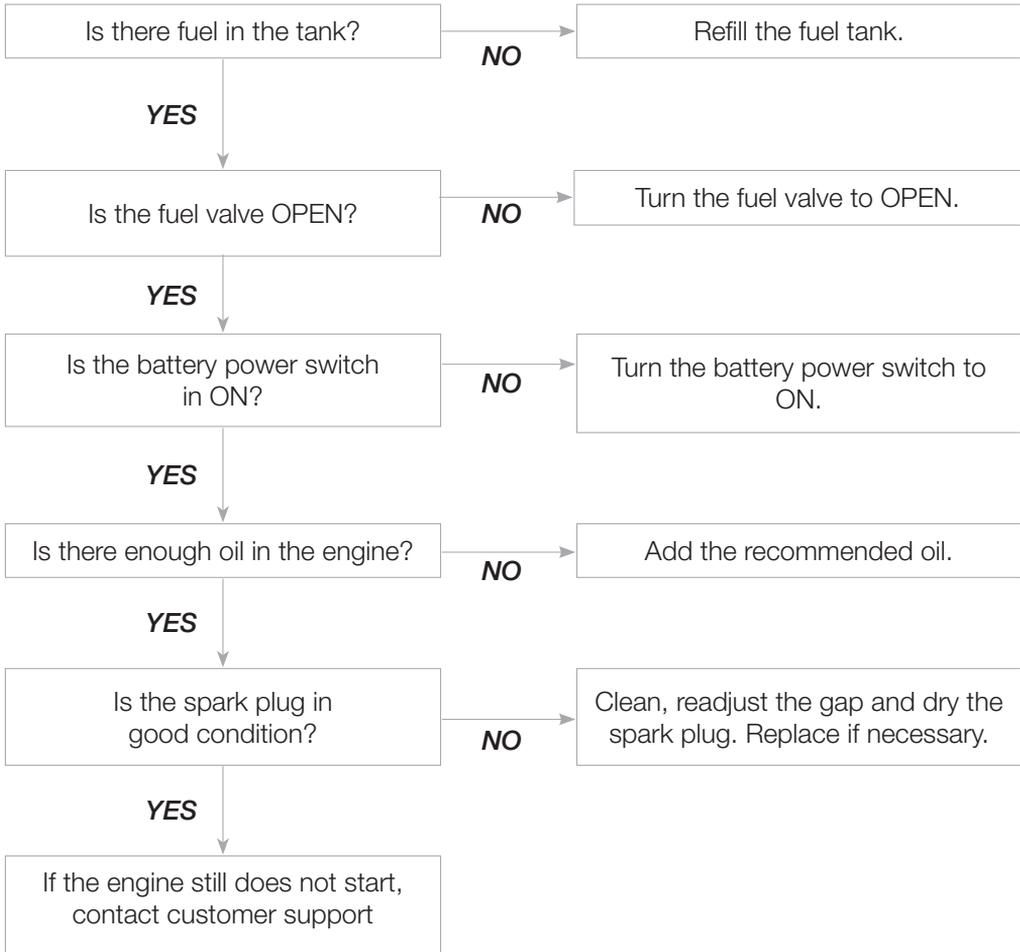
If appliances do not operate:



DC receptacle without any electricity:



If the engine does not start:

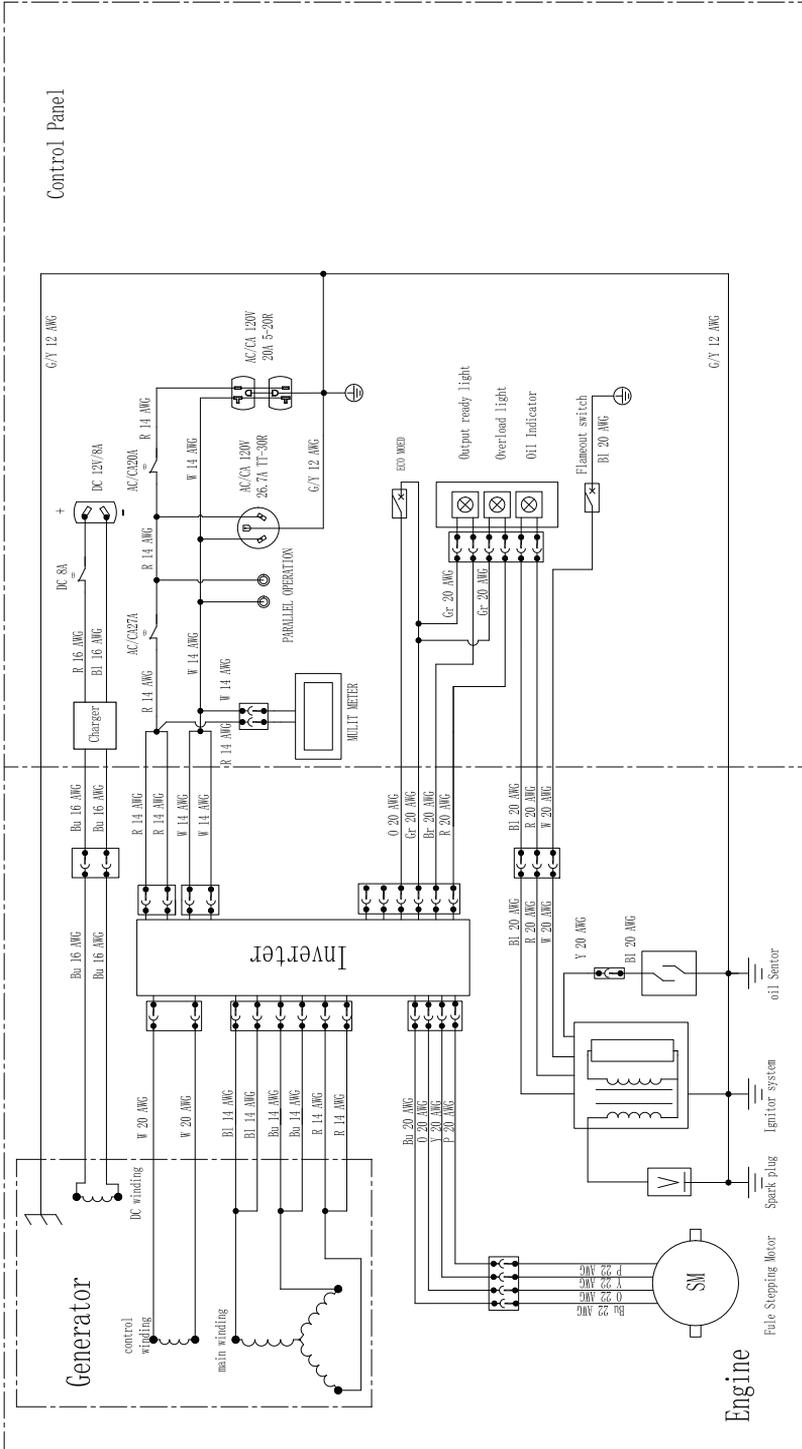


# 10. TECHNICAL SPECIFICATIONS

	SPECIFICATIONS	PARAMETERS
ENGINE	Type	4-stroke, overhead valve, single cylinders, forced-air cooling
	Engine Displacement	212cc
	Engine Speed	3600 rpm
	Spark Plug	F7RTC
	Spark Plug Gap	0.024 - 0.032 in. (0.6-0.8mm)
	Valve Intake Clearance	0.0031 - 0.0047 in. (0.08-0.12mm)
	Valve Exhaust Clearance	0.0051 - 0.0067 in (0.13 - 0.17mm)
	Start System	Recoil Start
	Fuel Type	Unleaded Gasoline
	Oil Capacity	20 fl. oz. / 600mL
	Oil Type	SAE 10W-30
GENERATOR	Model Name	BG4000i
	Rated Frequency	60Hz
	Rated Voltage	120V
	Rated Current	26.7A
	Rated Output Power	3,200W
	Max. Output Power	4,000W
OTHER SPECIFICATIONS	DC Output	12V/8A
	Fuel Tank Volume	1.8 Gal / 7L
	Run Time (100% load)	3.6h @ 3200W
	Working Ambient Temperature	5°F to 104°F (-15°C to 40°C)
	Max. Altitude (Unmodified)	3280 ft. / 1000m
	Sound Power Level at 7m	73-81dB(A)
	Dimensions (L*W*H)	19.1" x 14" x 18.3"
	Net Weight	62.8 lbs / 28.5kg

- Noise level is measured when EcoMode is ON and may vary in different environments.

# 11. WIRING DIAGRAM



## 12. APPENDIX

The standard condition of rated power output:

Altitude: 0m

Ambient temperature: 77°F (25°C)

Relative humidity: 30%

### Factor of Environment Correction:

Altitude (m)	Ambient Temperature°F (°C)				
	77° (25°)	86° (30°)	95° (35°)	104° (40°)	113 (45°)
0	1	0.98	0.96	0.93	0.90
500	0.93	0.91	0.89	0.87	0.84
1000	0.87	0.85	0.82	0.80	0.78
2000	0.75	0.73	0.71	0.69	0.66
3000	0.64	0.62	0.60	0.58	0.56
4000	0.54	0.52	0.50	0.48	0.46

NOTE:

Relative humidity 60% correction factor C-0.01

Relative humidity 80% correction factor C -0.02

Relative humidity 90% correction factor C-0.03

Relative humidity 100% correction factor C-0.04

Example:

Rated power ( PN ) 2.8kVA generator (Altitude: 1000m) Ambient temperature: 35°C,

Relative humidity: 80%

$$P=P_n*(C-0.02)=2.8*(0.82-0.02)=2.24\text{kVA}$$

# 13. LIMITED WARRANTY

This product is distributed by:

Midland Power Inc.

376 Magnetic Drive, Toronto, ON M3J 2C4, Canada

## Warranty

Beginning at the time of retail purchase and for the duration of the warranty period Midland Power Inc. (Midland) warrants that Equipment manufactured by it is warranted to be free from defects in material and workmanship. Midland will, at its sole discretion, replace or repair any part(s) which, upon evaluation and testing by Midland or an authorized service center, show a defect in workmanship or material. Valid proof of purchase must be submitted online for registration with Midland, or presented to Midland at time of claim, for warranty to be valid. This warranty is not transferable from the original owner.

### Limited Warranty Period:

Non-commercial use:

- Year 1, 2 and 3 - Parts and Labour
- Year 4 and 5 - Parts

Commercial use:

- First 6 Months - Parts and Labour

Replacement parts sold to a consumer or installed by an authorized service center are warranted for a period of 90 days from date of purchase. Labour must be performed by an authorized service center unless given Midland's prior written approval. Midland will not bear any transportation or shipping fees to or from an authorized service center. Service calls, travel charges, overtime, or weekend rates, are not covered.

This warranty does NOT cover:

- a. Any repairs required as a result of any parts not supplied by Midland, and this part is responsible for the failure or malfunction;
- b. Any Equipment modified, altered, disassembled or remodelled;
- c. Any repairs required as a result of a failure to install, maintain, store, transport, or operate the Equipment in accordance with standard practices set out in the user guide;
- d. Damage that occurred after receipt of equipment, not caused by defects in workmanship or material;
- e. Normal maintenance services, as outlined in the user guide and intended for a consumer to perform;

- f. Replacement of parts made in connection with normal maintenance services including oils, adhesives, additives, fuel, filters, brushes, belts, lubricants, spark plugs, gaskets, seals, fasteners, wires, tubes, pipes, fittings, wheels, batteries, and other expendables susceptible to natural wear;
- g. Any accessory or attachment.

Any battery supplied with this Equipment is considered a consumable item and is excluded from this warranty. Batteries can be damaged by shock, shorting terminals, heat, acid spillage, neglect, and other factors. It is the customer's responsibility to take great care when handling a battery so no spillage of acid occurs which may cause corrosion.

Midland disclaims any responsibility for loss of time or use of the product, transportation, or towing costs or any other indirect, incidental, or consequential damage, inconvenience or commercial loss.

This warranty is the entire and only warranty given by Midland for Midland products or equipment. No agent or employee is authorized to extend or enlarge this warranty on behalf of Midland by any written or verbal statement or advertisement.

## **California**

The California Air Resources Board and Midland Power Inc. are pleased to explain the emission control system warranty on your Midland Power Inc. engine. In California, new spark-ignited small off-road equipment engines must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards.

## **Other States, U.S. territories, and Canada**

In other areas of the United States and in Canada, your engine must be designed, built, and equipped to meet the U.S. EPA and Environment Canada emission standards for spark-ignited engines at or below 19 kilowatts.

## **All of the United States and Canada**

Midland Power Inc. must warrant the emission control system on your power equipment engine for the period of time listed below, provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your power equipment engine. Where a warrantable condition exists, Midland Power Inc. will repair your power equipment engine at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

Your emission control system may include such parts as the carburetor or fuel injection system, the ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, connectors, and other emission-related assemblies.

## Emission Control System Warranty Parts:

This list applies to parts supplied by Midland Power Inc. and does not cover parts supplied by the equipment manufacturer. Please see the original equipment manufacturer's emissions warranty for non-Midland Power Inc. parts.

Consumable parts are covered up to a maximum of 30 days.

<b>SYSTEMS COVERED IN WARRANTY</b>	<b>PARTS DESCRIPTION</b>
Fuel Metering	Carburetor assembly (includes starting enrichment system), Engine temperature sensor, Engine control module, Fuel regulator, Intake manifold
Evaporative	Fuel Tank, Fuel Cap, Fuel Hoses, Vapor Hoses, Carbon Canister, Canister Mounting Brackets, Fuel Strainer, Fuel cock, Fuel Pump, Fuel Hose Joint, Canister Purge Hose Joint
Exhaust	Catalyst, Exhaust Manifold
Air Induction	Air filter housing, Air filter element
Ignition	Flywheel magneto, Ignition pulse generator, Crankshaft position sensor, Power coil, Ignition coil assembly, Ignition control module, Spark plug cap, Spark plug
Crankcase Emission Control	Crankcase breather tube, Oil filler cap
Miscellaneous Parts	Tubing, fittings, seals, gaskets, and clamps associated with these listed systems

**BENCHMARK**<sup>™</sup>

**MIDLAND  
POWER** 

### **Customer Service**

Online: [www.benchmark.midlandpowerinc.com](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com)

E-mail: [support@midlandpowerinc.com](mailto:support@midlandpowerinc.com)

Toll Free: 1-877-528-3772

### **Enjoy!**

Be sure to check [www.benchmark.midlandpowerinc.com](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com) for updates regarding your product.





**BENCHMARK**<sup>TM</sup><sub>MC</sub>

**BG4000i**



**BENCHMARK**<sup>TM</sup>

**MIDLAND  
POWER** 

Ce produit est pris en charge par **Midland Power**.  
Contactez-nous directement pour obtenir de l'aide sur la  
garantie et tout autre assistance. Ne retournez pas ce produit  
en magasin.

Vous devez vous enregistrer en ligne pour valider votre  
garantie. Cela ne prend qu'une minute... faites-le maintenant  
pendant que vous avez toujours votre reçu d'achat.

**Enregistrer votre produit en ligne**

[www.benchmark.midlandpowerinc.com/  
register-warranty](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com/register-warranty)



L'assistance pour votre produit est disponible en ligne, y  
compris les pièces, les emplacements des centres de service,  
et les conseils d'experts en direct

**Visitez-nous en ligne à**

[www.benchmark.midlandpowerinc.com](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com)



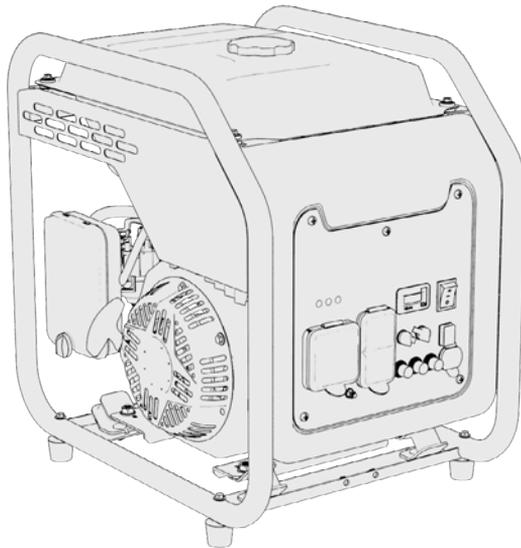
Ou appelez-nous en tout temps au **1-877-528-3772**.

## **Merci d'avoir choisi le BG4000i!**

Vous avez hâte de démarrer, alors nous garderont cette section courte.

### **LISEZ CE GUIDE EN ENTIER AVANT D'UTILISER CE PRODUIT ET CONSERVEZ-LE POUR UNE UTILISATION ULTÉRIEURE.**

Ce guide de l'utilisateur comprend des instructions importantes à suivre sur la sécurité, la configuration, le fonctionnement et l'entretien du produit. Toutes les informations contenues dans ce guide sont basées sur les informations disponibles au moment de l'impression. Ce guide ou des éditions révisées peuvent être téléchargés sur notre site Web. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans autorisation écrite.



**CET ARTICLE RÉPOND À TOUS LES REQUIS DE CERTIFICATION DE:**



L'échappement du moteur de ce produit contient des produits chimiques reconnus pour causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

©2023 Benchmark. Tous droits réservés.

BG4000i\_Manual\_FR\_2023-01-05

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. La Sécurité d'abord</b>	<b>1</b>
<b>2. À Propos de votre générateur</b>	<b>5</b>
2.1 Identification des composants	5
2.2 Panneau de contrôle	6
2.3 Fonctions de commande	7
2.4 Assurez-vous d'avoir tout	8
<b>3. Vérification préfonctionnement</b>	<b>9</b>
3.1 Ajoutez de l'huile moteur	9
3.2 Ajouter du carburant	11
3.3 Préparer le filtre à air	12
<b>4. Démarrer le moteur</b>	<b>13</b>
4.1 Démarrez votre générateur	14
<b>5. Utilisation du générateur</b>	<b>17</b>
5.1 Production, surcharge et indicateur d'huile	17
5.2 Applications CC	18
5.3 Applications CA	19
<b>6. Arrêt du moteur</b>	<b>20</b>
<b>7. Entretien</b>	<b>21</b>
7.1 Programme d'entretien	22
7.2 Changement d'huile	23
7.3 Entretien du filtre à air	25
7.4 Remplacement et nettoyage de la bougie d'allumage	26
7.5 Entretien du pare-étincelles	27
7.6 Entretien du filtre à carburant	28
7.7 Dégagement de soupape	29
7.8 Système de contrôle des émissions	30
<b>8. Transport et entreposage</b>	<b>32</b>
<b>9. Problèmes</b>	<b>34</b>
<b>10. Spécifications techniques</b>	<b>36</b>
<b>11. Diagramme du câblage</b>	<b>37</b>
<b>12. Annexe</b>	<b>38</b>
<b>13. Tout sur la garantie</b>	<b>39</b>

# 1. LA SÉCURITÉ D'ABORD

<b>⚠ DANGER</b>	
Utilise un générateur à l'intérieur <b>VOUS TUERA EN QUELQUES MINUTES</b> . L'échappement des générateurs contient du monoxyde de carbone. Un gaz toxique que vous ne pouvez ni voir ni sentir.	
<b>NE JAMAIS</b> utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage! <b>MÊME SI</b> les portes et fenêtres sont ouvertes.	Utiliser seulement à <b>L'EXTÉRIEUR</b> , et loin des fenêtres, des portes et des bouches d'air.
Éviter d'autres dangers associés aux génératrices. <b>LIRE LE MANUEL AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.</b>	

## **⚠ DANGER! ⚠**

**L'utilisation d'un générateur peut vous tuer en quelques minutes.**

**L'échappement du générateur contient du monoxyde de carbone. ceci est un poison que vous ne pouvez pas voir ou sentir.**

**N'utiliser jamais À l'intérieur d'une maison ou d'un garage.**

**L'échappement du moteur de ce produit contient des produits chimiques connus pour causer un cancer, des anomalies congénitales ou d'autres dommages à la reproduction.**

## **⚠ AVERTISSEMENT!**

**Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, y compris le monoxyde de carbone, qui est connu dans l'État de Californie pour causer le cancer et des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. Pour plus d'informations, visitez [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)**

## 1.1 LA SÉCURITÉ PENDANT QUE VOTRE GÉNÉRATEUR FONCTIONNE

### **⚠ AVERTISSEMENT!**

- Vérifiez l'huile, l'essence et le filtre à air avant de démarrer l'engin.
- Entretenez et nettoyez correctement l'équipement.
- Faites fonctionner le générateur selon les instructions pour un service sécuritaire et fiable.
- Lisez attentivement le Guide de l'utilisateur avant de faire marcher ce produit! Ne pas le faire pourrait entraîner de sérieuses blessures à l'utilisateur et des dommages à l'équipement.
- Ne faites jamais marcher le générateur dans un espace clos afin d'éviter des dommages dus à l'émission de monoxyde de carbone, qui est un gaz toxique.

- Faites attention aux étiquettes de mise en garde. Le système de sortie du moteur deviendra chaud pendant le fonctionnement et le restera immédiatement après l'arrêt du moteur.
- L'essence est un liquide hautement inflammable et explosif. Remettez de l'essence dans un endroit bien ventilé alors que le moteur est arrêté.
- Quand vous remettez de l'essence, gardez le générateur éloigné des cigarettes, des flammes nues, de la fumée et/ ou des étincelles.
- L'utilisation de l'essence avec un contenu d'éthanol de plus que 10% peut endommager le moteur et le système d'essence et annulera la garantie du fabricant.
- Placez le générateur à au moins 3 m (10 pi) des bâtiments ou tout autre équipement pendant son fonctionnement.
- Faites marcher ; le générateur sur une surface plane. Incliner le générateur peut entraîner des fuites d'essence.
- Sachez comment arrêter rapidement le générateur et assimilez le fonctionnement de tous les contrôles. Ne permettez jamais à quelqu'un de faire marcher le générateur sans des instructions correctes.
- Gardez les enfants, les animaux familiers et la machinerie avec des parties pivotantes éloignés pendant le fonctionnement.
- Ne faites pas marcher sous la pluie ou dans la neige.
- Ne laissez aucune moisissure venir au contact du générateur.
- Ne touchez pas la bougie d'allumage quand le moteur tourne ou peu après son arrêt.

## 1.2 COMPRENDRE LA SÉCURITÉ DE CA

### **▲ AVERTISSEMENT!**

Avant de brancher le générateur à une prise électrique ou un cordon d'alimentation :

- Assurez-vous que tout est en parfait état de marche. Des appareils ou des cordons d'alimentation défectueux peuvent être responsables de choc électrique.
- Éteignez immédiatement le générateur si l'appareil commence à fonctionner de façon anormale. Puis débranchez l'appareil et cherchez le problème.
- Gardez loin des autres câbles ou fils.
- Pour prolonger la durée de vie du moteur, assurez que la charge combinée de vos appareils ne dépasse pas la puissance nominale de fonctionnement de la génératrice.
- Lorsqu'un câble d'extension est requis, assurez-vous d'utiliser un avec

du caoutchouc robustes et flexible (selon IEC245 ou équivalentes). Le câble d'extension ne peut pas dépasser: 196 pieds (100 mètres) pour un câble avec un calibre de 13.25 (2.5mm<sup>2</sup>).

- Les connexions pour l'alimentation de secours du système électrique d'un bâtiment doivent être effectuées par un électricien qualifié et doivent conformés à toutes les lois et tous les codes électriques applicables. Une connexion incorrecte peut causer des graves blessures aux travailleurs de l'électricité lorsque l'alimentation secteur est rétablie, le générateur peut exploser ou causer des feux. Le générateur doit être connecté par un équipement de transfert qui commute tous les conducteurs autres que le conducteur de mise à terre de l'équipement. Le cadre du générateur doit être connecté à une électrode de mise à terre approuvée.
- L'enroulement stator de la génératrice est isolé du cadre et de la broche de mise à terre du réceptacle CA.
- Les dispositifs électriques qui doivent être reliés par une broche de prise à terre ne fonctionneront pas si la broche n'est pas fonctionneront.

### 1.3 LA SÉCURITÉ PENDANT L'ENTRETIEN DU GÉNÉRATEUR

#### **⚠ AVERTISSEMENT!**

- Après tout entretien, lavez immédiatement vos mains avec du savon et de l'eau propre car une exposition répétée au lubrifiant peut causer une irritation de la peau.
- Ne nettoyez pas l'élément du filtre avec des liquides inflammables comme de l'essence car cela pourrait provoquer une explosion.
- Éteignez le moteur avant de faire tout entretien que ce soit et laissez le générateur refroidir. Sinon, cela pourrait provoquer des blessures graves.
- Portez toujours des lunettes de sécurité quand vous nettoyez l'ensemble du générateur avec de l'air.
- Ne nettoyez pas l'ensemble du générateur avec un pulvérisateur à jet d'eau sous pression car il pourrait causer des dommages à l'ensemble de générateur.
- Avant de travailler avec des batteries, ventilez la zone, portez des lunettes de sécurité, ne fumez pas et débranchez toujours le câble négatif en premier et rebranchez-le en dernier.
- Utilisez des gants en caoutchouc quand vous venez en contact avec l'huile du moteur.
- Arrêtez toujours le générateur avant d'enlever le capuchon du filtre à huile.

- Seul un personnel d'entretien qualifié ayant les connaissances en carburants, électricité et les dangers de la machinerie devrait faire les procédures d'entretien.
- Lubrifier toutes les pièces métalliques exposées régulièrement. Voir le programme d'entretien pour la fréquence d'entretien.

## 1.4 AUTRES CONSEILS DE SÉCURITÉ

### ⚠ AVERTISSEMENT!

**⚠ WARNING ⚠  
AVERTISSEMENT**



**TOXIC FUMES HAZARD.** Running engines give off carbon monoxide, an odourless poisonous gas that can cause nausea, fainting, or death. Do not start engine indoors or in an enclosed area, even if the windows and doors are open.

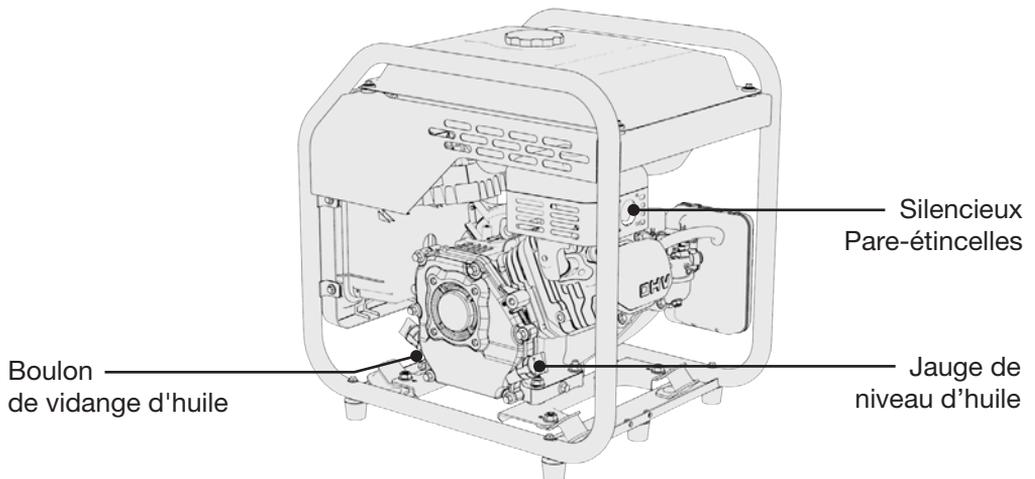
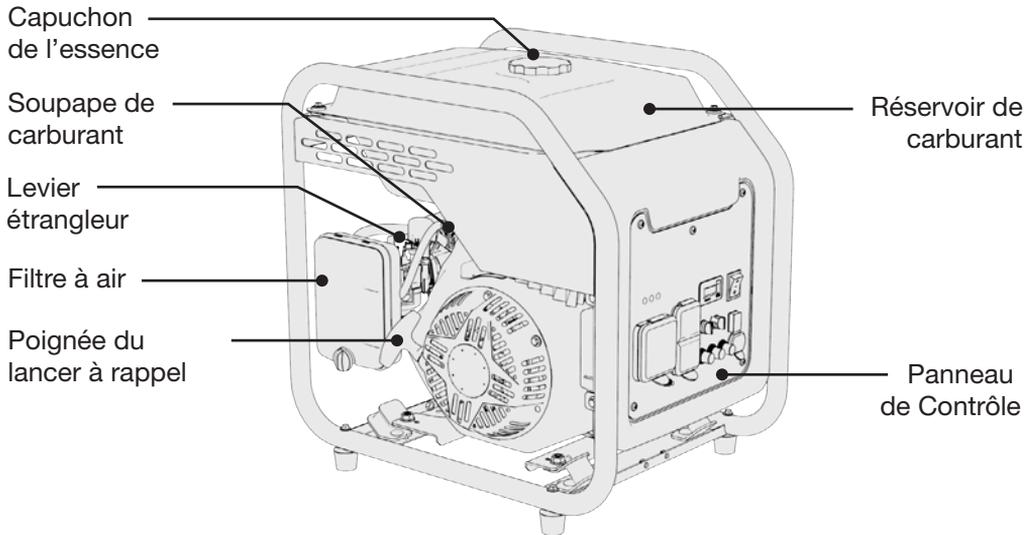
**DANGER TOXIQUE.** Faire fonctionner un moteur dégage de l'oxyde de carbone, un gaz inodore toxique qui peut provoquer la nausée, évanouissement ou la mort. Ne démarrer pas le moteur à l'intérieur ou dans une espace clos, meme si les fenêtres et les portes sont ouvertes.

- Pour éviter de respirer le monoxyde de carbone toxique des gaz d'échappement, une ventilation suffisante doit être fournie...utilisez la génératrice uniquement à l'extérieur et loin des zones fermées, des fenêtres et des portes.
- Si le générateur se trouve entreposé à l'extérieur, vérifiez tous les composants électriques sur le panneau de contrôle avant chaque utilisation. La moisissure peut endommager le générateur et causer un choc électrique.
- Les générateurs vibrent en usage normale. Pendant et après l'utilisation du générateur, vérifier le générateur ainsi que les rallonges et les cordons d'alimentation reliés à elle pour les dommages résultant des vibrations. Faites réparer ou remplacer les parties endommagées si nécessaires. Ne pas utiliser des bouchons ou des cordons qui montrent des signes de dommages tels qu'une isolation cassée ou fissurée ou des lames endommagées.
- Si vous commencez à vous sentir malade, étourdi, ou faible après le que générateur a fonctionné, déplacer à l'air frais immédiatement. Consulter un médecin. Vous pourriez avoir une intoxication au gaz CO.

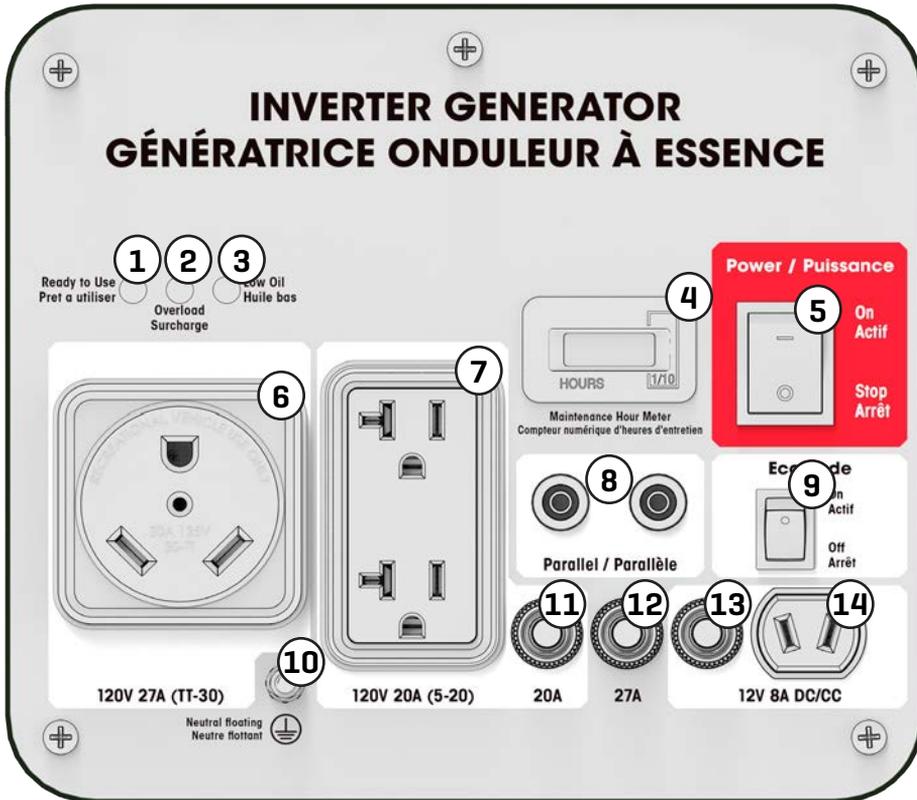
## 2. À PROPOS DE VOTRE GÉNÉRATEUR

Cette section vous montrera comment identifier les parties clés de votre générateur. Voir la terminologie ci-dessous assurera que nous sommes sur la même page.

### 2.1 IDENTIFICATION DES COMPOSANTS



## 2.2 PANNEAU DE CONTRÔLE



1. Indicateur prêt a utiliser
2. Indicatrice de surcharge
3. Indicatrice de niveau d'huile basse
4. Affichage numérique
5. Interrupteur principal
6. 120V 30A (TT-30 RV)
7. 120V 20A (5-20 R)
8. Prises parallèles
9. Bouton EcoMode
10. Prise de terre
11. Disjoncteur CA 20A
12. Disjoncteur CA 27A
13. Disjoncteur CC
14. Sortie CC 12V 8A

## 2.3 FONCTIONS DE COMMANDE

### Disjoncteurs de Circuit CA

- Quand le générateur fonctionne, le disjoncteur doit être en position ON.
- Si le courant a dépassé ses limites, il se mettra aussitôt en position OFF. Réduisez la charge électrique sur le générateur et poussez le bouton en position ON.

### Disjoncteur de circuit CC

- Le disjoncteur de circuit CC éteint l'appareil automatiquement lorsque le circuit de charge est surchargé.
- Si le courant a dépassé ses limites, il se mettra aussitôt en position OFF. Réduisez la charge électrique sur le générateur et poussez le bouton en position ON.

### Compteur d'heures

- Compteur d'heures indique le temps de fonctionnement. Assurez-vous de compléter les entretiens en accord avec la section 'calendrier d'entretien' de ce manuel.

### Bouton de Contrôle Économie Mode Éco

- Il est recommandé de mettre le Mode Éco sur ON pour minimiser la consommation de carburant. Dans ce mode, le moteur répondra de façon dynamique à la demande de charge électrique courante et passera automatiquement en repos si toutes les charges électriques sont déconnectées.
- Avant de reconnecter ou d'enlever du générateur un appareil à haute charge électrique, tournez le Mode Éco sur OFF jusqu'à ce que l'appareil ait atteint sa puissance de fonctionnement.
- Quand le Mode Éco est sur OFF, le moteur tourne à plein régime.

### Borne de terre

#### **⚠ AVERTISSEMENT!**

**Avant d'utiliser le terminal de mise à la terre, consultez un électricien qualifié, un inspecteur électrique ou une agence locale ayant juridiction pour les lois locales et les codes qui s'appliquent à l'utilisation prévue de la générateur.**

- La borne de masse est connectée aux pièces métalliques non conductrices de courant (telles que le réservoir de carburant), au cadre et les mises à la terre des prises de courant alternatif. Neutre flottant.

## Lumières D'indication D'huile Basse

- Le système d'alerte pour l'huile est conçu pour éviter des dommages au moteur causés par un manque d'huile dans le carter. Avant que le niveau d'huile dans le carter atteigne une limite dangereuse, le système d'alerte éteindra automatiquement le moteur (le bouton d'alimentation reste en position RUN).
- Si le système d'alerte de l'huile éteint le moteur, la lumière (rouge) de l'indicateur de niveau bas de l'huile s'allumera. Vérifiez le niveau d'huile.

## Interrupteur principal

- L'interrupteur principal à deux sens démarre et arrête l'unité.
- ON : L'interrupteur doit être dans cette position pour démarrer.
- STOP : Pour couper le moteur.

## Pret a utiliser et de Surcharge

- En mode d'opération normale, la lumière verte « pret a utiliser » reste allumée.
- Si la génératrice est surchargée (produit plus de pouvoir que la puissance en cours), ou un appareil qui est branché fait un court-circuit, la lumière de production s'éteindra, et la lumière de surcharge s'allumera.

## 2.4 ASSUREZ-VOUS D'AVOIR TOUT

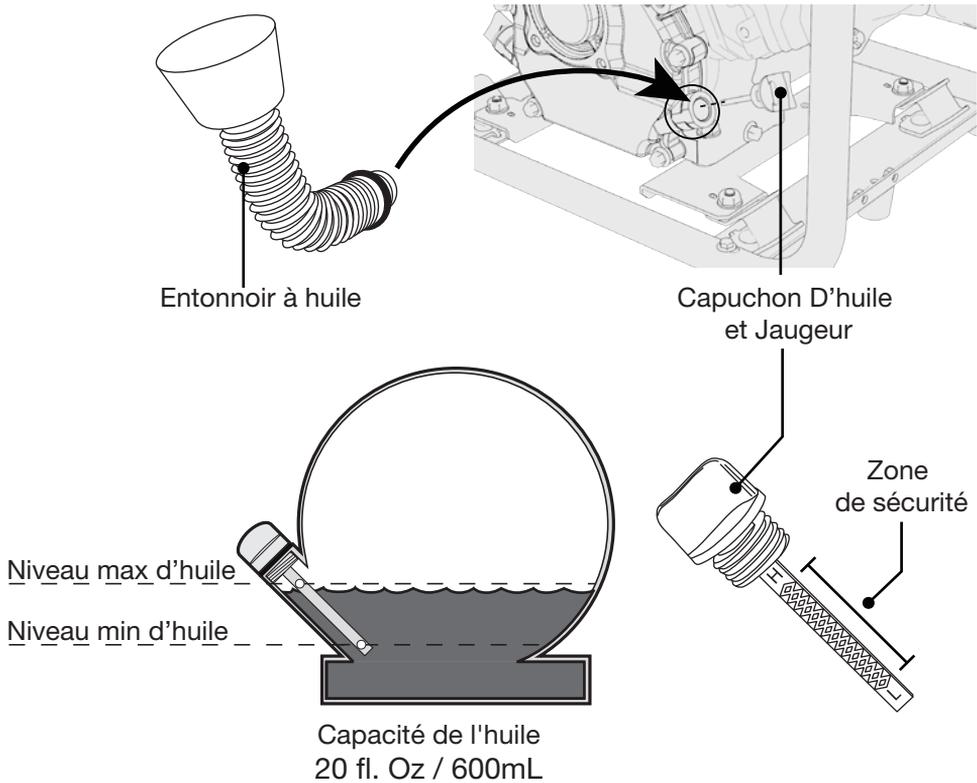
Vérifiez que votre générateur a bien tout ce qui est inscrit sur le tableau ci-dessous.

Nom de la pièce	Quantité
Générateurs onduleurs	1
Guide d'utilisateur	1
La clé à bougie	1
Entonnoir à huile	1

### 3. VÉRIFICATION PRÉFONCTIONNEMENT

Assurez-vous que le générateur se trouve sur une surface de niveau.

#### 3.1 AJOUTEZ DE L'HUILE MOTEUR

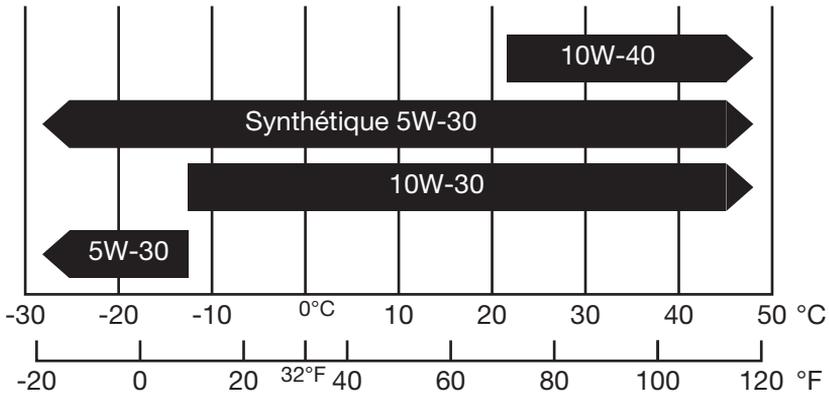


1. Dévissez et enlevez le panneau d'accès au moteur.
2. Dévissez le capuchon de l'huile et nettoyez la jauge.
3. Retirez la jauge et remplir l'huile jusqu'au repère d'huile maximum. Vérifiez le niveau d'huile en réinsérant la jauge sans la resserrer. Si le niveau est sous le minimum, remettez de l'huile jusqu'à la marque de niveau maximum.
4. Réinsérez la jauge et serrez fermement. Remettez le panneau de maintenance d'huile incluant les vis.

#### REMARQUE

- Capacité d'huile: 20oz / 0.6L
- NE PAS SURREMPLIR.
- Huile SAE10W-30 ou 5W-30 synthétique est recommandée pour l'utilisation générale. L'utilisation d'huile synthétique ne change pas les intervalles d'entretien.

### Gamme de Viscosité Effectif des Huiles du Moteur



#### REMARQUE

- N'inclinez pas le générateur en remettant de l'huile. Cela pourrait provoquer un remplissage excessif et endommager le moteur.
- Manipulez et entreposez avec soin l'huile à moteur, évitez d'avoir de la saleté et de la poussière dans l'huile à moteur.
- Ne mélangez pas deux huiles à moteur différentes.
- Avant que l'huile tombe sous la marge de sécurité, le système d'alerte de bas niveau arrêtera automatiquement le moteur. La lumière de niveau bas d'huile d'allumera.
- Pour éviter l'inconvénient d'arrêts imprévus, le niveau d'huile doit être vérifié aussi souvent que possible.
- Utilisez une huile à moteur quatre-temps, garantie de répondre ou de dépasser les normes API et classifications SG, SF, SAE. Utiliser pas de l'huile non détergente ou l'huile a deux temps, faisant ça pourrait raccourcir le temps de vie du moteur.

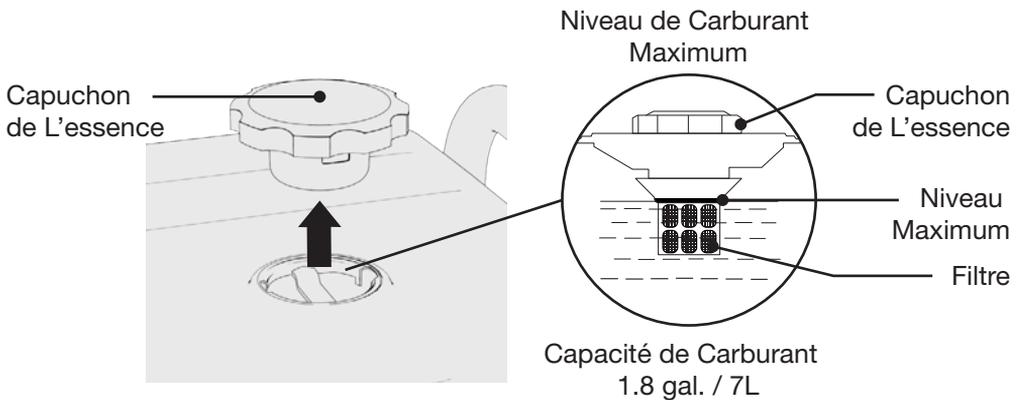
## 3.2 AJOUTER DU CARBURANT



**DANGER!**

L'essence est hautement inflammable et explosive dans certaines circonstances. Remplissez dans une zone bien ventilée avec le moteur arrêté. Ne fumez pas ou ne permettez pas que des flammes nues ou des étincelles dans la zone quand le générateur est rempli ou là où l'essence est entreposée. Ne remplissez pas trop le réservoir. Soyez prudent et ne provoquez pas de fuite quand vous remplissez. Nettoyez toute fuite d'essence et laissez la zone sèche avant de faire démarrer le moteur.

Les substituts d'essence comme le gasohol (ou alco-essence) ne sont pas recommandés. Ils peuvent endommager les composants du système d'essence.



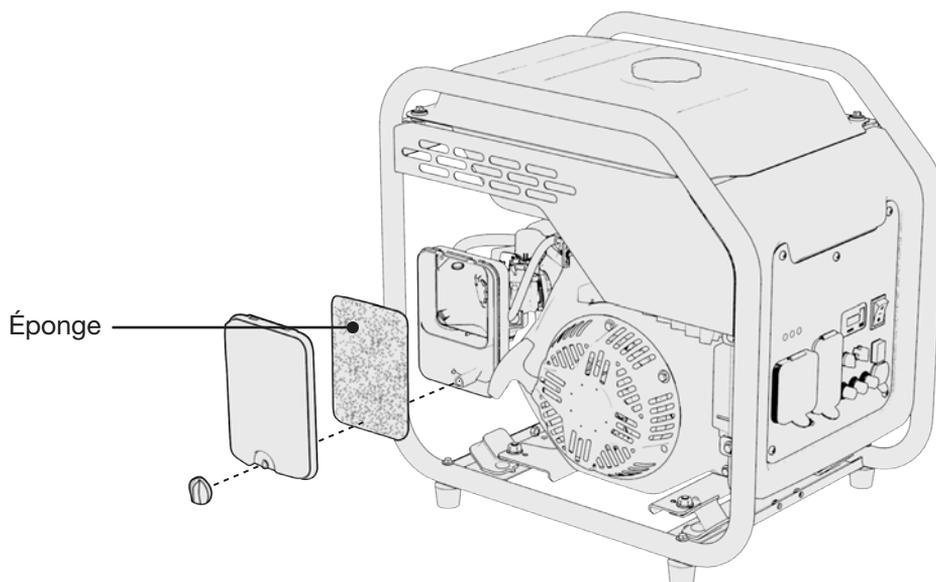
### REMARQUE

- Mettez toujours la génératrice sur un sol à niveau et dans un espace bien ventilé pendant que vous remplissez le réservoir de carburant.
- Ajoutez le carburant seulement jusqu'à la ligne rouge qui indique le niveau maximum sur le filtre à carburant, visible dans le goulot à remplissage.
- L'utilisation de l'essence avec un contenu d'éthanol de plus que 10% peut endommager le moteur et le système d'essence et annulera la garantie du fabricant.
- N'utilisez que de l'essence sans plomb (de l'octane de pompe 85 ou plus haut).
- N'utilisez jamais d'essence éventée ou contaminée ni un mélange huile/essence.
- Évitez la poussière ou l'eau dans le réservoir d'essence.

- N'utilisez pas un mélange d'essence contenant du méthanol. Cela pourrait endommager sérieusement le moteur.

### 3.3 PRÉPARER LE FILTRE À AIR

Assurez-vous que le générateur se trouve sur une surface niveau. Vérifiez le programme d'entretien pour un guide de nettoyage complet.



1. Enlevez le couvercle du filtre.
2. Nettoyez le filtre à air en mousse avec de l'eau et du savon ou du solvant.
3. Pressez pour sécher puis trempez-le dans de l'huile à moteur propre.
4. Pressez pour faire sortir l'excès d'huile et réinstallez le filtre. Changez le filtre s'il est endommagé.

#### REMARQUE

- Faire marcher le moteur sans le filtre à air l'abîmera rapidement.

## 4. DÉMARRER LE MOTEUR

<b>⚠ DANGER</b>	
Utilise un générateur à l'intérieur <b>VOUS TUERA EN QUELQUES MINUTES</b> . L'échappement des générateurs contient du monoxyde de carbone. Un gaz toxique que vous ne pouvez ni voir ni sentir.	
<b>NE JAMAIS</b> utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage! <b>MÊME SI</b> les portes et fenêtres sont ouvertes.	Utiliser seulement à <b>L'EXTÉRIEUR</b> , et loin des fenêtres, des portes et des bouches d'air.
Éviter d'autres dangers associés aux génératrices. <b>LIRE LE MANUEL AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.</b>	

### **⚠ DANGER! ⚠**

**L'utilisation d'un générateur à l'intérieur vous tuera en quelques minutes.**

**Échappement de la génératrice contient des niveaux élevés de monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique vous ne pouvez pas voir ni sentir.**

**Si vous pouvez sentir l'échappement de la génératrice vous respirez du CO Mais même si vous ne pouvez pas sentir les gaz d'échappement, vous pourriez être respirez du CO NE JAMAIS utiliser un générateur dans les maisons, les garages, les vides sanitaires, ou d'autres zones partiellement clos. Des niveaux mortels de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler dans ces domaines. L'utilisation d'un ventilateur ou d'ouvrir les fenêtres et les portes ne fournit pas assez d'air frais.**

**Utilisez UNIQUEMENT un générateur à l'extérieur et loin des fenêtres ouvertes, des portes et des événements. Ces ouvertures peuvent tirer dans l'échappement de la génératrice. Même lorsque vous utilisez un générateur correctement, le CO peut s'infiltrer dans la maison. Toujours utiliser un détecteur de CO à piles ou à batterie de secours dans votre maison.**

**Si vous commencez à vous sentir malade, étourdi, ou faible après le générateur a fonctionné, déplacer à l'air frais immédiatement. Consulter un médecin. Vous pourriez avoir une intoxication au monoxyde de carbone.**

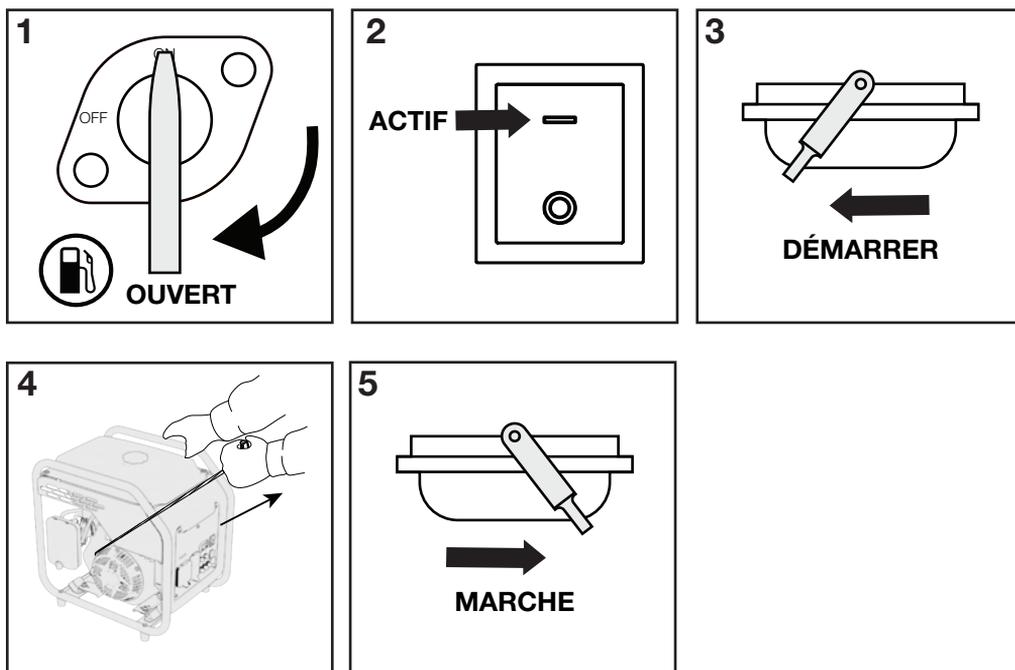
## 4.1 DÉMARREZ VOTRE GÉNÉRATEUR

### ⚠ AVERTISSEMENT!

**Avant d'utiliser le générateur, consultez un électricien local et les codes électriques locaux pour déterminer les exigences de mise à la terre pour votre utilisation prévue. Ce générateur est neutre flottant.**

### REMARQUE

- Avant le démarrage de l'appareil, débranchez tout appareil des prises sur le panneau avant.
- Ne laissez pas le lanceur retourner rapidement en arrière. Faites-le lentement avec votre main.
- Ne pas excéder 50% de la puissance en cours indiquée dans les cinq premières heures. Diversifiez la charge occasionnellement pour permettre aux bobinages du stator de se chauffer et refroidir, et pour aider à faire asseoir les segments de piston



1. Tournez le bouton de carburant sur ON.
2. Appuyez sur le commutateur électrique sur ACTIF.
3. Pour un moteur froid, bougez le levier d'étrangleur à DÉMARRER. Pour recommencer un moteur chaud, bougez le levier de volet à mi-chemin vers DÉMARRER.
4. Tirez doucement la poignée de démarrage jusqu'à engagement, puis tirez-

la rapidement. Répétez jusqu'au démarrage du moteur.

5. Quand le moteur se réchauffe, tournez la manette de pouvoir à la position MARCHE. L'étrangleur est utilisé pour fournir le mélange d'air-carburant approprié lorsque moteur est froid.

## **Modification du Carburateur pour un Fonctionnement en Haute Altitude (Au-dessus de 2.000 pieds)**

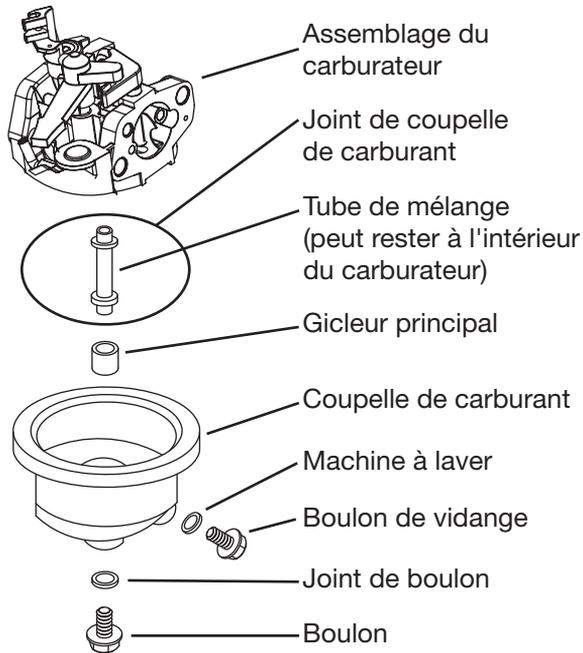
### **REMARQUE**

- Ce moteur est équipé pour fonctionner à des altitudes inférieures à 2.000 pieds.
- Un gicleur principal de haute altitude est recommandé lorsque utilisé entre 2.000 et 7.000 pieds au-dessus du niveau de la mer.
- À des altitudes supérieures à 7.000 pieds, le moteur pourrait subir une diminution de performance, même avec un gicleur principal de haute altitude.

Les hautes altitudes enrichissent le mélange air/carburant du carburateur, ce qui entraîne une consommation de carburant plus élevée, performances inférieures, et une accumulation de carbone sur la bougie d'allumage. D'autre part, si le carburateur a été modifié pour un fonctionnement à haute altitude, et il est utilisé en dessous de 2000 pieds, le mélange air/carburant sera alors trop pauvre pour une utilisation à basse altitude. Utilisez toujours le gicleur principal adapté à votre altitude.

Le carburateur du moteur, le régulateur (le cas échéant) et toutes les autres pièces qui contrôlent le rapport air/carburant devront être ajustés par un mécanicien qualifié pour permettre une utilisation efficace à haute altitude, et pour éviter d'endommager le moteur. Le système de carburant peut être influencé par un fonctionnement à des altitudes plus élevées.

- La cuve du carburateur peut contenir du gaz qui fuira lors du retrait du boulon.
- Le tube de mélange est maintenu en place par le gicleur principal et peut tomber lorsqu'il est retiré. S'il tombe, remplacez-le de la même manière avant de remplacer le gicleur principal.
- Le joint de coupelle de carburant et le joint de boulon peuvent être endommagés lors de leur démontage, et doivent être remplacés par des neufs.



1. Éteignez le moteur.
2. Fermez le robinet de carburant.
3. Placez un bol sous la coupelle de carburant pour récupérer tout carburant renversé.
4. Dévissez le boulon maintenant la coupelle de carburant.
5. Retirez le boulon, le joint de boulon, la coupelle de carburant, le joint de coupelle de carburant, et le gicleur principal du corps de l'ensemble carburateur. Un tournevis de carburateur (non inclus) est nécessaire pour retirer et installer le gicleur principal.
6. Remplacez le gicleur principal par le gicleur principal de remplacement nécessaire pour votre plage d'altitude.
7. Remplacez le joint de la coupelle de carburant, la coupelle de carburant, le joint de boulon et le boulon. Serrer en place. Ne croisez pas le filetage du boulon lors du serrage. Serrez d'abord à la main, puis utilisez une clé pour vous assurer que le boulon est correctement fileté.
8. Essuyez tout carburant renversé et laissez l'excédent s'évaporer avant de démarrer le moteur. Pour éviter un INCENDIE, ne démarrez pas le moteur tant qu'une odeur de carburant flotte dans l'air.

## 5. UTILISATION DU GÉNÉRATEUR

### ⚠ AVERTISSEMENT!

Assurez-vous de mettre le générateur à terre quand l'appareil électrique connecté est à terre.

Ne connectez pas au système électrique du bâtiment. Le faire pourrait provoquer des chocs électriques et un incendie.

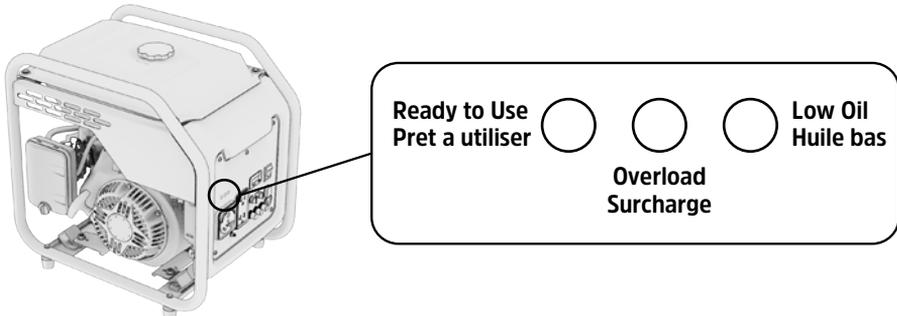
Pour une longue durée de vie utile, n'excédez pas la puissance en watts nominale.

Ne connectez pas la rallonge au tuyau de sortie.

Quand une rallonge est nécessaire, assurez-vous d'utiliser un câble souple et solide sous gaine de caoutchouc (selon les normes IEC245 ou équivalentes). La longueur maximale de la rallonge est de 60 mètres (196 pi.) pour un câble de 1,5mm<sup>2</sup> (15.5 jauge); 100 mètres ( pour un câble de 2,5mm<sup>2</sup>(13.25 jauge).

Tenez-vous loin des câbles ou fils électriques.

### 5.1 PRODUCTION, SURCHARGE ET INDICATEUR D'HUILE



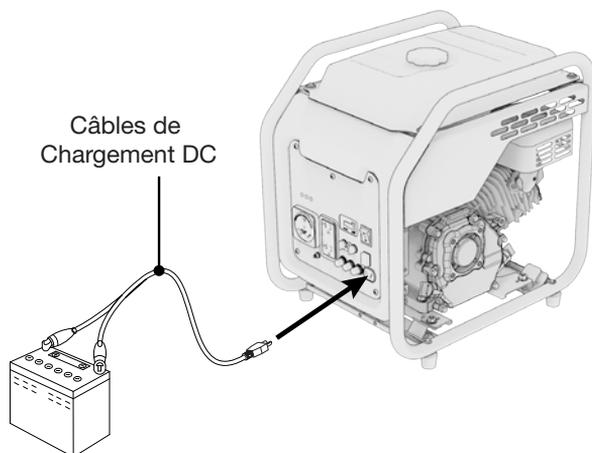
Léger (Solide)		Description	
Vert	Lumière Indicatrice de Sortie	ON	Donne un fonctionnement normal
		OFF	Indique un problème
Rouge	Lumière Indicatrice de Surcharge	ON	Indique un problème de surcharge avec des appareils branchés, débranchez tout appareil.
		OFF	Donne un fonctionnement normal
Rouge	Indicateur de Niveau D'huile Basse	ON	Indique un manque d'huile dans le carter
		OFF	Donne un fonctionnement normal

## 5.2 APPLICATIONS CC

La prise de courant CC, peut être utilisée pour charger une batterie seulement. En fonctionnement mettez le mode éco sur OFF.

### REMARQUE

- Le commutateur électrique CC peut être utilisé avec le courant CA. S'ils sont utilisés en même temps, assurez-vous de ne pas dépasser la puissance totale pour CA et CC (CA : 3200 W, CC : 8 A).
- Les moteurs de véhicules demandent plus que leur puissance en watts quand ils démarrent.



### Branchement du câble de rechargement:

1. Débranchez la batterie du véhicule du négatif (-) des terminaux de la batterie.
2. Connectez la sortie CC aux terminaux de la batterie branchez avec un câble de chargement DC (pas inclus). Connectez la tête rouge au terminal positif (+) de la batterie et la tête noire négative (-) au terminal négatif de la batterie.
3. Mettez le Mode Éco sur OFF et démarrez le moteur.

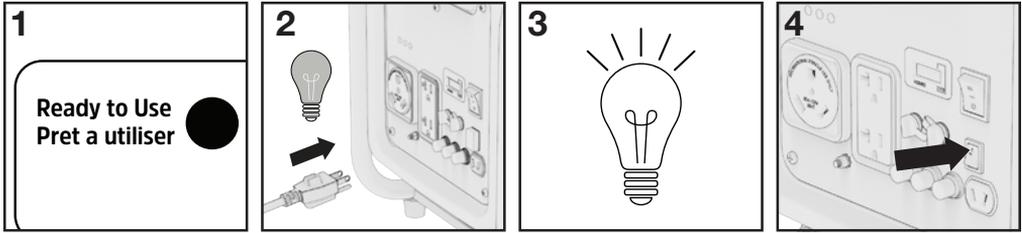
### REMARQUE

- NE DÉMARREZ PAS le moteur automobile quand le générateur est encore connecté à la batterie, cela l'endommagerait le générateur.
- Système flottant pour la sortie à courant continu.

### Débrancher le câble de charge:

1. Mettez le commutateur électrique sur STOP.
2. Débranchez la tête noire du terminal négatif (-) de la batterie et la tête rouge du terminal positif (+).

## 5.3 APPLICATIONS CA

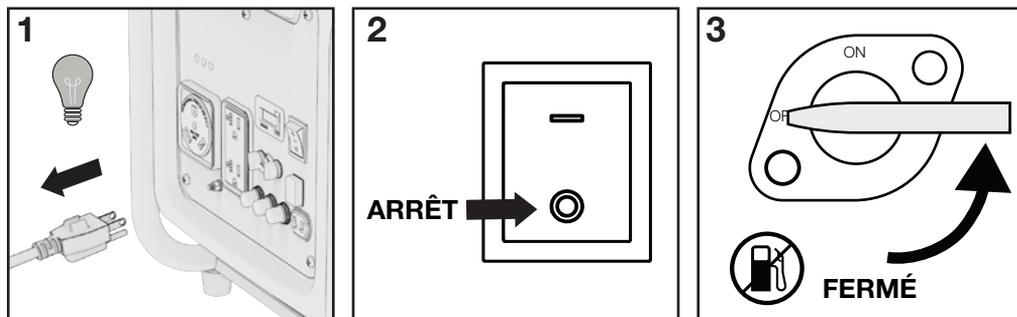


1. Démarrez le moteur et assurez-vous que la lumière de l'indicateur (pret a utiliser) de sortie est allumée, mettez le mode Éco sur ARRÊT.
2. Vérifiez que tous les appareils électriques sont débranchés, et connectez les prises de l'appareil au commutateur électrique du générateur.
3. Allumez les appareils.
4. Mettez le mode Éco sur ACTIF.

### REMARQUE

- Vérifiez que tous les appareils électriques sont en état de marche avant de les brancher au générateur. Si un appareil électrique devient anormal, lent ou s'arrête brusquement, éteignez immédiatement le moteur du générateur et débranchez l'appareil.
- La plupart des appareils ont besoin de plus que leur puissance en cours indiqué au moment du démarrage.
- En opération continue, ne pas dépasser la puissance nominale indiquée.
- Le système de mise à la terre n'est pas connecté au CA.
- Neutre flottant pour système CA.

## 6. ARRÊT DU MOTEUR



1. Éteignez tous les appareils électriques connectés et enlevez les prises.
2. Faites fonctionner la génératrice pour quelques minutes sans charge pour stabiliser la température interne. Mettez le commutateur électrique sur ARRÊT.
3. Mettez le bouton de carburant sur OFF.

### REMARQUE

- Ne jamais démarrer ou arrêter la génératrice avec une charge connectée.
- Assurez-vous que le levier d'aération du couvercle de carburant est à la position ARRÊT lorsque vous arrêtez, transportez ou entreposez votre génératrice.
- Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, mettez immédiatement le commutateur électrique sur ARRÊT.

## 7. ENTRETIEN

Un entretien correct garde votre générateur en bon état de marche en assurant une utilisation sécuritaire, économique et sans problème. N'utilisez que des pièces adéquates et des fluides recommandés pour remplacer les composants usés. Un mauvais entretien peut causer un mauvais fonctionnement et amener de sérieuses blessures. Contactez le soutien à la clientèle si vous avez des questions sur l'entretien.

### Trucs pour L'inspection Générale

- Réservoir d'essence, tuyau de carburant et valve de carburant. Fermez la valve de carburant et réparez la fuite immédiatement.
- Regardez et écoutez les fuites tandis que le moteur marche. Faites réparer toutes les fuites avant de continuer à faire fonctionner.
- Regardez s'il y a de la poussière et des débris et nettoyez si nécessaire.
- Vérifiez le niveau d'huile et ajoutez-en si nécessaire.

## 7.1 PROGRAMME D'ENTRETIEN

L'entretien régulier améliorera la performance et prolongera la vie de service de la génératrice. Entretenez-la en accordance avec l'horaire dessous.

### REMARQUE

- Entretenez plus souvent dans les espaces poussiéreux ou autres conditions averses.
- Ces articles devraient être entretenus par le concessionnaire, à moins que nous n'ayez les outils adéquats et ne soyez un mécanicien compétent. Référez-vous au guide d'utilisateur pour les procédures d'entretien.

<b>Journalière</b>
Inspecter le niveau d'huile de lubrifiant moteur Inspectez le filtre à air
<b>Premières 5 heures, ou premier mois</b>
Remplacer l'huile de lubrification du moteur
<b>Chaque 50 heures ou 6 mois</b>
Vérifiez et nettoyez le filtre à air <sup>1</sup>
<b>Chaque 100 heures ou 12 mois</b>
Remplacer l'huile de lubrification du moteur <sup>2</sup> Inspecter/nettoyer le pare-étincelles Inspecter/nettoyer la bougie d'allumage
<b>Chaque 300 Heurs</b>
Remplacer la bougie d'allumage Remplacer le filtre à air Nettoyer la chambre de combustion <sup>3</sup> Inspecter/ajustement du dégagement de la soupape <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Remplacez le filtre d'air s'il ne peut pas être nettoyé adéquatement.

<sup>2</sup> Changez l'huile après chaque 100 heures ou chaque année, selon la première de ses éventualités. Entretenez plus souvent si les charges sont lourdes, ou dans des températures élevées.

<sup>3</sup> Il est recommandé que l'entretien soit fait par un professionnel autorisé.

## 7.2 CHANGEMENT D'HUILE

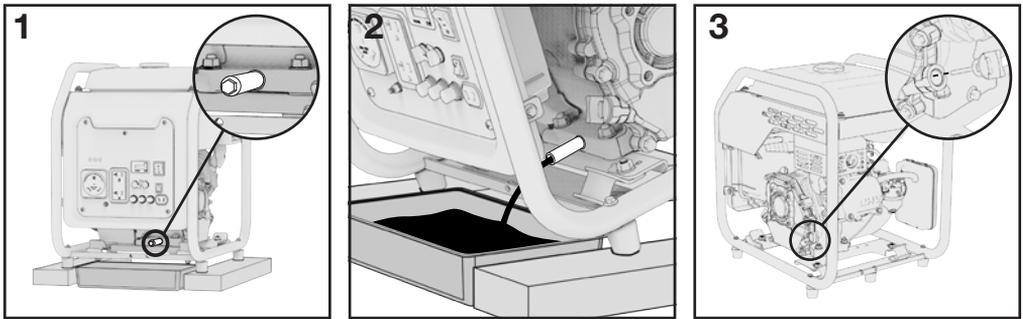
### ⚠ AVERTISSEMENT!

**De l'huile de moteur usagée peut causer des irritations de la peau si elle est laissée en contact longtemps. Lavez-vous soigneusement les mains avec du savon et de l'eau après avoir manipulé de l'huile.**

**Ne vous débarrassez pas de l'huile usagée dans des drains ou dans le sol. Des magasins locaux de service fournissent des méthodes d'élimination écologiques.**

**Enlevez la coiffe de bougie de la bougie avant d'entretenir la génératrice, pour éviter le démarrage accidentel.**

Drainez l'huile rapidement et complètement quand le moteur est encore chaud.

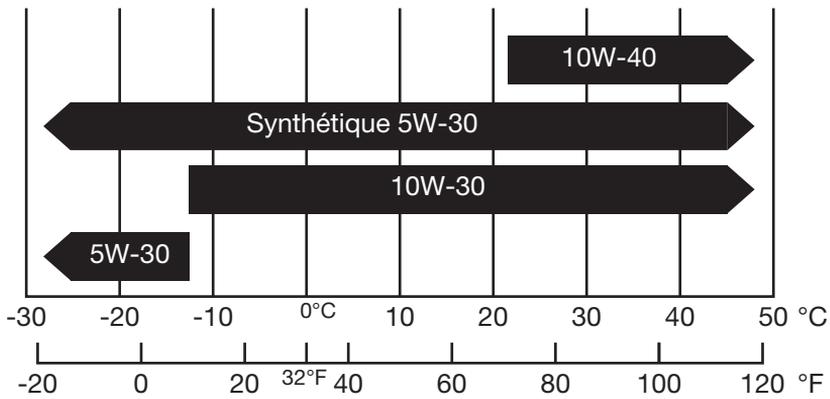


1. Placez un contenant sous le moteur.
2. Enlevez la vis du drain de l'huile et laissez toute l'huile tomber dans le contenant.
3. Réinstallez la vis du drain avant de remplir le moteur avec de l'huile neuve. Ne remplissez pas trop. Utilisez un entonnoir pour éviter toute fuite.
4. Réinstallez le capuchon du filtre à huile et serrez fermement.

### REMARQUE

- Capacité d'huile: 20oz / 0.6L
- NE PAS SURREMPLIR.
- Huile SAE10W-30 ou 5W-30 synthétique est recommandée pour l'utilisation générale. L'utilisation d'huile synthétique ne change pas les intervalles d'entretien.

### Gamme de Viscosité Effectif des Huiles du Moteur



#### REMARQUE

- N'inclinez pas le générateur en remettant de l'huile. Cela pourrait provoquer un remplissage excessif et endommager le moteur.
- Manipulez et entreposez avec soin l'huile à moteur, évitez d'avoir de la saleté et de la poussière dans l'huile à moteur.
- Ne mélangez pas deux huiles à moteur différentes.
- Avant que l'huile tombe sous la marge de sécurité, le système d'alerte de bas niveau arrêtera automatiquement le moteur. La lumière de niveau bas d'huile d'allumera.
- Pour éviter l'inconvénient d'arrêts imprévus, le niveau d'huile doit être vérifié aussi souvent que possible.
- Utilisez une huile à moteur quatre-temps, garantie de répondre ou de dépasser les normes API et classifications SG, SF, SAE. Utiliser pas de l'huile non détergente ou l'huile a deux temps, faisant ça pourrait raccourcir le temps de vie du moteur.

## 7.3 ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

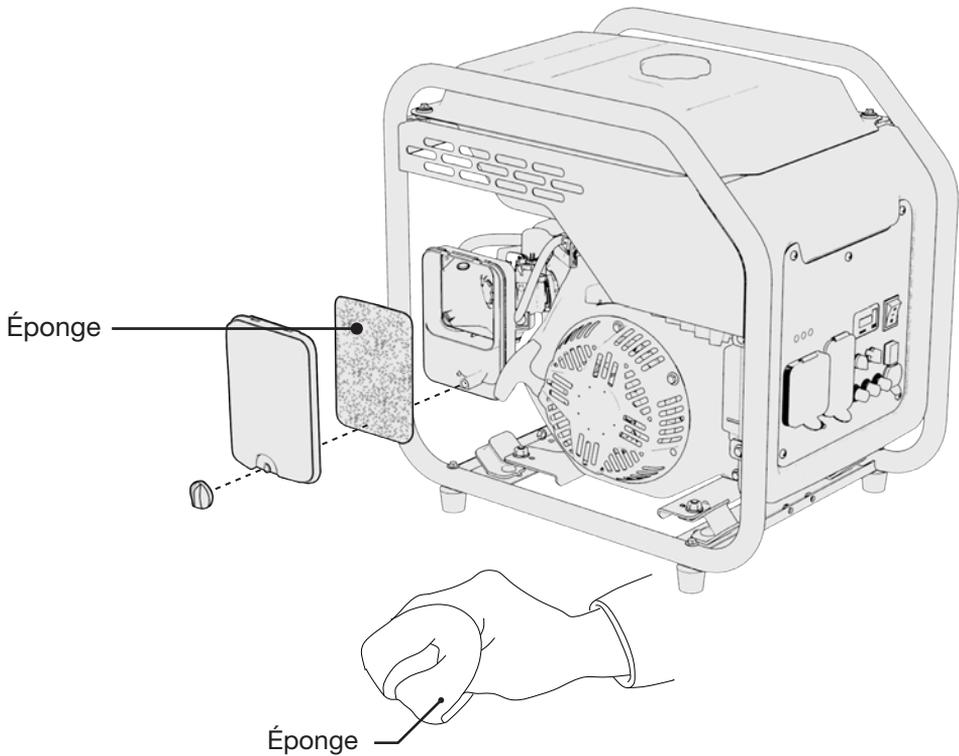
### ⚠ AVERTISSEMENT!

**Utilisant de l'essence ou un autre solvant inflammable peut causer un incendie ou une explosion. Ne faites pas marcher ce produit sans filtre à air.**

Un filtre à air sale réduira la circulation d'air dans le carburateur. Nettoyez et maintenez le filtre à air régulièrement, en particulier dans les zones industrielles.

### REMARQUE

- Ne faites jamais tourner un générateur sans son filtre à air, le faire dégraderait rapidement le moteur.



1. Dévissez et enlevez l'ensemble du filtre à air.
2. Enlevez le filtre en mousse.
3. Si les éléments en mousse sont sales, nettoyez-les dans de l'eau chaude savonneuse, rincez-les et laissez-les sécher soigneusement ou nettoyez avec un solvant non-inflammable et laissez sécher.
4. Plongez l'élément en mousse dans de l'huile à moteur propre, pressez pour faire sortir l'excédent d'huile. Le moteur fumera en démarrant si trop d'huile est laissée dans le filtre.
5. Essuyez la poussière de l'assemble du filtre à air et réinstallez l'unité.

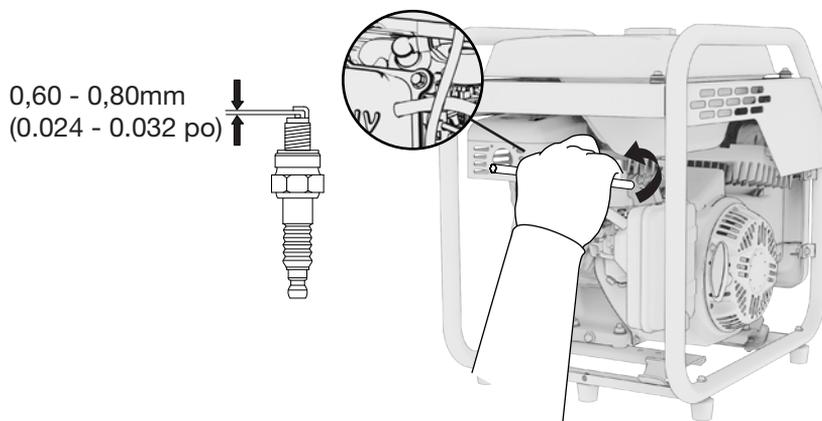
## 7.4 REMPLACEMENT ET NETTOYAGE DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE

### REMARQUE

- Ne rincez pas la bougie d'allumage dans l'eau. Suivez les instructions et faites attention à ne pas trop serrer la bougie d'allumage.

Bougie d'allumage recommandée: **F7RTC**

Vérifiez l'interstice de la bougie d'allumage et nettoyez les dépôts de carbone sur le fond de la bougie. Ne rincez pas la bougie dans l'eau. Suivez les instructions et faites attention à ne pas visser trop fort la bougie.



**Serrez d'un demi-tour en installant une bougie d'allumage neuve.**

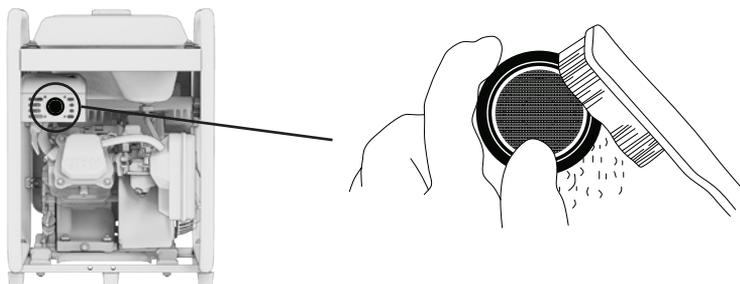
**Serrez d'un quart de tour en réinstallant une vieille bougie d'allumage.**

1. Assurez-vous que le moteur soit refroidi.
2. Enlevez le capuchon de bougie en le tirant loin du moteur.
3. Enlevez la bougie avec la clé de bougie comprise.
4. Examinez bien la bougie. Remplacez par une nouvelle si l'isolation est craquelée ou ébréchée. Nettoyez avec une brosse métallique si la bougie sera réutilisée.
5. Mesurez l'interstice avec une jauge d'épaisseur. Normalement il doit être de 0,6-0,8 mm (0,024- 0,032 po), Ajustez en recourbant soigneusement l'électrode. Réinstallez à la main soigneusement la bougie pour éviter tout croisement. Une nouvelle bougie devrait être serrée d' 3/8 à 1/2 tour avec la clé. Une bougie usagée devrait être serrée de 1/8 à 1/4 de tour avec la clé.
6. Réinstallez la bougie.
7. Remettez le couvercle en place.

## NOTE

- La bougie d'allumage doit être serrée sécuritairement. Mal serrée, elle peut surchauffer et endommager le moteur.
- N'utilisez jamais une bougie ayant une gamme de chaleur inadéquate.

## 7.5 ENTRETIEN DU PARE-ÉTINCELLES



1. Assurez-vous que le silencieux soit refroidi.
2. Use a brush to remove carbon deposits from the spark arrester. If the spark arrester is worn down, replace it.
3. Utilisez de l'air comprimé pour vider le résidu.

## NOTE

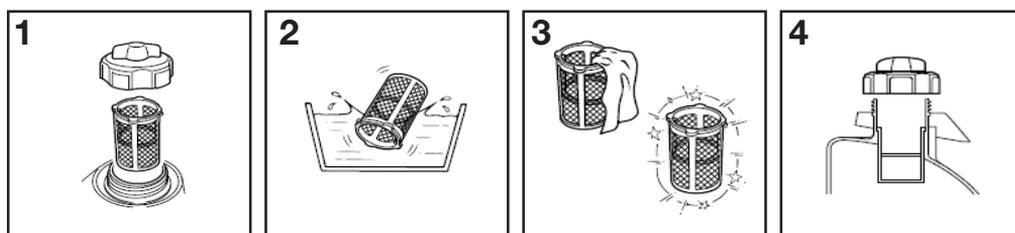
- Nettoyage insuffisant du limiteur de bougie compromettra la performance de moteur.

## 7.6 ENTRETIEN DU FILTRE À CARBURANT

### ⚠ AVERTISSEMENT!

L'essence est hautement inflammable et explosive dans certaines circonstances. Remplissez dans une zone bien ventilée avec le moteur arrêté. Ne fumez pas ou ne permettez pas que des flammes nues ou des étincelles dans la zone quand le générateur est rempli ou là où l'essence est entreposée. Ne remplissez pas trop le réservoir. Soyez prudent et ne provoquez pas de fuite quand vous remplissez. Nettoyez toute fuite d'essence et laissez la zone sèche avant de faire démarrer le moteur.

Les substituts d'essence comme le gasohol (ou alco-essence) ne sont pas recommandés. Ils peuvent endommager les composants du système d'essence.



1. Retirer le bouchon du réservoir et le filtre.
2. Nettoyez le filtre avec un solvant.
3. Essuyez le filtre.
4. Réinsérer le filtre.

## 7.7 DÉGAGEMENT DE SOUPAPE

### NOTE

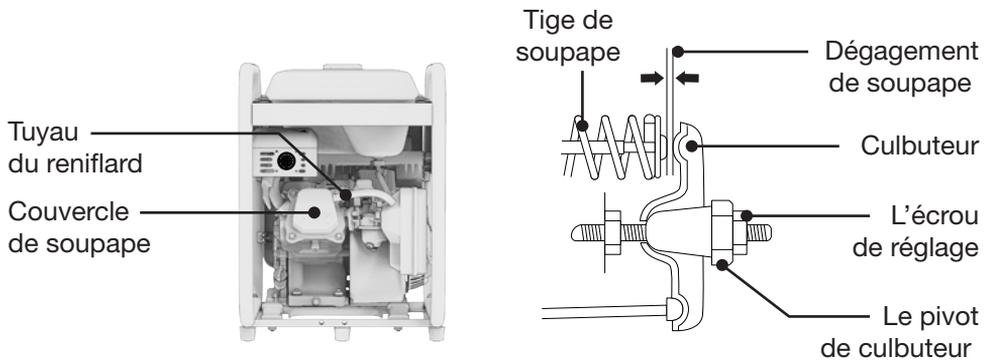
- Il est recommandé que l'entretien soit fait par un professionnel autorisé.
- Vérifiez ou ajustez les soupapes uniquement quand le moteur est froid.
- Le joint doit être remplacé s'il est endommagé.

### Dégagement de soupape :

Soupape d'entrée 0.0031 - 0.0047 po. (0,08 - 0,12 mm)

Soupape d'échappement 0.0051 - 0.0067 po (0,13 - 0,17 mm)

**Couple :** 106 po-pi



1. Enlevez le capuchon de bougie. Enlevez prudemment le tuyau du reniflard et le couvercle de soupape.
2. Identifiez la soupape d'entrée à droite et la soupape d'échappement à gauche. Tirez lentement la poignée du démarreur à lanceur pour bouger les soupapes jusqu'à ce que le culbuteur d'entrée soit complètement baissé.
3. Ajustez le culbuteur d'échappement en insérant une jauge d'épaisseur entre le culbuteur et la tige de soupape, pour mesurer la distance.
4. Si on doit ajuster, tenez le pivot de culbuteur et desserrez l'écrou de réglage.
5. Tournez le pivot de culbuteur pour obtenir le dégagement indiqué. Tenez le pivot de culbuteur et resserrez l'écrou de réglage jusqu'au couple spécifié.
6. Répétez étapes 2 à 5 pour l'autre soupape.
7. Réinstallez le tuyau du reniflard, le couvercle de soupape, et le capuchon de bougie.

## 7.8 SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

### Source des émissions

Les gaz d'échappement contiennent de l'oxyde de carbone, des protoxydes d'azote (NOx) et des hydrocarbures. Il est très important de contrôler les émissions de protoxyde d'azote et d'hydrocarbures car elles contribuent énormément à la pollution de l'air. L'oxyde de carbone est un gaz toxique. Les émissions de vapeur de carburant sont aussi une source de pollution. Le moteur de la génératrice utilise un ratio précis air-carburant et le système de contrôle des émissions pour réduire celles de l'oxyde de carbone, NOx, hydrocarbures et émissions de carburant évaporé.

### Règlement

Votre moteur a été conçu pour répondre aux normes d'air pur de l'Environmental Protection Agency (EPA) et du California Air Resource Board (CARB). Les règlements imposent que le fabricant fournisse les normes de fonctionnement et d'entretien pour les systèmes de contrôle des émissions. Le réglage de ces spécifications est fourni par la section Spécifications et une description du système de contrôle des émissions peut être trouvée dans l'annexe de ce Manuel.

L'adhésion aux instructions suivantes vous assurera d'un parfait contrôle des émissions.

### Modification

Modifier le système de contrôle d'émission peut mener à une augmentation des émissions. Une modification est définie comme suit :

- Démonter ou modifier la fonction ou partie du système de consommation, de carburant ou de sortie.
- Modifier ou détruire la fonction de gouvernance de la vitesse du générateur.

### Les Défauts du Moteur Pouvant Affecter L'émission

Chacun des défauts ci-dessous doit être immédiatement réparé. Voyez avec votre Centre de service agréé pour le diagnostic et les réparations.

- Difficulté au démarrage ou arrêt après démarrage
- Vitesse au ralenti instable
- S'arrête ou pétarade après application d'une charge électrique.
- Pétarade
- De la fumée noire et/ou une consommation excessive de carburant.

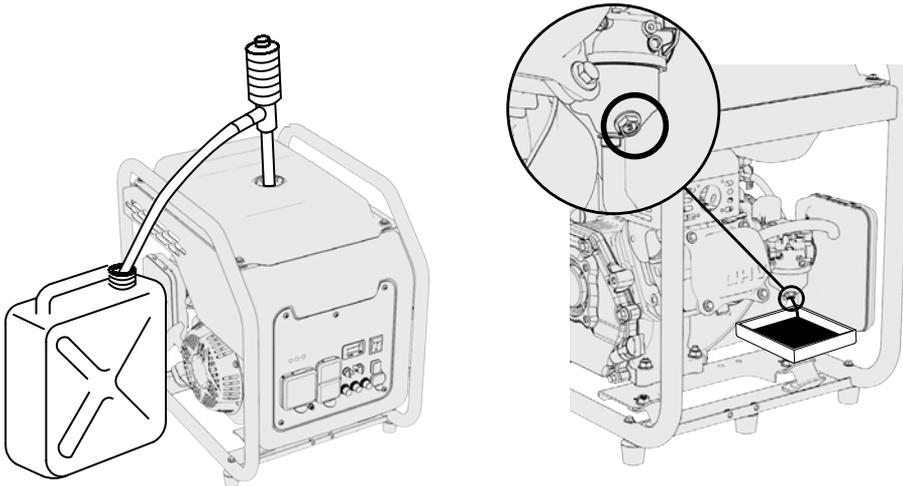
## **Pièces de Rechange et Accessoires**

Les pièces nécessaires au système de contrôle des émissions de votre moteur ont été spécialement approuvées et certifiées par les agences de réglementation. Vous pouvez être sûr que les pièces fournies par le service à la clientèle ont été fabriquées selon les mêmes normes que les pièces d'origine. L'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires qui ne sont pas conçues par le fabricant peut affecter négativement les performances du système. Il ne faut donc utiliser que les pièces et accessoires provenant d'un service qualifié pour garantir que les produits de remplacement n'affecteront pas de façon négative les performances des émissions.

Les pièces de rechange autres que celles provenant d'un centre de service agréé annuleront la garantie.

## 8. TRANSPORT ET ENTREPOSAGE

### Drainage du Réservoir D'essence



1. Éteignez le moteur. Enlevez le capuchon de carburant et l'écran à débris sous le capuchon.
2. Siphonnez le carburant dans un conteneur à essence approuvé.
3. Desserez le boulon de vidange du carburateur pour décharger toute l'essence de l'intérieur du carburateur.

#### **NOTE**

- Do not use an electric pump to drain the fuel tank.

### Transport du Générateur

- Ne remplissez pas trop le réservoir de carburant (aucun résidu de carburant dans le col du réservoir).
- N'utilisez pas le générateur sur un véhicule de transport. Le générateur doit être utilisé dans un lieu bien ventilé.
- Évitez d'exposer longtemps le générateur au soleil direct dans un véhicule de transport fermé. Une température élevée dans le véhicule pourrait causer des vapeurs d'essence et potentiellement une explosion.
- Drainez le carburant du générateur et l'huile avant de transporter le générateur sur des chemins difficiles.

## Entreposage

L'essence peut s'oxyder en moins que 30 jours, ce qui provoque l'accumulation de gomme et de vernis dans les composants du système d'alimentation en carburant.

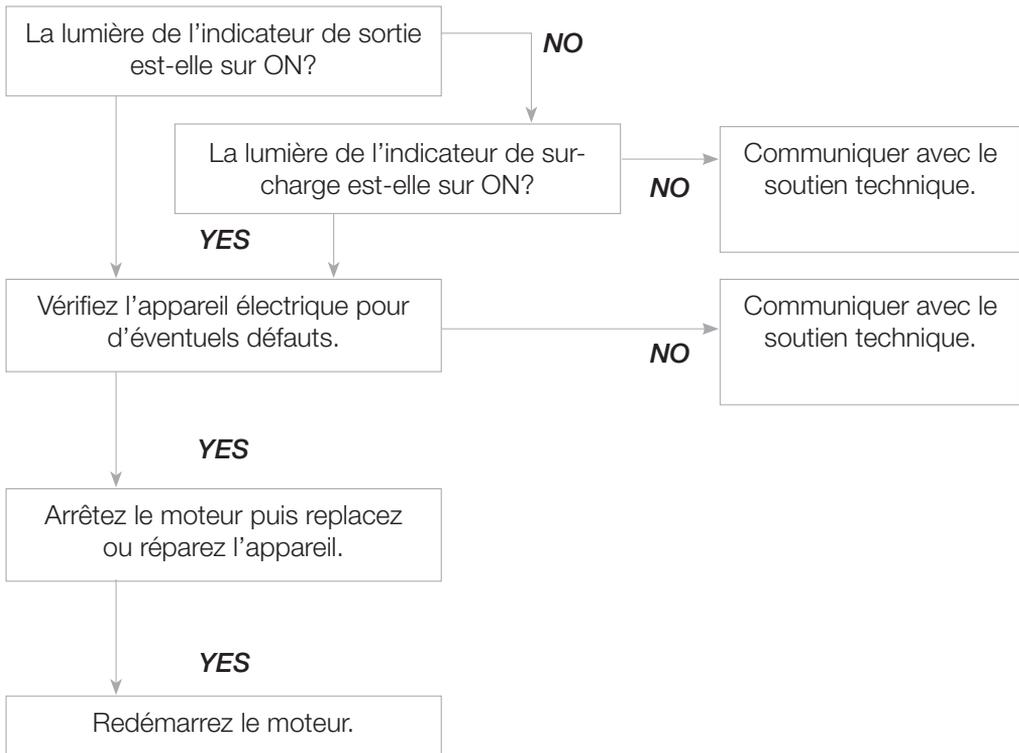
### REMARQUE

- Vérifiez que le lieu d'entreposage n'a pas d'excès d'humidité ni de poussière.
- Ne pas utiliser une pompe électrique pour écouler le réservoir de carburant.

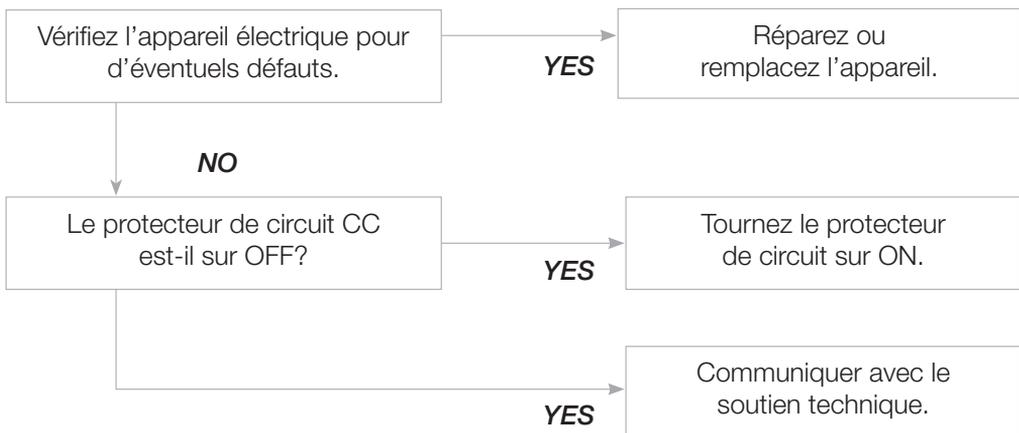
Duration d'entreposage	Préparation Requis
Moins que 1 ans	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Aucune préparation de stockage requise, simplement stocker tel quel.</li></ul>
1 mois à 1 ans	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Égoutter le vieux gaz et rempli complètement le réservoir avec du gaz frais avant de l'entreposer. Écoulez la cuve du carburateur. Ajouter un stabilisateur de carburant selon les instructions du fabricant. L'ajout d'un stabilisateur de carburant de qualité peut maintenir le gaz frais jusqu'à un an.</li></ul>
1 ans ou plus	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vider l'essence du réservoir de carburant et l'entreposer dans un récipient approprié. Ceci aidera à prévenir la formation de dépôts dans le système d'alimentation en carburant.</li><li>■ Change l'huile lorsque le moteur est encore chaud.</li><li>■ Retirez la bougie et versez une cuillère à soupe d'huile moteur propre (10 ~ 20ml) dans le cylindre. Tourne le moteur plusieurs fois en tirant sur le début de recul pour distribuer l'huile. Réinstallez la bougie.</li><li>■ Tirez lentement sur la poignée du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. À ce stade, le piston monte sur sa course de compression et les deux soupapes d'admission et d'échappement sont fermées. Cette position aide à protéger le moteur de la corrosion interne.</li></ul>

# 9. PROBLÈMES

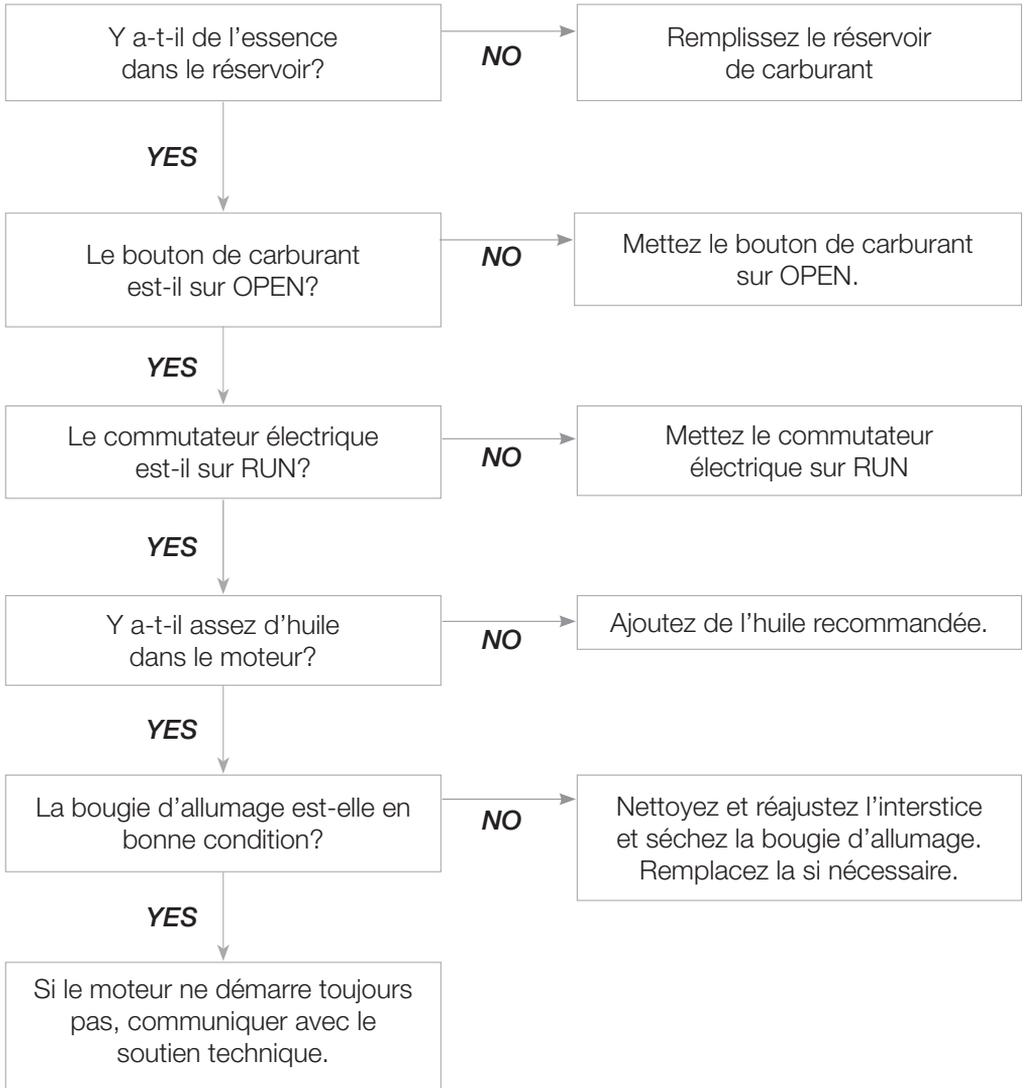
Si les appareils ne fonctionnent pas:



Prise CC sans aucune électricité:



Si le moteur ne démarre pas:

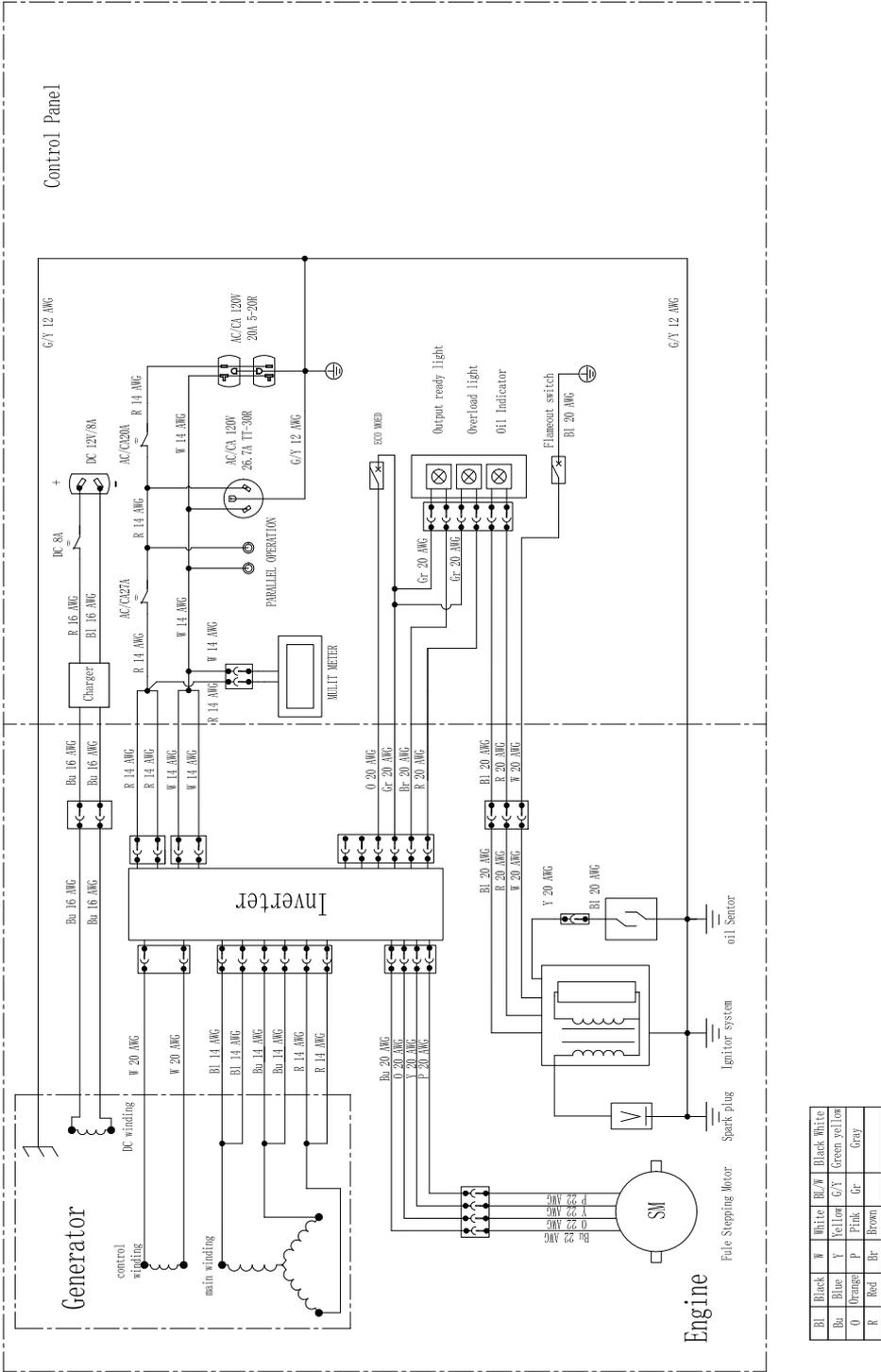


## 10. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	SPÉCIFICATIONS	PARAMÈTRES
MOTEUR	Type	4 temps, OVH, 1 seul cylindre, refroidissement à air pulsé
	Déplacement du moteur	212 cc
	Vitesse du moteur	3600 rpm
	Bougie d'allumage	F7RTC
	Écartement des bougies	0.024 - 0.031 po (0,6 - 0,8mm)
	Dégagement de soupape d'entrée	0.0031 - 0.0047 po. (0,08-0,12mm)
	Dégagement de soupape d'échappement	0.0051 - 0.0067 po (0,13 - 0,17mm)
	Système de démarrage	Démarrage Manuel à Rappel
	Type de carburant	Essence sans-plomb
	Capacité de l'huile	0,6 L
	Modèle de l'huile	SAE 10W-30
GÉNÉRATEUR	Nom du modèle	BG4000i
	Fréquence nominale	60 Hz
	Tension nominale	120 V
	Courant nominale	26.7 A
	Puissance de sortie nominale	3200 W
	Puissance max. de sortie	4000 W
AUTRES SPÉCIFICATIONS	Sortie CC	12V / 8A
	Volume du réservoir d'essence	1,8 gal / 7 L
	Temps de Fonctionnement	3,6 h (à Une Charge de 100%)
	Température ambiante de Fonctionnement	-15° C ~ 40° C
	Altitude Max.	1000 m
	Volume de fonctionnement (à 7m)	73-81 dB(A)
	Dimensions (L*I*H)	19.1" x 14" x 18.3"
	Poids net	28,5 kg

- Le niveau de bruit peut varier dépendamment de l'environnement

# 11. DIAGRAMME DU CÂBLAGE



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

# 12. ANNEXE

Correction Environnementale

La condition nominale pour sortie de puissance:

Altitude : 0 m

Température Ambiante : 25° C

Humidité relative : 30 %

## Facteur de Correction Environnementale :

Altitude (m)	Température Ambiante °C				
	25°	30°	35°	40°	45°
0	1	0.98	0.96	0.93	0.90
500	0.93	0.91	0.89	0.87	0.84
1000	0.87	0.85	0.82	0.80	0.78
2000	0.75	0.73	0.71	0.69	0.66
3000	0.64	0.62	0.60	0.58	0.56
4000	0.54	0.52	0.50	0.48	0.46

Remarque:

Humidité relative : 60% facteur de correction C-0.01

Humidité relative : 80% facteur de correction C -0.02

Humidité relative : 90% facteur de correction C-0.03

Humidité relative : 100% facteur de correction C-0.04

Exemple :

Puissance nominale (PN ) 2,8kVA générateur (Altitude : 1000 m) Température ambiante : 35° C, humidité relative : 80 %

$$P=Pn*(C-0.02)=2.8*(0.82-0.02)=2.24kVA$$

## 13. TOUT SUR LA GARANTIE

Ce produit est distribué par :

Midland Power Inc.

376 Magnetic Drive, Toronto, ON M3J 2C4, Canada

### Garantie

À compter du moment de l'achat et pour la durée de la période de garantie, Midland Power Inc. (Midland) garantit que l'équipement qu'elle fabrique sera exempt de défauts de matériaux et de fabrication. Midland remplacera ou réparera, à sa seule discrétion, toute pièce qui, après évaluation et test par Midland ou un centre de service agréé, présente un défaut de fabrication ou de matériel. Une preuve d'achat valide doit être soumise en ligne pour l'enregistrement auprès de Midland, ou présentée à Midland au moment de la réclamation, pour que la garantie soit valide. Cette garantie n'est pas transférable du propriétaire original.

### Période de garantie limitée :

Usage non-commercial :

- Année 1, 2 et 3 - Pièces et travail
- Année 4 et 5 - Pièces

Usage commercial :

- 6 premiers mois - Pièces et travail

Les pièces de rechange vendues à un consommateur ou installées par un centre de service autorisé sont garanties pendant une période de 90 jours à compter de la date d'achat. La main-d'oeuvre doit être effectuée par un centre de service autorisé à moins d'avoir obtenu l'approbation écrite préalable de Midland. Midland ne prendra en charge aucun frais de transport ou d'expédition vers ou depuis un centre de service autorisé. Les appels de service, les frais de déplacement, les heures supplémentaires ou les tarifs de fin de semaine ne sont pas couverts.

Cette garantie ne couvre PAS :

- a. Toute réparation requise suite à l'installation de toute pièce non fournie par Midland, où cette pièce est responsable de la panne ou du dysfonctionnement ;
- b. Tout Équipement modifié, altéré, démonté ou remodelé ;
- c. Toute réparation requise à la suite d'un défaut d'installation, d'entretien, de stockage, de transport ou d'exploitation de l'équipement conformément aux pratiques standard énoncées dans le guide de l'utilisateur ;
- d. Dommages survenus après la réception de l'équipement, non causés par des défauts de fabrication ou de matériel ;

- e. Les services d'entretien normaux, tels que décrits dans le guide de l'utilisateur et destinés à être exécutés par un consommateur ;
- f. Remplacement des pièces effectuées dans le cadre des services d'entretien normaux, y compris les huiles, adhésifs, additifs, carburant, filtres, brosses, courroies, lubrifiants, bougies d'allumage, joints, joints, attaches, fils, tubes, tuyaux, raccords, roues, batteries, et autres consommables sensibles à l'usure naturelle ;
- g. Tout accessoire ou pièce jointe.

Toute batterie fournie avec cet équipement est considérée comme un article consommable et est exclue de cette garantie. Les batteries peuvent être endommagées par les chocs, les courts-circuits, la chaleur, les déversements d'acide, la négligence et d'autres facteurs. Il est la responsabilité du client de faire très attention lors de la manipulation d'une batterie afin qu'aucun déversement d'acide ne se produise, ce qui pourrait provoquer de la corrosion.

Midland décline toute responsabilité pour la perte de temps ou d'utilisation du produit, les frais de transport ou de remorquage, ou tout autre dommage indirect ou consécutif, inconvenient, ou perte commerciale.

Cette garantie est la seule et entière garantie donnée par Midland pour les produits ou équipements Midland. Aucun agent ou employé n'est autorisé à étendre ou à élargir cette garantie au nom de Midland par une déclaration ou une publicité écrite ou verbale.

## **Californie**

Le California Air Resources Board et Midland Power Inc. sont heureux de vous expliquer la garantie du système antipollution de votre moteur de Midland Power Inc. En Californie, les nouveaux à allumage par étincelle petits moteurs à l'équipement hors route doivent être conçus, construits et équipés conformément aux strictes de l'Etat normes anti-smog.

## **D'autres États, territoires américains et Canada**

Dans d'autres régions des États-Unis et au Canada, votre moteur doit être conçu, construit et équipé pour répondre à l'US EPA et Environnement Canada des normes d'émissions pour les moteurs à allumage par étincelle égale ou inférieure à 19 kW.

## **Tous les Etats-Unis et au Canada**

Midland Power Inc doit garantir le système antipollution de votre moteur pour produit mécanique pour la période indiquée ci-dessous, pourvu qu'il n'y ait pas d'abus, de négligence ou un mauvais entretien de votre moteur pour produit mécanique. Si une telle condition existe, Midland Power Inc. réparera votre moteur

pour produit mécanique, sans frais pour vous, y compris le diagnostic, les pièces et main-d'oeuvre.

Votre système antipollution peut inclure des pièces telles que le carburateur ou système d'injection de carburant, le système d'allumage et le convertisseur catalytique. Il peut également inclure tuyaux, raccords et autres émissions liées ensembles.

## Système de Contrôle des Émissions Pièces de Garantie:

Cette liste s'applique aux pièces fournies par Midland Power Inc. et ne couvre pas les pièces fournies par le fabricant de l'équipement. S'il vous plaît voir la garantie des émissions de l'équipement d'origine pour non-Midland Inc. pièces électriques.

Consommables sont couverts jusqu'à un maximum de 30 jours. Voir le Calendrier d'entretien dans le manuel du propriétaire.

<b>Systèmes Couverts par la Garantie</b>	<b>Description des Pièces</b>
Dosage du Carburant	Ensemble carburateur (inclut le démarrage du système d'enrichissement), le capteur de température du moteur, le module de commande du moteur, le régulateur de carburant, collecteur d'admission
Évaporation	Réservoir de carburant, bouchon de réservoir, des durites, tuyaux de vapeur, réservoir à charbon actif, supports de montage traîneaux, filtre à essence, robinet d'essence, Pompe à essence, Joint Tuyau de carburant, tuyau de purge Canister commun
Exhaust	Catalyseur, Collecteur d'échappement
Admission d'air	Cas du filtre à air, élément du filtre à air
Allumage	Volant magnétique, allumage du générateur d'impulsions, capteur de position du vilebrequin, bobine électrique, bobine d'allumage, le module de commande d'allumage, capuchon de bougie, bougie
Contrôle des émissions du carter	Crankcase breather tube, Oil filler cap
Pièces diverses	Tubes, raccords, joints, joints et colliers de serrage associés aux systèmes indiqués

Remarque : Cette liste s'applique aux pièces fournies par Midland Power Inc. et ne couvre pas les pièces fournies par le fabricant de l'équipement. S'il vous plaît voir la garantie des émissions de l'équipement d'origine pour non-Midland Power Inc. pièces électriques.

Pièces \*\* consommables sont couverts jusqu'à un maximum de 30 jours.



### **Service à la clientèle**

En Ligne : [www.benchmark.midlandpowerinc.com](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com)

Courriel : [support@midlandpowerinc.com](mailto:support@midlandpowerinc.com)

Numéro gratuit : 1-877-528-3772

### **Profitez-en!**

Veuillez vérifier chaque mois sur [www.benchmark.midlandpowerinc.com](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com)  
les mises à jour concernant votre produit.





**BENCHMARK**<sup>TM</sup><sub>MC</sub>

**BG4000i**