

# BENCHMARK™

## 15,000W TRI-FUEL GENERATOR WITH REMOTE START

5210-153



OWNER'S 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)



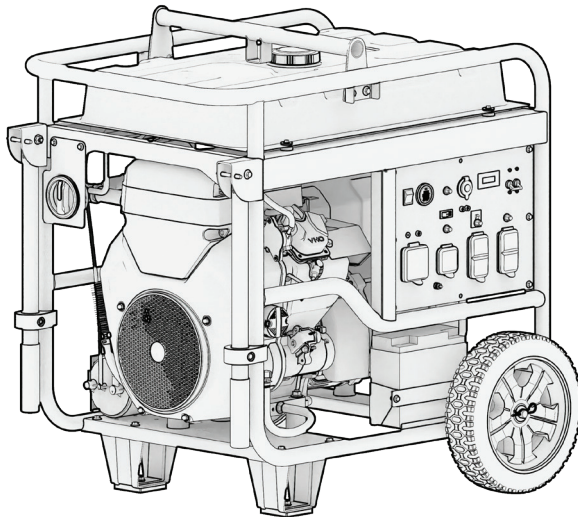
Or call us anytime at **1-877-528-3772**.

# Thanks for choosing Benchmark!

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.



©2025 Benchmark. All Rights Reserved.

5210-153\_Manual\_EN\_2025-01-08

## TABLE OF CONTENTS

<b>1. Safety</b>	<b>1</b>
<b>2. Learn About Your Generator</b>	<b>5</b>
<b>3. Pre-Operation Check</b>	<b>10</b>
3.1 Prepare the Air Filter	<b>10</b>
3.2 Check the Oil Level	<b>11</b>
3.3 Check the Fuel Level	<b>13</b>
3.4 Check the LP Gas Cylinder Connection	<b>14</b>
3.5 Check the Natural Gas Supply Connection	<b>15</b>
3.6 Electric Start Battery Connection	<b>16</b>
<b>4. Using Your Generator</b>	<b>17</b>
4.1 Starting your Tri-fuel Generator	<b>18</b>
4.2 Using Your Appliances	<b>23</b>
4.3 Stopping the Engine	<b>24</b>
<b>5. Folding the Handle</b>	<b>26</b>
<b>6. Maintenance</b>	<b>27</b>
6.1 Maintenance Schedule	<b>28</b>
6.2 Emission Control System	<b>29</b>
6.3 Changing the Oil	<b>31</b>
6.4 Cleaning the Air-Filter	<b>33</b>
6.5 Spark Plug Service	<b>34</b>
6.6 Spark Arrester Maintenance	<b>36</b>
6.7 Fuel Filter Maintenance	<b>36</b>
6.8 How to Sync a New Remote (Remote Pairing)	<b>37</b>
6.9 Carburetor Modification for High Altitude Operation	<b>38</b>
<b>7. Transportation &amp; Storage</b>	<b>40</b>
<b>8. Troubleshooting</b>	<b>43</b>
<b>9. Technical Specifications</b>	<b>45</b>
<b>11. Appendix</b>	<b>46</b>
<b>12. Wiring Diagram</b>	<b>47</b>
<b>13. Limited Warranty</b>	<b>48</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.	
 <p><b>NEVER</b> use inside a home or garage, <b>EVEN IF</b> doors and windows are open.</p>	 <p>Only use <b>OUTSIDE</b> and far away from windows, doors, and vents.</p>
Avoid other generator hazards. <b>READ MANUAL BEFORE USE.</b>	

## **⚠ DANGER! ⚠**

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

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

## 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, it may result in personal injuries or equipment damage.
- Never run the generator in an enclosed area to avoid harm from exhaust emissions of a poisonous carbon monoxide gas.
- Be careful not to touch the exhaust system during operation due to risk of burns.
- 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.
- Use of gasoline with an ethanol content greater than 10% can damage the engine and fuel system and will void the manufacturer's warranty.
- When refueling the generator, keep it away from cigarettes, open flames, smoke and/or sparks.

- 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.
- 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.
- Do not touch the spark plug while the engine is operating or shortly after the engine has been shut down.

## 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.
- To prolong engine life, make sure that the combined load of your devices does not exceed the rated running wattage of the generator.
- 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 must be connected to an approved grounding electrode.
- Generator is neutral bonded to frame. There is a permanent conductor between the generator (stator winding) and the frame.
- Electrical devices that require a grounded receptacle pin connection will not function if the receptacle ground pin is not functional.

## 1.3 PROPANE SAFETY

### **⚠ WARNING!**

- Propane is a Liquid Petroleum Gas (LPG) which is highly flammable and explosive.
- Do not store or use LPG in an enclosed area.
- Do not expose the LPG cylinder to excessive heat.
- Fully close the LPG cylinder when the generator is not in use or is running with gasoline.
- Never use a gas container, LPG connector hose, LPG cylinder or any other fuel item that appears damaged.
- If you smell gas, close the gas supply and check all connections for leaks before attempting to use the generator again.
- Keep the LPG cylinder in an upright position.
- Keep a fire extinguisher near the generator all the time.


## 1.4 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 cause damage to 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 'Maintenance Schedule' for the recommended maintenance schedule.

## 1.5 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 pas démarrer le moteur à l'intérieur ou dans une espace clos, meme si les fenêtres et les portes sont ouvertes.

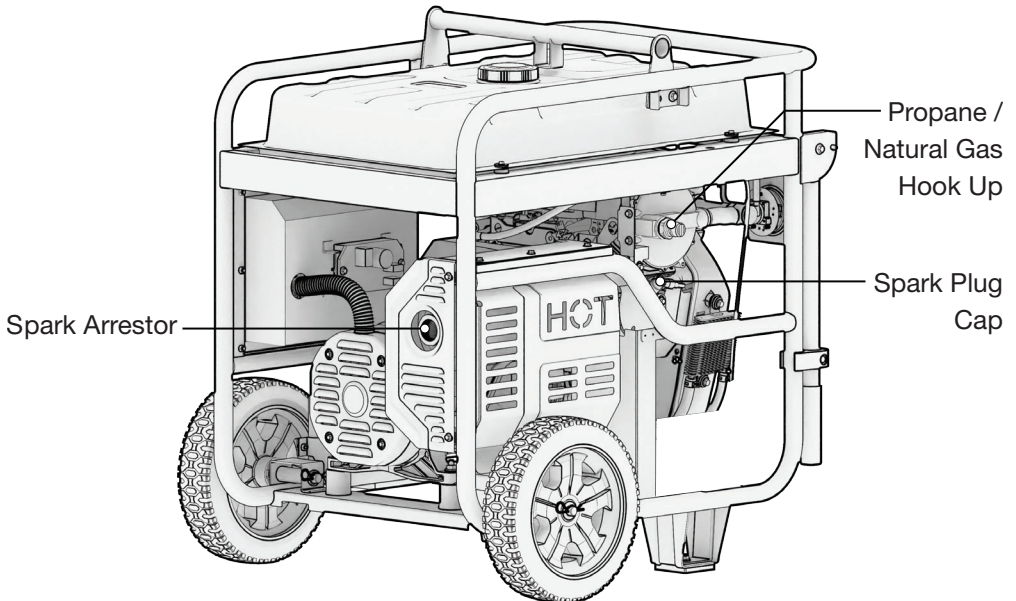
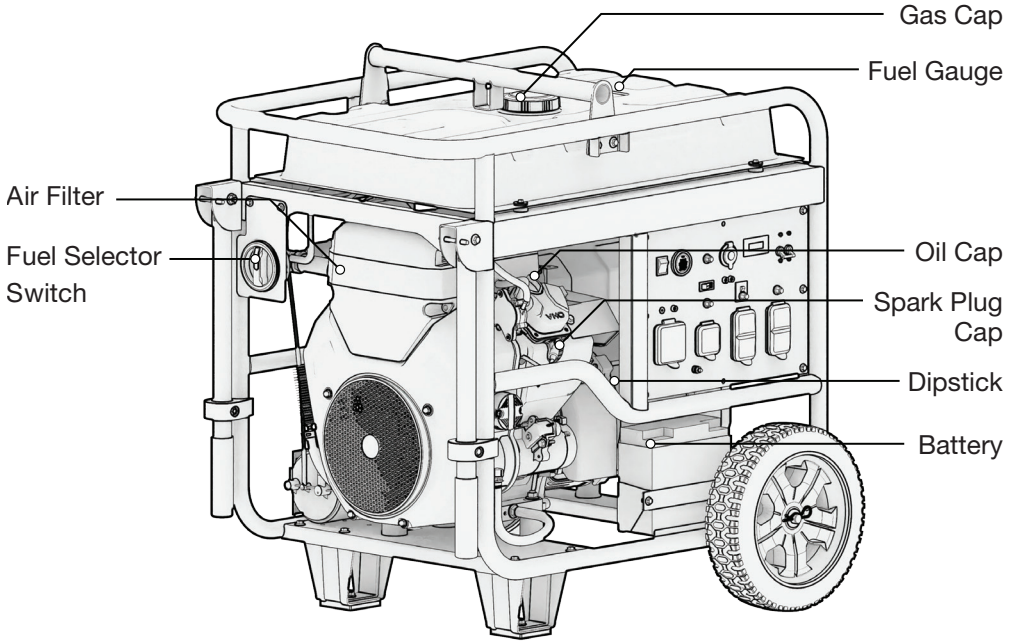
### **⚠ WARNING!**

- 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.

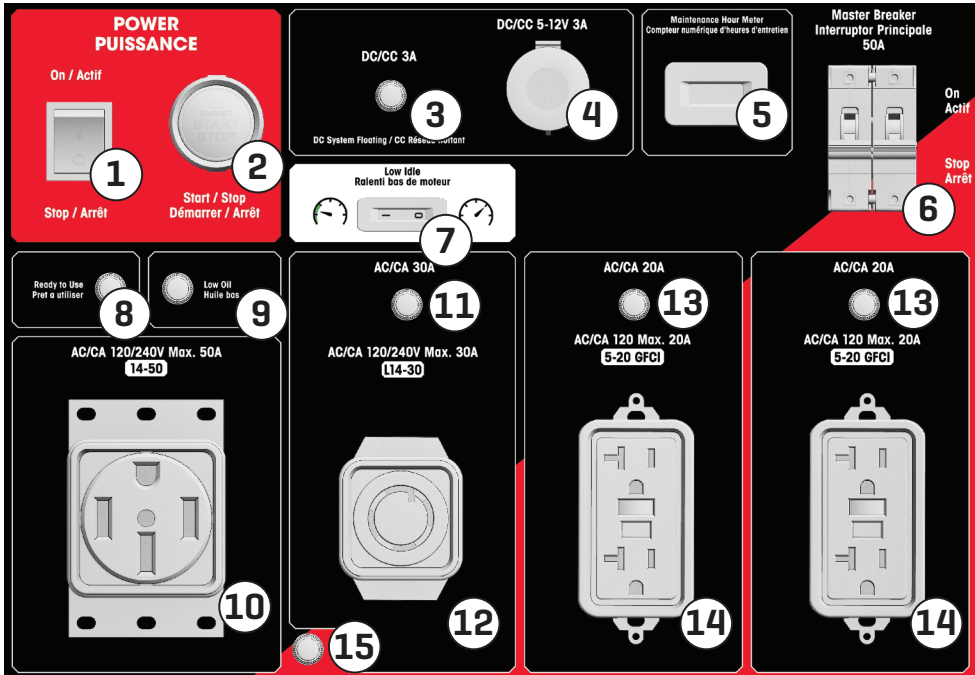
## 2. LEARN ABOUT YOUR GENERATOR

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. Power Switch                 | 9. Low Oil Indicator             |
| 2. Electric Start / Stop Switch | 10. 120/240V 50A (14-50) Outlet  |
| 3. DC 3A Breaker                | 11. 30A AC Breaker               |
| 4. DC 5-12V 3A Outlet           | 12. 120/240V 30A (L14-30) Outlet |
| 5. Maintenance Hour Meter       | 13. 20A AC Breaker               |
| 6. 50A Master Breaker           | 14. 120V 20A (5-20) GFCI Outlet  |
| 7. Low Idle Switch              | 15. Ground Terminal              |
| 8. Ready to Use Indicator       |                                  |

## 2.3 CONTROL FUNCTIONS

### AC Circuit Breakers

- While the generator is running, the breakers should be in the ON position.
- 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.

## Battery Charging Port

- When the generator will be stored for an extended period of time plug the battery charger into a 120V outlet every two months to top up the battery and prolong its life.

## Fuel Selector Switch

- Switches between gasoline or propane (LPG) fuel or natural gas (NG) sources.

## 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.**

- Generator is neutral bonded to frame.
- 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.

## Hour Meter

- Always on display shows total run time. Perform maintenance at the proper intervals according to the 'Maintenance Schedule' section of this manual.

## 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 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.

## Remote

- Start your generator from up to 100 feet away.

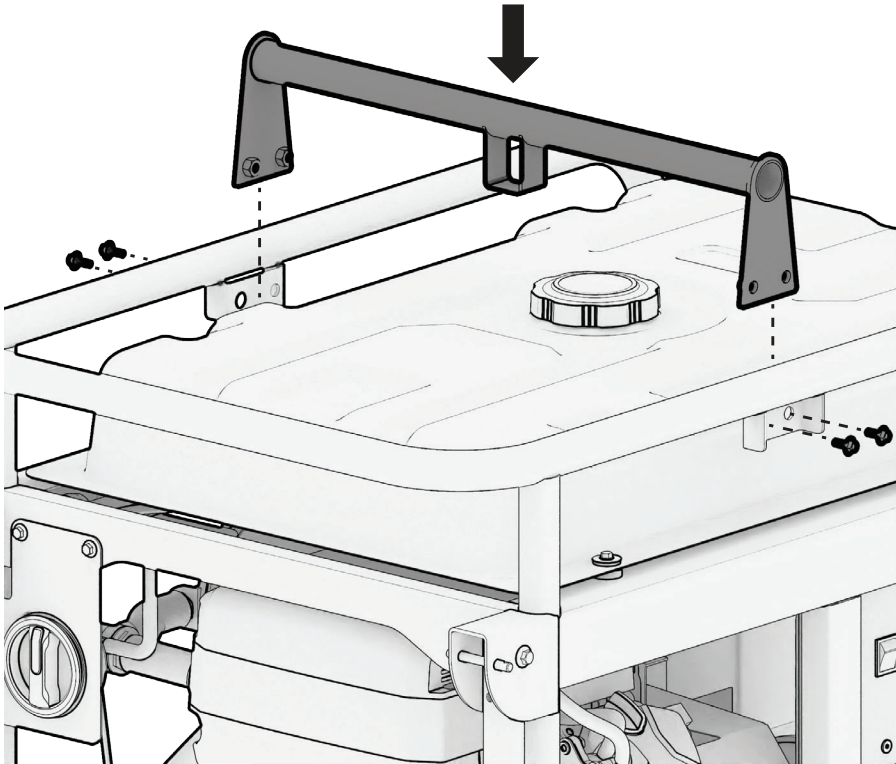
## 2.3 ASSEMBLY INSTRUCTIONS

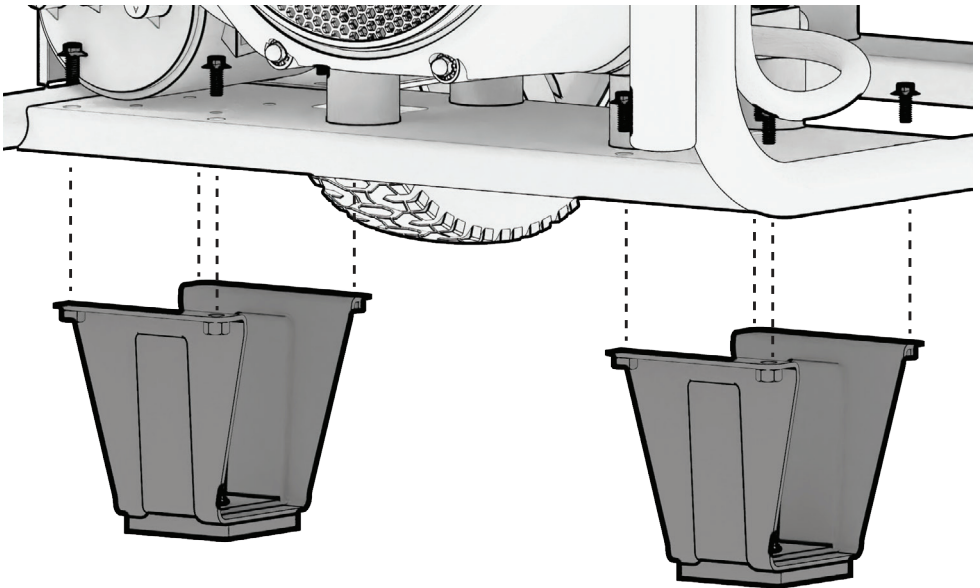
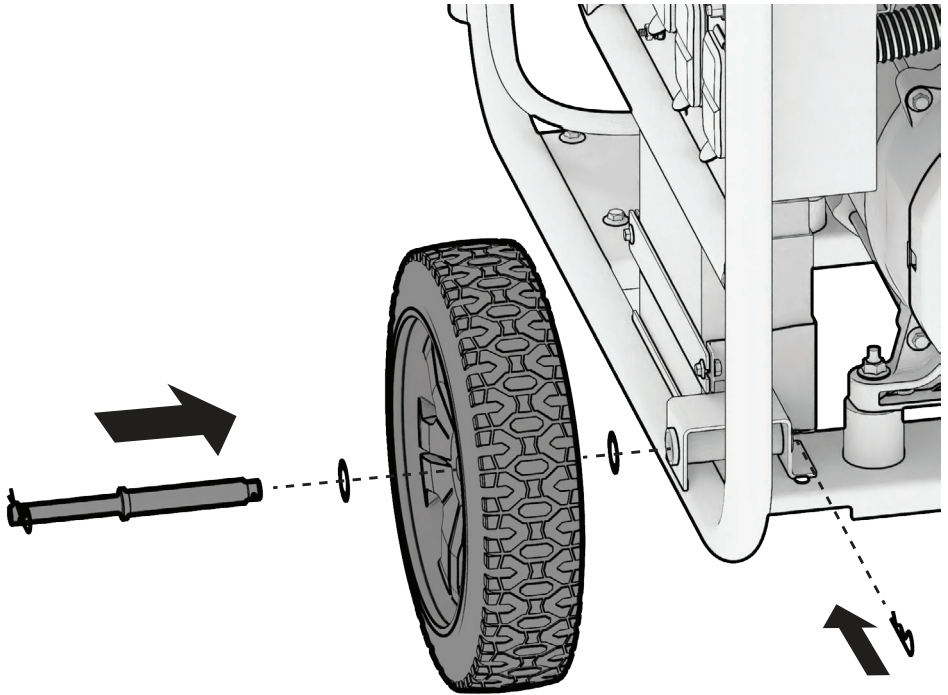
Setup of your BG generator is designed to get you up and running as quickly as possible. If equipped with your generator, install the wheel, handle, and feet kits, then continue on to Chapter 3.

1. Install the wheels, foot, and handle as shown below.

### NOTE

- Add engine oil and clean the air filter before starting the engine.





### 3. PRE-OPERATION CHECK

These quick checks should be done each time the generator is started to ensure you get the most out of your generator.

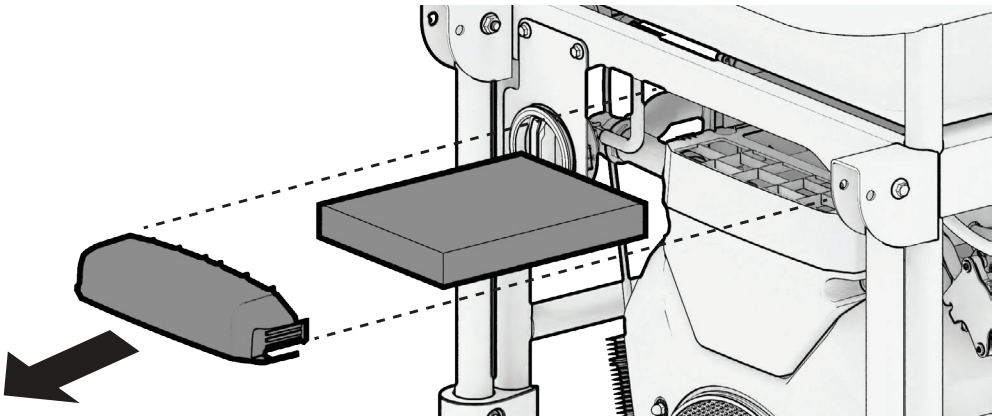
Set the generator on a level surface and the power switch to STOP.

#### NOTE

- DO NOT soak air filter in oil.
- Running the engine without the air filter will quickly degrade the engine.
- Always inspect air filter before using the generator. Check and clean the air filter according to the maintenance schedule.

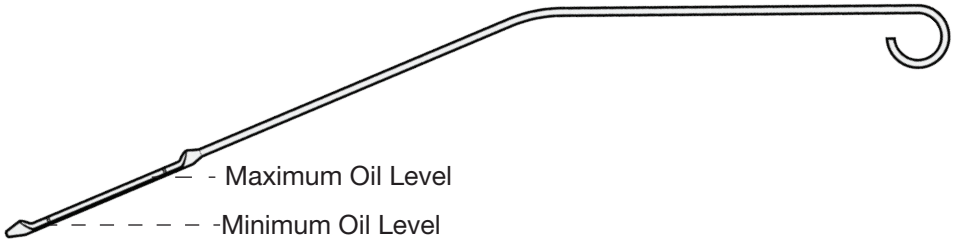
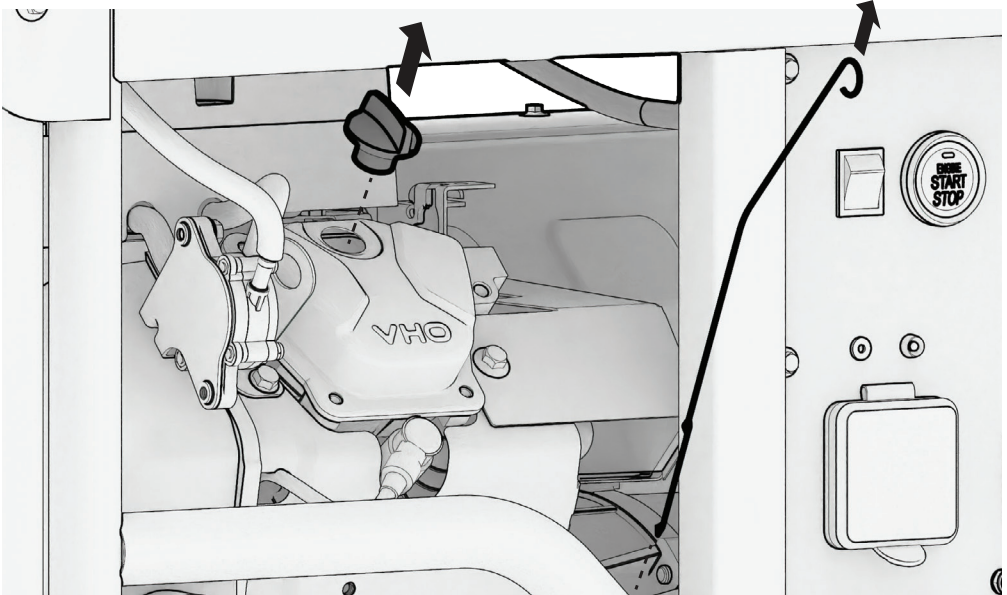
#### 3.1 PREPARE THE AIR FILTER

Clean the air filter before your first use. Check the maintenance schedule for a complete cleaning guide.



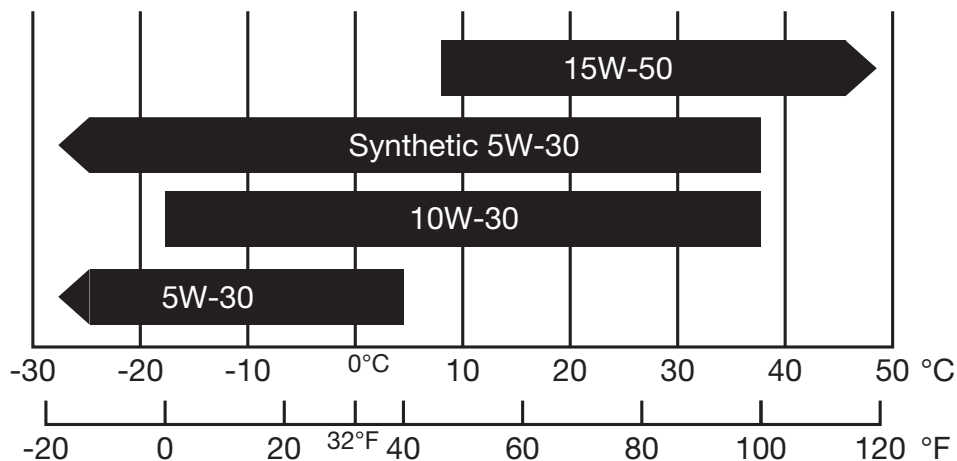
1. Press side tabs and remove the air filter cover. Remove the *foam* air filter element and inspect for cleanliness. Replace the filter if it is damaged.
2. Clean the *foam* air filter with soap and water or solvent and let dry.
3. Re-install air filter and air filter cover.

### 3.2 CHECK THE OIL LEVEL



1. Ensure the generator is on a level surface.
2. Unscrew the oil cap and clean the dipstick.
3. Check the oil level by inserting the dipstick. Remove the cap and examine the oil level on the dipstick. If the level is at or below the minimum oil level marked on the dipstick, refill to the maximum oil level mark.
4. Reinsert the oil cap and tighten securely.

## Effective Viscosity Range of Engine Oils



### NOTE

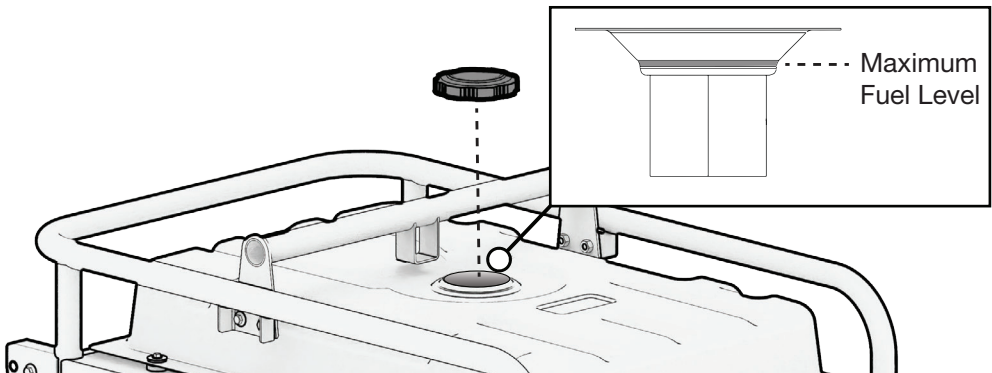
- Maximum Oil capacity: 1.5 L
- Do not tilt the generator when adding engine oil. This could result in overfilling and damage to the engine.
- Using non-detergent or 2-stroke oil could shorten the engine's working life.
- Use high quality engine oil with strong detergents.
- Handle and store the engine oil with care, avoid getting dirt or dust into the engine oil.
- Do not mix different engine oils.
- 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.
- Use 4-stroke engine oil, certified to meet or exceed API standard SG, SF, SAE ratings.

### 3.3 CHECK THE FUEL LEVEL

#### **⚠ 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.**

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



1. Check the fuel level by reading the gauge or removing the fuel tank cap to visually check the level.
2. Add fuel. Tighten the fuel cap securely after refilling.

#### **NOTE**

- Maximum Gasoline Capacity: 40 L
- Only use unleaded gasoline (Pump Octane 87 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.
- Use of gasoline with an ethanol content greater than 10% can damage the engine and fuel system and will void the manufacturer's warranty.

### 3.4 CHECK THE LP GAS CYLINDER CONNECTION

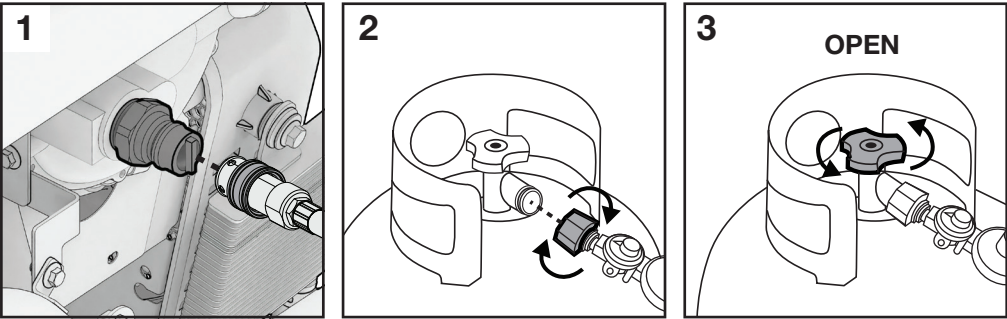
#### **⚠ DANGER! ⚠**

**Fire and explosion hazard. Never connect or disconnect the Liquid Petroleum Gas (LPG)/propane hose while the engine is running. Do not smoke or create sparks while handling LPG/propane. Always turn the engine off and allow the generator to cool for at least five minutes before connecting the propane cylinder.**

#### **⚠ WARNING!**

**Never use a gas container, LPG/propane hose, propane cylinder or any other fuel item that appears to be damaged.**

**To reduce the risk of injury, perform a leak test any time the LP gas cylinder is disconnected and reconnected. Do not connect or disconnect the LP gas cylinder indoors. Do not place the LP gas cylinder in the path of the muffler exhaust.**



1. Connect the propane hook up to the intake nozzle of LPG hose (included).
2. Ensure the handwheel on the LPG hose is in the OFF position. Connect the other end of the hose to the propane cylinder.
3. Open the valve on the propane cylinder.

### 3.5 CHECK THE NATURAL GAS SUPPLY CONNECTION

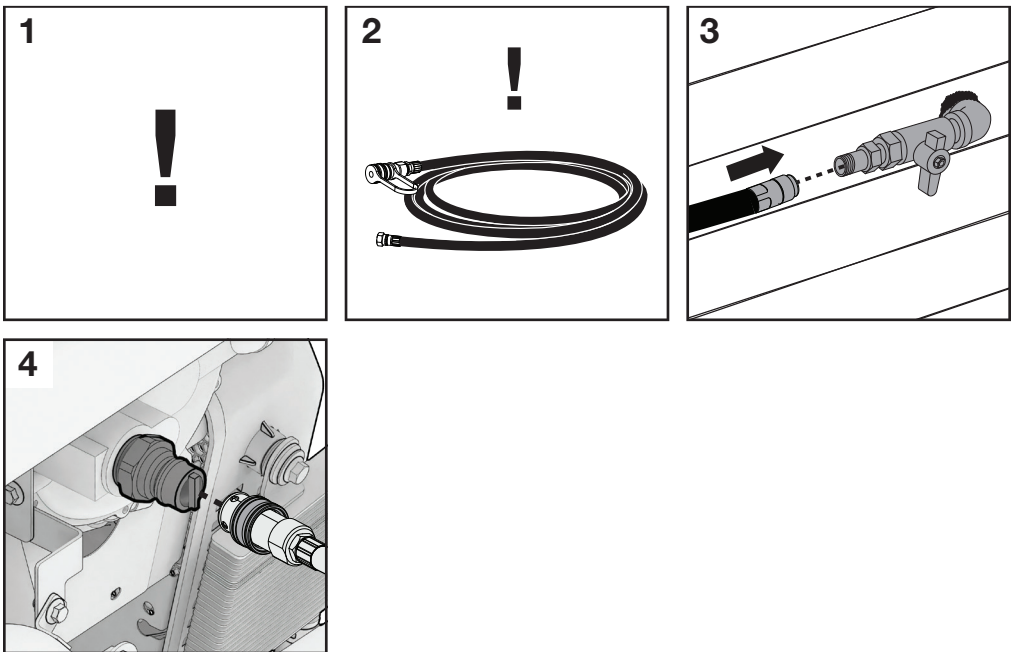
#### **⚠ DANGER! ⚠**

**Fire and explosion hazard. Never connect or disconnect the natural gas hose while the engine is running. Do not smoke or create sparks while handling natural gas. Always turn the engine off and allow the generator to cool for at least five minutes before connecting to natural gas.**

#### **⚠ WARNING!**

**Never use a natural gas supply line, natural gas hose, or any other fuel item that appears to be damaged.**

**To reduce the risk of injury, perform a leak test any time the natural gas hose is disconnected and reconnected.**

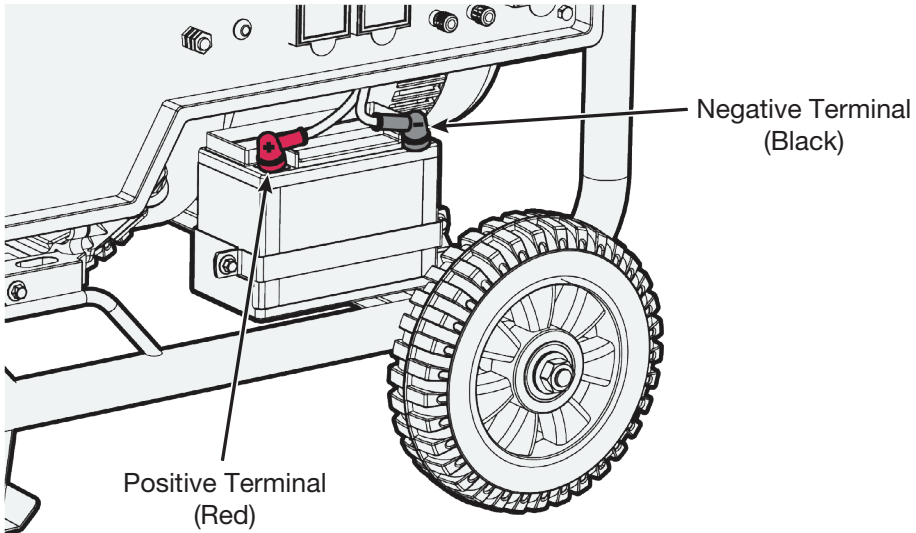


1. Verify that the gas is turned off at the natural gas supply line.
2. Completely unwrap and straighten the natural gas hose to prevent any kinks.
3. Attach the hose to the natural gas supply line, hand tighten only. **DO NOT** use sealants. Do not cross-thread.
4. Connect the natural gas hose to the generator using the quick-connect collar.

### 3.6 ELECTRIC START BATTERY CONNECTION

#### **⚠ WARNING!**

**Batteries produce explosive gases. Keep sparks, flames and cigarettes away from the battery at all times.**


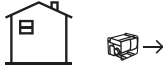


1. Connect the red cable to the positive terminal of the battery. Ensure the connection is secured by using the fastener at the battery terminal.
2. Connect the black cable with the negative terminal of the battery. Ensure the connection is secured by using the fastener at the battery terminal.

#### **NOTE**

- The onboard electric start battery recharges while the generator is running.
- Be sure to connect the electric start battery to the generator set before operation. Do not reverse the polarity of the terminals when charging the battery. Serious damage to the generator and/or battery may occur. Do not attempt to connect the battery while the generator engine is running. Disconnect the cables from the battery while the generator is in storage.

## 4. USING YOUR GENERATOR

<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. <b>READ MANUAL BEFORE USE.</b>	

### **⚠ 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.**

### **⚠ WARNING!**

**Before using the generator, a ground wire may need to be connected to the ground terminal. The terminal is located on the front panel. Before using the ground terminal consult a qualified electrician.**

## 4.1 STARTING YOUR TRI-FUEL GENERATOR

### **DANGER!**

**Liquid Petroleum Gas (LPG) and Natural Gas (NG) are highly flammable. Do not store or use LPG or NG in an enclosed area. Do not expose the LPG cylinder to excessive heat. Fully close the LPG cylinder or NG line when the generator is not in use or is running with gasoline. Never use a gas container, LPG or NG connector hose, LPG cylinder or any other fuel item that appears damaged.**

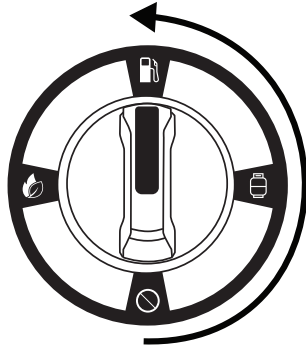
**If you smell gas, close the gas supply and check all connections for leaks before attempting to use the generator again.**

### **NOTE**

- The choke is automatically controlled during remote start, but must be manually operated during electric or recoil start.
- Check the LPG and NG connections for leaks by wetting the hose fittings with soapy water. If bubbles appear or grow in these fittings, there is a leak. Turn off all valves and tighten the connections. Turn valves back on and recheck with soapy water. Do not use the generator and contact customer service if the leak continues or if it is not possible to identify the source of the leak.
- Do not push the choke lever to the START/CLOSED position when the engine is hot or ambient air temperature is high.
- If recoil starting, return the starter grip slowly by hand, do not let it snap back.
- If there is no electric-start battery in the generator or the battery has died, the generator can only be started using the recoil method. If there is a battery and it is drained, running the generator will recharge the battery.

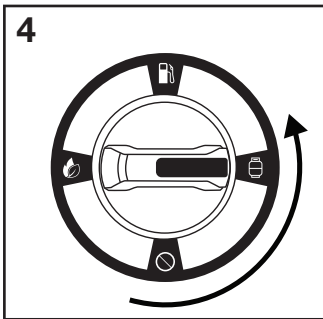
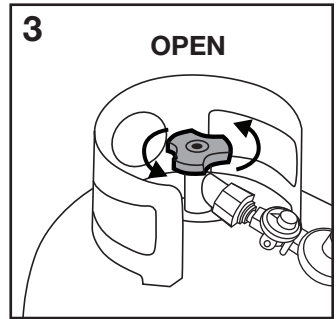
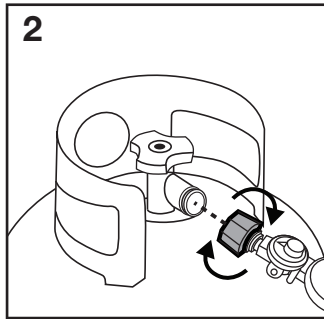
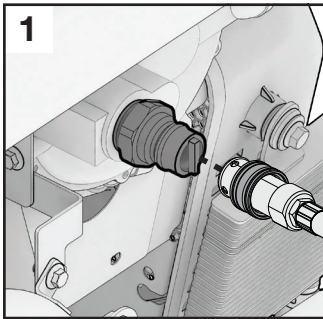
## 4.1.1 FUEL SELECTION

### Gasoline Selection



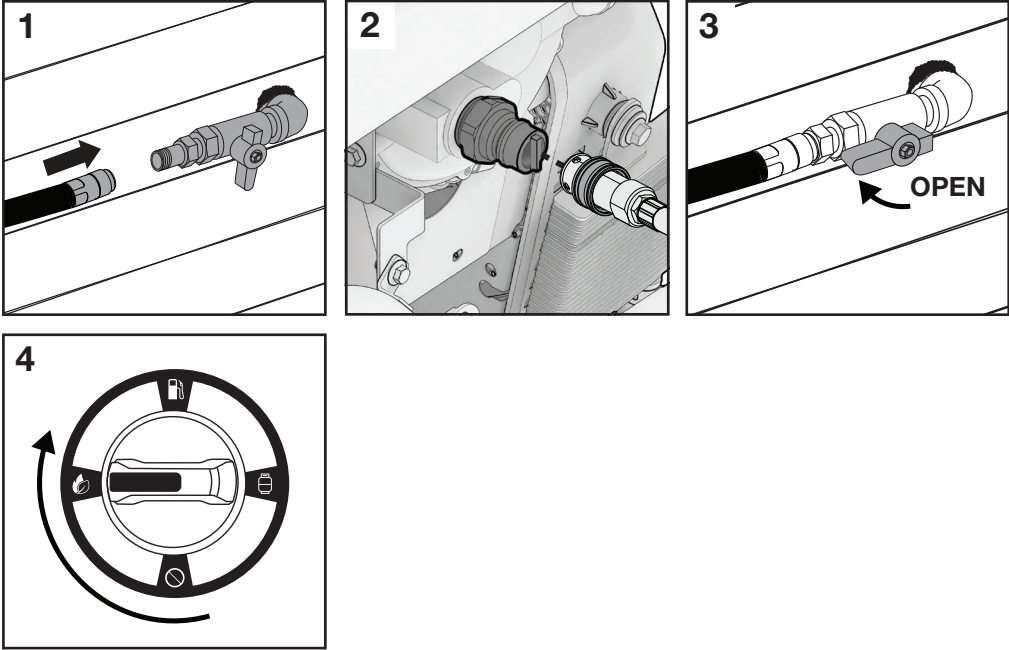
1. Turn the Fuel Selector on the panel to GASOLINE.

### Propane (LPG) Selection and Propane Cylinder Connection



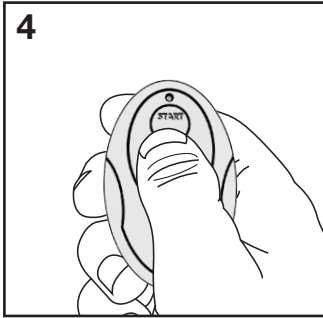
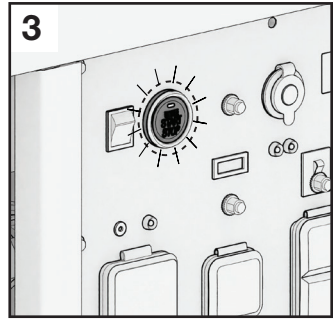
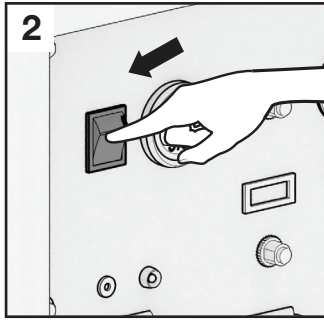
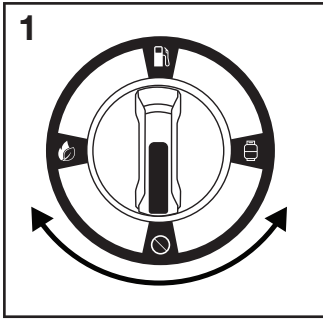
1. Connect the propane hook up to the intake nozzle of LPG hose (included).
2. Connect the other end of the hose to the propane cylinder.
3. Open the valve on the propane cylinder.
4. Turn the Fuel Selector on the panel to PROPANE.

## Natural Gas Selection and Connection



1. Connect the natural gas hook up to the intake nozzle of NG hose (included).
2. Connect the other end of the hose to the NG supply line.
3. Open the valve on the natural gas supply line.
4. Turn the Fuel Selector on the panel to NATURAL GAS.

## 4.1.2 REMOTE START

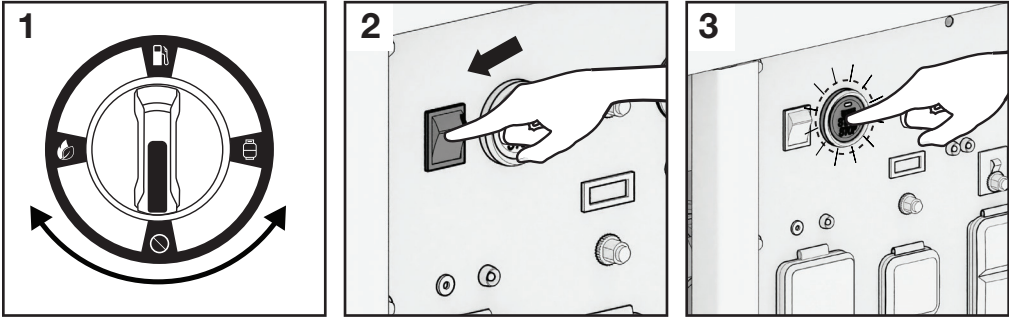


1. Choose your fuel source by following section 4.1.1
2. Push the power switch to the ON position.
3. Wait for the Remote Start Ready light to turn on.
4. Within the remote start standby time of your model, press the remote's START button to start the generator

### **NOTE**

- Remote standby time is 14 days.

### 4.1.3 ELECTRIC START



1. Choose your fuel source by following section 4.1.1
2. Turn the power switch to the ON position.
3. Press and hold the START button for 1 second, or until the generator starts, then release it.

## 4.2 USING YOUR APPLIANCES

Before starting make sure you know what you can power with your generator.

Here's how you can decide:

Add the watt ratings of all loads the generator will be powering at the same time. Make sure the total wattage will not exceed the generator's rating.

EXAMPLE:

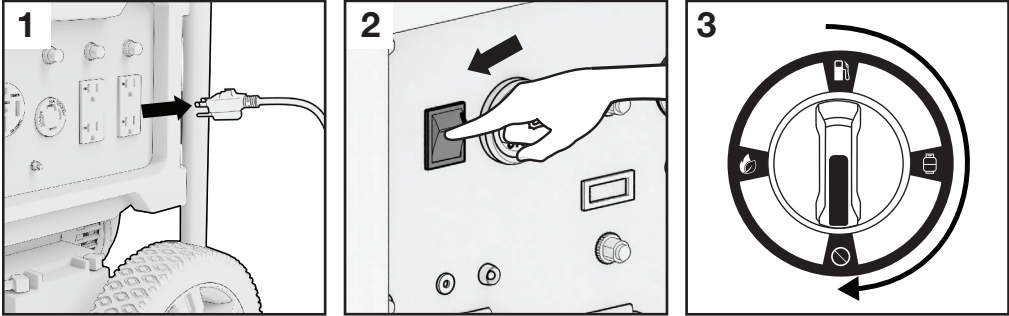
A generator set rated 5000W can power two 1500W heaters, a 900W circular saw, a 500W drill and a 100W light at the same time (4500W combined). However, to operate an extra 900W saw, it will be necessary to disconnect one of the 1500 W heaters.

### **NOTE**

- To stop the engine in an emergency, turn the engine switch to STOP. Always connect the generator to the ground terminal to prevent electrical shock.

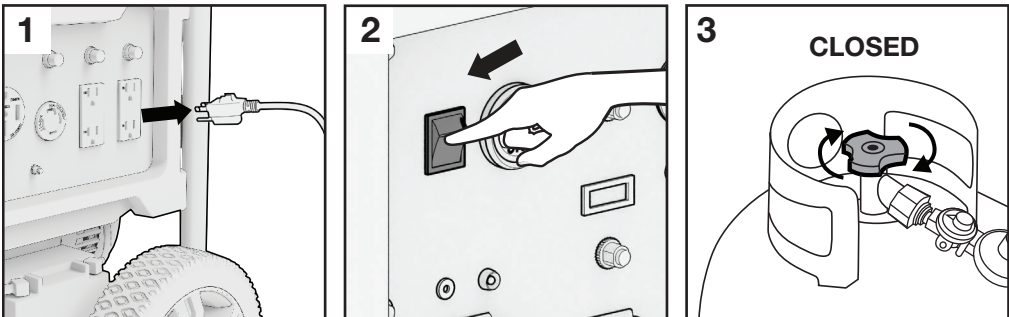
## 4.3 STOPPING THE ENGINE

### Normal Operation (Gasoline)



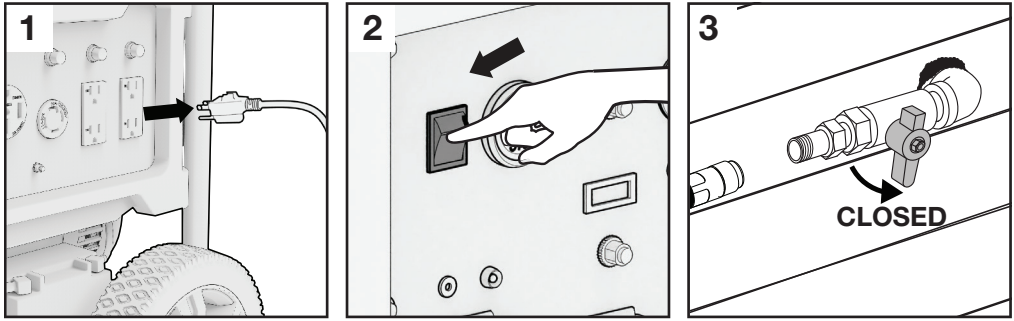
1. Switch off the connected electrical appliances, and disconnect them from the generator.
2. Turn the power switch to the STOP position.
3. Turn the fuel valve to the CLOSED position.

### Normal Operation (Propane)



1. Switch off the connected electrical appliances, and disconnect them from the generator.
2. Turn the power switch to the STOP position.
3. Close the supply valve on the propane cylinder.

## Normal Operation (Natural Gas)



1. Switch off the connected electrical appliances, and disconnect them from the generator.
2. Turn the power switch to the STOP position.
3. Close the supply valve on the natural gas line.

## Emergency Stop

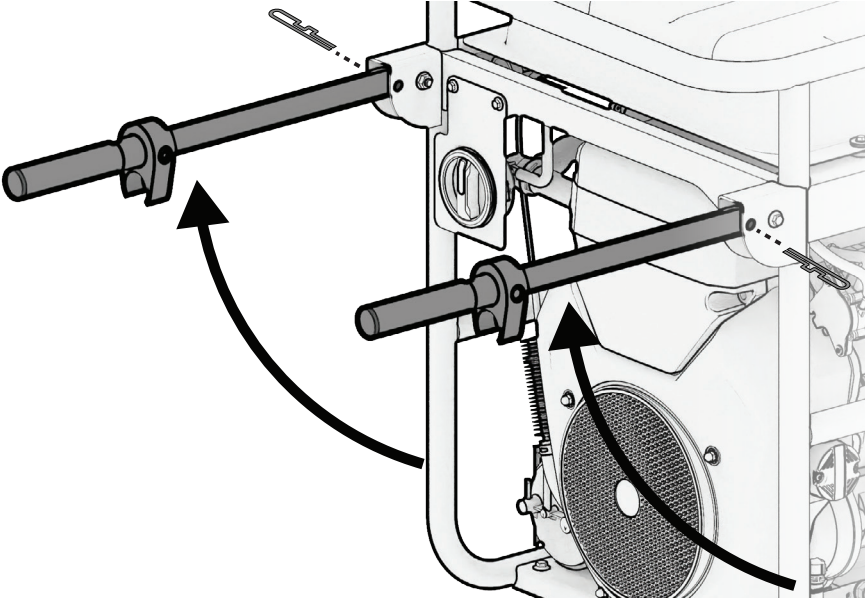
1. To stop the engine in an emergency, turn the power switch STOP immediately.

### **NOTE**

- Make sure the fuel valve and engine switch are in the STOP position when stopping, transporting, and storing the generator.

## 5. FOLDING THE HANDLE

The handle folds down for compact storage and locks up into position for easy maneuvering.



1. Pull up the handle into the upright position.
2. Insert the locking pin on both sides.

## **6. 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.

## 6.1 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.

## 6.2 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 for your engine – 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.

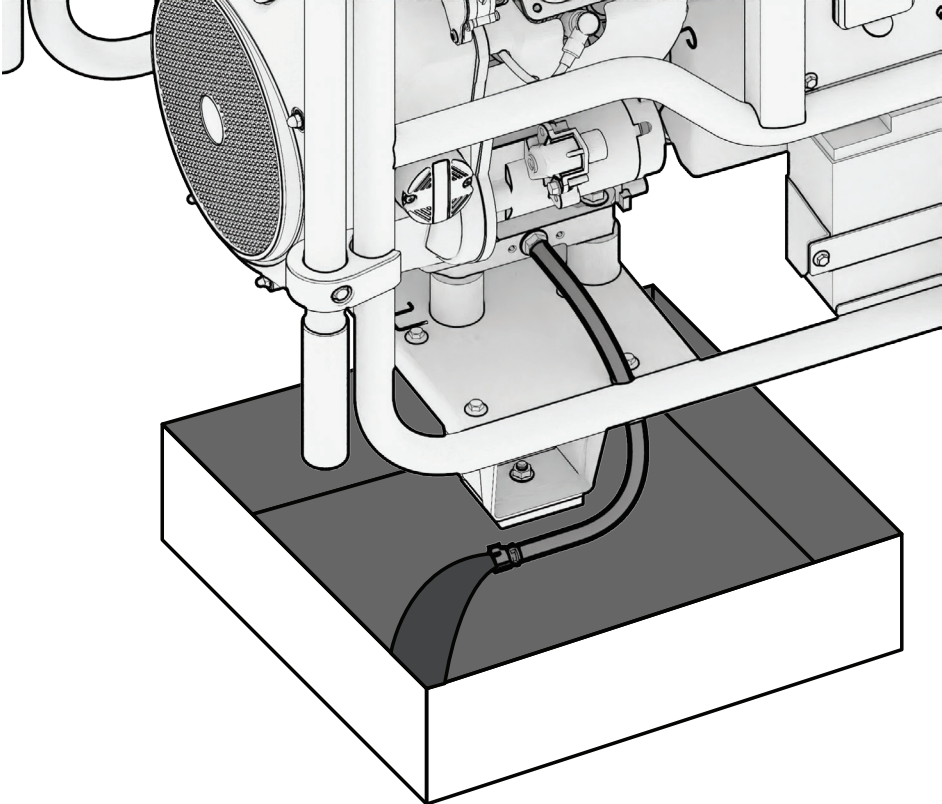
## 6.3 CHANGING THE OIL

### **⚠ 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.**

Drain the oil rapidly and completely on a level surface while the engine is still warm.

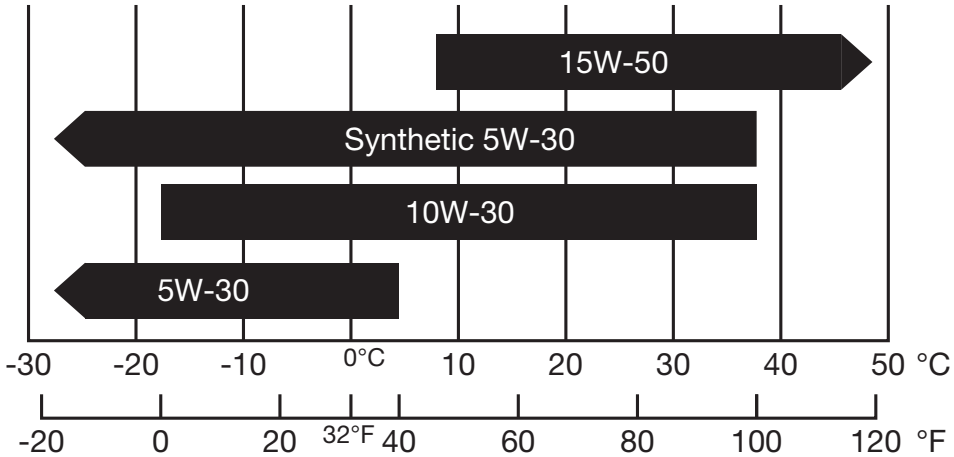


1. Stop the engine and remove oil cap.
2. Place a pan under the engine.
3. Remove the oil drain hose cap and allow the oil to completely drain into the pan.
4. Reinstall oil drain hose cap before filling the engine with fresh oil up to the maximum mark on the dipstick. Do not overfill oil reservoir. Use a funnel to prevent spillage.
5. Reinstall oil cap and tighten.

**NOTE**

- Oil capacity: 1.5L
- SAE 10W-30 or SAE Synthetic 5W-30 is recommended for general use. Use of synthetic oil does not change maintenance intervals.
- DO NOT OVERFILL.

Effective Viscosity Range of Engine Oils

**NOTE**

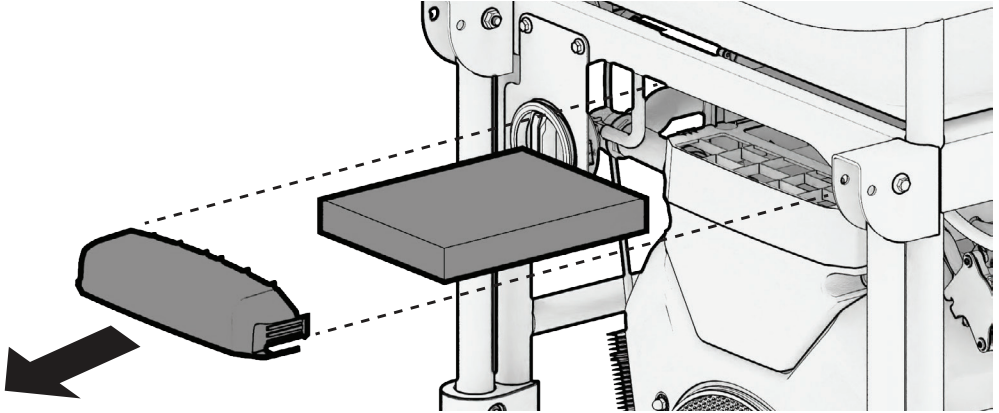
- Do not tilt the generator when adding engine oil. This could result in overfilling and damage to the engine.
- Use high quality engine oil with strong detergents. Using non-detergent or 2-stroke oil could shorten the engine's working life.
- Handle and store engine oil with care, avoid getting dirt or dust into the oil.
- Do not mix different engine oils.
- Before the engine oil falls below a safe level, 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.
- Use 4-stroke engine oil, certified to meet or exceed API standard SG, SF, SAE ratings.

## 6.4 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.



1. Press side tabs and remove the air filter cover. Remove the *foam* air filter element and inspect for cleanliness. Replace the filter if it is damaged.
2. Clean the *foam* air filter with soap and water or solvent and let dry.
3. Re-install air filter and air filter cover.

## 6.5 SPARK PLUG SERVICE

### **⚠ WARNING!**

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

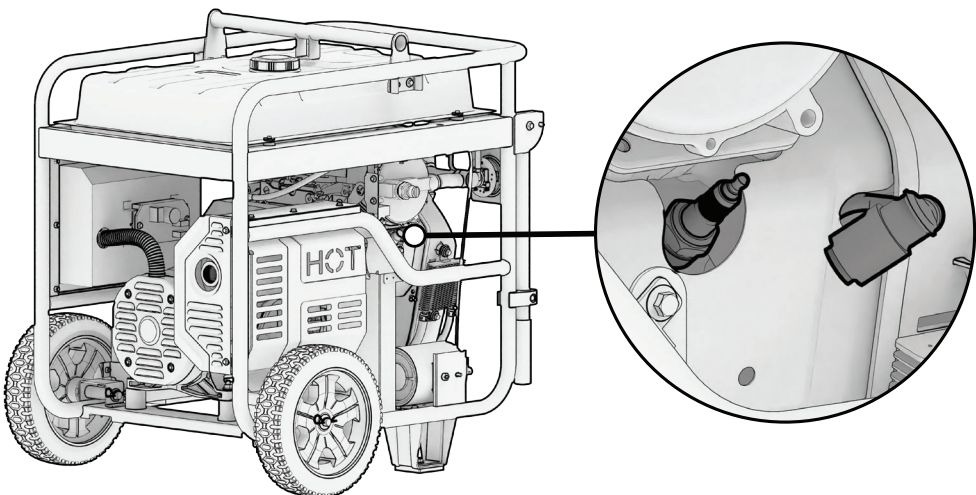
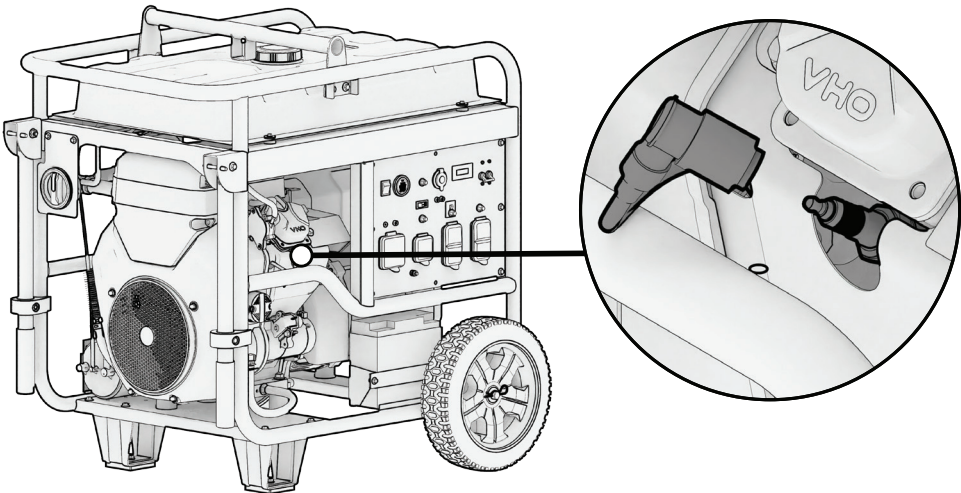
Recommended spark plug:

- **GAS5373**

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

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

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

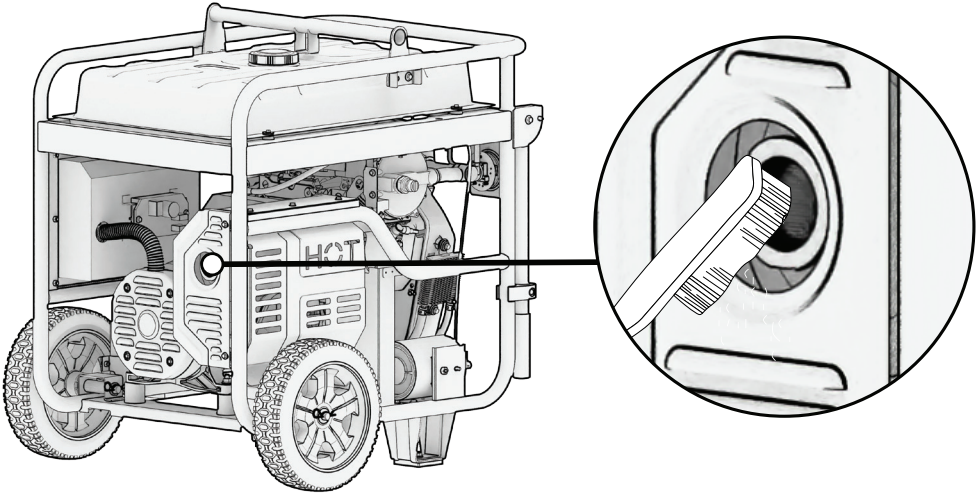


1. Remove the spark plug cap.
2. Remove the spark plug with the spark plug wrench.
3. Visually inspect the spark plug. Replace with a new plug if the insulation is cracked or chipped. Clean with a wire brush if the spark plug is reused.
4. Measure the spark plug gap with a feeler gauge. The normal value is: 0.7-0.8mm (0.028- 0.031in). Adjust the gap by carefully bending the electrode.
5. Carefully reinstall the spark plug by hand, to avoid cross-threading. A new spark plug should be tightened 1/2 turn with a wrench. A used spark plug should be tightened 1/8 to 1/4 turn with a wrench.
6. Reinstall the spark plug cap.

#### **NOTE**

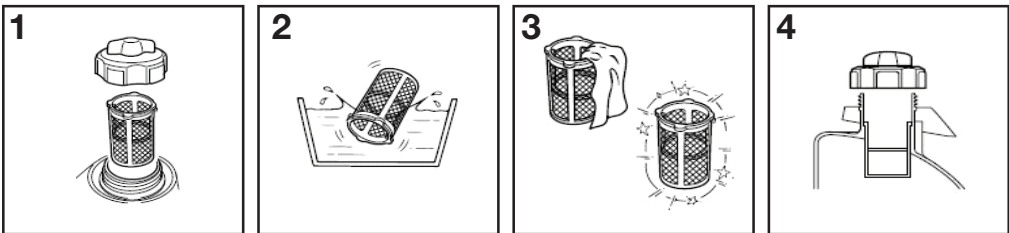
- The spark plug must be securely tightened or it could cause the spark plug to heat up, enough to damage the engine.
- Never use a spark plug with an improper heat range.

## 6.6 SPARK ARRESTER MAINTENANCE



1. Wait for the engine to cool down before cleaning spark arrester.
2. Use a brush to remove carbon deposits from the spark arrester. If the spark arrester is worn down, replace it.
3. Reinstall the spark arrester.

## 6.7 FUEL FILTER MAINTENANCE



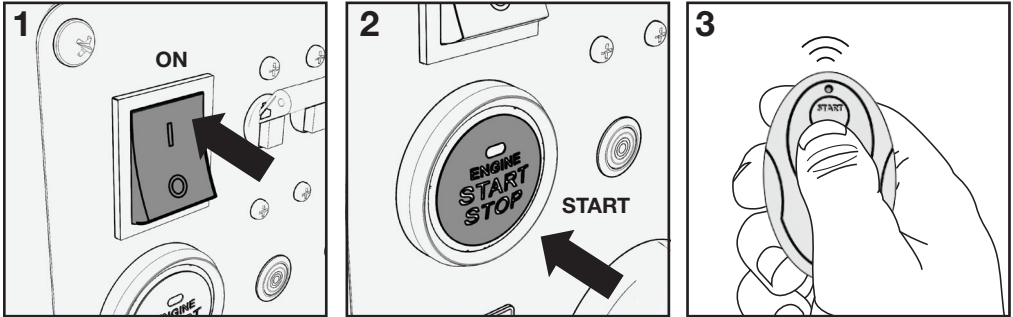
1. Remove the fuel cap and filter.
2. Clean the filter with solvent.
3. Wipe the filter.
4. Reinsert the filter.

## 6.8 HOW TO SYNC A NEW REMOTE (REMOTE PAIRING)

A new remote can be synced following the steps below.

**⚠ DANGER! ⚠**

**DO NOT perform this procedure indoors it may cause the generator to start. See 'Starting the Engine' for more details.**



1. Turn the battery power switch to ON.
2. Push and hold the electric start button for 10 seconds then release to initiate remote sync. The Ready to Use light will flash green.
3. Push the START button on the remote. It will begin to pair and once finished the remote start ready light will stop flashing.

## 6.9 CARBURETOR MODIFICATION FOR HIGH ALTITUDE OPERATION (Above 2000 feet)

- 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.

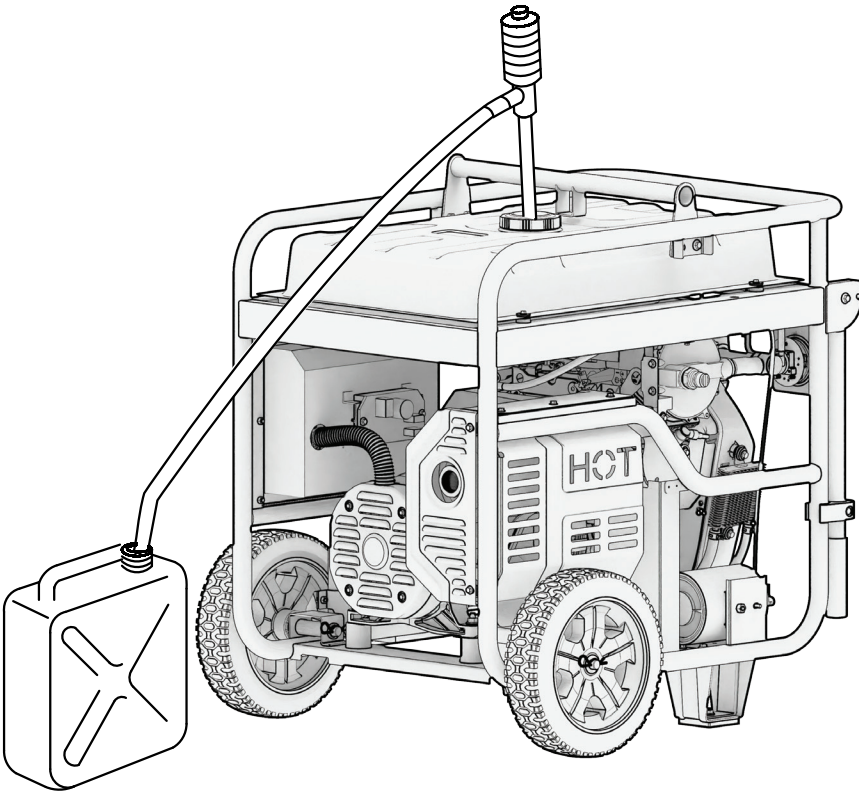
1. Turn off the engine.
2. Close the fuel valve.
3. Place a bowl under the fuel cup to catch any spilled fuel.
4. Unthread the bolt holding the fuel cup.
5. Remove the bolt, Bolt Seal, fuel cup, Fuel Cup Seal and Main Jet from the body of the carburetor assembly. A carburetor screwdriver (not included) 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.

# 7. TRANSPORTATION & STORAGE

## 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.

## 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.

## **Note on Automatic Voltage Regulation (AVR)**

Your generator is equipped with an Automatic Voltage Regulator which ensures a constant voltage and presents a waveform similar to what you get from the city power grid. They are an improvement over basic generators but not as effective at safely running sensitive electronics as an inverter generator or the power grid, which produces almost perfect sine waveforms.

Therefore powering sensitive electronics with this generator is not recommended because there is a risk damage will occur to electrical components.

## Long Term Storage

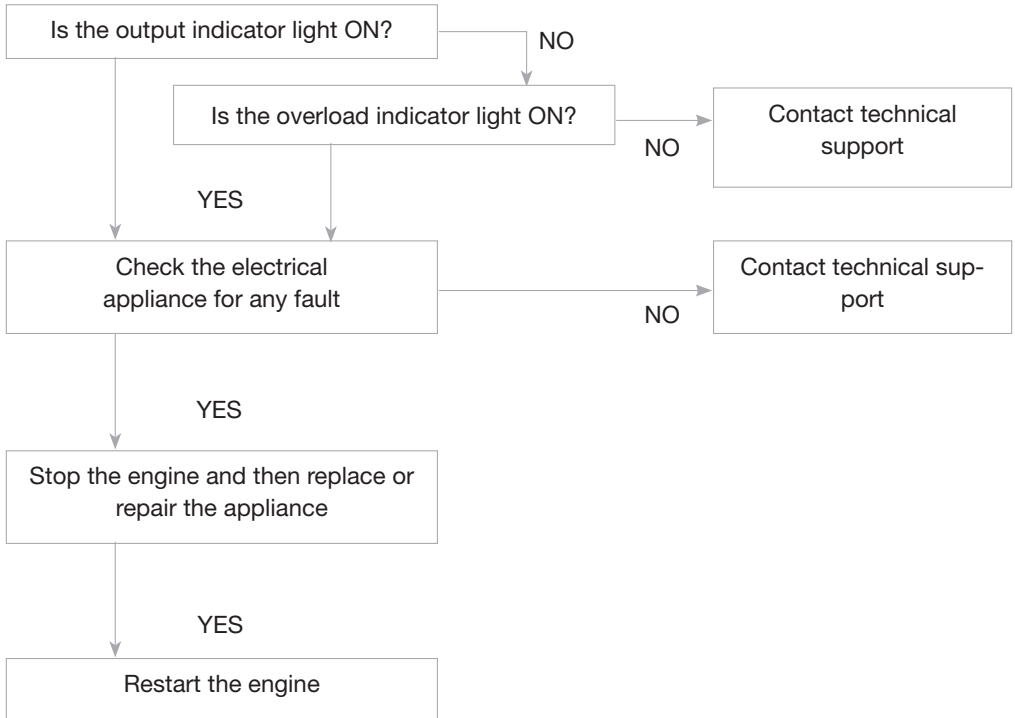
Before storing the generator set for an extended period:

- Ensure that the storage area is free of excess humidity and dust.
- Drain the fuel tank and the carburetor.

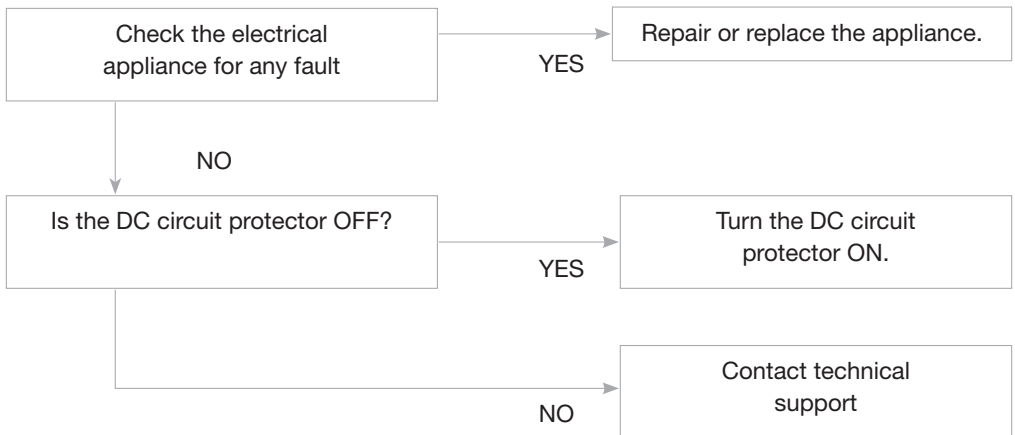
Storage Duration	Preparation Required
Less than 1 Month	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ No storage preparation required, simply store as is.</li> </ul>
1 Month to 1 Year	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Drain the old gas and completely fill the tank with fresh gas before storage. Add fuel stabilizer according to the manufacturer's directions, we recommend B3C fuel additives. Adding a quality fuel stabilizer can keep gas fresh for up to a year.</li> </ul>
1 Year or More	<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>

# 8. TROUBLESHOOTING

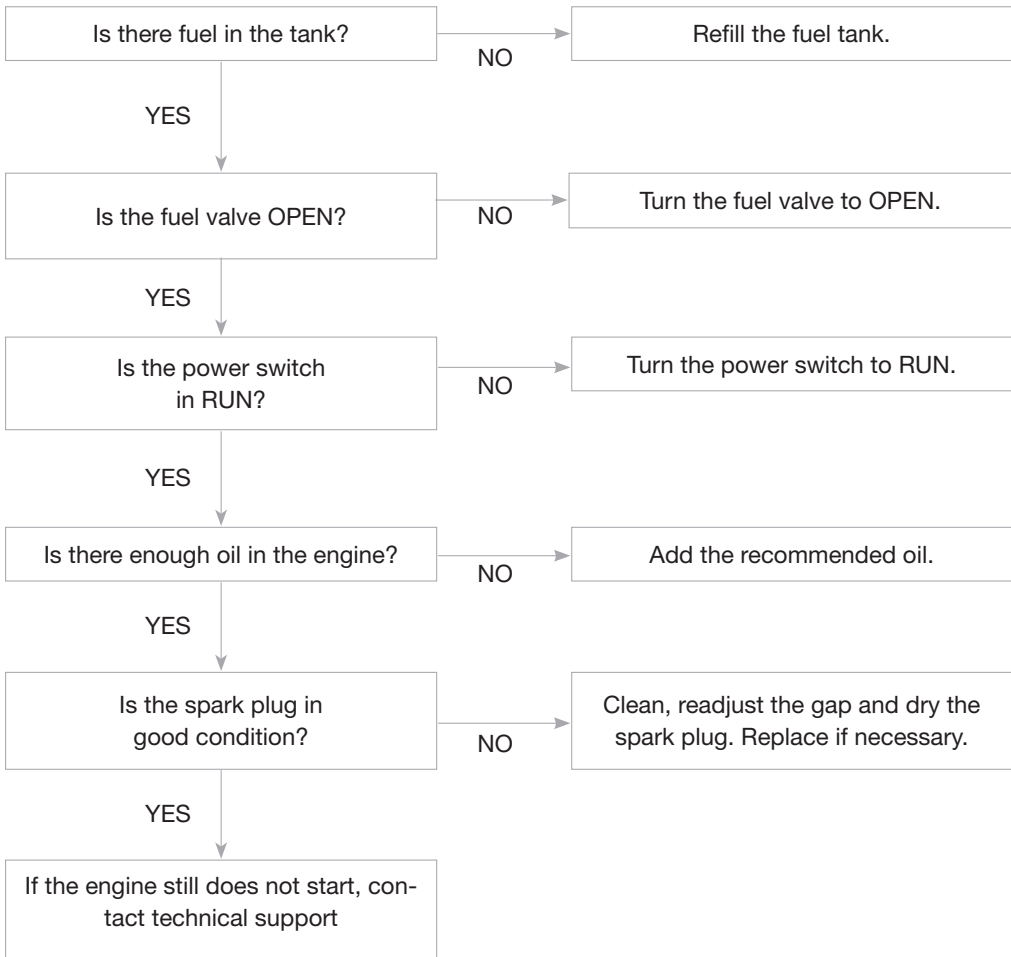
If appliances do not operate:



DC receptacle without any electricity:



If the engine does not start:



# 9. TECHNICAL SPECIFICATIONS

		<b>5210-153</b>
<b>GENERATOR</b>	Rated frequency (Hz)	60Hz
	Max Gasoline AC Output Power (W)	15000W
	Running Gasoline AC Output Power (W)	12000W
	Max LPG AC Output Power (W)	13500W
	Running LPG AC Output Power (W)	10800W
	Max NG AC Output Power (W)	10500W
	Running NG AC Output Power (W)	8400W
	AC Voltage (V)	120/240V
	Power Factor	1.0
<b>ENGINE</b>	Type	21.0 HP, Single Cylinder, 4-stroke, OHV
	Displacement (cm <sup>3</sup> )	713cc
	Ignition mode	Transistor Controlled Ignition
	Starting mode	Remote Start, Electric Start
	Max. Output (rpm)	3600
	Fuel tank capacity (Gal)	40 L
	Oil capacity	1500 mL (10W30)
	Fuel Type	Unleaded gasoline 87+ Octane
<b>UNIT</b>	L x W x H	34.3 x 30.3 x 34.9"
	Weight	347.6 lbs
<b>BAT.</b>	Battery Size	12V 18Ah

# 11. APPENDIX

The standard condition of rated power output:

Altitude: 0m

Ambient temperature: 25°C

Relative humidity: 30%

## Factor of Environment Correction:

Altitude (m)	Ambient Temperature°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

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

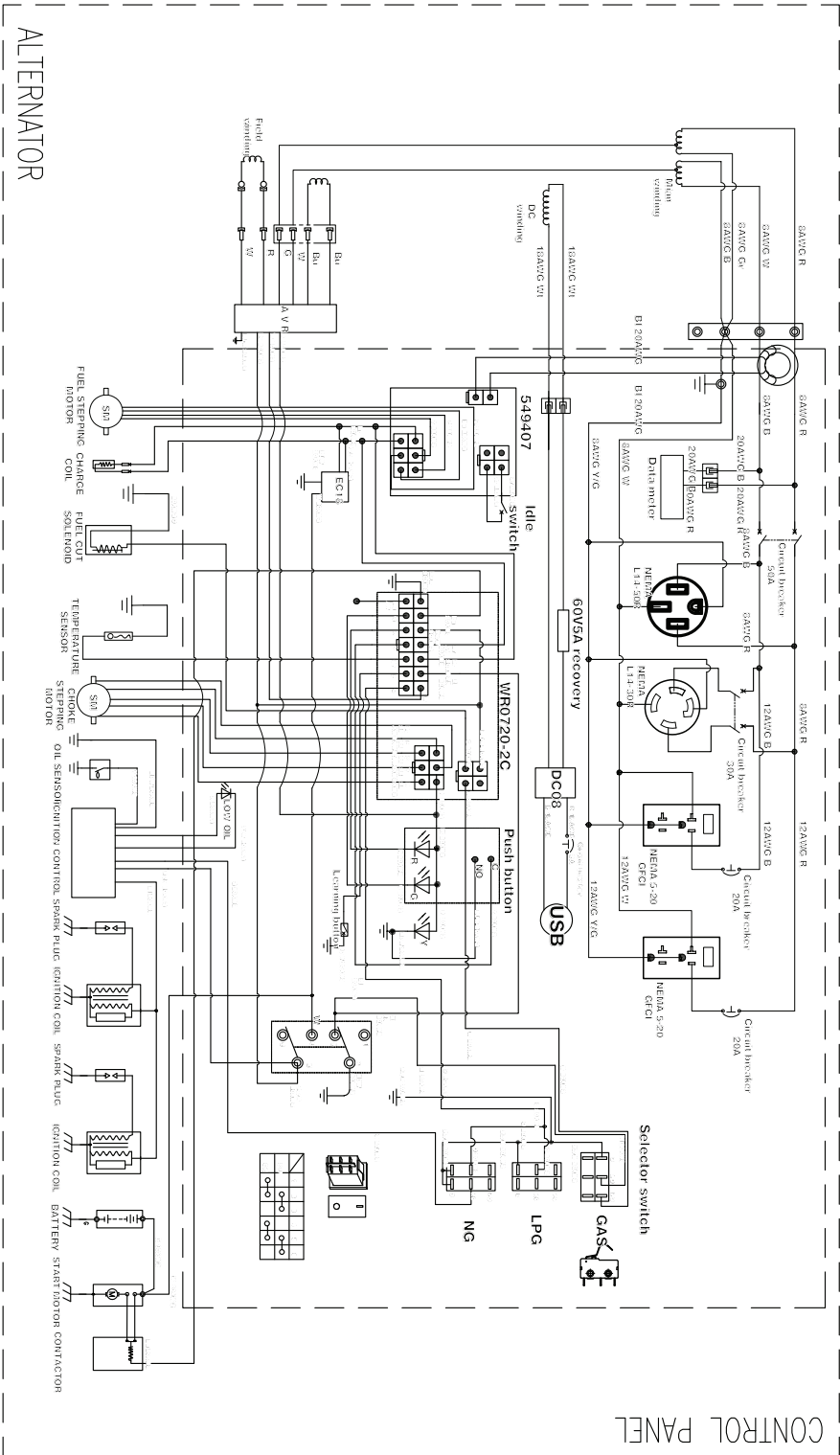
Example:

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

Relative humidity: 80%

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

# 12. WIRING DIAGRAM



# 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

Commercial use includes utilization of the purchased product for a business or non-profit organization, or to financially benefit an individual. This includes, but is not limited to, usage in the context of a financial transaction, usage on commercial or non-profit property, or usage for advertising or marketing purposes.

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



## 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>

**5210-153**

# BENCHMARK<sup>MC</sup>

## 15,000W GÉNÉRATRICE TRICARBURANT AVEC DÉMARRAGE À DISTANCE

5210-153



MANUEL DU PROPRIÉTAIRE



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)



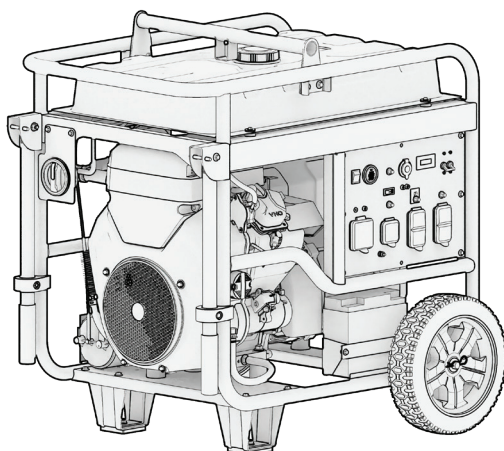
Ou appelez-nous en tout temps au **1-877-528-3772**.

## **Merci d'avoir choisi Benchmark !**

Vous êtes impatient de commencer, nous allons être brefs.

### **LISEZ L'INTÉGRALITÉ DE CE GUIDE AVANT D'UTILISER CE PRODUIT ET CONSERVEZ-LE POUR UNE UTILISATION ULTÉRIEURE.**

Ce guide de l'utilisateur contient des instructions importantes concernant la sécurité, l'installation, le fonctionnement et l'entretien, qui doivent être respectées. 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.



**CE PRODUIT RÉPOND À TOUTES LES EXIGENCES DE CERTIFICATION :**



Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques connues pour provoquer des cancers, des malformations congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

©2025 Benchmark. Tous droits réservés.

5210-153\_MANUAL\_FR\_2025-01-08

## TABLE OF CONTENTS

<b>1. Sécurité</b>	<b>1</b>
<b>2. En savoir plus sur votre générateur</b>	<b>6</b>
<b>3. Contrôle préopérateur</b>	<b>11</b>
3.1 Préparation du filtre à air	11
3.2 Vérifier le niveau d'huile	12
3.3 Vérifier le niveau de carburant	14
3.4 Vérifier le raccordement de la bouteille de gaz de pétrole liquéfié	15
3.5 Vérifier le branchement de l'alimentation en gaz naturel	16
3.6 Connexion de la batterie de démarrage électrique	17
<b>4. Utilisation du générateur</b>	<b>18</b>
4.1 Démarrage du générateur à trois carburants	19
4.2 Utilisation des appareils	24
4.3 Arrêt du moteur	25
<b>5. Pliage de la poignée</b>	<b>27</b>
<b>6. Maintenance</b>	<b>28</b>
6.1 Calendrier d'entretien	29
6.2 Système de contrôle des émissions	30
6.3 Vidange de l'huile	32
6.4 Nettoyage du filtre à air	34
6.5 Entretien des bougies d'allumage	35
6.6 Entretien des pare-étincelles	37
6.7 Entretien du filtre à carburant	37
6.8 Comment synchroniser une nouvelle télécommande	38
6.9 Modification du carburateur pour le fonctionnement en haute altitude	39
<b>7. Transport et stockage</b>	<b>41</b>
<b>8. Dépannage</b>	<b>44</b>
<b>9. Spécifications techniques</b>	<b>46</b>
<b>11. Annexe</b>	<b>47</b>
<b>12. Diagramme de câblage</b>	<b>48</b>
<b>13. Garantie limitée</b>	<b>49</b>

# 1. SÉCURITÉ

<b>⚠ DANGER</b>	
Utiliser 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 peut vous tuer en quelques minutes.**

**Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des substances chimiques connues pour provoquer des cancers, des malformations congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.**

## 1.1 SÉCURITÉ DE L'OPÉRATEUR

### **⚠ ATTENTION !**

- Avant de démarrer le moteur, vérifiez toujours la présence d'huile, de carburant et de filtre à air.
- Nettoyer et entretenir correctement l'équipement.
- Utiliser le générateur conformément aux instructions pour un service sûr et fiable.
- Avant d'utiliser le générateur, lisez attentivement le guide de l'utilisateur. Dans le cas contraire, vous risquez de vous blesser ou d'endommager votre équipement.
- Ne faites jamais fonctionner le générateur dans un endroit clos afin d'éviter les risques liés aux émissions de monoxyde de carbone, un gaz toxique.
- Veillez à ne pas toucher le système d'échappement en cours de fonctionnement pour éviter tout risque de brûlure.
- Faites attention aux étiquettes d'avertissement. Le système d'échappement du moteur s'échauffe pendant le fonctionnement et reste chaud immédiatement après l'arrêt du moteur.
- L'essence est un liquide hautement inflammable et explosif. Faites le

plein dans un endroit bien ventilé et avec le moteur arrêté.

- L'utilisation d'une essence dont la teneur en éthanol est supérieure à 10 % peut endommager le moteur et le système d'alimentation et annule la garantie du fabricant.
- Lorsque vous faites le plein du générateur, tenez-le éloigné des cigarettes, des flammes nues, de la fumée et/ou des étincelles.
- Placez le générateur à une distance d'au moins 10 pieds des bâtiments ou d'autres équipements pendant son fonctionnement.
- Faites fonctionner le générateur sur une surface plane. L'inclinaison du générateur peut entraîner des déversements de carburant.
- Sachez comment arrêter le générateur rapidement et comprenez le fonctionnement de toutes les commandes. Ne permettez jamais à quiconque d'utiliser le générateur sans avoir reçu les instructions appropriées.
- Tenir les enfants, les animaux domestiques et les machines comportant des pièces en rotation à l'écart pendant le fonctionnement de l'appareil.
- Ne pas faire fonctionner le générateur sous la pluie ou la neige.
- Ne laissez pas l'humidité entrer en contact avec le générateur.
- Ne touchez pas la bougie d'allumage lorsque le moteur est en marche ou peu après son arrêt.

## 1.2 SÉCURITÉ AC

### ATTENTION !

Avant de connecter le générateur à un appareil électrique ou à un cordon d'alimentation :

- Assurez-vous que tout fonctionne correctement. Des appareils ou des cordons d'alimentation défectueux peuvent provoquer un choc électrique.
- Éteignez immédiatement le générateur si l'appareil commence à fonctionner de manière anormale. Déconnectez ensuite l'appareil et examinez le problème.
- Pour prolonger la durée de vie du moteur, assurez-vous que la charge combinée de vos appareils ne dépasse pas la puissance nominale du générateur.
- Les connexions de l'alimentation de secours au système électrique d'un bâtiment doivent être effectuées par un électricien qualifié et doivent être conformes à toutes les lois et à tous les codes électriques applicables. Des connexions incorrectes peuvent entraîner des

blessures graves pour les électriciens lors d'une panne de courant et, lorsque le courant est rétabli, le générateur peut exploser ou provoquer des incendies. Le générateur doit être connecté par l'intermédiaire d'un équipement de transfert qui commute tous les conducteurs autres que le conducteur de mise à la terre de l'équipement. Le châssis du générateur doit être relié à une électrode de mise à la terre agréée.

- Le générateur est relié au châssis par une liaison neutre. Il y a un conducteur permanent entre le générateur (enroulement du stator) et le châssis.
- Le BG4650E est un neutre flottant. Le générateur (enroulement du stator) est isolé du châssis et de la broche de mise à la terre de la prise CA.
- Les appareils électriques qui nécessitent une connexion à la terre ne fonctionneront pas si la broche de mise à la terre de la prise n'est pas fonctionnelle.

### 1.3 SÉCURITÉ DU PROPANE

#### **⚠ ATTENTION !**

- Le propane est un gaz de pétrole liquéfié (GPL) hautement inflammable et explosif.
- Ne pas stocker ou utiliser le GPL dans un endroit fermé.
- Ne pas exposer la bouteille de GPL à une chaleur excessive.
- Fermez complètement la bouteille de GPL lorsque le générateur n'est pas utilisé ou fonctionne à l'essence.
- N'utilisez jamais un réservoir de gaz, un tuyau de raccordement GPL, une bouteille de GPL ou tout autre article combustible qui semble endommagé.
- Si vous sentez une odeur de gaz, fermez l'alimentation en gaz et vérifiez que toutes les connexions ne fuient pas avant d'essayer d'utiliser à nouveau le générateur.
- Maintenir la bouteille de GPL en position verticale.
- Gardez toujours un extincteur à proximité du générateur.


## 1.4 SÉCURITÉ DE L'ENTRETIEN

### ⚠ ATTENTION !

- Après toute opération d'entretien, se laver immédiatement les mains à l'eau claire et au savon, car une exposition répétée au lubrifiant peut provoquer une irritation de la peau.
- Ne nettoyez pas l'élément filtrant avec des liquides inflammables tels que l'essence, car une explosion pourrait se produire.
- Arrêtez le moteur et laissez le générateur refroidir avant d'effectuer toute opération d'entretien. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous nettoyez le groupe électrogène avec de l'air.
- Ne nettoyez pas le groupe électrogène avec un nettoyeur à pression car cela peut endommager le groupe électrogène.
- Lorsque vous travaillez avec des piles, ventilez la zone, utilisez des lunettes de sécurité et ne fumez pas. Débranchez toujours le pôle négatif en premier et rebranchez-le en dernier.
- Utiliser des gants en caoutchouc en cas de contact avec l'huile moteur.
- Arrêtez toujours le groupe électrogène avant de retirer le bouchon de remplissage d'huile.
- Seul un personnel d'entretien qualifié ayant des connaissances sur les carburants, l'électricité et les risques liés aux machines doit effectuer les procédures d'entretien.
- Pour connaître le calendrier d'entretien recommandé, reportez-vous à la section "Calendrier d'entretien".

## 1.5 AUTRES CONSEILS DE SÉCURITÉ

**⚠ 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 pas démarrer le moteur à l'intérieur ou dans une espace clos, même si les fenêtres et les portes sont ouvertes.

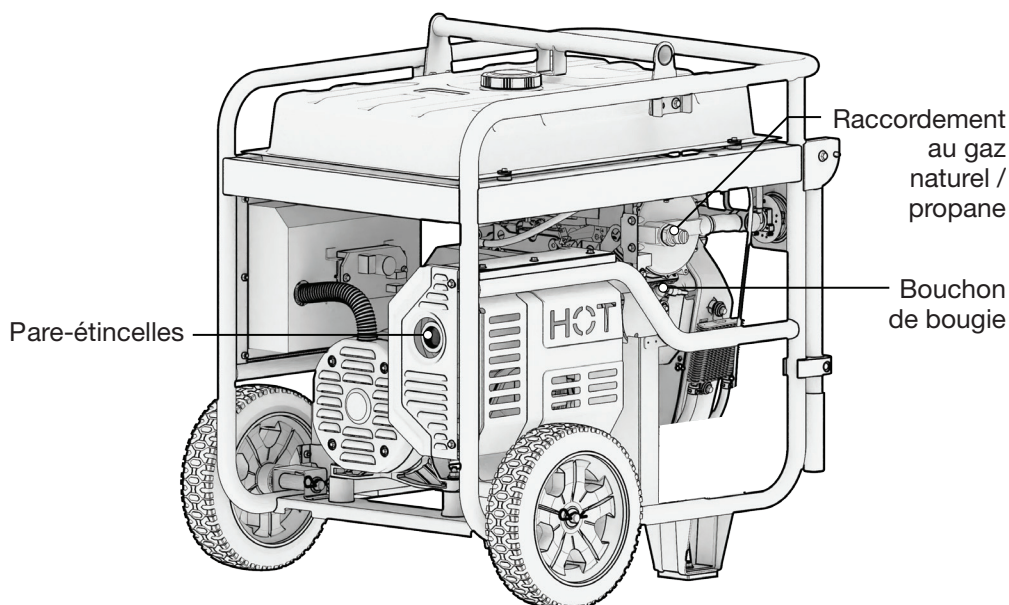
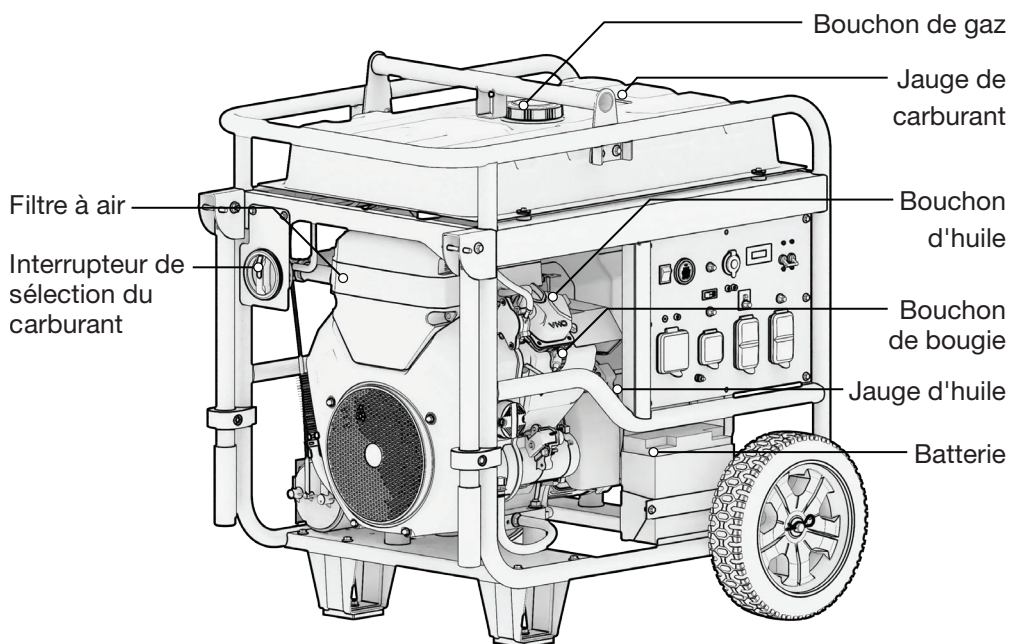
### **⚠ ATTENTION !**

- Pour éviter d'inhaler le monoxyde de carbone toxique des gaz d'échappement, il faut assurer une ventilation adéquate, ne faire fonctionner le générateur qu'à l'extérieur et loin des zones fermées, des fenêtres et des portes.
- Si le groupe électrogène est stocké à l'extérieur, vérifiez tous les composants électriques du panneau de commande avant chaque utilisation. L'humidité peut endommager le groupe électrogène et provoquer un choc électrique.
- Les générateurs vibrent dans le cadre d'une utilisation normale. Pendant et après l'utilisation du générateur, inspectez le générateur ainsi que les rallonges et les cordons d'alimentation qui y sont raccordés pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés par les vibrations. Faites réparer ou remplacer les éléments endommagés si nécessaire. N'utilisez pas de fiches ou de cordons qui présentent 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 que le générateur a fonctionné, allez immédiatement à l'air frais. Consultez un médecin. Vous pourriez être victime d'un empoisonnement au monoxyde de carbone.

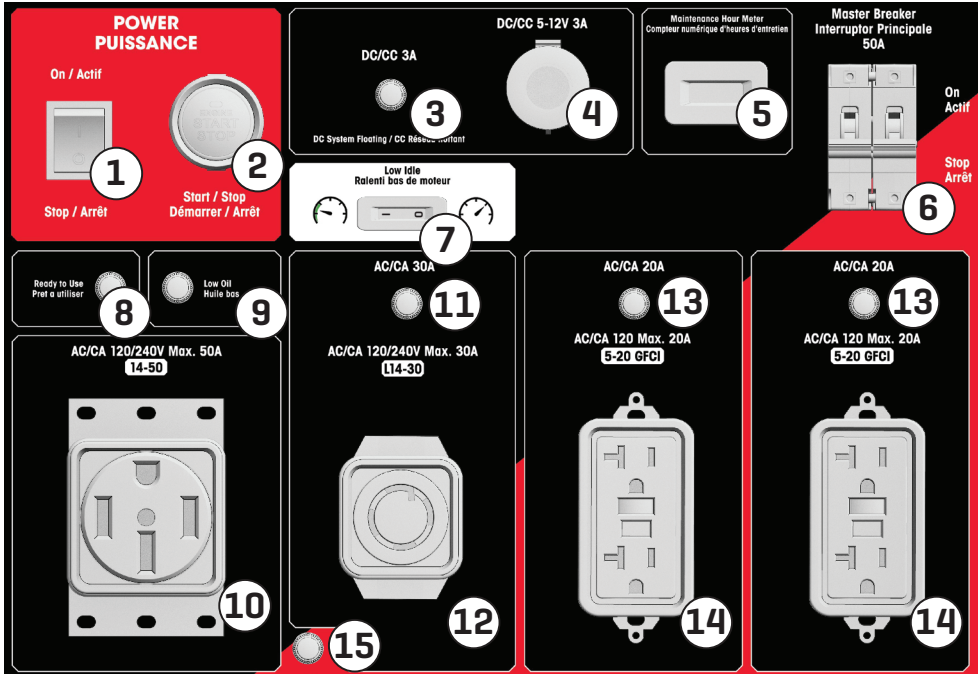
## 2. EN SAVOIR PLUS SUR VOTRE GÉNÉRATEUR

Cette section vous montrera comment identifier les pièces clés de votre générateur. L'examen de la terminologie ci-dessous nous permettra d'être sur la même longueur d'onde.

### 2.1 IDENTIFICATION DES COMPOSANTS



## 2.2 PANNEAU DE CONTRÔLE



- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Interrupteur d'alimentation     | 9. Indicateur de niveau d'huile bas       |
| 2. Démarrage / arrêt électrique    | 10. 120/240V 50A (14-50) Prise de courant |
| 3. Disjoncteur DC 3A               | 11. disjoncteur 30A AC                    |
| 4. Prise DC 5-12V 3A               | 12. 120/240V 30A (L14-30) Sortie          |
| 5. Compteur horaire de maintenance | 13. disjoncteur 20A AC                    |
| 6. disjoncteur principal 50A       | 14. 120V 20A (5-20) Prise GFCI            |
| 7. Interrupteur de ralenti         | 15. Borne de terre                        |
| 8. Indicateur de prêt à l'emploi   |   |

## 2.3 FONCTIONS DE CONTRÔLE

### Disjoncteurs AC

- Lorsque le générateur fonctionne, les disjoncteurs doivent être en position de marche.
- Si le courant a dépassé ses limites, le disjoncteur passe automatiquement en position OFF. Réduisez la charge électrique du générateur et remettez le bouton en position ON.

## Port de chargement de la batterie

- Lorsque le générateur sera entreposé pendant une période prolongée, branchez le chargeur de batterie dans une prise de 120 V tous les deux mois pour recharger la batterie et prolonger sa durée de vie.

## Interrupteur de sélection du carburant

- Permet de passer de l'essence ou du propane (GPL) au gaz naturel (GN).

## Borne de terre

### **⚠ ATTENTION !**

**Avant d'utiliser la borne de mise à la terre, consultez un électricien qualifié, un inspecteur en électricité ou l'organisme local compétent pour connaître les lois et les codes locaux qui s'appliquent à l'utilisation prévue du générateur.**

- Le generator sont reliés par un neutre au cadre.
- La borne de terre est reliée aux pièces métalliques non conductrices de courant (telles que le réservoir de carburant), au cadre et aux bornes de terre des prises de courant alternatif.

## Hour Meter

- L'écran affiche en permanence la durée totale de fonctionnement. Effectuez l'entretien aux intervalles appropriés conformément à la section "Calendrier d'entretien" de ce manuel.

## Témoin de manque d'huile

- Le système d'alerte d'huile est conçu pour prévenir les dommages au moteur causés par une quantité insuffisante d'huile dans le carter. Avant que le niveau d'huile dans le carter n'atteigne une limite dangereuse, le système d'alerte arrête automatiquement le moteur (l'interrupteur reste en position ON).
- Si le système d'alerte d'huile coupe le moteur, le témoin de bas niveau d'huile (rouge) s'allume. Vérifiez le niveau d'huile du moteur.

## A distance

- Démarrez votre générateur jusqu'à une distance de 100 pieds.

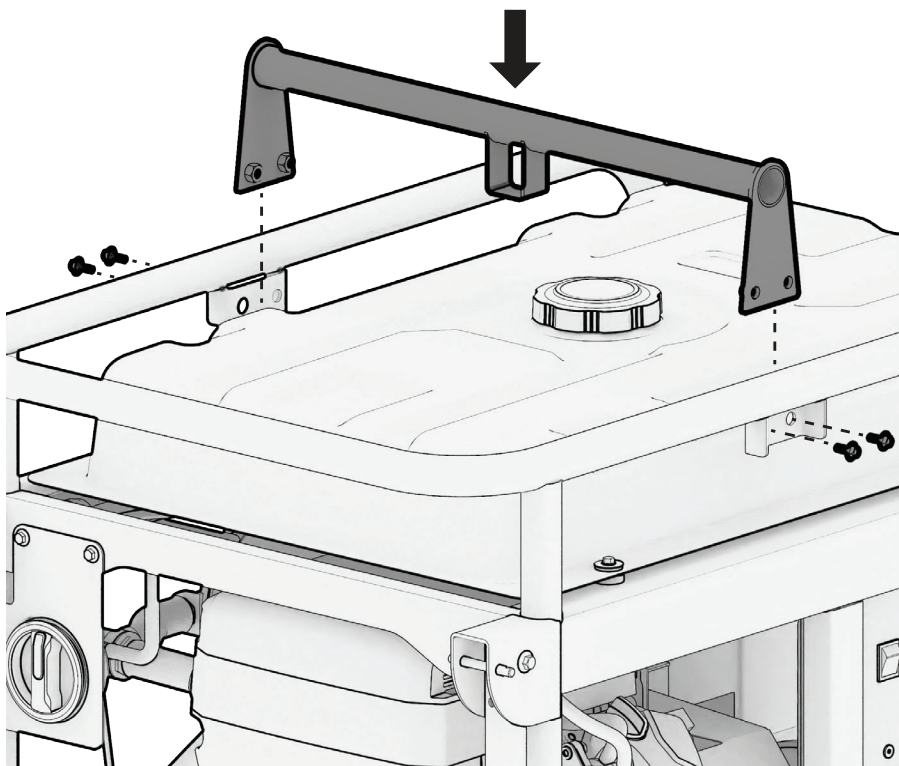
## 2.3 INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

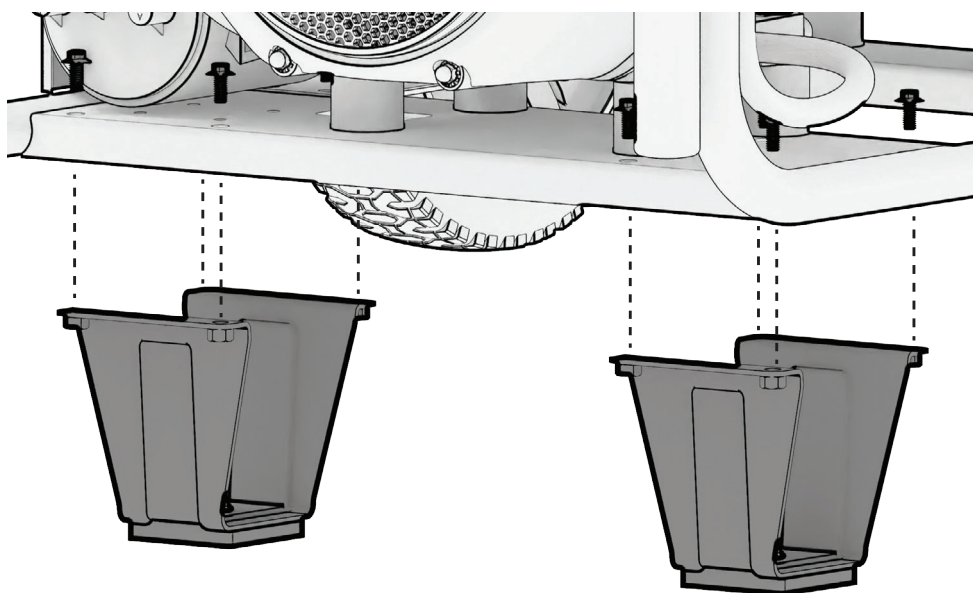
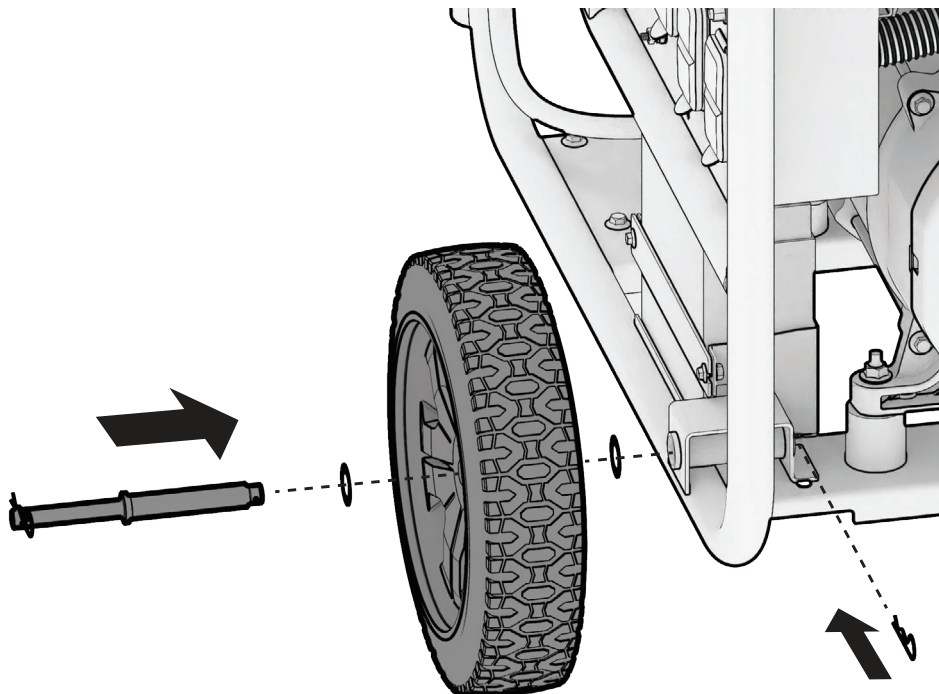
L'installation de votre générateur BG est conçue pour vous permettre d'être opérationnel le plus rapidement possible. Si votre générateur en est équipé, installez les kits de roues, de poignées et de pieds, puis passez au chapitre 3.

1. Installez les roues, le pied et la poignée comme indiqué ci-dessous.

### NOTE

- Ajoutez de l'huile moteur et nettoyez le filtre à air avant de démarrer le moteur.





### 3. CONTRÔLE PRÉOPÉRATOIRE

Ces vérifications rapides doivent être effectuées chaque fois que le générateur est mis en marche afin d'en tirer le meilleur parti.

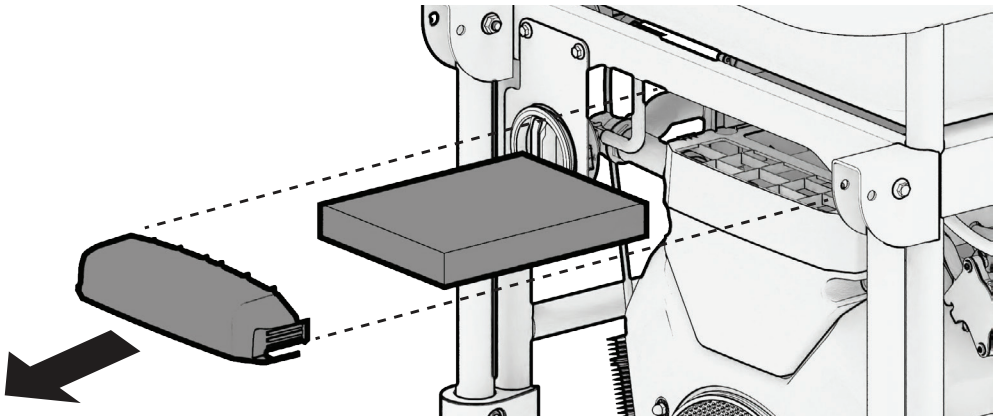
Placer le générateur sur une surface plane et l'interrupteur d'alimentation sur STOP.

#### NOTE

- NE PAS tremper le filtre à air en papier dans l'huile.
- Faire tourner le moteur sans filtre à air le dégradera rapidement.
- Inspectez toujours le filtre à air avant d'utiliser le générateur. Vérifier et nettoyer le filtre à air conformément au programme d'entretien.

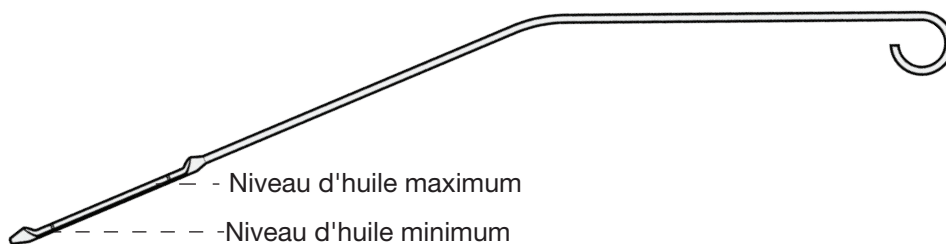
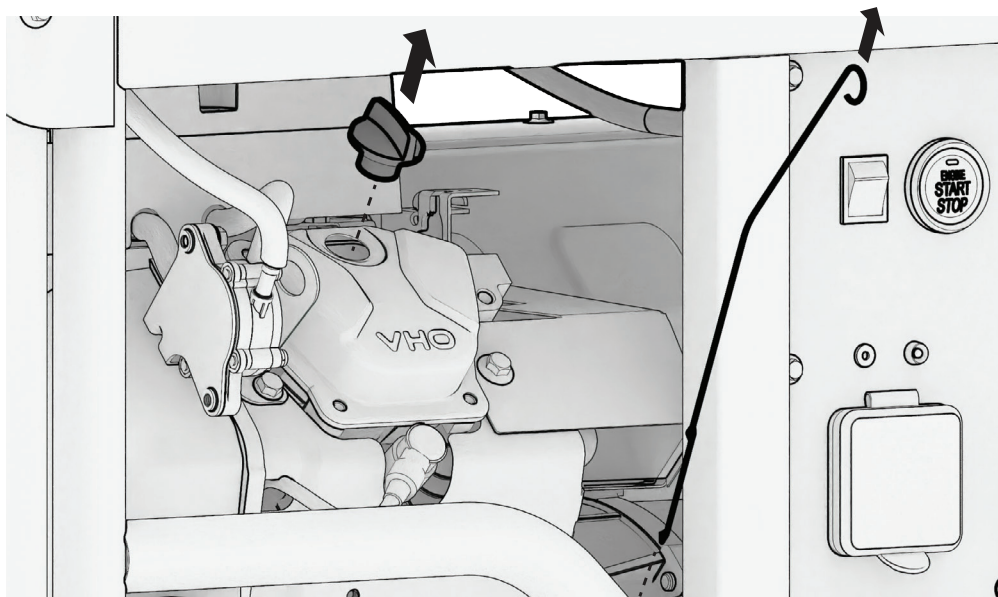
#### 3.1 PRÉPARATION DU FILTRE À AIR

Nettoyez le filtre à air avant la première utilisation. Consultez le calendrier d'entretien pour un guide de nettoyage complet.



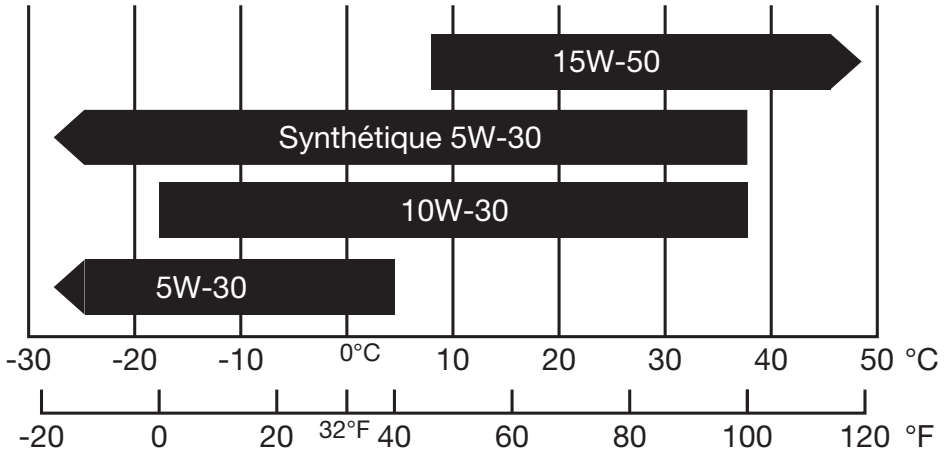
1. Appuyez sur les languettes latérales et retirez le couvercle du filtre à air. Retirez l'élément *en mousse* du filtre à air et vérifiez qu'il est propre. Remplacer le filtre s'il est endommagé.
2. Nettoyez le filtre à air *en mousse* avec de l'eau et du savon ou un solvant et laissez-le sécher.
3. Remettre en place le filtre à air et le couvercle du filtre à air.

### 3.2 VÉRIFIER LE NIVEAU D'HUILE



1. Assurez-vous que le générateur se trouve sur une surface plane.
2. Dévissez le bouchon d'huile et nettoyez la jauge.
3. Vérifiez le niveau d'huile en insérant la jauge. Retirez le bouchon et examinez le niveau d'huile sur la jauge. Si le niveau est inférieur ou égal au niveau minimum indiqué sur la jauge, remplissez le réservoir jusqu'au niveau maximum indiqué sur la jauge.
4. Remette en place le bouchon d'huile et le serrer fermement.

## Gamme de Viscosité Effectif des Huiles du Moteur



### NOTE

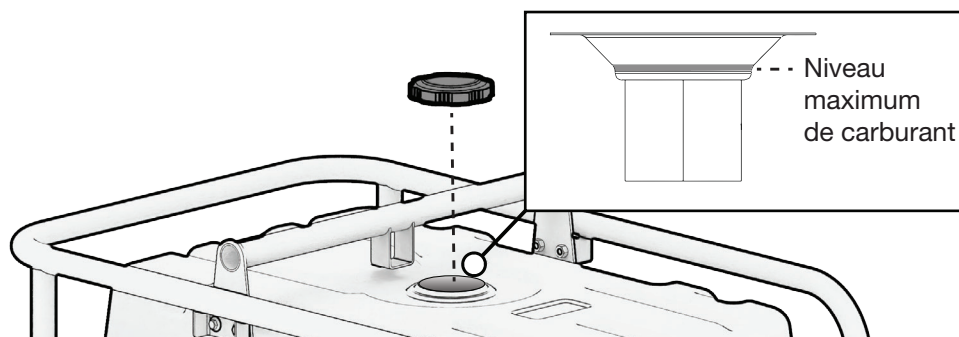
- Capacité maximale d'huile : 1,5 L
- N'inclinez pas le générateur lorsque vous ajoutez de l'huile moteur. Cela pourrait entraîner un remplissage excessif et endommager le moteur.
- L'utilisation d'une huile non détergente ou d'une huile 2 temps peut réduire la durée de vie du moteur.
- Utiliser une huile moteur de haute qualité avec des détergents puissants.
- Manipulez et stockez l'huile moteur avec précaution, évitez que des saletés ou de la poussière ne pénètrent dans l'huile moteur.
- Ne pas mélanger des huiles moteur différentes.
- Avant que l'huile moteur ne descende en dessous de la marge de sécurité, le système d'alerte de bas niveau d'huile coupe automatiquement le moteur. Le témoin de bas niveau d'huile s'allume.
- Pour éviter les inconvénients d'un arrêt inopiné du moteur, vérifiez le niveau d'huile le plus souvent possible.
- Utiliser une huile moteur 4 temps, certifiée conforme ou supérieure aux normes API SG, SF, SAE.

### 3.3 VÉRIFIER LE NIVEAU DE CARBURANT

#### ⚠ ATTENTION !

L'essence est hautement inflammable et explosive dans certaines conditions. Faites le plein dans un endroit bien ventilé, avec le moteur arrêté. Ne fumez pas et ne laissez pas de flammes nues ou d'étincelles dans la zone où le générateur est en train d'être ravitaillé ou dans la zone où l'essence est stockée. Ne remplissez pas excessivement le réservoir. Veillez à ne pas renverser de carburant lorsque vous faites le plein. Essuyez toute essence renversée et laissez la zone sécher avant de démarrer le moteur.

Les substituts d'essence tels que le gasohol ne sont pas recommandés. Ils peuvent être nocifs pour les composants du système d'alimentation en carburant.



1. Vérifiez le niveau de carburant en lisant la jauge ou en retirant le bouchon du réservoir pour contrôler visuellement le niveau.
2. Ajouter du carburant. Serrer fermement le bouchon du réservoir après avoir fait le plein.

#### NOTE

- Capacité maximale en essence : 40 L
- N'utilisez que de l'essence sans plomb (indice d'octane 87 ou plus).
- Ne jamais utiliser d'essence éventée ou contaminée, ni de mélange huile/essence.
- Évitez que des saletés ou de l'eau ne pénètrent dans le réservoir de carburant.
- N'utilisez pas un mélange d'essence contenant du méthanol. Cela endommagerait gravement le moteur.
- L'utilisation d'une essence dont la teneur en éthanol est supérieure à 10 % peut endommager le moteur et le système d'alimentation et annule la garantie du fabricant.

### 3.4 VÉRIFIER LE RACCORDEMENT DE LA BOUTEILLE DE GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉ

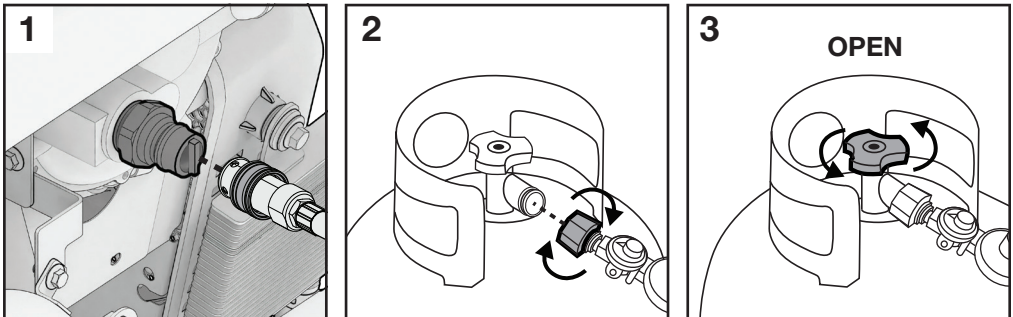
**⚠ DANGER ! ⚠**

**Risque d'incendie et d'explosion. Ne jamais brancher ou débrancher le tuyau de gaz de pétrole liquéfié (GPL)/propane lorsque le moteur est en marche. Ne fumez pas et ne créez pas d'étincelles lorsque vous manipulez du GPL/propane. Arrêtez toujours le moteur et laissez le générateur refroidir pendant au moins cinq minutes avant de brancher la bouteille de propane.**

**⚠ ATTENTION !**

**N'utilisez jamais un récipient de gaz, un tuyau de GPL/propane, une bouteille de propane ou tout autre combustible qui semble endommagé.**

**Pour réduire les risques de blessures, effectuez un test d'étanchéité chaque fois que la bouteille de gaz de pétrole liquéfié est déconnectée et reconnectée. Ne branchez pas et ne débranchez pas la bouteille de gaz de pétrole liquéfié à l'intérieur. Ne placez pas la bouteille de gaz de pétrole liquéfié dans la trajectoire de l'échappement du silencieux.**



1. Raccordez le crochet à propane à l'embout d'entrée du tuyau GPL (inclus).
2. Assurez-vous que le volant du tuyau GPL est en position OFF. Raccordez l'autre extrémité du tuyau à la bouteille de propane.
3. Ouvrez le robinet de la bouteille de propane.

## 3.5 VÉRIFIER LE BRANCHEMENT DE L'ALIMENTATION EN GAZ NATUREL

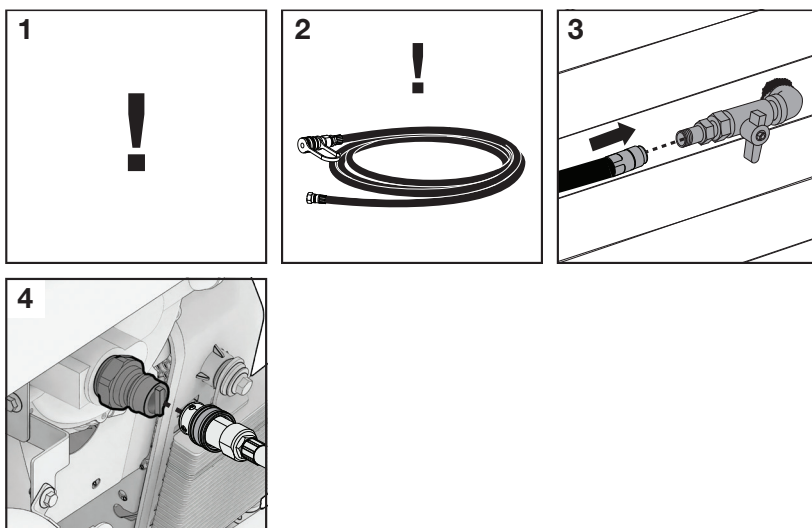
### **⚠ DANGER ! ⚠**

**Risque d'incendie et d'explosion. Ne jamais brancher ou débrancher le tuyau de gaz naturel lorsque le moteur est en marche. Ne fumez pas et ne créez pas d'étincelles lorsque vous manipulez du gaz naturel. Arrêtez toujours le moteur et laissez le générateur refroidir pendant au moins cinq minutes avant de le raccorder au gaz naturel.**

### **⚠ ATTENTION !**

**N'utilisez jamais une conduite d'alimentation en gaz naturel, un tuyau de gaz naturel ou tout autre élément de combustible qui semble endommagé.**

**Pour réduire les risques de blessures, effectuez un test d'étanchéité chaque fois que le tuyau de gaz naturel est débranché et rebranché.**

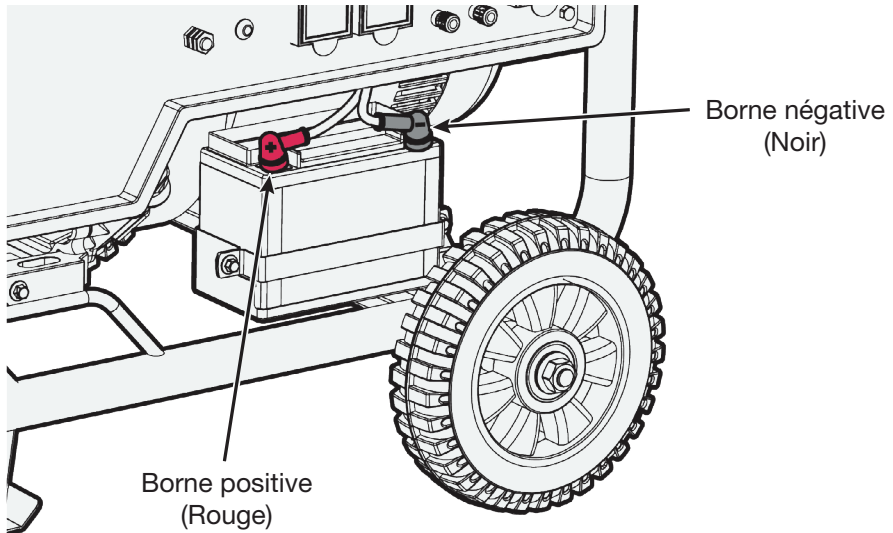


1. Vérifiez que le gaz est coupé au niveau de la ligne d'alimentation en gaz naturel.
2. Déballez complètement le tuyau de gaz naturel et redressez-le pour éviter qu'il ne se plie.
3. Fixez le tuyau à la conduite d'alimentation en gaz naturel, en le serrant à la main uniquement. N'utilisez PAS de produits d'étanchéité. Ne pas croiser les filets.
4. Raccordez le tuyau de gaz naturel au générateur à l'aide du collier de raccordement rapide.

### 3.6 CONNEXION DE LA BATTERIE DE DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE

#### ⚠ ATTENTION !

Les batteries produisent des gaz explosifs. Tenez toujours les étincelles, les flammes et les cigarettes à l'écart de la batterie.



1. Connectez le câble rouge à la borne positive de la batterie. Veillez à ce que la connexion soit sécurisée à l'aide de l'attache située sur la borne de la batterie.
2. Connectez le câble noir à la borne négative de la batterie. Veillez à ce que la connexion soit sécurisée à l'aide de l'attache située sur la borne de la batterie.

#### NOTE

- La batterie de démarrage électrique embarquée se recharge pendant que le générateur fonctionne.
- Veillez à connecter la batterie de démarrage électrique au groupe électrogène avant de l'utiliser. N'inversez pas la polarité des bornes lorsque vous chargez la batterie. Le groupe électrogène et/ou la batterie risquent d'être gravement endommagés. N'essayez pas de connecter la batterie lorsque le moteur du groupe électrogène est en marche. Débrancher les câbles de la batterie lorsque le groupe électrogène est entreposé.

## 4. UTILISATION DU GÉNÉRATEUR

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

### **⚠ DANGER ! ⚠**

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

**Les gaz d'échappement des générateurs contiennent des niveaux élevés de monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique que vous ne pouvez ni voir ni sentir. Si vous sentez l'odeur des gaz d'échappement du générateur, vous respirez du CO. Même si vous ne sentez pas les gaz d'échappement, vous pouvez respirer du CO.**

**N'utilisez JAMAIS un générateur à l'intérieur d'une maison, d'un garage, d'un vide sanitaire ou d'un autre endroit partiellement fermé, car des niveaux mortels de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler dans ces endroits. L'utilisation d'un ventilateur ou l'ouverture des fenêtres et des portes n'apportera PAS suffisamment d'air frais.**

**Utilisez UNIQUEMENT un générateur à l'extérieur et loin des fenêtres, portes et bouches d'aération ouvertes. Ces ouvertures peuvent aspirer les gaz d'échappement du générateur. Même si vous utilisez correctement un générateur, le CO peut s'infiltrer dans la maison. Utilisez TOUJOURS un détecteur de CO dans votre maison.**

**Si vous commencez à vous sentir malade, étourdi ou faible après que le générateur a fonctionné, allez immédiatement à l'air frais et consultez un médecin. Vous pourriez être victime d'un empoisonnement au monoxyde de carbone. Ne faites jamais fonctionner le générateur dans un endroit clos ou même partiellement clos où des personnes peuvent être présentes.**

## **⚠ ATTENTION !**

**Avant d'utiliser le générateur, il peut être nécessaire de connecter un fil de terre à la borne de terre. La borne est située sur le panneau avant. Avant d'utiliser la borne de mise à la terre, consultez un électricien qualifié.**

### **4.1 DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR À TROIS CARBURANTS**

#### **⚠ DANGER !⚠**

**Le gaz de pétrole liquéfié (GPL) et le gaz naturel (GN) sont hautement inflammables. Ne stockez pas et n'utilisez pas de GPL ou de GN dans un endroit clos. N'exposez pas la bouteille de GPL à une chaleur excessive. Fermez complètement la bouteille de GPL ou la conduite de GN lorsque le générateur n'est pas utilisé ou fonctionne à l'essence. N'utilisez jamais un récipient de gaz, un tuyau de raccordement de GPL ou de GN, une bouteille de GPL ou tout autre article de carburant qui semble endommagé.**

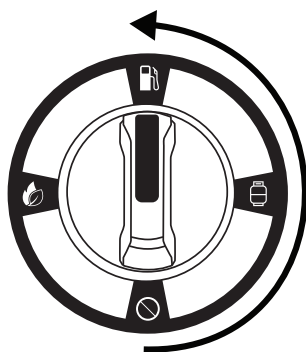
**Si vous sentez une odeur de gaz, fermez l'alimentation en gaz et vérifiez l'étanchéité de tous les raccords avant d'essayer d'utiliser à nouveau le générateur.**

#### **NOTE**

- Le starter est contrôlé automatiquement lors d'un démarrage à distance, mais doit être actionné manuellement lors d'un démarrage électrique ou à recul.
- Vérifiez l'étanchéité des raccords GPL et GN en mouillant les raccords de tuyaux avec de l'eau savonneuse. Si des bulles apparaissent ou se développent dans ces raccords, c'est qu'il y a une fuite. Fermez toutes les vannes et resserrez les raccords. Remettez les vannes en marche et vérifiez à nouveau avec de l'eau savonneuse. N'utilisez pas le générateur et contactez le service clientèle si la fuite persiste ou s'il n'est pas possible d'identifier la source de la fuite.
- Ne poussez pas le levier de starter en position START/CLOSED lorsque le moteur est chaud ou que la température de l'air ambiant est élevée.
- En cas de démarrage à reculons, ramener lentement la poignée du démarreur à la main, sans la laisser s'enclencher.
- S'il n'y a pas de batterie de démarrage électrique dans le générateur ou si la batterie est morte, le générateur ne peut être démarré qu'en utilisant la méthode du recul. S'il y a une batterie et qu'elle est déchargée, le fait de faire fonctionner le générateur rechargera la batterie.

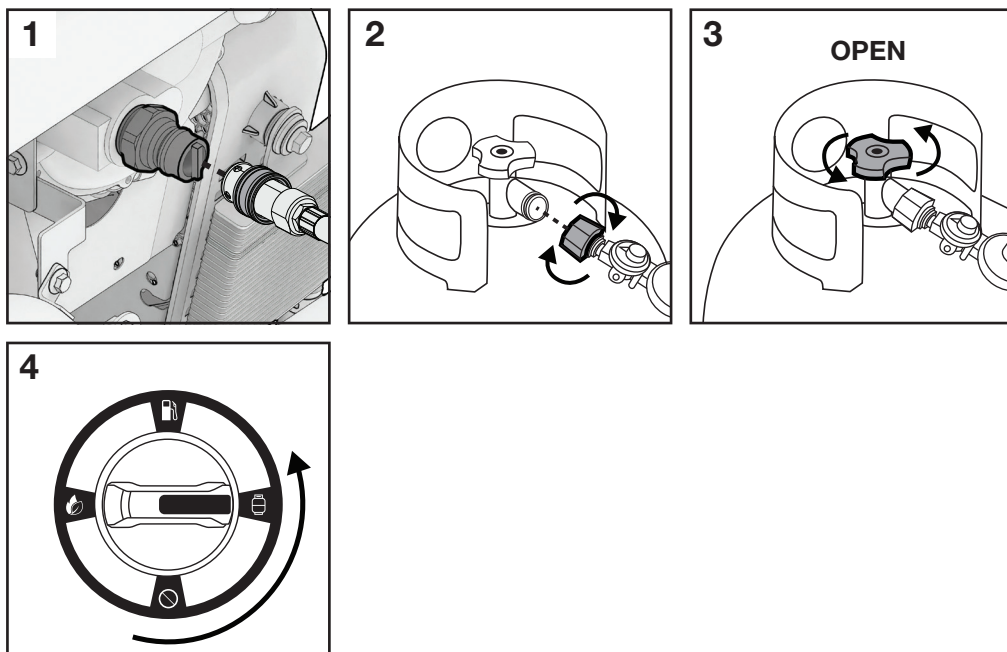
## 4.1.1 SÉLECTION DES CARBURANTS

### Sélection de l'essence



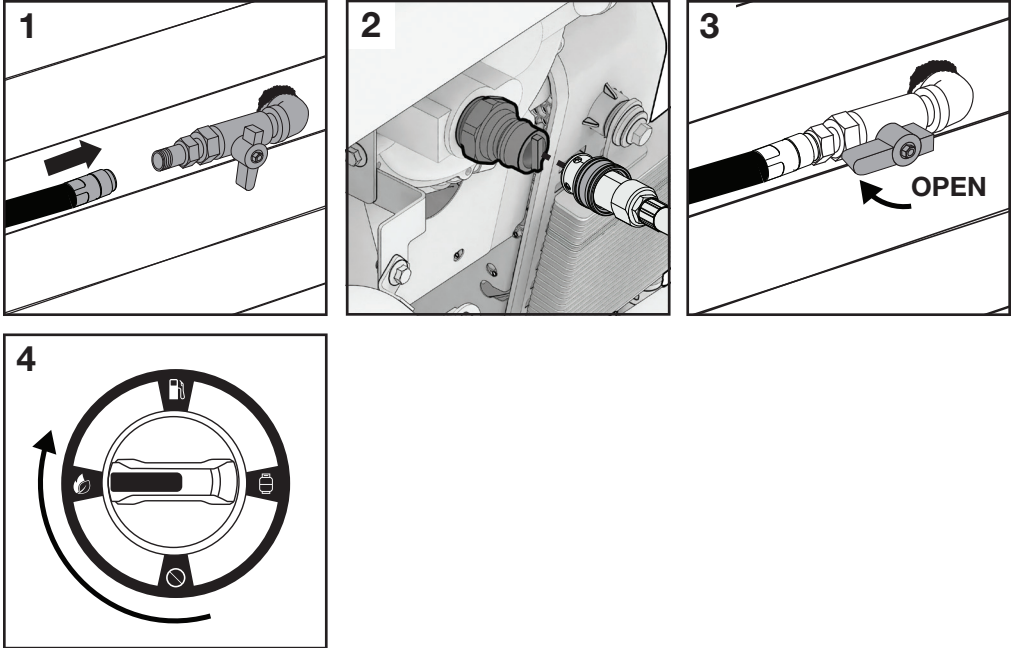
1. Positionnez le sélecteur de carburant sur GASOLINE.

### Sélection du propane (GPL) et raccordement de la bouteille de propane



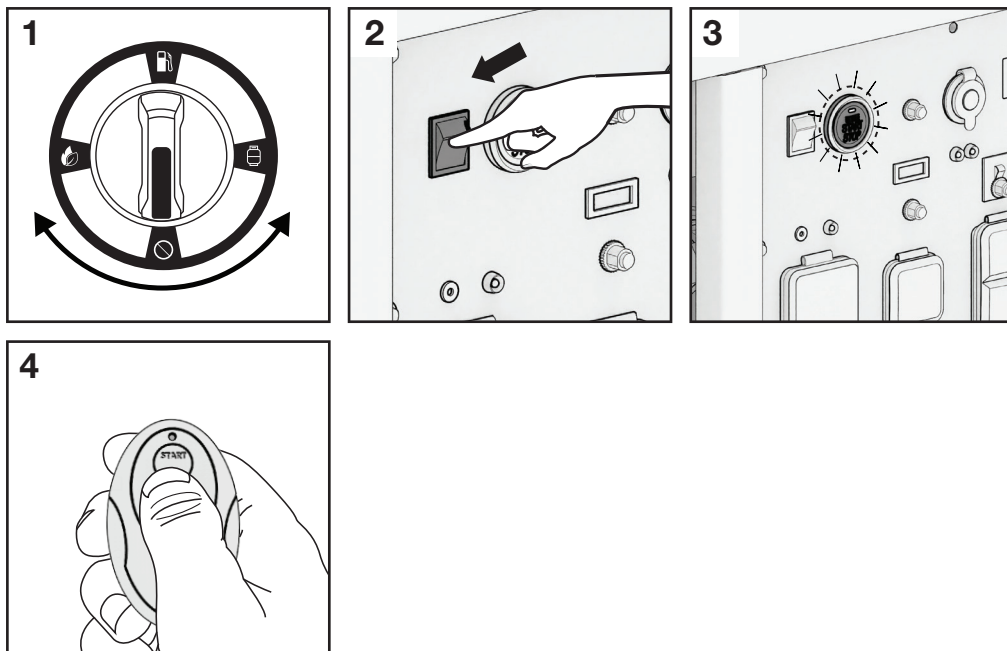
1. Raccordez le crochet à propane à l'embout d'entrée du tuyau GPL (inclus).
2. Raccordez l'autre extrémité du tuyau à la bouteille de propane.
3. Ouvrez le robinet de la bouteille de propane.
4. Tournez le sélecteur de combustible sur le panneau en position PROPANE.

## Sélection et raccordement du gaz naturel



1. Branchez le raccord de gaz naturel à la buse d'admission du tuyau de gaz naturel (inclus).
2. Raccordez l'autre extrémité du tuyau à la conduite d'alimentation en gaz naturel.
3. Ouvrez le robinet de la conduite d'alimentation en gaz naturel.
4. Tournez le sélecteur de carburant sur le panneau en position GAZ NATUREL.

## 4.1.2 DÉMARRAGE À DISTANCE

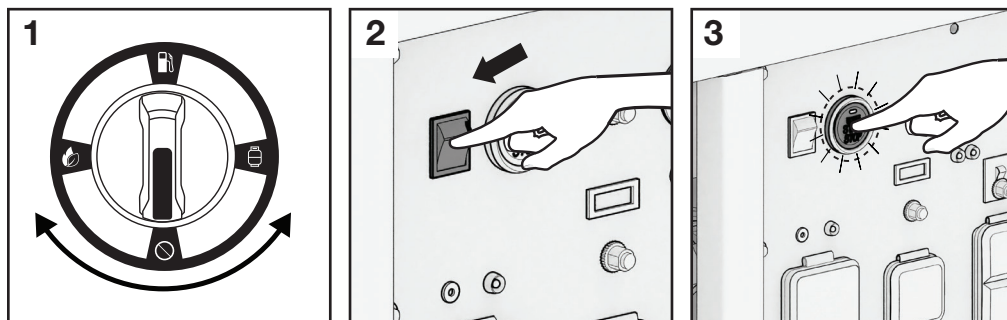


1. Choisissez votre source de carburant en suivant les indications de la section 4.1.1
2. Pousser l'interrupteur d'alimentation en position ON.
3. Attendez que le voyant Prêt pour le démarrage à distance s'allume.
4. Pendant le temps d'attente du démarrage à distance de votre modèle, appuyez sur la touche START de la télécommande pour démarrer le générateur

### NOTE

- L'autonomie de la télécommande est de 14 jours.

### 4.1.3 DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE



1. Choisissez votre source de carburant en suivant les indications de la section 4.1.1
2. Placez l'interrupteur d'alimentation en position "ON".
3. Appuyez sur la touche START et maintenez-la enfoncée pendant 1 seconde, ou jusqu'à ce que le générateur démarre, puis relâchez-la.

## 4.2 UTILISATION DES APPAREILS

Avant de commencer, assurez-vous de savoir ce que vous pouvez alimenter avec votre générateur.

Voici comment vous pouvez décider :

Additionnez les puissances nominales de toutes les charges que le générateur alimentera en même temps. Assurez-vous que la puissance totale ne dépasse pas la puissance nominale du générateur.

EXEMPLE :

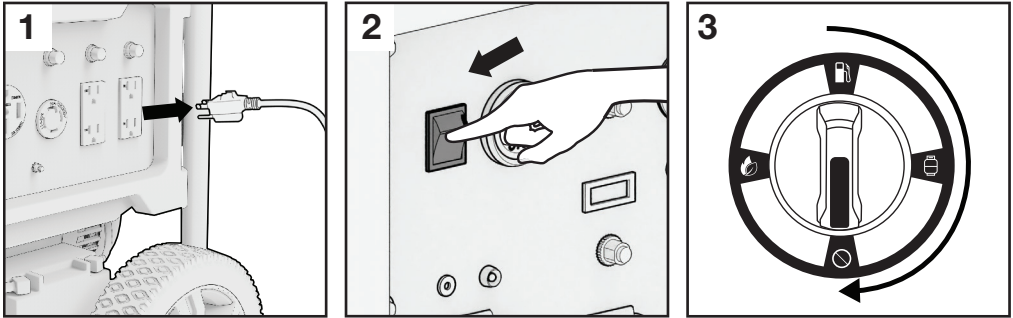
Un groupe électrogène de 5000 W peut alimenter deux chauffages de 1500 W, une scie circulaire de 900 W, une perceuse de 500 W et une lampe de 100 W en même temps (4500 W combinés). Toutefois, pour faire fonctionner une scie supplémentaire de 900 W, il sera nécessaire de déconnecter l'un des appareils de chauffage de 1500 W.

### NOTE

- Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, mettez l'interrupteur du moteur sur STOP. Connectez toujours le générateur à la borne de terre afin d'éviter tout choc électrique.

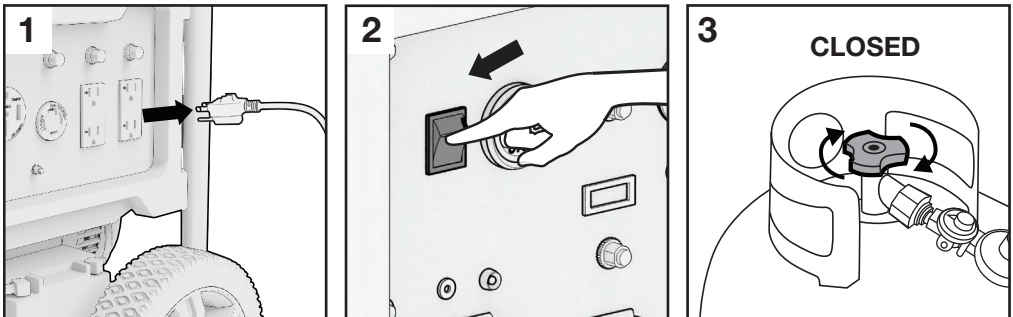
## 4.3 ARRÊT DU MOTEUR

### Fonctionnement normal (essence)



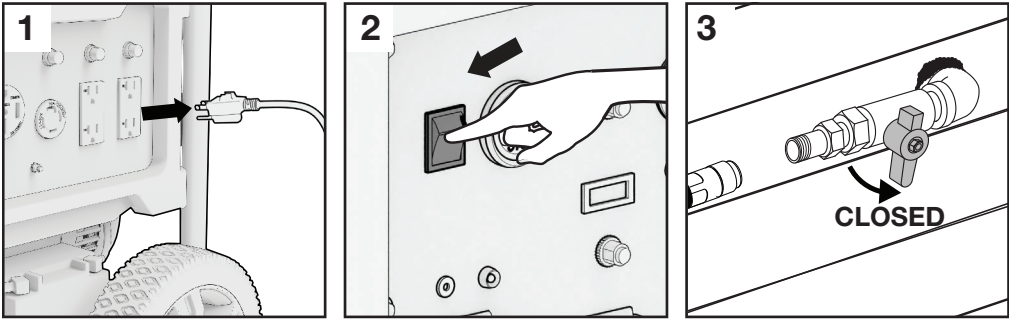
1. Éteindre les appareils électriques connectés et les déconnecter du générateur.
2. Placez l'interrupteur d'alimentation en position STOP.
3. Tourner le robinet de carburant en position FERMÉE.

### Opération normale (propane)



1. Éteindre les appareils électriques connectés et les déconnecter du générateur.
2. Placez l'interrupteur d'alimentation en position STOP.
3. Fermez le robinet d'alimentation de la bouteille de propane.

## Fonctionnement normal (gaz naturel)



1. Éteindre les appareils électriques connectés et les déconnecter du générateur.
2. Placez l'interrupteur d'alimentation en position STOP.
3. Fermez le robinet d'alimentation de la conduite de gaz naturel.

## Arrêt d'urgence

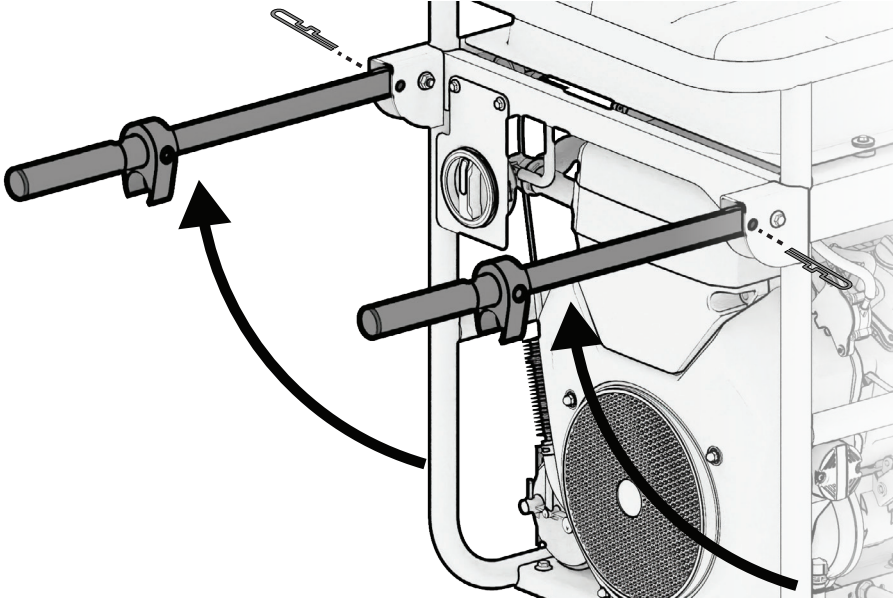
1. Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, tourner immédiatement l'interrupteur d'arrêt.

### NOTE

- Assurez-vous que le robinet de carburant et l'interrupteur du moteur sont en position STOP lors de l'arrêt, du transport et de l'entreposage du générateur.

## 5. PLIAGE DE LA POIGNÉE

La poignée se replie pour un rangement compact et se verrouille en position pour faciliter les manœuvres.



1. Tirer la poignée vers le haut pour la mettre en position verticale.
2. Insérer la goupille de verrouillage des deux côtés.

## 6. MAINTENANCE

Un entretien adéquat permet de maintenir votre générateur dans les meilleures conditions de fonctionnement en assurant un fonctionnement sûr, économique et sans problème. N'utilisez que des pièces d'origine et les fluides recommandés pour remplacer les composants usés. Un mauvais entretien peut entraîner un dysfonctionnement du générateur et des blessures graves. Contactez le service clientèle pour toute question relative à l'entretien.

### Conseils pour l'inspection générale

- Recherchez les fuites de carburant autour du réservoir, du tuyau et du robinet de carburant. Fermez le robinet de carburant et réparez les fuites immédiatement.
- Rechercher et écouter les fuites de gaz d'échappement lorsque le moteur est en marche. Faites réparer toutes les fuites avant de poursuivre l'utilisation.
- Vérifier l'absence de saletés et de débris et nettoyer si nécessaire.
- Vérifier le niveau d'huile moteur et ajouter de l'huile si nécessaire.

## 6.1 CALENDRIER D'ENTRETIEN

Un entretien régulier améliorera les performances et prolongera la durée de vie du générateur. Entretenez le générateur conformément au calendrier d'entretien ci-dessous.

### NOTE

- L'entretien est plus fréquent en cas d'utilisation dans des zones poussiéreuses ou dans des conditions défavorables.
- Ces éléments doivent être réparés par un centre de service agréé, à moins que vous ne disposiez des outils appropriés et que vous ayez des compétences en mécanique. Reportez-vous au guide de l'utilisateur pour connaître les procédures d'entretien.

<b>Avant chaque utilisation</b>
Vérifier le niveau d'huile moteur Inspecter le filtre à air
<b>Les 5 premières heures ou le premier mois</b>
Vidange de l'huile moteur
<b>Toutes les 50 heures ou tous les 6 mois</b>
Vérifier et nettoyer le filtre à air <sup>1</sup>
<b>Toutes les 100 heures ou tous les 12 mois</b>
Vidange de l'huile moteur <sup>2</sup> Inspecter/nettoyer le pare-étincelles Inspecter/nettoyer la bougie d'allumage
<b>Toutes les 300 heures</b>
Remplacer la bougie d'allumage Remplacer le filtre à air Nettoyer la chambre de combustion <sup>3</sup> Inspecter/ajuster le jeu dessoupapes <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Remplacer le filtre à air s'il ne peut pas être nettoyé correctement.

<sup>2</sup> Vidangez l'huile toutes les 100 heures ou une fois par an, selon la première éventualité. L'entretien est plus fréquent en cas de forte charge ou de températures élevées.

<sup>3</sup> Recommander l'intervention d'un réparateur agréé.

## 6.2 SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

### Source d'émission

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, des oxydes d'azote (NOx) et des hydrocarbures. Il est très important de contrôler les émissions de NOx et d'hydrocarbures car elles contribuent fortement à la pollution de l'air. Le monoxyde de carbone est un gaz toxique. L'émission de vapeurs de carburant est également une source de pollution. Le moteur du générateur utilise un rapport air-carburant précis et un système de contrôle des émissions pour réduire les émissions de monoxyde de carbone, de NOx, d'hydrocarbures et les émissions de carburant par évaporation.

### Règlement

Votre moteur a été conçu pour répondre aux normes actuelles de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) en matière de pureté de l'air. Les réglementations imposent au fabricant de fournir des normes de fonctionnement et d'entretien concernant les systèmes de contrôle des émissions. Les spécifications de mise au point sont fournies dans la section Spécifications et une description du système de contrôle des émissions peut être trouvée dans l'annexe de ce manuel. Le respect des instructions suivantes permettra à votre moteur de satisfaire aux normes de contrôle des émissions.

### Modification

La modification du système de contrôle des émissions peut entraîner une augmentation des émissions. La modification est définie comme suit :

- Démontez ou modifiez le fonctionnement ou les pièces du système d'admission, de carburant ou d'échappement.
- Modifier ou détruire la fonction de régulation de la vitesse du générateur.

### Défauts du moteur susceptibles d'affecter les émissions

Les pannes suivantes doivent être réparées immédiatement. Consultez votre centre de service agréé pour le diagnostic et la réparation :

- Démarrage difficile ou arrêt après le démarrage.
- Vitesse de ralenti instable.
- S'éteindre ou provoquer un retour de flamme après avoir appliqué une charge électrique.
- Backfire ou after fire.
- Fumée noire et/ou consommation excessive de carburant.

## **Pièces de rechange et accessoires**

Les pièces qui composent le système de contrôle des émissions du moteur de votre produit ont été spécifiquement approuvées et certifiées par les organismes de réglementation. Vous pouvez être sûr que les pièces de rechange fournies par le service clientèle ont été fabriquées selon les mêmes normes de production que les pièces d'origine. L'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires qui ne sont pas conçus pour votre moteur peut avoir un effet négatif sur les performances du moteur en matière d'émissions. Par conséquent, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires provenant d'un centre de service qualifié afin de garantir que les produits de remplacement n'affecteront pas négativement les performances en matière d'émissions.

Le remplacement de pièces autres que celles provenant d'un centre de service agréé annulera la garantie.

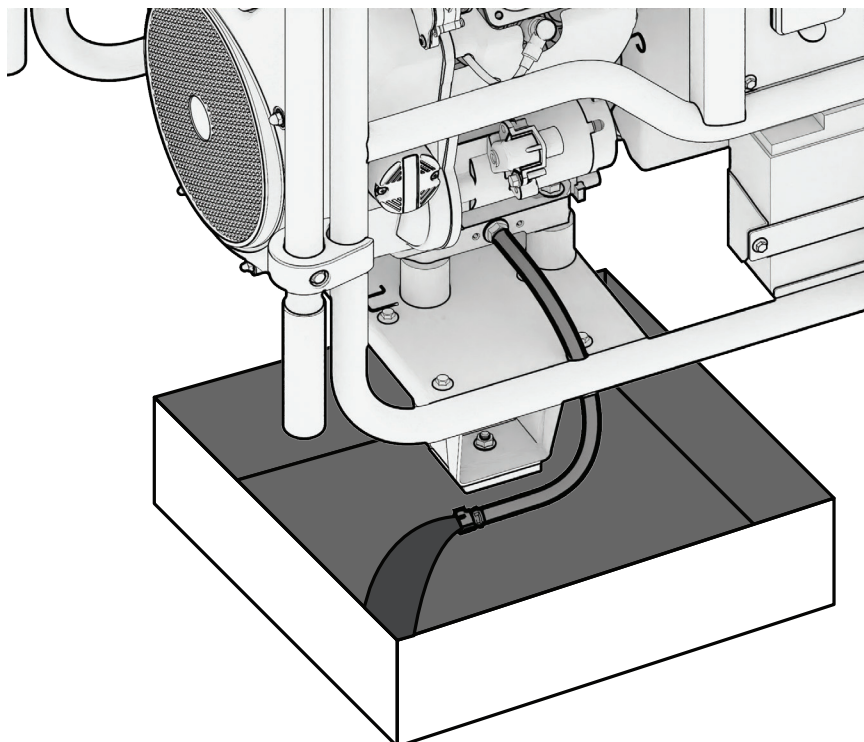
## 6.3 VIDANGE DE L'HUILE

### ⚠ ATTENTION !

**L'huile moteur usagée peut provoquer des irritations cutanées en cas de contact prolongé avec la peau. Se laver soigneusement les mains dès que possible avec de l'eau et du savon.**

**Ne pas jeter l'huile usagée dans les égouts ou sur le sol. Les ateliers d'entretien locaux proposent des méthodes d'élimination respectueuses de l'environnement.**

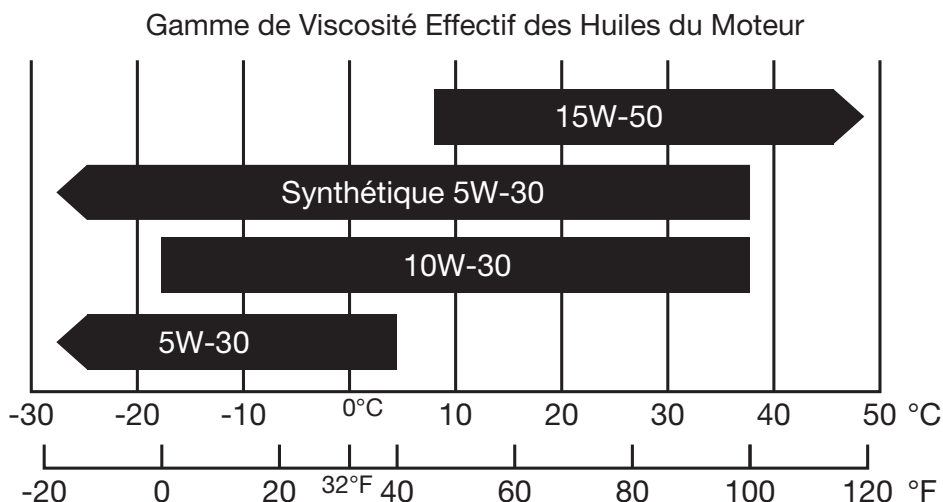
Vidanger l'huile rapidement et complètement sur une surface plane pendant que le moteur est encore chaud.



1. Arrêter le moteur et retirer le bouchon d'huile.
2. Placer une casserole sous le moteur.
3. Retirer le bouchon du tuyau de vidange d'huile et laisser l'huile s'écouler complètement dans le bac.
4. Réinstallez le bouchon du tuyau de vidange d'huile avant de remplir le moteur avec de l'huile fraîche jusqu'au repère maximum de la jauge. Ne pas trop remplir le réservoir d'huile. Utiliser un entonnoir pour éviter les débordements.
5. Réinstaller le bouchon d'huile et le serrer.

## NOTE

- Capacité d'huile : 1,5L
- L'utilisation d'une huile synthétique ne modifie pas les intervalles d'entretien.
- NE PAS DÉBORDER.



## NOTE

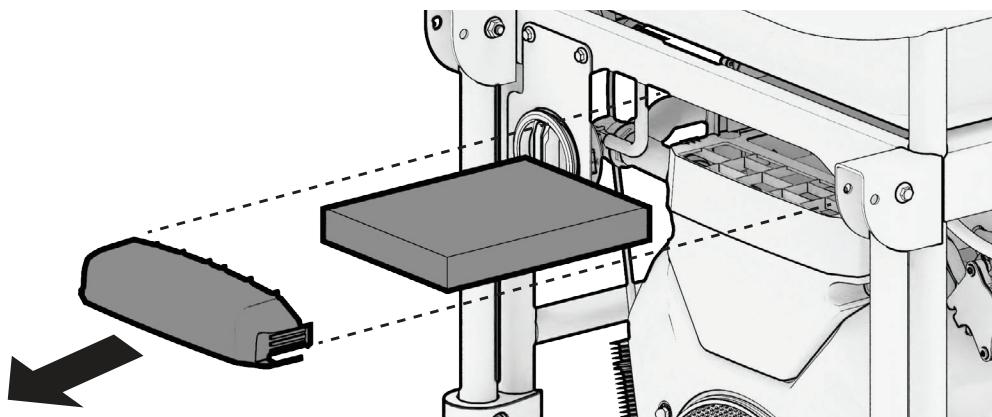
- N'inclinez pas le générateur lorsque vous ajoutez de l'huile moteur. Cela pourrait entraîner un remplissage excessif et endommager le moteur.
- Utilisez une huile moteur de haute qualité contenant des détergents puissants. L'utilisation d'une huile non détergente ou d'une huile à deux temps peut réduire la durée de vie du moteur.
- Manipulez et stockez l'huile moteur avec précaution, évitez que des saletés ou de la poussière ne pénètrent dans l'huile.
- Ne pas mélanger des huiles moteur différentes.
- Avant que l'huile moteur ne descende en dessous d'un niveau sûr, le système d'alerte de bas niveau d'huile coupe automatiquement le moteur. Le témoin de bas niveau d'huile s'allume.
- Pour éviter les inconvénients d'un arrêt inopiné du moteur, vérifiez le niveau d'huile le plus souvent possible.
- Utiliser une huile moteur 4 temps, certifiée conforme ou supérieure aux normes API SG, SF, SAE.

## 6.4 NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

### ⚠ ATTENTION !

**L'utilisation d'essence ou d'autres solvants inflammables peut provoquer un incendie ou une explosion. Ne pas utiliser ce produit sans filtre à air.**

Un filtre à air encrassé restreint le flux d'air dans le carburateur. Nettoyez et entretenez régulièrement le filtre à air, en particulier dans les zones poussiéreuses.



1. Appuyez sur les languettes latérales et retirez le couvercle du filtre à air. Retirez l'élément *en mousse* du filtre à air et vérifiez qu'il est propre. Remplacer le filtre s'il est endommagé.
2. Nettoyez le filtre à air *en mousse* avec de l'eau et du savon ou un solvant et laissez-le sécher.
3. Remettez en place le filtre à air et le couvercle du filtre à air.

## 6.5 ENTRETIEN DES BOUGIES D'ALLUMAGE

**⚠ ATTENTION !**

**Ne pas rincer la bougie dans l'eau. Suivre les instructions et veiller à ne pas trop serrer la bougie.**

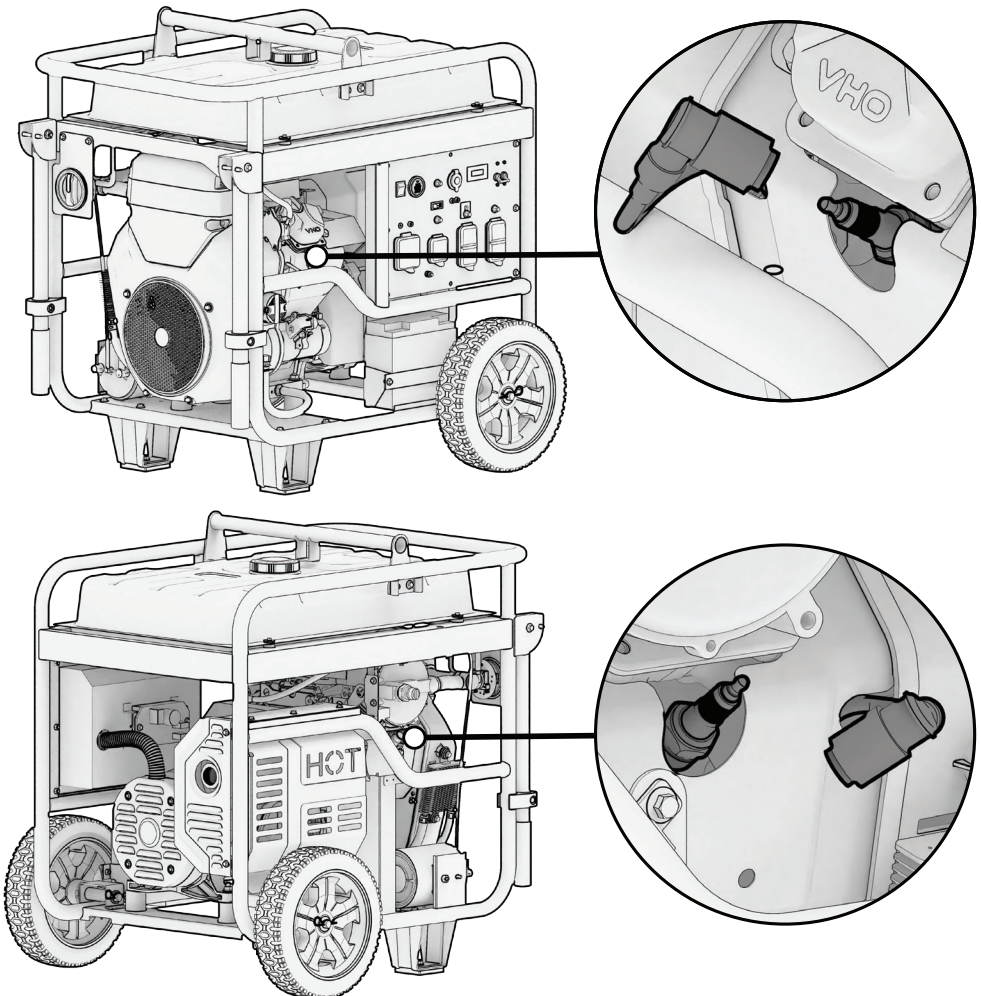
Bougie d'allumage recommandée :

- **GAS5373**

Vérifier l'écartement des bougies d'allumage et nettoyer les dépôts de carbone au fond de la bougie.

**Serrer d'un demi-tour lors de l'installation d'une nouvelle bougie.**

**Serrer de 1/8 à 1/4 de tour lors de la réinstallation d'une ancienne bougie.**

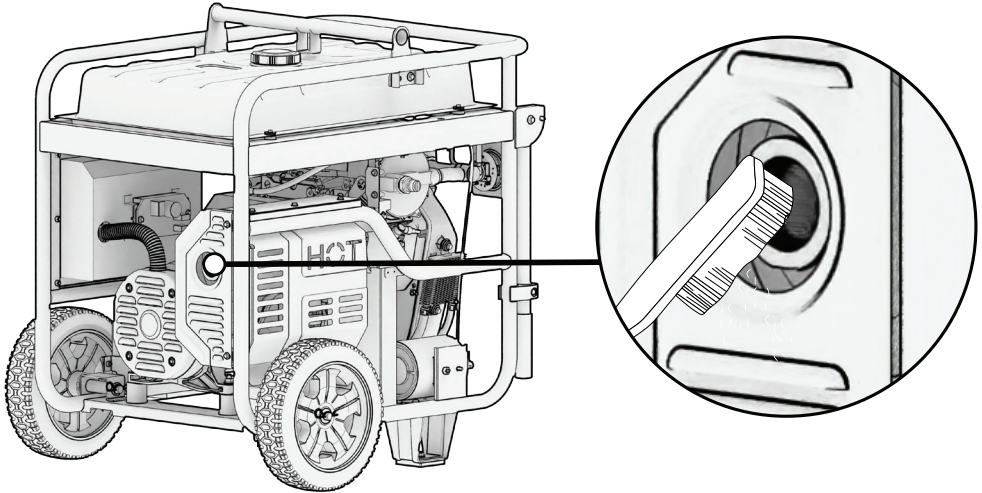


1. Retirer le capuchon de la bougie d'allumage.
2. Retirer la bougie d'allumage à l'aide de la clé à bougie.
3. Inspectez visuellement la bougie d'allumage. Remplacez-la par une nouvelle bougie si l'isolant est fissuré ou ébréché. Nettoyer avec une brosse métallique si la bougie est réutilisée.
4. Mesurer l'écartement des bougies à l'aide d'une jauge d'épaisseur. La valeur normale est de : 0.7-0.8mm (0.028- 0.031in). Ajustez l'écartement en pliant soigneusement l'électrode.
5. Réinstallez soigneusement la bougie d'allumage à la main, afin d'éviter les filetages croisés. Une bougie neuve doit être serrée d'un demi-tour à l'aide d'une clé. Une bougie usagée doit être serrée de 1/8 à 1/4 de tour à l'aide d'une clé.
6. Remettre en place le capuchon de la bougie d'allumage.

#### **NOTE**

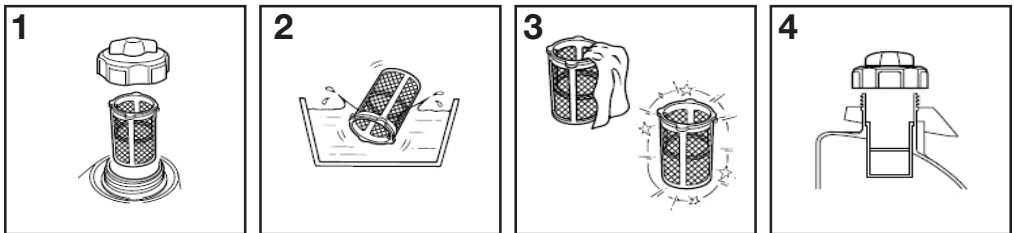
- La bougie d'allumage doit être bien serrée, sinon elle risque de chauffer au point d'endommager le moteur.
- N'utilisez jamais une bougie d'allumage dont la plage de température n'est pas appropriée.

## 6.6 ENTRETIEN DES PARE-ÉTINCELLES



1. Attendre que le moteur refroidisse avant de nettoyer le pare-étincelles.
2. Utilisez une brosse pour éliminer les dépôts de carbone du pare-étincelles. Si le pare-étincelles est usé, remplacez-le.
3. Réinstaller le pare-étincelles.

## 6.7 ENTRETIEN DU FILTRE À CARBURANT



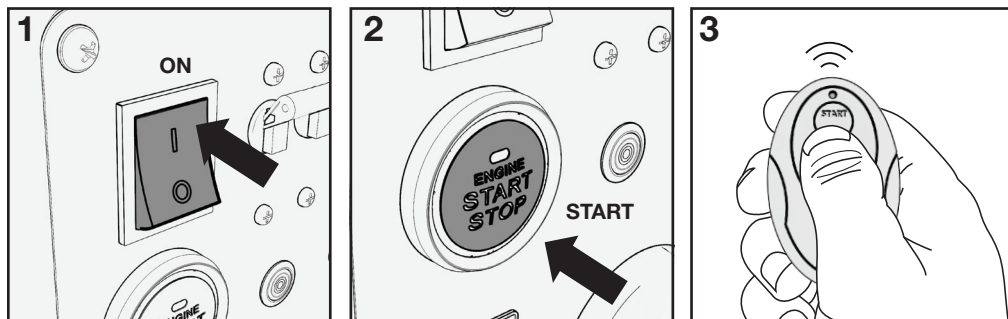
1. Retirer le bouchon du réservoir et le filtre.
2. Nettoyer le filtre avec un solvant.
3. Essuyez le filtre.
4. Remettre le filtre en place.

## 6.8 COMMENT SYNCHRONISER UNE NOUVELLE TÉLÉCOMMANDE (JUMELAGE DE TÉLÉCOMMANDES)

Une nouvelle télécommande peut être synchronisée en suivant les étapes ci-dessous.

**⚠ DANGER ! ⚠**

**NE PAS effectuer cette procédure à l'intérieur, cela pourrait faire démarrer le générateur. Voir 'Démarrage du moteur' pour plus de détails.**



1. Mettez l'interrupteur d'alimentation de la batterie sur ON.
2. Appuyez sur le bouton de démarrage électrique et maintenez-le enfoncé pendant 10 secondes, puis relâchez-le pour lancer la synchronisation à distance. Le voyant Prêt à l'emploi clignote en vert.
3. Appuyez sur le bouton START de la télécommande. La télécommande commence à s'appairer et une fois l'appairage terminé, le voyant de démarrage de la télécommande s'arrête de clignoter.

## 6.9 MODIFICATION DU CARBURATEUR POUR LE FONCTIONNEMENT EN HAUTE ALTITUDE

(au-dessus de 2000 pieds)

- Ce moteur est équipé pour fonctionner à des altitudes inférieures à 2 000 pieds.
- Un jet principal haute altitude est recommandé lorsque l'appareil est utilisé à une altitude comprise entre 2 000 et 7 000 pieds au-dessus du niveau de la mer.
- À des altitudes supérieures à 7 000 pieds, le moteur peut voir ses performances diminuer, même avec un jet principal de haute altitude.

À haute altitude, le mélange air/carburant du carburateur devient trop riche, ce qui entraîne une augmentation de la consommation de carburant, une baisse des performances et une accumulation de carbone sur la bougie d'allumage. En revanche, si le carburateur a été modifié pour fonctionner à haute altitude et qu'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 correspondant 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 réglés par un mécanicien qualifié pour permettre une utilisation efficace en haute altitude et pour éviter d'endommager le moteur et tout autre dispositif utilisé avec ce produit. Le système d'alimentation en carburant de ce moteur peut être influencé par une utilisation à haute altitude.

- La cuvette du carburateur peut contenir du gaz qui s'écoulera 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 dans le même sens avant de remplacer le gicleur principal.
- Le joint du réservoir de carburant et le joint du boulon peuvent être endommagés lors de la dépose et doivent être remplacés par des nouveaux.

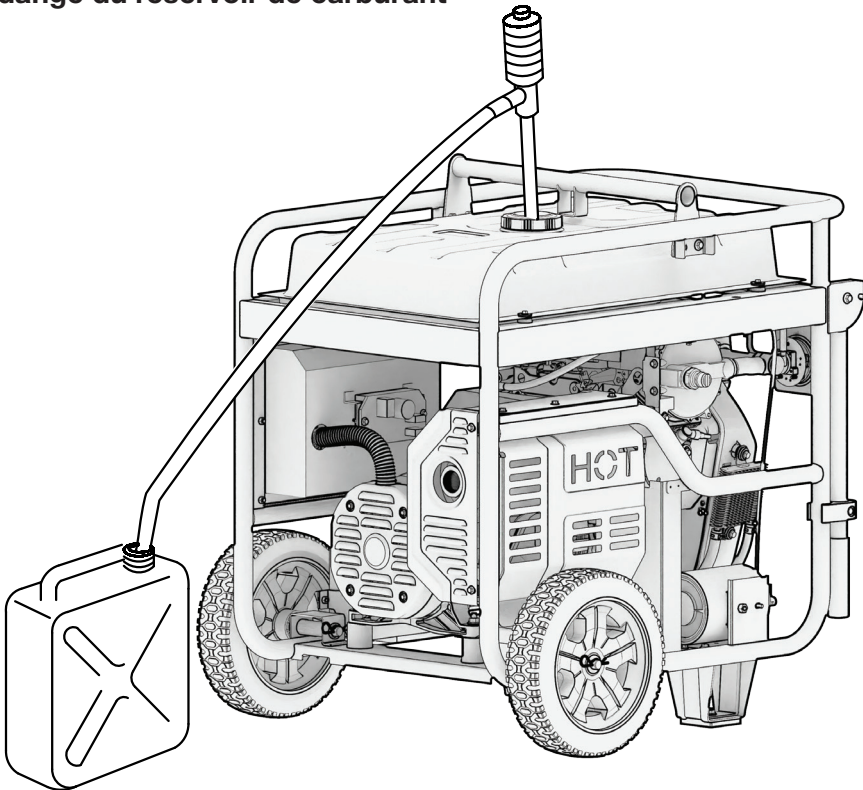
1. Arrêter le moteur.
2. Fermer le robinet de carburant.
3. Placez un bol sous le réservoir de carburant pour récupérer le carburant qui se serait répandu.
4. Dévisser le boulon qui maintient le réservoir de carburant.
5. Retirez le boulon, le joint du boulon, le godet de carburant, le joint du godet de carburant et le gicleur principal du corps de l'ensemble du carburateur. Un tournevis pour carburateur (non fourni) est nécessaire pour retirer et installer le gicleur principal.
6. Remplacer le gicleur principal par le gicleur principal de rechange nécessaire pour votre gamme d'altitude.
7. Remplacer le joint du godet de carburant, le godet de carburant, le joint du boulon et le boulon. Serrer en place. Ne pas croiser le filetage du boulon lors du serrage. Serrez d'abord au doigt, puis utilisez une clé pour vous assurer que le boulon est correctement fileté.
8. Essayez tout carburant renversé et laissez l'excédent s'évaporer avant de démarrer le moteur. Pour éviter les incendies, ne démarrez pas le moteur tant qu'une odeur de carburant flotte dans l'air.

# 7. TRANSPORT ET STOCKAGE

## Transport du générateur

- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant (pas de carburant résiduel sur le col du réservoir).
- Ne pas utiliser le générateur dans le véhicule. Le générateur doit être utilisé **UNIQUEMENT** dans un endroit bien ventilé.
- Évitez d'exposer le générateur à la lumière directe et prolongée du soleil lorsque vous êtes dans un véhicule fermé. La température élevée à l'intérieur du véhicule pourrait entraîner la vaporisation du carburant, ce qui pourrait provoquer une explosion.
- Vidangez le carburant et l'huile du générateur avant de le transporter sur des routes accidentées.

## Vidange du réservoir de carburant



1. Coupez le moteur. Retirez le bouchon du réservoir et la grille de protection contre les débris située sous le bouchon.
2. Vider le réservoir de carburant à l'aide d'un siphon et d'un bidon d'essence homologué.

## **Note sur la régulation automatique de la tension (AVR)**

Votre générateur est équipé d'un régulateur de tension automatique qui assure une tension constante et présente une forme d'onde similaire à celle du réseau électrique de la ville. Il s'agit d'une amélioration par rapport aux générateurs de base, mais ils ne sont pas aussi efficaces pour faire fonctionner en toute sécurité des appareils électroniques sensibles qu'un générateur à onduleur ou le réseau électrique, qui produit des formes d'onde sinusoïdales presque parfaites.

Il n'est donc pas recommandé d'alimenter des appareils électroniques sensibles avec ce générateur, car les composants électriques risquent d'être endommagés.

### **Stockage à long terme**

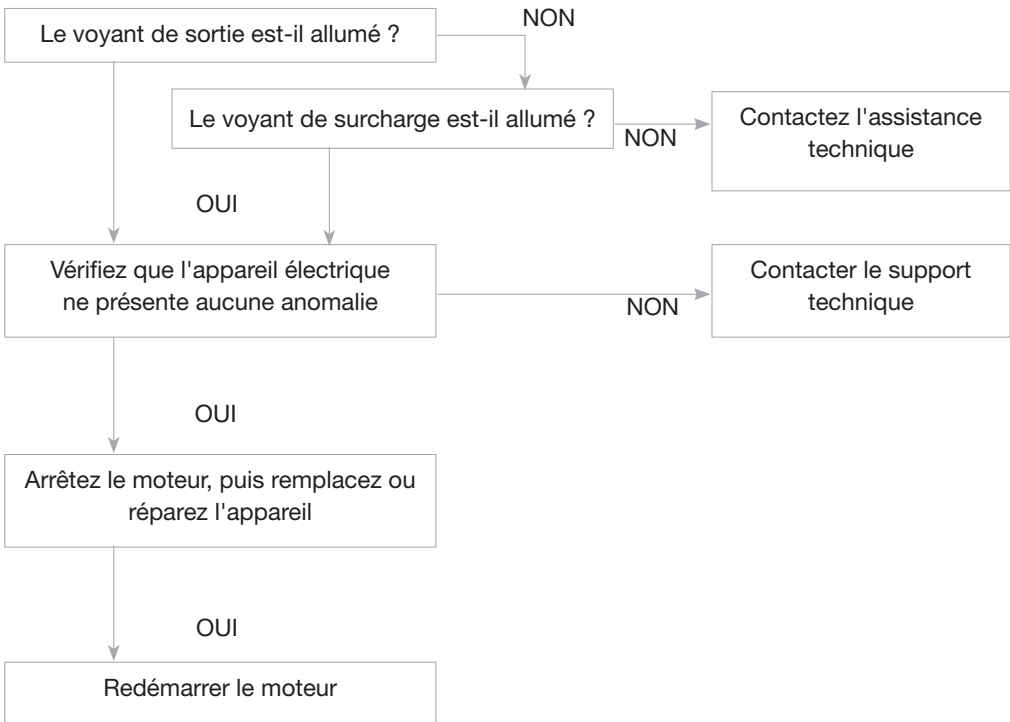
Avant d'entreposer le groupe électrogène pour une période prolongée :

- Veillez à ce que le lieu de stockage soit exempt d'humidité excessive et de poussière.
- Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur.

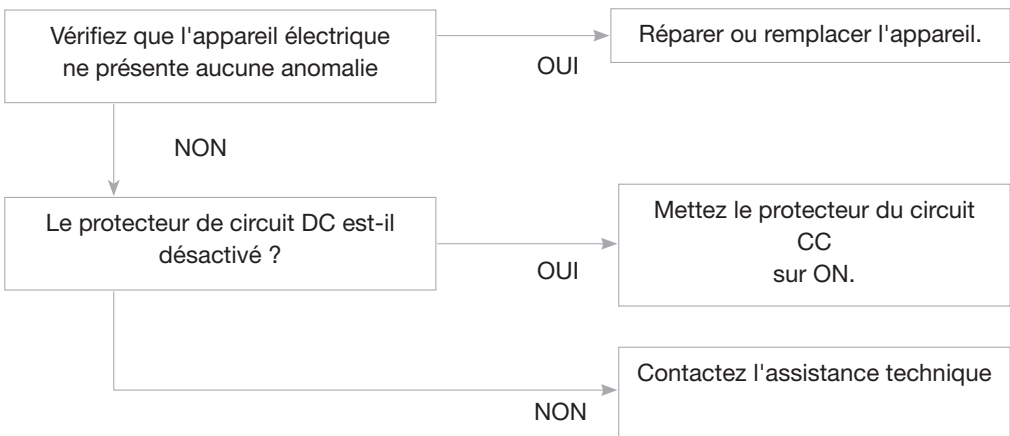
<b>Durée du stockage</b>	<b>Préparation requise</b>
Moins d'un mois	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aucune préparation n'est nécessaire pour le stockage, il suffit de le conserver tel quel.</li> </ul>
1 mois à 1 an	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vidangez l'essence usagée et remplissez complètement le réservoir avec de l'essence neuve avant de le ranger. Ajoutez un stabilisateur de carburant conformément aux instructions du fabricant. Nous recommandons les additifs pour carburant B3C. L'ajout d'un stabilisateur de carburant de qualité peut permettre à l'essence de rester fraîche jusqu'à un an.</li> </ul>
1 an ou plus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vidangez l'essence du réservoir et conservez-la dans un récipient approprié. Cela permet d'éviter la formation de dépôts dans le système d'alimentation en carburant.</li> <li>■ Tournez le robinet d'essence en position OUVERTE et desserrez le boulon de vidange du carburateur. Retirez le capuchon de la bougie d'allumage et faites tourner le moteur 3 ou 4 fois en tirant sur la poignée de recul, afin de décharger complètement l'essence des conduites de carburant.</li> <li>■ Tournez le robinet de carburant sur FERMÉ et serrez le boulon de vidange du carburateur.</li> <li>■ Vidanger l'huile lorsque le moteur est encore chaud.</li> <li>■ Retirez la bougie d'allumage et versez une cuillère à soupe d'huile moteur propre (10~20 ml) dans le cylindre. Faites tourner le moteur plusieurs fois en tirant sur le démarreur à rappel pour répartir l'huile. Réinstallez la bougie d'allumage. Tirez lentement sur la poignée du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. À ce stade, le piston remonte sur sa course de compression et les soupapes d'admission et d'échappement sont fermées. Cette position contribue à protéger le moteur de la corrosion interne.</li> </ul>

# 8. DÉPANNAGE

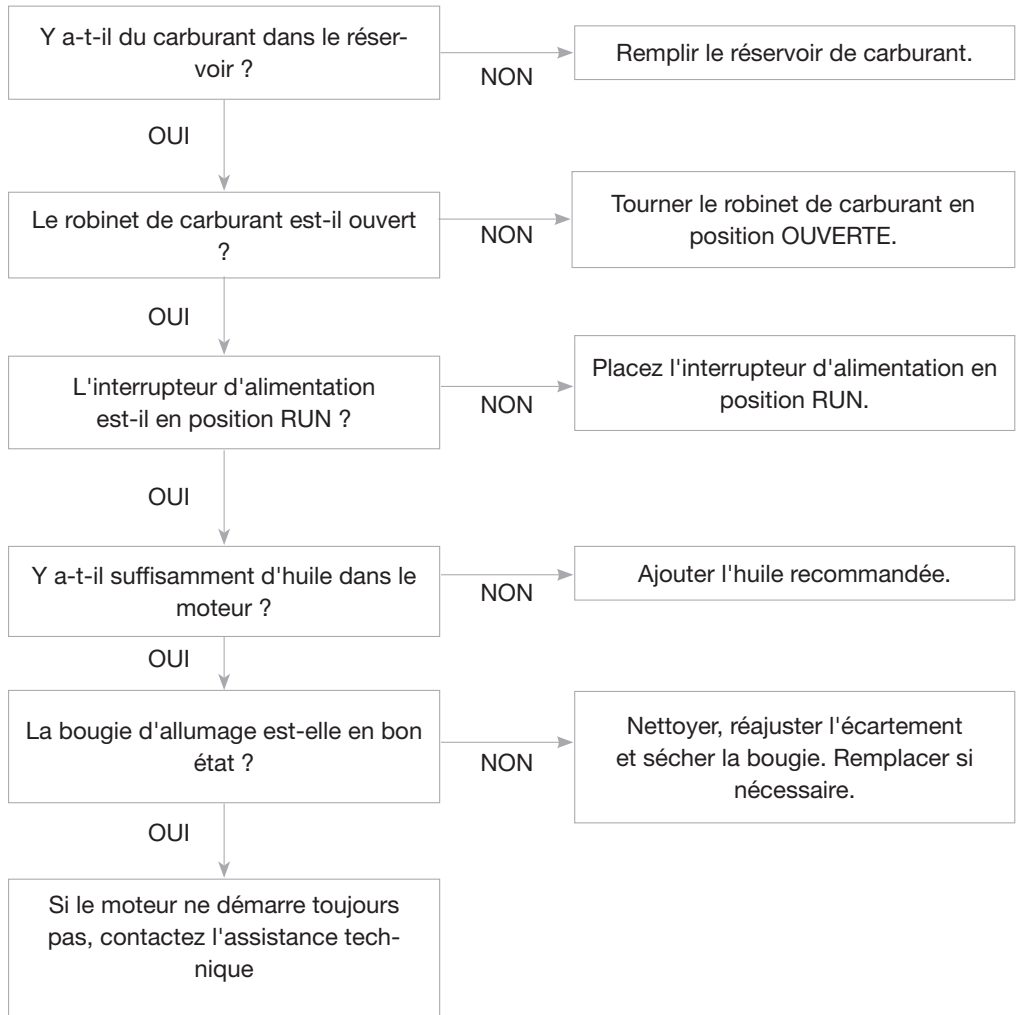
Si les appareils ne fonctionnent pas :



DC sans électricité :



Si le moteur ne démarre pas :



## 9. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

		<b>5210-153</b>
<b>GÉNÉRATEUR</b>	Fréquence nominale (Hz)	60Hz
	Puissance de sortie CA essence maximale (W)	15000W
	Fonctionnement à l'essence Puissance de sortie CA (W)	12000W
	Puissance maximale de sortie GPL AC (W)	13500W
	Fonctionnement GPL Puissance de sortie CA (W)	10800W
	Puissance de sortie CA NG maximale (W)	10500W
	Puissance de sortie AC (W)	8400W
	Tension AC (V)	120/240V
	Facteur de puissance	1,0
<b>MOTEUR</b>	Type	21,0 HP, monocylindre, 4 temps, OHV
	Displacement (cm <sup>3</sup> )	713cc
	Mode d'allumage	Allumage commandé par transistor
	Mode de démarrage	Démarrage à distance, démarrage électrique
	Max. Output (rpm)	3600
	Capacité du réservoir de carburant (Gal)	40 L
	Capacité d'huile	1500 ml (10W30)
Type de carburant	Essence sans plomb 87+ Octane	
<b>UNITÉ</b>	L x L x H	34,3 x 30,3 x 34,9 po
	Poids	347,6 lbs
<b>BAT.</b>	Taille de la batterie	12V 18Ah

# 11. ANNEXE

La condition standard de la puissance nominale :

Altitude : 0m

Température ambiante : 25°C

Humidité relative : 30

## Facteur de correction de l'environnement :

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

NOTE :

Humidité relative Facteur de correction de 60% C-0.01

Humidité relative 80% facteur de correction C -0.02

Humidité relative Facteur de correction de 90% C-0.03

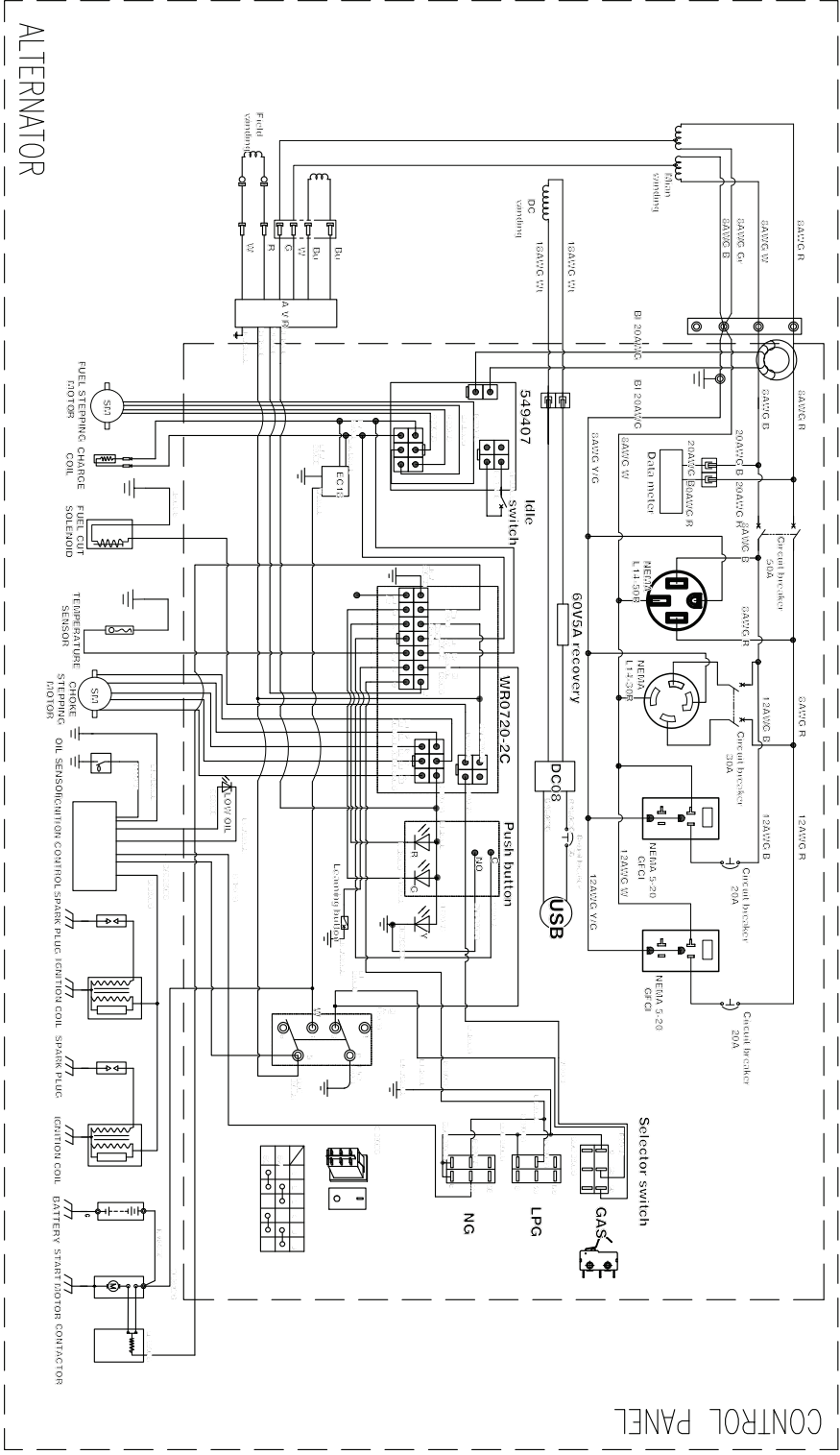
Humidité relative Facteur de correction de 100% C-0.04

Exemple :

Puissance nominale ( PN ) 2.8kVA générateur (Altitude : 1000m) Température ambiante : 35°C, Humidité relative : 80%

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

# 12. DIAGRAMME DE CÂBLAGE



## 13. GARANTIE LIMITÉE

Ce produit est distribué par :

Midland Power Inc.

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

### Garantie

Partir du moment de l'achat au détail et pour la durée de la période de garantie, Midland Power Inc. (Midland) garantit que l'équipement qu'elle fabrique est exempt de tout défaut de matériau et de fabrication. Midland remplacera ou réparera, à sa seule discrétion, toute(s) pièce(s) qui, après évaluation et essai par Midland ou un centre de service autorisé, démontre(nt) un défaut de matériel ou de fabrication. Une preuve d'achat valide doit être soumise en ligne pour 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 :

Utilisation non commerciale :

- Années 1, 2 et 3 - Pièces et main d'œuvre
- Année 4 et 5 - Pièces détachées

Utilisation commerciale :

- 6 premiers mois - Pièces et main d'œuvre

L'utilisation commerciale comprend l'utilisation du produit acheté pour une entreprise ou une organisation à but non lucratif, ou pour le bénéfice financier d'un individu. Cela inclut, sans s'y limiter, l'utilisation dans le cadre d'une transaction financière, l'utilisation sur une propriété commerciale ou à but non lucratif, ou l'utilisation à des fins de publicité ou de marketing.

Les pièces de rechange vendues à un consommateur ou installées par un centre de service autorisé sont garanties pour une période de 90 jours à partir de la date d'achat. Les travaux doivent être effectués par un centre de service autorisé, à moins d'une approbation écrite préalable de Midland. Midland n'assumera aucuns frais de transport ou d'expédition à destination ou en provenance d'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 à la suite de l'utilisation de pièces non fournies par Midland, et cette pièce est responsable de la défaillance ou du mauvais fonctionnement ;
- b.** Tout équipement modifié, altéré, démonté ou remodelé ;
- c.** Toutes les réparations nécessaires à la suite d'un défaut d'installation, d'entretien, de stockage, de transport ou d'utilisation 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 qu'ils sont décrits dans le guide de l'utilisateur et destinés à être effectués par un consommateur ;
- f.** Remplacement de pièces dans le cadre de services d'entretien normaux, y compris les huiles, les adhésifs, les additifs, le carburant, les filtres, les brosses, les courroies, les lubrifiants, les bougies d'allumage, les joints, les attaches, les fils, les tubes, les tuyaux, les raccords, les roues, les batteries et d'autres biens non durables susceptibles d'usure naturelle ;
- g.** Tout accessoire ou pièce jointe.

Toute batterie fournie avec cet équipement est considérée comme un article consommable et est exclue de la présente garantie. Les batteries peuvent être endommagées par un choc, un court-circuit des bornes, la chaleur, un déversement d'acide, la négligence et d'autres facteurs. Il incombe au client d'être très prudent lorsqu'il manipule une batterie afin d'éviter toute fuite d'acide susceptible de provoquer de la corrosion.

Midland décline toute responsabilité quant à la perte de temps ou d'utilisation du produit, aux frais de transport ou de remorquage ou à tout autre dommage indirect, accessoire ou consécutif, aux inconvénients ou aux pertes commerciales.

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

## **Californie**

Le California Air Resources Board et Midland Power Inc. ont le plaisir d'expliquer la garantie du système antipollution de votre moteur Midland Power Inc. En Californie, les nouveaux petits moteurs hors route à allumage par étincelles doivent être conçus, construits et équipés pour répondre aux normes anti-smog rigoureuses de l'État.

## **Autres États, territoires des États-Unis et Canada**

Dans d'autres régions des États-Unis et au Canada, votre moteur doit être conçu, construit et équipé pour répondre aux normes d'émission de l'EPA et d'Environnement Canada pour les moteurs à allumage commandé d'une puissance égale ou inférieure à 19 kilowatts.

## **Tous les États-Unis et le Canada**

Midland Power Inc. doit garantir le système antipollution de votre moteur d'équipement motorisé pour la période de temps indiquée ci-dessous, à condition qu'il n'y ait pas eu d'abus, de négligence ou d'entretien inadéquat de votre moteur d'équipement motorisé. Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, Midland Power Inc. réparera votre moteur sans frais, y compris le diagnostic, les pièces et la main-d'oeuvre.

Votre système de contrôle des émissions peut comprendre des pièces telles que le carburateur ou le système d'injection de carburant, le système d'allumage et le convertisseur catalytique. Il peut également s'agir de tuyaux, de connecteurs et d'autres assemblages liés aux émissions.

## Pièces de garantie du système de contrôle des émissions :

Cette liste s'applique aux pièces fournies par Midland Power Inc. et ne couvre pas les pièces fournies par le fabricant de l'équipement. Veuillez consulter la garantie sur les émissions du fabricant de l'équipement d'origine pour les pièces qui ne sont pas fournies par Midland Power Inc.

Les pièces consommables sont couvertes pendant une période maximale de 30 jours.

<b>SYSTÈMES COUVERTS EN GARANTIE</b>	<b>PIÈCES DÉTACHÉES DESCRIPTION</b>
Mesure du carburant	Assemblage du carburateur (y compris le système d'enrichissement au démarrage), capteur de température du moteur, module de commande du moteur, régulateur de carburant, collecteur d'admission
Evaporateur	Réservoir de carburant, bouchon de carburant, tuyaux de carburant, tuyaux de vapeur, bidon de carbone, supports de montage du bidon, filtre à carburant, robinet de carburant, pompe à carburant, joint de tuyau de carburant, joint de tuyau de purge de bidon
Échappement	Catalyseur, collecteur d'échappement
Admission d'air	Boîtier de filtre à air, élément de filtre à air
Allumage	Magnéto du volant moteur, générateur d'impulsions d'allumage, capteur de position du vilebrequin, bobine d'alimentation, assemblage de la bobine d'allumage, module de contrôle de l'allumage, capuchon de bougie d'allumage, bougie d'allumage
Contrôle des émissions du carter	Tube de reniflard du carter, Bouchon de remplissage d'huile
Pièces diverses	Tubes, raccords, joints, garnitures et colliers de serrage associés à ces systèmes répertoriés



### **Service clientèle**

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

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

Sans frais : 1-877-528-3772

### **Bonne lecture !**

N'oubliez pas de consulter le site [www.benchmark.midlandpowerinc.com](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com)  
pour les mises à jour concernant votre produit.





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

**5210-153**