

# BENCHMARK™

## 10,000W DUAL-FUEL INVERTER GENERATOR WITH REMOTE START

5210-228



**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)



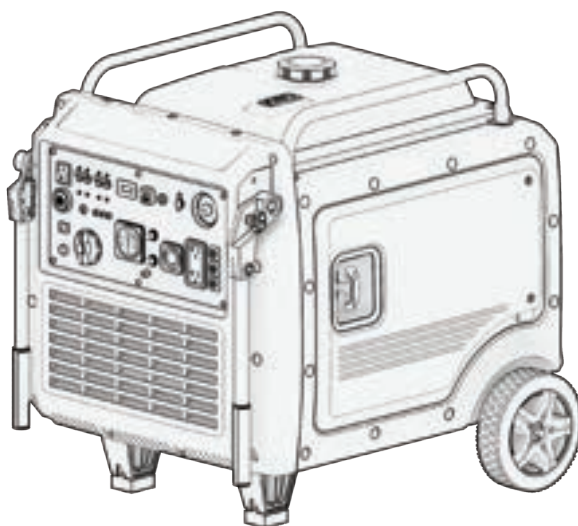
Or call us anytime at **1-877-528-3772**.

## 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.

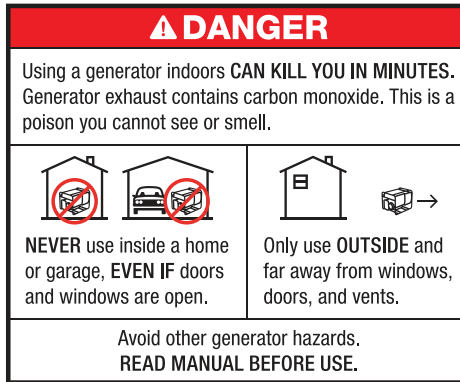
©2025 Benchmark. All Rights Reserved.

5210-228\_Manual\_EN\_2025-01-08

## TABLE OF CONTENTS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Safety</b>                              | <b>1</b>  |
| <b>2. Learn About Your Generator</b>          | <b>6</b>  |
| <b>3. Pre-Operation Check</b>                 | <b>10</b> |
| <b>4. Starting the Engine</b>                 | <b>17</b> |
| 4.1 Fuel Selection                            | 19        |
| 4.2 Remote Start                              | 20        |
| 4.3 Electric Start                            | 21        |
| 4.4 Manual Recoil Start                       | 22        |
| <b>5. Generator Use</b>                       | <b>24</b> |
| 5.1 Output, Overload, and Oil Alert Indicator | 24        |
| 5.2 Power Outlet Applications                 | 25        |
| 5.3 AC Parallel Operation                     | 26        |
| 5.4 Extending the Handle                      | 27        |
| <b>6. Stopping the Engine</b>                 | <b>28</b> |
| <b>7. Maintenance</b>                         | <b>29</b> |
| 7.1 Maintenance Schedule                      | 30        |
| 7.2 Changing the Oil                          | 31        |
| 7.3 Cleaning the Air Filter                   | 33        |
| 7.4 Spark Plug Service                        | 34        |
| 7.5 Spark Arrester Maintenance                | 36        |
| 7.6 Fuel Filter Maintenance                   | 37        |
| 7.7 How To Sync A New Remote (Remote Pairing) | 38        |
| 7.8 Charging the Onboard Li-ion Battery       | 39        |
| 7.9 Replacing the Battery                     | 40        |
| 7.10 Emission Control System                  | 41        |
| <b>8. Transportation &amp; Storage</b>        | <b>43</b> |
| <b>9. Troubleshooting</b>                     | <b>45</b> |
| <b>10. Technical Specifications</b>           | <b>47</b> |
| <b>11. Wiring Diagram</b>                     | <b>48</b> |
| <b>12. Appendix</b>                           | <b>49</b> |
| <b>13. Limited Warranty</b>                   | <b>50</b> |

# 1. SAFETY



## **⚠ DANGER! ⚠**

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

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

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

## 1.1 OPERATOR SAFETY

### **⚠ WARNING!**

- Always perform an oil, fuel and air filter check before starting the engine.
- Properly clean and maintain the equipment.
- Operate the generator according to instructions for safe and dependable service.
- Before operating the generator, read the user guide carefully. Otherwise, personal injuries or equipment damage may result.
- Never run the generator in an enclosed area to avoid harm from exhaust emissions of a poisonous carbon monoxide gas.
- Pay attention to the warning labels. The engine exhaust system will become heated during operation and remain hot immediately after the engine is stopped.
- Gasoline is a highly flammable and explosive liquid. Refuel in a well ventilated area with the engine stopped.
- 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 3 feet away from buildings or other equipment during operation.
- Run the generator on a level surface. Tilting the generator may result in fuel spills.
- Do not touch the spark plug while the engine is operating or shortly after the engine has been shut down.
- Know how to stop the generator quickly and understand operation of all the controls. Never permit anyone to operate the generator without proper instructions.
- Keep children, pets and machinery with rotating parts away during operation.
- Do not operate the generator in rain or snow.
- Do not allow any moisture to come in contact with the generator.

## 1.2 AC SAFETY

### **WARNING!**

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

- Make sure that everything is in proper working order. Faulty devices or power cords can lead to an electrical shock.
- Turn off the generator immediately if the device begins to operate abnormally. Then disconnect the device and investigate the problem.
- To prolong engine life, do not exceed the rated running wattage.
- Keep away from other electric cables or wires.
- Make sure that the electrical rating of the device does not exceed that of the generator. If the power level of the device is between the maximum output power and the running power of the generator, the generator should not be used for more than 30 minutes.
- When an extension cable is required, be sure to use a tough rubber sheathed flexible cable (according to IEC245 or equivalent standards). The maximum length of the extension cable: 196 feet (60 meters) for cable of 15.5 gauge (1.5mm<sup>2</sup>); 328 feet (100 meters) for cable of 13.25 gauge (2.5mm<sup>2</sup>).
- Connections for standby power to a building's electrical system must be done by a qualified electrician and must comply with all applicable laws and electrical codes. Improper connections may cause serious injuries to electrical workers during a power outage, and when the utility power is restored, the generator may explode or cause fires. The

generator shall be connected through transfer equipment that switches all conductors other than the equipment grounding conductor. The frame of the generator shall be connected to an approved grounding electrode.

- For power outages, permanently installed stationary generators are better suited for providing backup power to the home. Even a properly connected portable generator can become overloaded. This may result in overheating or stressing the generator components, possibly leading to a generator failure.
- This unit is floating neutral. The generator (stator winding) is isolated from the frame and from the AC receptacle ground pin.
- Electrical devices that require a grounded receptacle pin connection will not function if the receptacle ground pin is not functional.

### 1.3 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 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.
- Allow the generator set to cool down and turn off the engine before performing any maintenance. Failure to do so can cause severe personal injury or death.
- Always wear safety glasses when cleaning the generator set with air.
- Do not clean the generator set with a pressure washer because it can damage the generator set.
- When working with batteries, ventilate the area, use safety glasses, do not smoke. Always disconnect the negative first and reconnect it last.
- Use rubber gloves when coming into contact with engine oil.
- Always stop the generator set before removing the oil filler cap.
- Only qualified maintenance personnel with knowledge of fuels, electricity, and machinery hazards should perform maintenance procedures.

## 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, même si les fenêtres et les portes sont ouvertes.

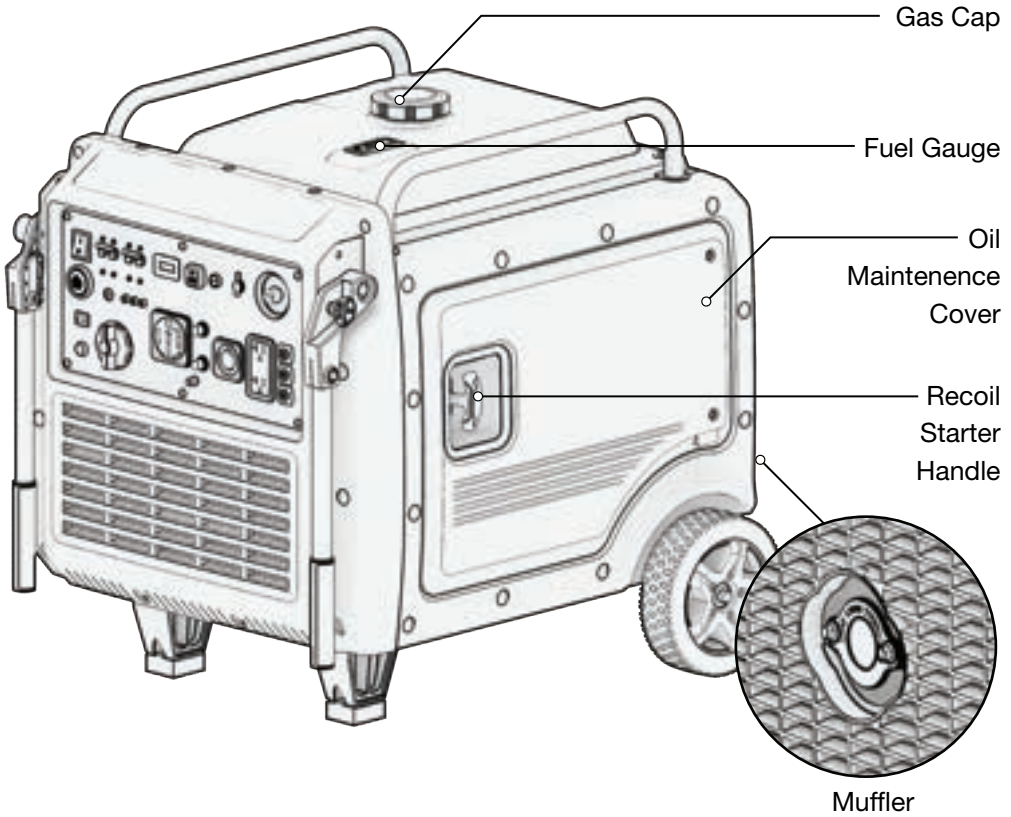
### **⚠ WARNING!**

- To avoid breathing in poisonous carbon monoxide from the exhaust gases, adequate ventilation should be provided if the generator set is running in a partially enclosed space.
- 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.
- Do not connect an extension to the exhaust pipe.
- 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.

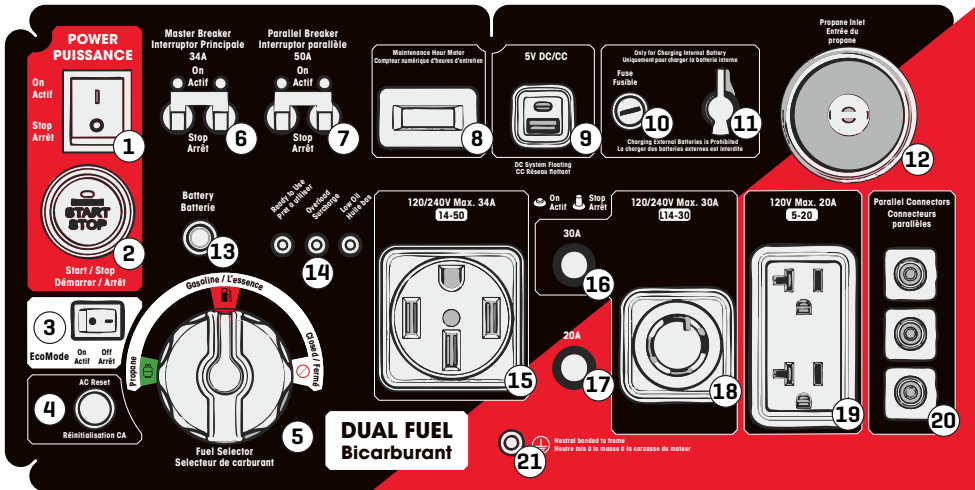
## 2. LEARN ABOUT YOUR GENERATOR

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                   | 12. Propane Inlet                                   |
| 2. Electric Start Button          | 13. Battery Charge Indicator                        |
| 3. EcoMode Switch                 | 14. Ready to Use / Overload /<br>Low Oil Indicators |
| 4. AC Reset                       | 15. 120/240V 34A (14-50) Outlet                     |
| 5. Fuel Selection Switch          | 16. 30A Breaker                                     |
| 6. 34A Master Breaker             | 17. 20A Breaker                                     |
| 7. 50A Master Breaker             | 18. 120/240V 30A (L14-30) Outlet                    |
| 8. Maintenance Hour Meter         | 19. 120V 20A (5-20) Outlet                          |
| 9. 5V DC USB Outlet               | 20. Parallel Connectors                             |
| 10. Battery Charging Port Fuse    | 21. Ground Terminal                                 |
| 11. Onboard Battery Charging Port |   |

## 2.3 CONTROL FUNCTIONS

### AC Circuit Breakers

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

### AC Parallel Ports

- These ports allow two inverter generators to be connected for additional power. The parallel kit is an optional accessory, please contact your dealer or visit us online to purchase.

### 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 (Charger sold separately).

### DC Circuit Breakers

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

### Hour Meter

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

| Display Code | Description                             |
|--------------|---|
| P-25         | Generator has reached 25 hours of use.  |
| P-50         | Generator has reached 50 hours of use.  |
| P100         | Generator has reached 100 hours of use. |

#### **NOTE**

- If the display code lasts more than 6 minutes, restart the generator to clear it.

### EcoMode Switch

- Turning EcoMode to ON is recommended for minimizing fuel

consumption. In this mode the engine will dynamically meet the demand of the current electrical load and will automatically go into an idle state if all electrical loads are disconnected.

- Before connecting or removing a high load device to the generator, turn EcoMode to OFF until that device has reached running power.
- When EcoMode is OFF, the engine runs at full speed.

## Ground Terminal

### **⚠ WARNING!**

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

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

## Low Oil Indicator Light

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

## Output and Overload Indicator

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

## Electric Start

- One touch start and stop electric start.

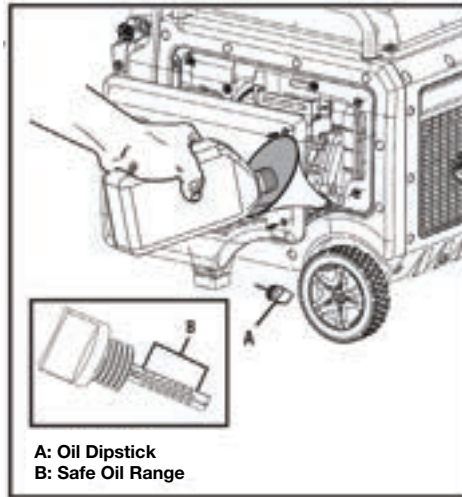
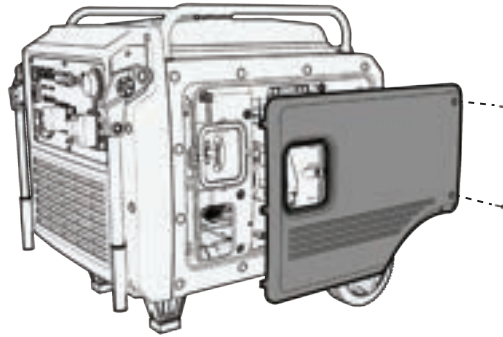
## Fuel Selector Switch

- Switches between Gasoline and Propane (LPG) Fuel. Also used to shut fuel off.

# 3. PRE-OPERATION CHECK

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

## 3.1 ADD OIL

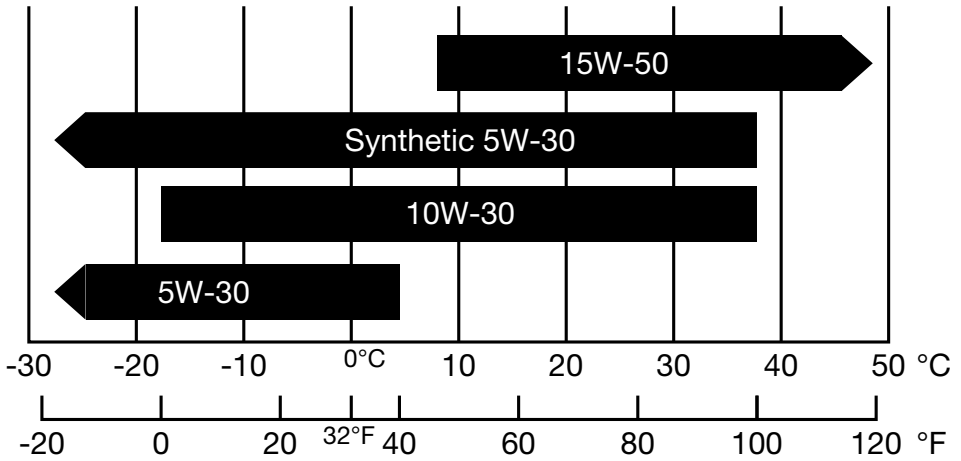


1. Remove the oil maintenance panel.
2. Unscrew the oil dipstick and wipe it off.
3. Remove the dipstick and fill the oil to the maximum mark. Check the oil level by reinserting the dipstick *without* rethreading it.
4. Reinsert the dipstick and tighten securely. Replace the oil maintenance panel and screws.

### NOTE

- SAE 10W-30 or SAE Synthetic 5W-30 is recommended for general use.
- Use of synthetic oil does not change maintenance intervals.
- Oil Capacity: 1.1 L
- DO NOT OVERFILL.

## Effective Viscosity Range of Engine Oils



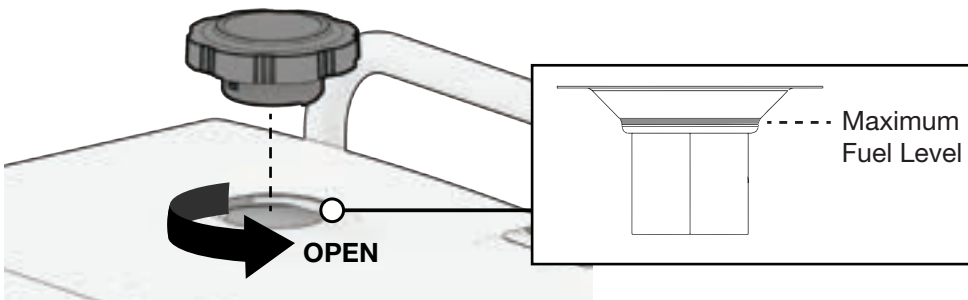
- Do not tilt the generator when adding engine oil. This could result in overfilling and damage to the engine.
- Use high quality 4-stroke engine oil, certified to meet or exceed API standard SG, SF, SAE ratings with strong detergents. Using non-detergent or 2-stroke oil could shorten the engine's working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

## 3.2 CHECK THE FUEL LEVEL

### **⚠ DANGER! ⚠**

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

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



### **NOTE**

- Use of gasoline with an ethanol content greater than 10% can damage the engine and the fuel system and will void the manufacturer's warranty.
- Only use unleaded gasoline (Octane 85 or higher).
- Never use stale or contaminated gasoline, or an oil/gasoline mixture.
- Avoid getting dirt or water into the fuel tank.
- Do not use a mixture of gasoline containing methanol. This will cause serious damage to the engine.

### 3.3 CHECK THE LP GAS CYLINDER CONNECTION

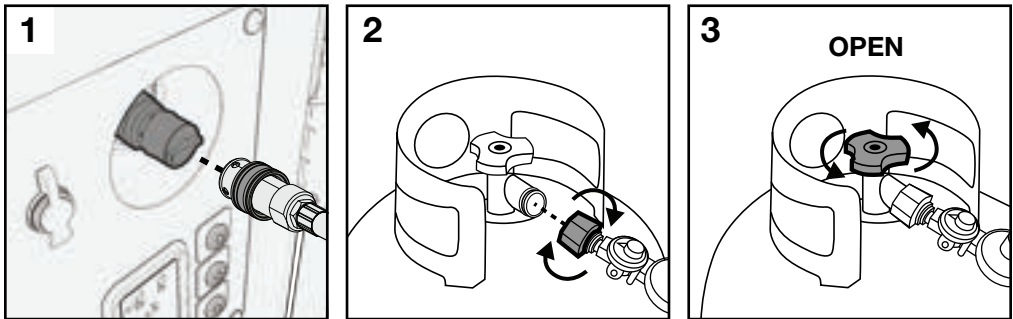
#### **⚠ DANGER! ⚠**

**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.**

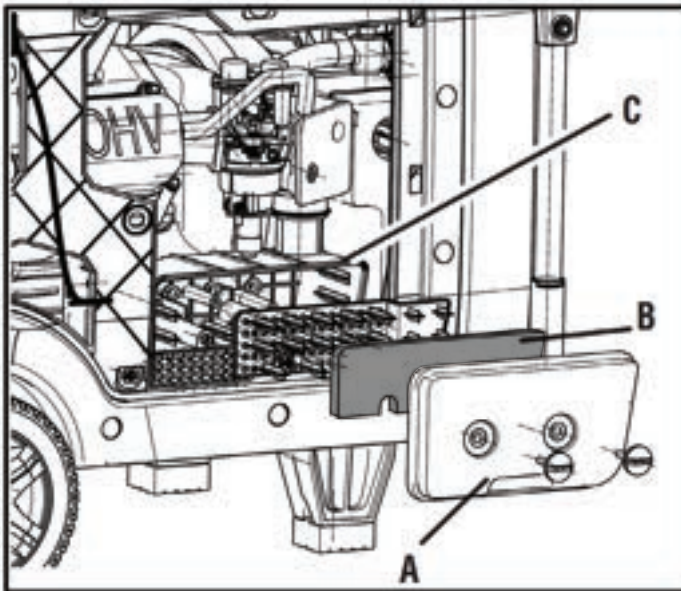
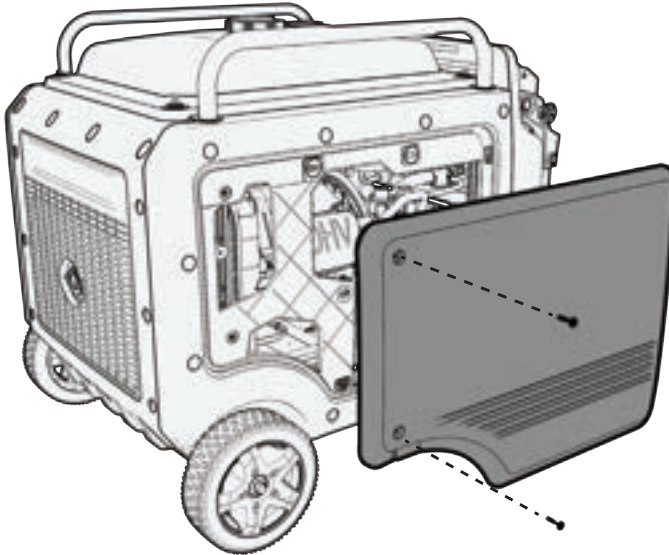
**To reduce the risk of injury, perform a leak test any time the LP gas cylinder is disconnected and reconnected. Do not connect or disconnect the LP gas cylinder indoors. Do not place the LP gas cylinder in the path of the muffler exhaust.**



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.

### 3.4 CHECK THE AIR FILTER

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



- A: Air Filter Cover
- B: Air Filter
- C: Air Filter Box

1. Unscrew and remove the air filter maintenance panel.
2. Undo the clasps and remove the paper air filter.
3. If dirty clean the dirt/dust out with compressed air.
4. Replace into air filter housing and secure clasps.

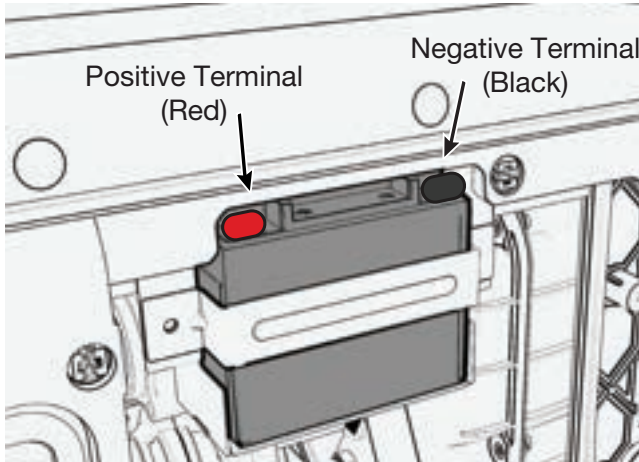
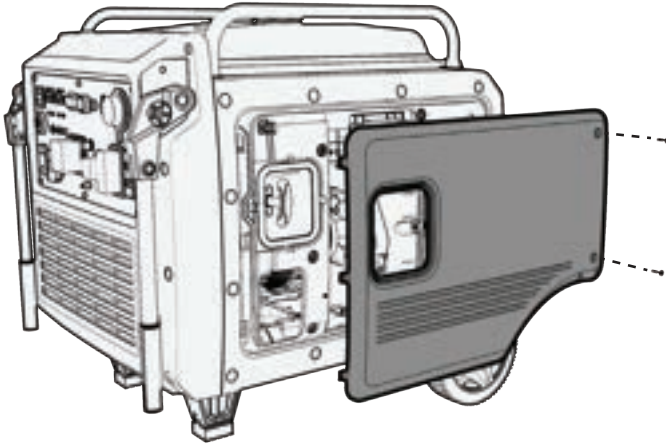
**NOTE**

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

### 3.5 CONNECT THE LI-ION BATTERY

**⚠ WARNING!**

The improper use of a lithium-ion battery can cause battery damage and/or endanger personal safety. Please read carefully, use correctly and take precautions. Do not expose to extreme temperatures. Users must not dismantle or service. Do not dispose in household trash. Dispose and transport according to local lithium-ion battery guidelines.





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**

- Be sure to connect the battery to the generator set before operation.

## 4. STARTING THE ENGINE

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

### **⚠ DANGER! ⚠**

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

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

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

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

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

## 4.1 STARTING YOUR DUAL-FUEL GENERATOR

### **DANGER!**

**Liquid Petroleum Gas (LPG) is highly flammable. 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.**

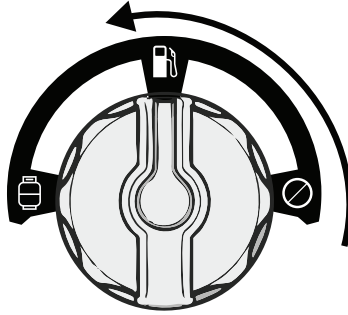
**If you smell gas, close the gas supply and check all connections for leaks before attempting to use the generator again.**

### **NOTE**

- The choke is automatically controlled during remote start, but must be manually operated during electric or recoil start.
- Check the LPG 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.

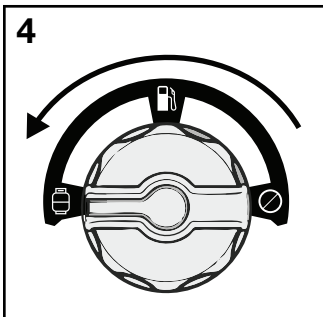
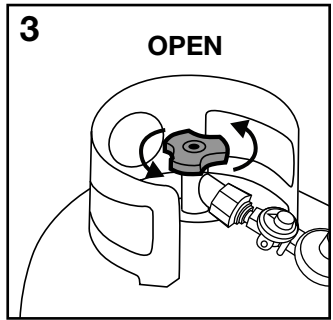
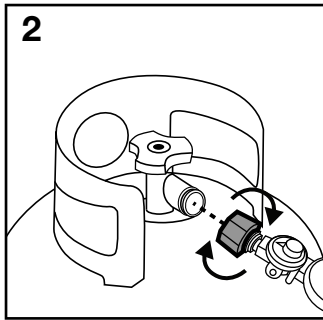
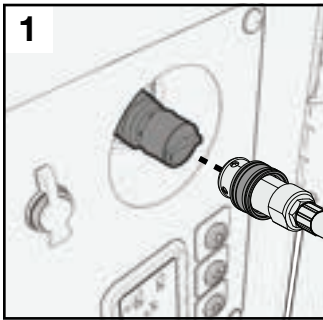
## 4.2 FUEL SELECTION

### 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.

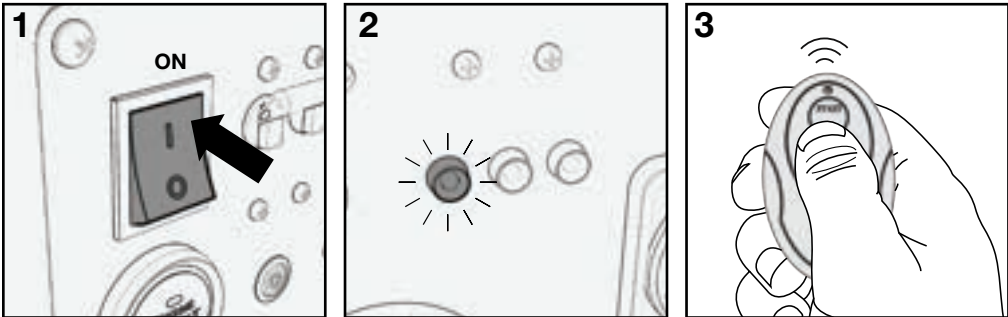
## **⚠ WARNING!**

**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.**

## **NOTE**

- Shipping restrictions for li-ion batteries require the batteries to be shipped at a low state of charge. It is recommended to manually recoil start the generator when starting the first time.
- If there is no 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 slowly recharge the battery.

## **4.3 REMOTE START**



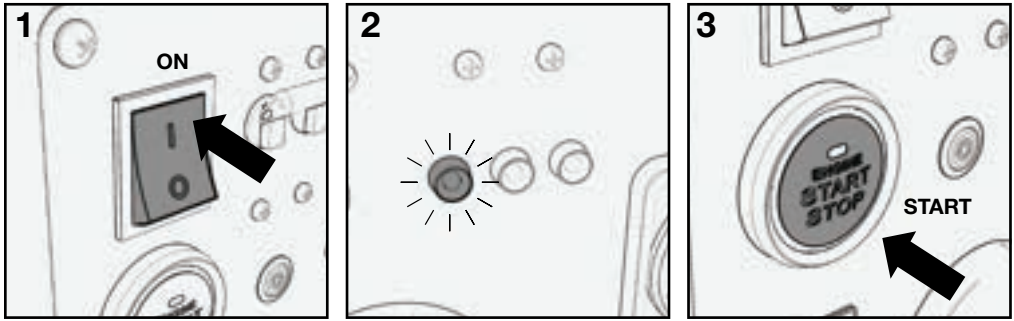
First select the fuel type to use, as indicated in Section 4.2.

1. Push the power switch to ON.
2. Check the Ready to Use light is on.
3. Press the remote's START button for no more than 2 seconds to fire up the generator. If it does not start after 5 attempts, consult the troubleshooting chapter.
4. Connect the devices to the front panel.

## **NOTE**

- The life expectancy for the remote control battery is two years. When the battery dies, unscrew the back of the remote to replace it.

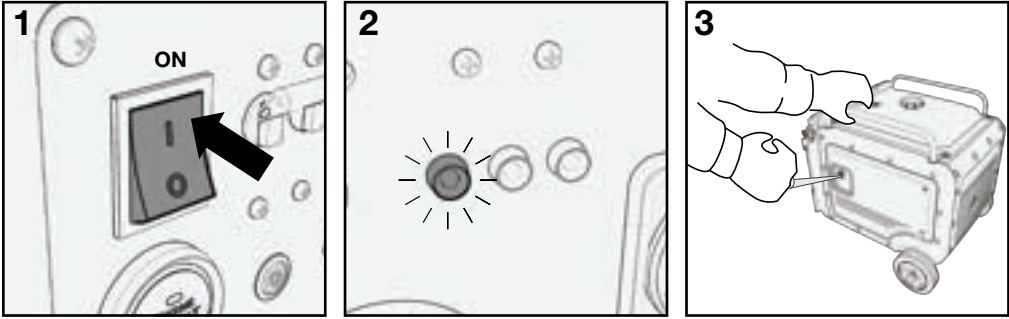
## 4.4 ELECTRIC START



First select the fuel type to use, as indicated in Section 4.2.

1. Push the power switch to ON.
2. Check the Ready to Use light is on.
3. Press and hold the START button for no more than 2 seconds then release it. If it does not start after 5 attempts, consult the troubleshooting chapter.
4. Connect the devices to the front panel.

## 4.5 MANUAL RECOIL START



First select the fuel type to use, as indicated in Section 4.2.

1. Push the power switch to ON.
2. Check the Ready to Use light is on.
3. Pull the starter slowly until it engages then pull quickly. Repeat until the generator starts.
4. Connect the devices to the front panel.

### NOTE

- Ensure all appliances are turned off and disconnected before starting.
- Return the starter grip slowly by hand, do not let it snap back.

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

### NOTE

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

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

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

- Carburetor bowl may have gas in it which will leak upon removing the bolt.
  - The mixing tube is held in place by the Main Jet and might fall out when it is removed. If it falls out, replace it in the same orientation before replacing the Main Jet.
  - The Fuel Cup Seal and Bolt Seal may be damaged during removal and should be replaced with the new ones.
1. Turn off the engine.
  2. Close the fuel valve.
  3. Place a bowl under the fuel cup to catch any spilled fuel.
  4. Unthread the bolt holding the fuel cup.
  5. Remove the bolt, Bolt Seal, fuel cup, Fuel Cup Seal and Main Jet from the body of the carburetor assembly. A carburetor screwdriver (not included) is needed to remove and install the Main Jet.
  6. Replace the Main Jet with the replacement Main Jet needed for your altitude range.
  7. Replace the Fuel Cup Seal, fuel cup, Bolt Seal, and bolt. Tighten in place. Do not cross thread bolt when tightening. Finger tighten first and then use a wrench to make sure the bolt is properly threaded.
  8. Wipe up any spilled fuel and allow excess to evaporate before starting engine. To prevent FIRE, do not start the engine while the smell of fuel hangs in the air.

# 5. GENERATOR USE

**⚠ WARNING!**

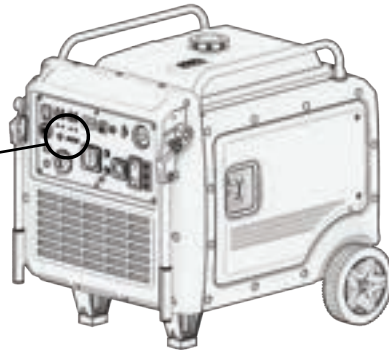
**Do not connect directly to the building’s electrical system. Doing so may result in electrical shocks, fire, and backfeeding the grid. Connections for standby power to a building’s electrical system *must* be done by a qualified electrician and must comply with all applicable laws and electrical codes. See Chapter 1.2 - Safety for more information.**

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

**Use only grounded 3-prong extension cords in good condition, ensure the wire size is sufficient to safely carry the generator’s wattage. See Chapter 1.2 - Safety for more information.**

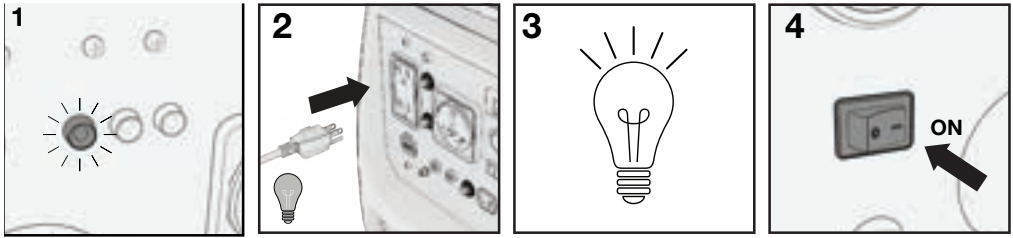
## 5.1 OUTPUT, OVERLOAD, AND OIL ALERT INDICATOR

- Ready to Use  
Pret a utiliser
- Overload  
Surcharge
- Low Oil  
Huile bas



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

## 5.2 POWER OUTLET APPLICATIONS



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

### NOTE

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

## 5.3 AC PARALLEL OPERATION

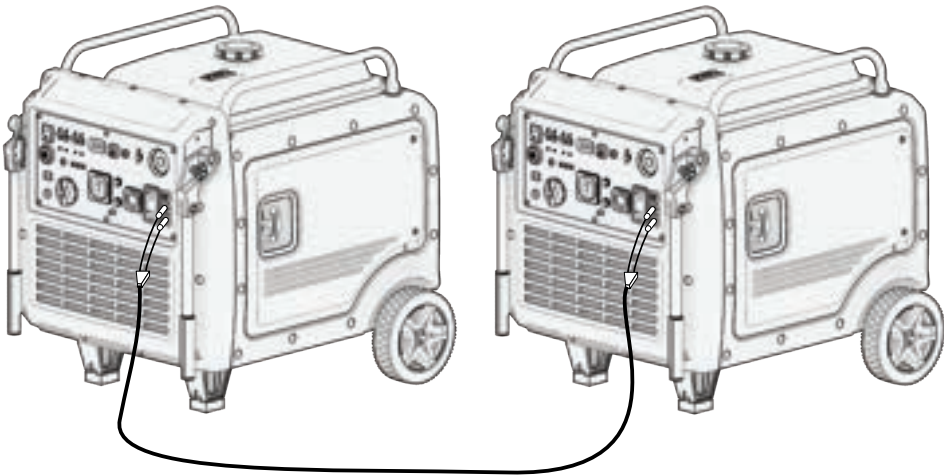
(If equipped)

### **⚠ WARNING!**

**Do not start the generators before connecting the parallel cable. If the cable is connected while one generator is running it will be overloaded.**

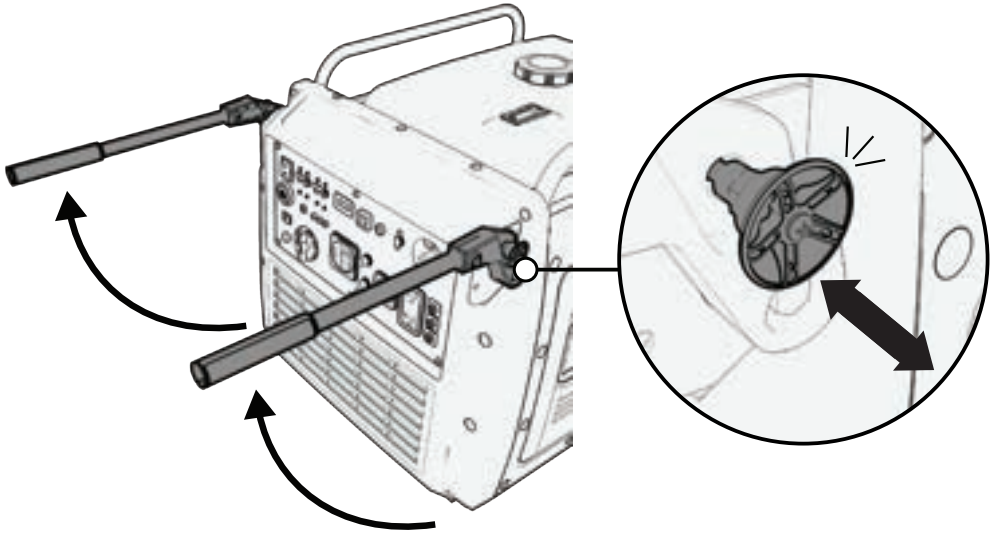
### **NOTE**

- For continuous operation do not exceed the combined rated power.
- Stop the engine before connecting or removing the parallel cable.
- For single unit operation the parallel cable must be removed.
- The onboard generator outlets will not function when the parallel kit is plugged in.



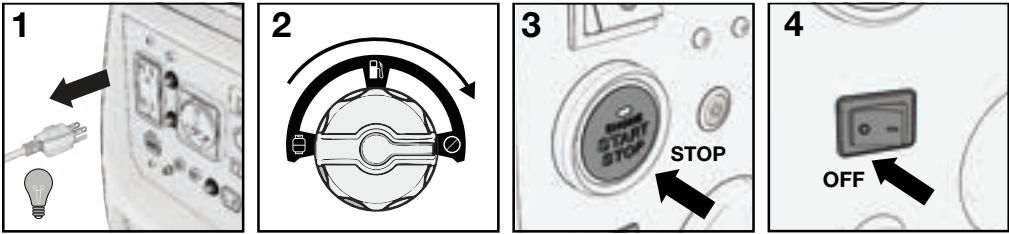
1. Make sure both generators are OFF.
2. Connect the two parallel connectors to the two parallel sockets of each generator.
3. Attach the ground wire to the ground terminal on the first inverter generator then connect the second ground wire to the second inverter generator.
4. Start each engine according to 'Starting the Engine'.
5. Confirm appliances are turned off, then connect the appliance to the parallel kit.
6. Turn on the appliance.

## 5.4 EXTENDING THE HANDLE



1. Pull the circular handle lock and lift the handles upward until the handle locks into place.

## 6. STOPPING THE ENGINE



1. Switch off the connected electrical appliances and disconnect them.
2. Rotate the fuel valve to CLOSED.
3. Press the STOP button to turn off the generator.
4. Switch EcoMode to OFF.

### NOTE

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

# 7. MAINTENANCE

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

## General Inspection Tips

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

## 7.1 MAINTENANCE SCHEDULE

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

### NOTE

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

|  |
|--|
| <b>Before Each Use</b>   |
| Check engine oil level<br>Inspect air filter   |
| <b>First 5 Hours or First Month</b>  |
| Change engine oil  |
| <b>First 25 Hours</b>  |
| Change engine oil  |
| <b>Every 50 Hours or 6 Months</b>  |
| Change engine oil<br>Check and clean air filter <sup>1</sup><br>Check and clean sediment cup   |
| <b>Every 100 Hours or 12 Months</b>  |
| Change engine oil <sup>2</sup><br>Clean air filter <sup>1</sup><br>Inspect/clean spark arrestor<br>Inspect/clean spark plug<br>Inspect/clean fuel line           |
| <b>Every 300 Hours</b>   |
| Replace spark plug<br>Replace air filter<br>Clean combustion chamber <sup>3</sup><br>Inspect/adjust valve clearance <sup>3</sup><br>Clean fuel tank and strainer |

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

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

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

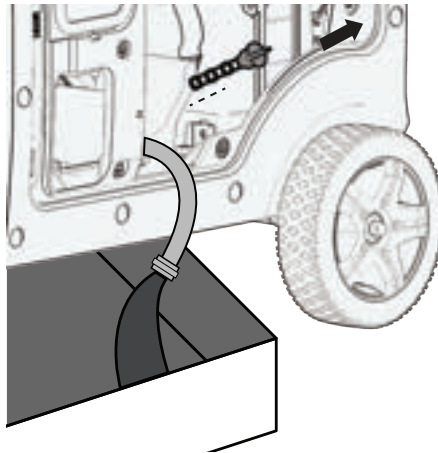
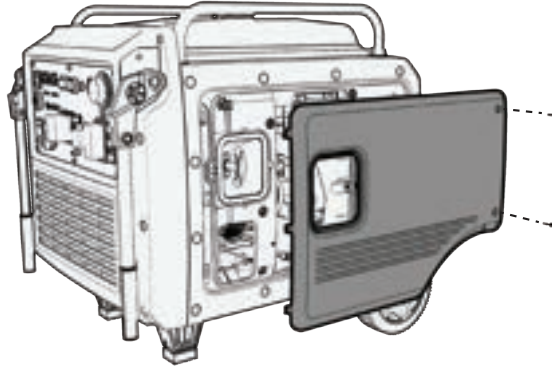
## 7.2 CHANGING THE OIL

### **⚠ WARNING!**

**Used motor oil can cause skin irritations if left in long-term contact with skin. Thoroughly wash off used oil 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.**

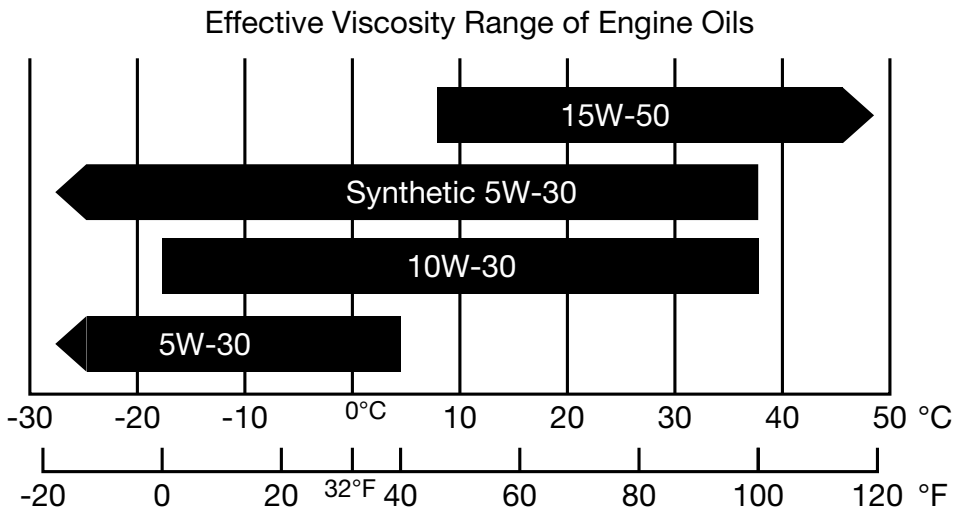
Drain the oil rapidly and completely while the engine is still warm.



1. Stop the engine and remove dipstick.
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 dipstick and tighten.

## NOTE

- Max oil capacity: 1.1 L
- SAE 10W-30 or Synthetic 5W-30 oil is recommended for general use.
- Use of synthetic oil does not change maintenance intervals.
- DO NOT OVERFILL.



## NOTE

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

## 7.3 CLEANING THE AIR FILTER

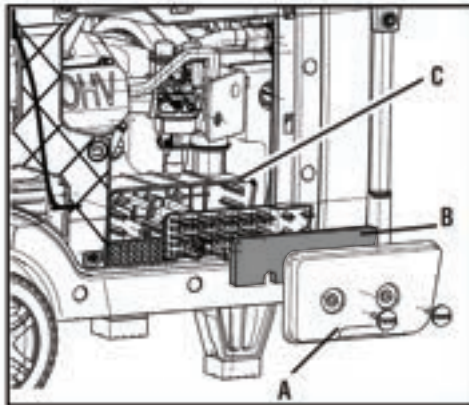
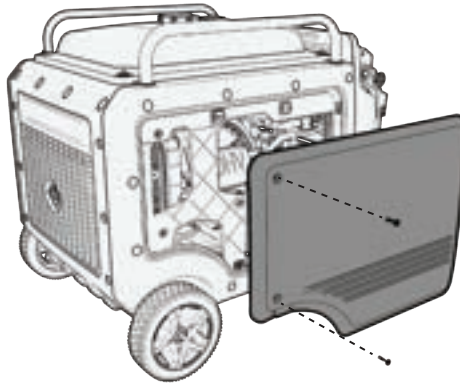
### **⚠ WARNING!**

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

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

### **NOTE**

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



A: Air Filter Cover  
B: Air Filter  
C: Air Filter Box

1. Unscrew and remove the air filter maintenance panel.
2. Unclasp and remove the air filter assembly.
3. Remove the pleated *paper* filter.
4. Blow away the dust with compressed air.
5. Reinstall into the unit. Replace if necessary.

## 7.4 SPARK PLUG SERVICE

### NOTE

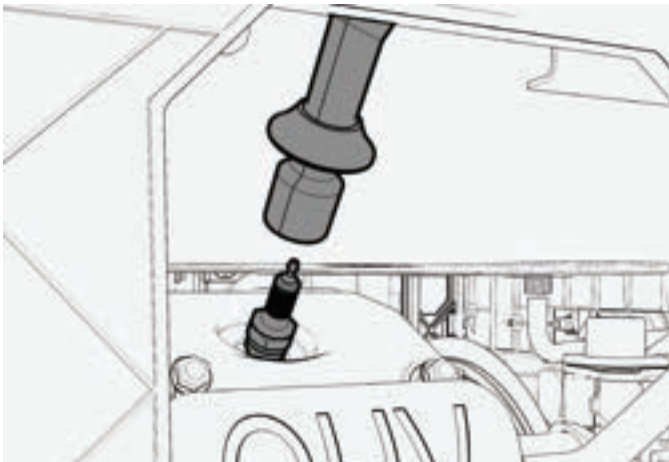
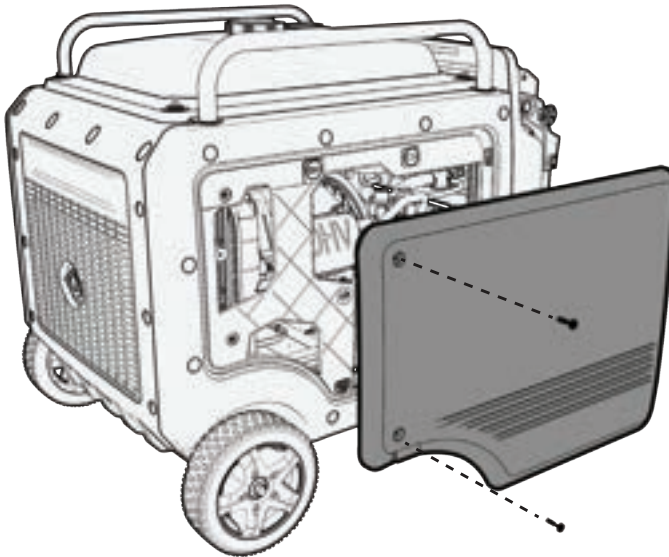
- Do NOT rinse spark plug in water. Follow guidelines and be careful not to overtighten the spark plug.

Recommended spark plug: **F7RTC**

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

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

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



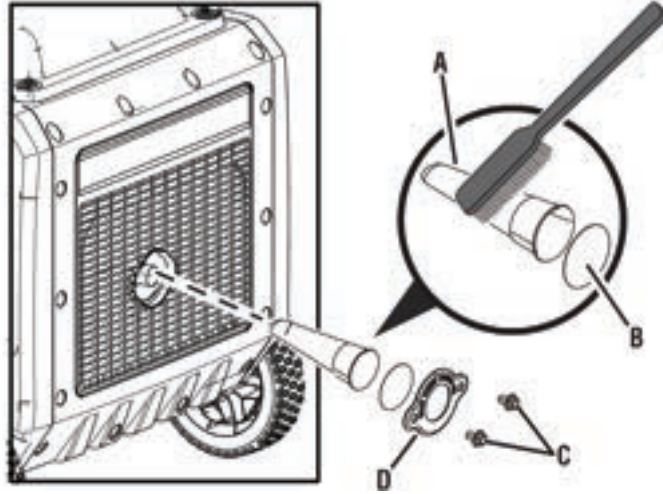
1. Remove the air filter access panel.
2. Remove the spark plug cap.
3. Remove the spark plug with the spark plug wrench.
4. Visually inspect the spark plug. Replace with a new one if the insulation is cracked or chipped. Clean with a wire brush if the spark plug is reused.
5. Measure the spark plug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

**NOTE**

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

## 7.5 SPARK ARRESTER MAINTENANCE

**A: Spark Arrestor**  
**B: Screen**  
**C: Screws**  
**D: Bracket**

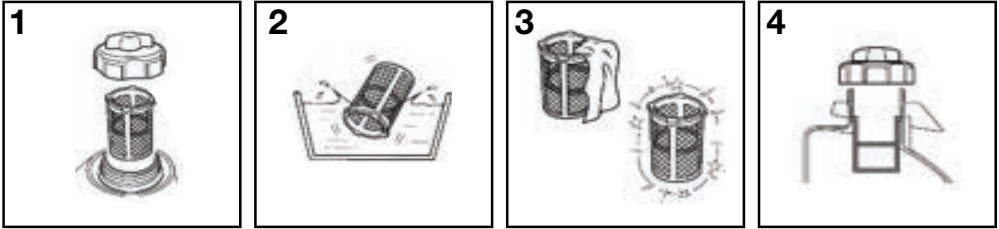


1. Remove the casings in the order shown.
2. Take off the spark arrester from the muffler (after the engine has cooled down)
3. Use a brush to remove carbon deposits from the spark arrester. If the spark arrester is worn down, replace it.
4. Reinstall the spark arrester, muffler guard, and casings.

## 7.6 FUEL FILTER MAINTENANCE

### **⚠ WARNING!**

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



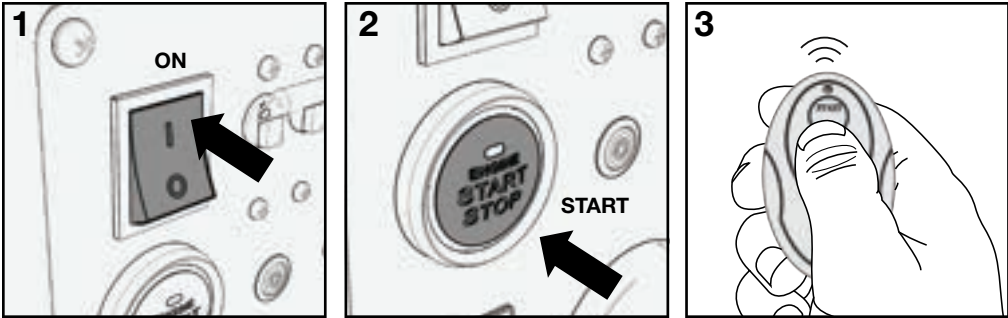
1. Remove the fuel cap and filter.
2. Clean the filter with solvent.
3. Wipe the filter.
4. Reinsert the filter.

## 7.7 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.

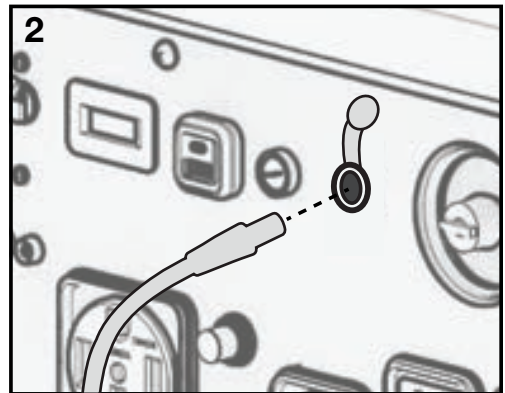
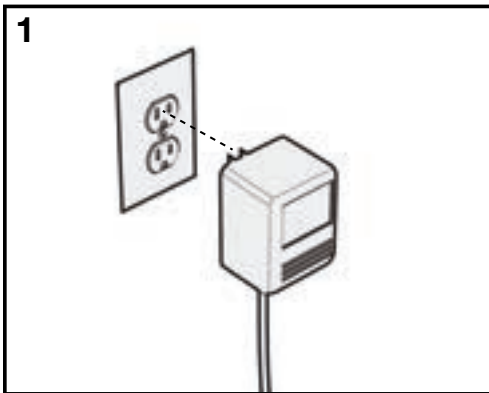
## 7.8 CHARGING THE ONBOARD LI-ION BATTERY

### **⚠ WARNING!**

**The improper use of a lithium-ion battery can cause battery damage and/or endanger personal safety. Please read carefully, use correctly and take precautions. Do not expose to extreme temperatures. Users must not dismantle or service. Do not dispose in household trash. Dispose and transport according to local lithium-ion battery guidelines.**

If your eZV i-Series is equipped with an electric start it will also feature a battery charging port (charging cord sold separately, you can find the charging cord on our part store at [www.energizergenerators.com](http://www.energizergenerators.com)). When storing your generator for an extended period of time the battery will self-discharge, which could cause permanent damage or even complete failure of the battery.

To prolong the battery life, it should be charged every 2 months while in storage. A fully charged battery will read ~11.5 Volts. To top up, plug the charger into a standard 120V wall outlet and the charging port on your eZV series for ~2 hours (do not overcharge or leave charging permanently) to slowly recharge the battery and prolong its life. It is best practice to store your li-ion battery around 50% state of charge to prolong its life.

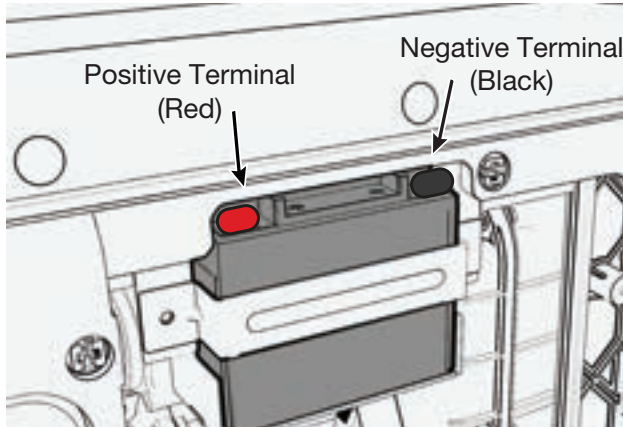
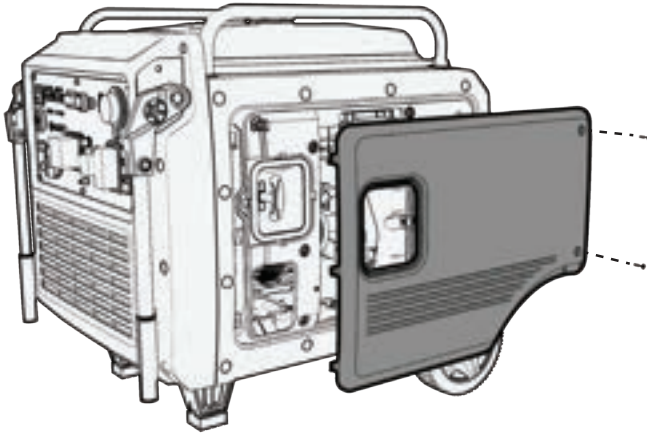


1. Plug the charging cord into a 120V wall outlet.
2. Plug the other end into the charging port of the generator.

### **NOTE**

- The onboard electric start battery recharges while the generator is running.
- Do not overcharge the battery or leave charging permanently.
- Check the voltage with a digital voltmeter and top up the battery every two months while in storage.

## 7.9 REPLACING THE BATTERY



1. Loosen the screws of the battery maintenance cover, remove the cover.
2. Remove the old battery.
3. Connect the red cable to the positive terminal of the new battery. Ensure the connection is secured by using the fastener at the battery terminal.
4. Connect the black cable with the negative terminal of the new battery. Ensure the connection is secured by using the fastener at the battery terminal.

### NOTE

- If the battery is dead, start the generator manually. The battery will charge while the engine is running.

| Li-ion Battery Specifications |          |
|-------------------------------|----------|
| Voltage                       | Capacity |
| 12V                           | 9 Ah     |

## **7.10 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) and the California Air Resource Board (CARB) clean air standards. The regulations dictate that the manufacturer provides operation and maintenance standards regarding the emission control systems. Tune up specifications are provided in the Specifications section and a description of the emission control system may be found in the appendix to this manual. Adherence to the following instruction will ensure your engine meets the emission control standards.

### **Modification**

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

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

### **Engine faults that may affect emission**

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

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

## **Replacement parts and accessories**

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

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

## **Air Index (Models certified for sale in California)**

An Air Index Information label is applied to engines certified to an emission durability time period in accordance with the requirements of the California Air Resources Board.

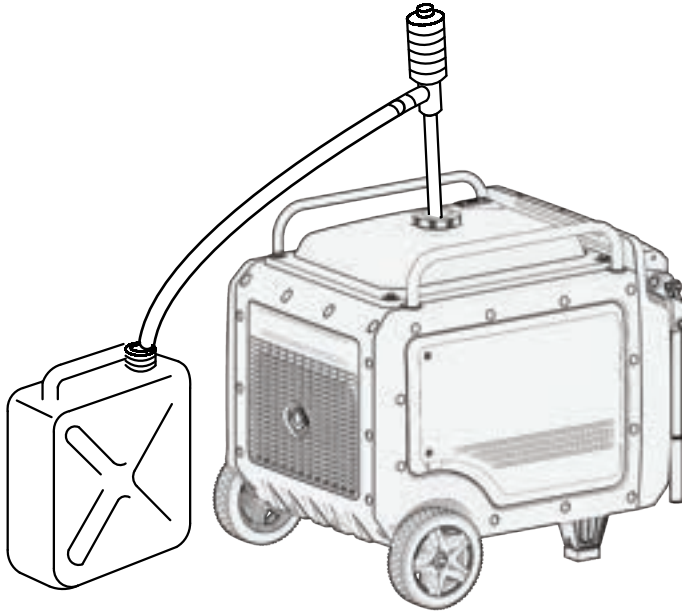
The bar graph is intended to provide you, our customer, the ability to compare the emissions performance of available engines. The lower the Air Index, the less pollution.

The durability description is intended to provide you with information relating to the engine's emission durability period. The descriptive term indicates the useful life period for the engine's emission control system.

The Air Index information hang tag must remain on the generator until it is sold. Remove the hang tag before operating the generator.

## 8. TRANSPORTATION & STORAGE

### Draining the Fuel Tank



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

### Transporting the Generator

1. Do not overfill the fuel tank (No residual fuel on the neck of tank).
2. Do not use the generator in the vehicle. The generator should ONLY be used while in a well ventilated area.
3. 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.
4. Drain the generator of fuel and oil before being transported on rough roads.

## Storage

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

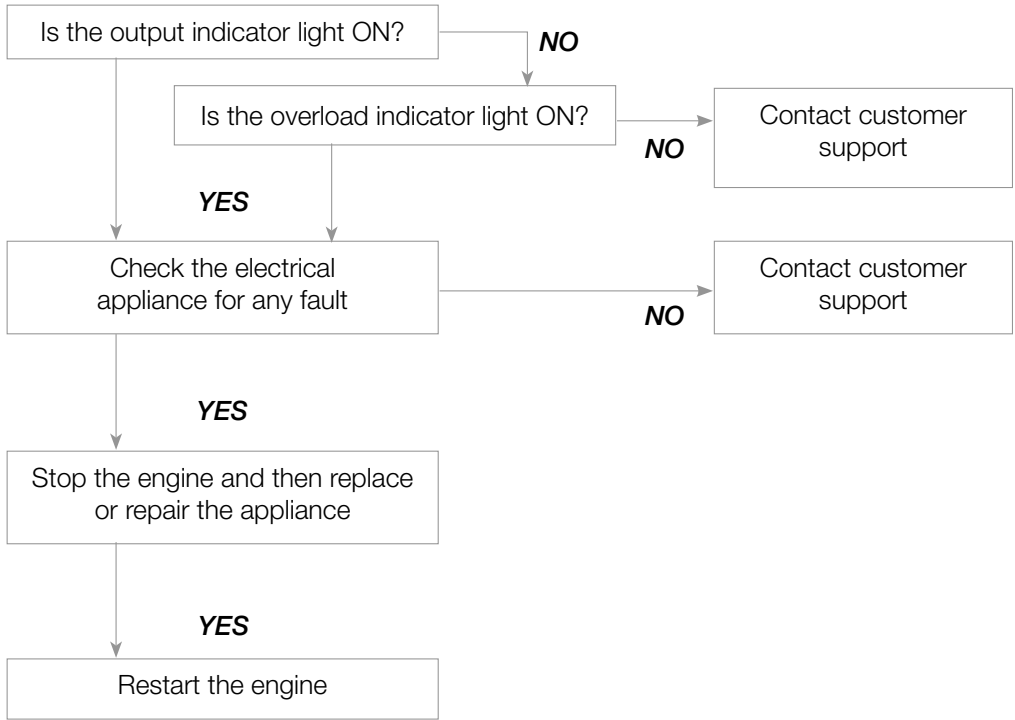
### NOTE

- Ensure that the storage area is free of excess humidity and dust.

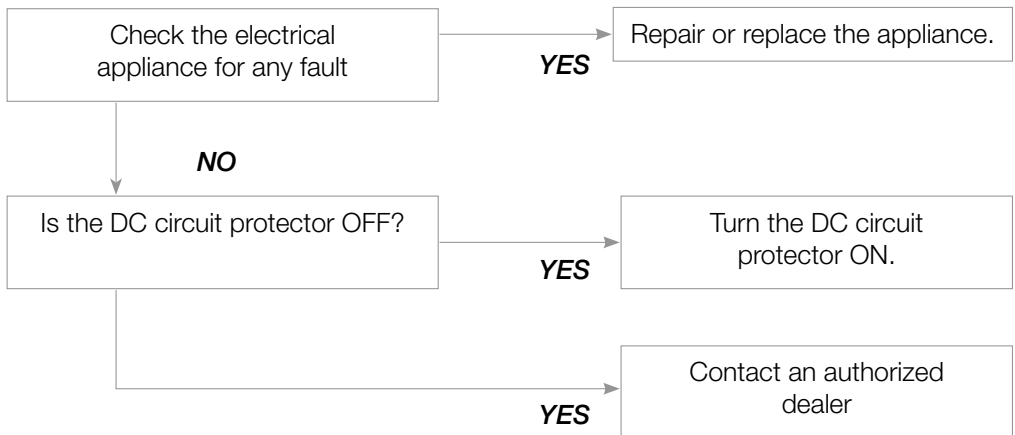
| Storage Duration  | Preparation Required   |
|-------------------|--|
| Less than 1 Month | <ul style="list-style-type: none"><li>■ No storage preparation required, simply store as is.</li></ul>   |
| 1 Month to 1 Year | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Drain the old gas and completely fill the tank with fresh gas before storage. Add fuel stabilizer according to the manufacturer's directions. 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> |

# 9. TROUBLESHOOTING

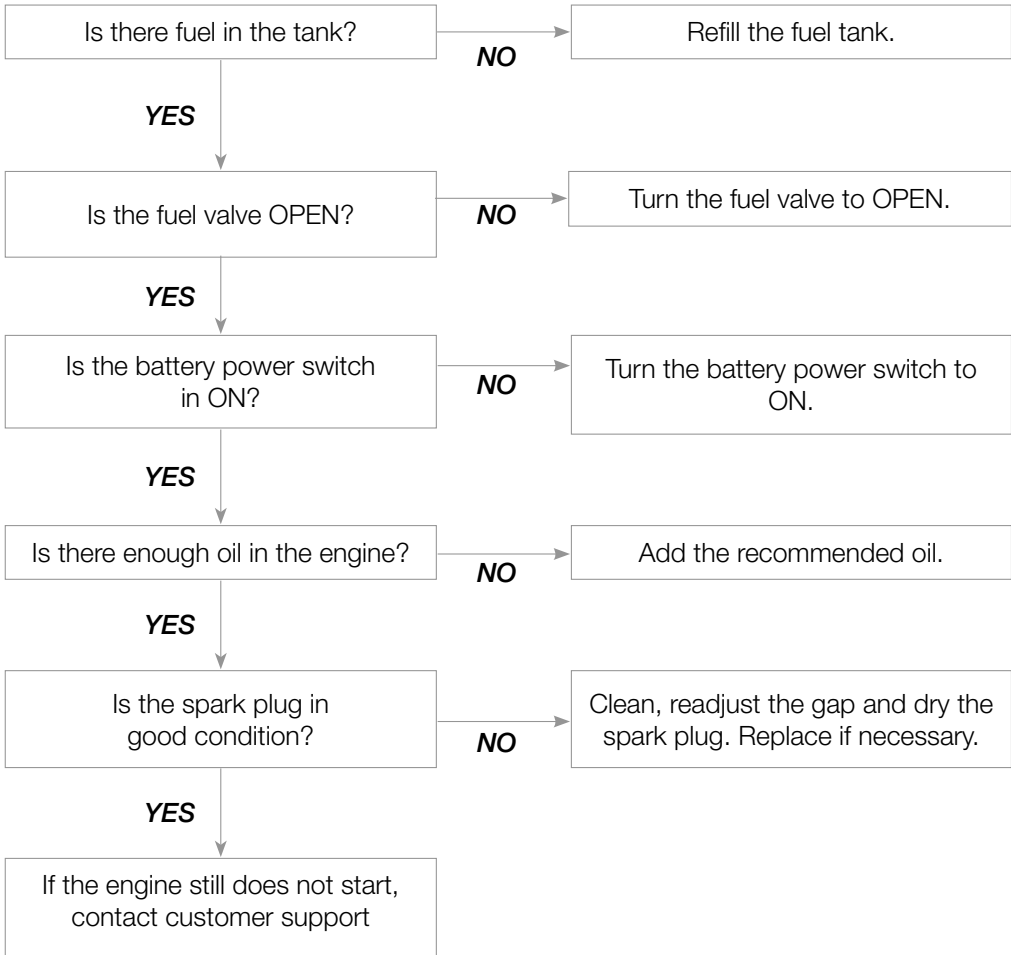
If appliances do not operate:



DC receptacle without any electricity:



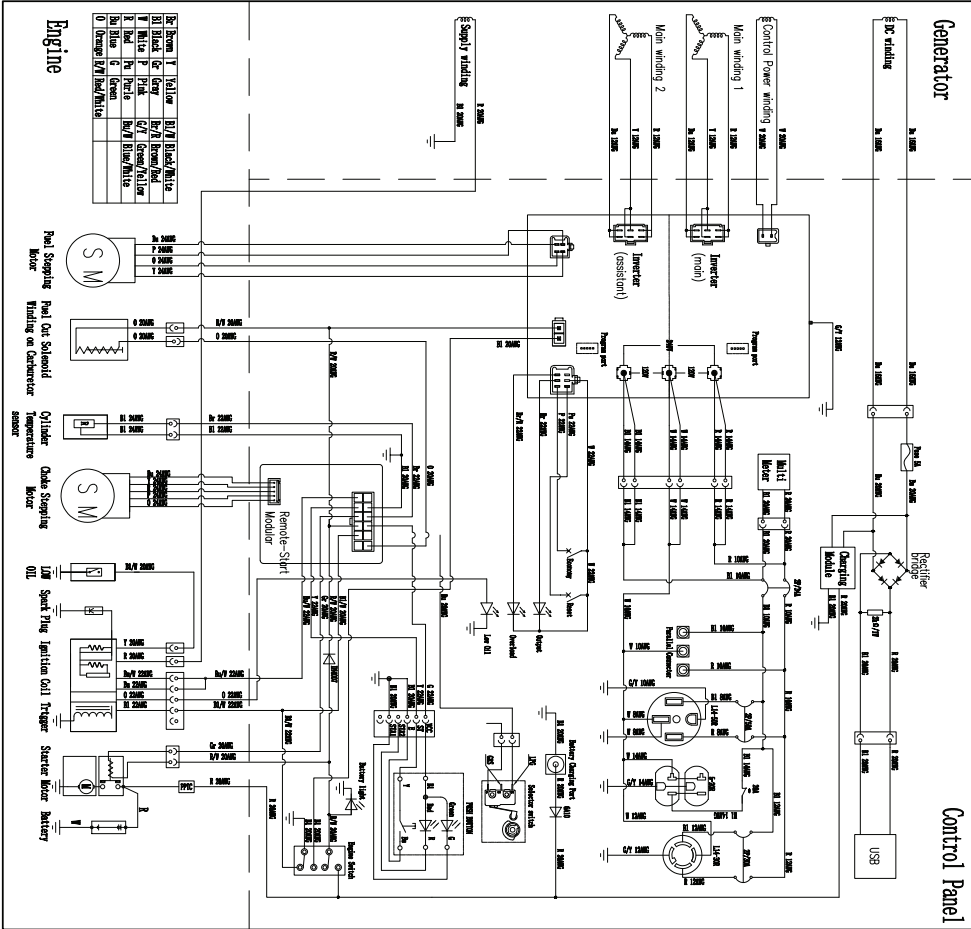
If the engine does not start:



# 10. TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                  |                                      | 5210-228                                   |
|------------------|--------------------------------------|--|
| <b>GENERATOR</b> | Rated frequency (Hz)                 | 60Hz                                       |
|                  | Max Gasoline AC Output Power (W)     | 10000W                                     |
|                  | Running Gasoline AC Output Power (W) | 8200W                                      |
|                  | Max LPG AC Output Power (W)          | 9000W                                      |
|                  | Running LPG AC Output Power (W)      | 7380W                                      |
|                  | AC Voltage (V)                       | 120/240V                                   |
|                  | Power Factor                         | 1.0  |
| <b>ENGINE</b>    | Type                                 | 21.0 HP, Single Cylinder,<br>4-stroke, OHV |
|                  | Displacement (cm <sup>3</sup> )      | 457cc                                      |
|                  | Ignition mode                        | Transistor Controlled Ignition             |
|                  | Starting mode                        | Remote Start, Electric Start, Recoil Start |
|                  | Max. Output (rpm)                    | 3600                                       |
|                  | Fuel tank capacity (Gal)             | 27L  |
|                  | Oil capacity                         | 1100mL (10W30)                             |
|                  | Fuel Type                            | Unleaded gasoline 87+ Octane               |
| <b>UNIT</b>      | L x W x H                            | 30.1 x 26.3 x 28.8                         |
|                  | Weight                               | 209.4 lbs                                  |
| <b>BAT.</b>      | Battery Size                         | 12V 9Ah                                    |

# 11. WIRING DIAGRAM



## 12. APPENDIX

The standard condition of rated power output:

Altitude: 0m

Ambient temperature: 77°F (25°C)

Relative humidity: 30%

### Factor of Environment Correction:

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

NOTE:

Relative humidity 60% correction factor C-0.01

Relative humidity 80% correction factor C -0.02

Relative humidity 90% correction factor C-0.03

Relative humidity 100% correction factor C-0.04

Example:

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

Relative humidity: 80%

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

# 13. LIMITED WARRANTY

This product is distributed by:

Midland Power Inc.

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

## Warranty

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

### Limited Warranty Period:

Non-commercial use:

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

Commercial use:

- First 6 Months - Parts and Labour

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<br/>IN WARRANTY</b> | <b>PARTS<br/>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**

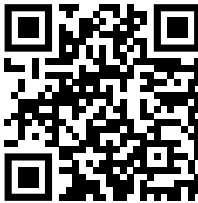
Online: [www.benchmark.midlandpowerinc.com](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com)

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>

**5210-228**

# BENCHMARK<sup>MC</sup>

## 10,000W

5210-228

### GÉNÉRATRICE À ONDULEUR BICARBURANT AVEC DÉMARRAGE À DISTANCE



## 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)



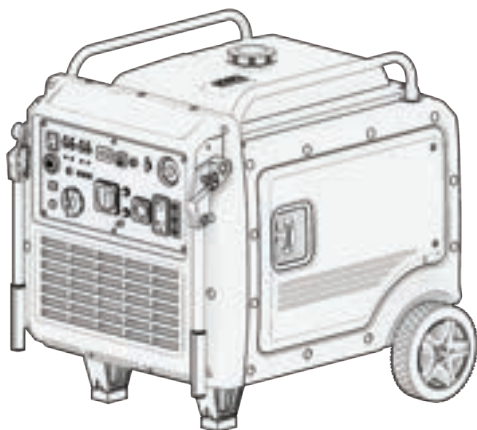
Ou appelez-nous en tout temps au **1-877-528-3772**.

## **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.

5210-228\_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 Ajouter de l'huile  | 11        |
| 3.2 Vérifier le niveau de carburant                                     | 14        |
| 3.3 Vérifier le raccordement de la bouteille de gaz de pétrole liquéfié | 15        |
| 3.4 Vérifier le filtre à air  | 16        |
| 3.5 Connecter la batterie Li-ion  | 18        |
| <b>4. Démarrage du moteur</b>   | <b>19</b> |
| 4.1 Sélection du carburant  | 22        |
| 4.2 Démarrage à distance  | 23        |
| 4.3 Démarrage électrique  | 24        |
| 4.4 Démarrage manuel du recul   | 25        |
| <b>5. Utilisation du générateur</b>                                     | <b>27</b> |
| 5.1 Indicateur de sortie, de surcharge et d'alerte d'huile              | 27        |
| 5.2 Applications de la prise de courant                                 | 28        |
| 5.3 Fonctionnement en parallèle en courant alternatif                   | 29        |
| 5.4 Extension de la poignée   | 30        |
| <b>6. Arrêt du moteur</b>   | <b>31</b> |
| <b>7. Maintenance</b>   | <b>32</b> |
| 7.1 Calendrier d'entretien  | 33        |
| 7.2 Vidange de l'huile  | 35        |
| 7.3 Nettoyage du filtre à air   | 38        |
| 7.4 Entretien des bougies d'allumage                                    | 39        |
| 7.5 Spark Arrester Maintenance  | 41        |
| 7.6 Entretien du filtre à carburant                                     | 42        |
| 7.7 Comment synchroniser une nouvelle télécommande                      | 43        |
| 7.8 Chargement de la batterie Li-ion intégrée                           | 44        |
| 7.9 Remplacement de la batterie   | 46        |
| 7.10 Système de contrôle des émissions                                  | 47        |
| <b>8. Transport et stockage</b>   | <b>49</b> |
| <b>9. Dépannage</b>   | <b>51</b> |
| <b>10. Spécifications techniques</b>                                    | <b>51</b> |
| <b>11. Schéma de câblage</b>  | <b>51</b> |
| <b>12. Annexe</b>   | <b>51</b> |
| <b>13. Garantie limitée</b>   | <b>51</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.<br><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 des générateurs contiennent du monoxyde de carbone. Il s'agit d'un poison invisible et inodore.**

**Ne JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage.**

## 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 l'équipement.
- Ne faites jamais fonctionner le générateur dans un endroit clos pour éviter les risques liés aux émissions de monoxyde de carbone, un gaz toxique.
- 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 en carburant 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 3 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.
- Ne touchez pas la bougie d'allumage lorsque le moteur fonctionne ou peu après son arrêt.
- 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.

## 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, ne dépassez pas la puissance nominale.
- Tenir à l'écart des autres câbles ou fils électriques.
- Assurez-vous que la puissance électrique de l'appareil ne dépasse pas celle du générateur. Si le niveau de puissance de l'appareil se situe entre la puissance de sortie maximale et la puissance de fonctionnement du générateur, ce dernier ne doit pas être utilisé pendant plus de 30 minutes.

- Si une rallonge est nécessaire, veillez à utiliser un câble flexible à gaine en caoutchouc résistant (conforme à la norme IEC245 ou à une norme équivalente). La longueur maximale du câble d'extension est de 60 mètres pour un câble de calibre 15,5 (1,5 mm<sup>2</sup>) : 196 pieds (60 mètres) pour un câble de calibre 15,5 (1,5mm<sup>2</sup>) ; 328 pieds (100 mètres) pour un câble de calibre 13,25 (2,5mm<sup>2</sup>).
- 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 pendant 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.
- En cas de panne de courant, les générateurs fixes installés à demeure sont mieux adaptés pour fournir une alimentation de secours à la maison. Même un générateur portable correctement branché peut être surchargé. Il peut en résulter une surchauffe ou une sollicitation des composants du générateur, ce qui peut entraîner une panne du générateur.
- Cet appareil est à neutre flottant. Le générateur (enroulement du stator) est isolé du châssis et de la broche de mise à la terre de la prise de courant alternatif.
- 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 avec du savon et de l'eau propre, car une exposition répétée au lubrifiant peut provoquer une irritation de la peau.
- Ne nettoyez pas l'élément filtrant avec des liquides inflammables comme l'essence, car une explosion pourrait se produire.
- Laissez le groupe électrogène refroidir et arrêtez le moteur avant d'effectuer tout 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.

## 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, meme si les fenêtres et les portes sont ouvertes.

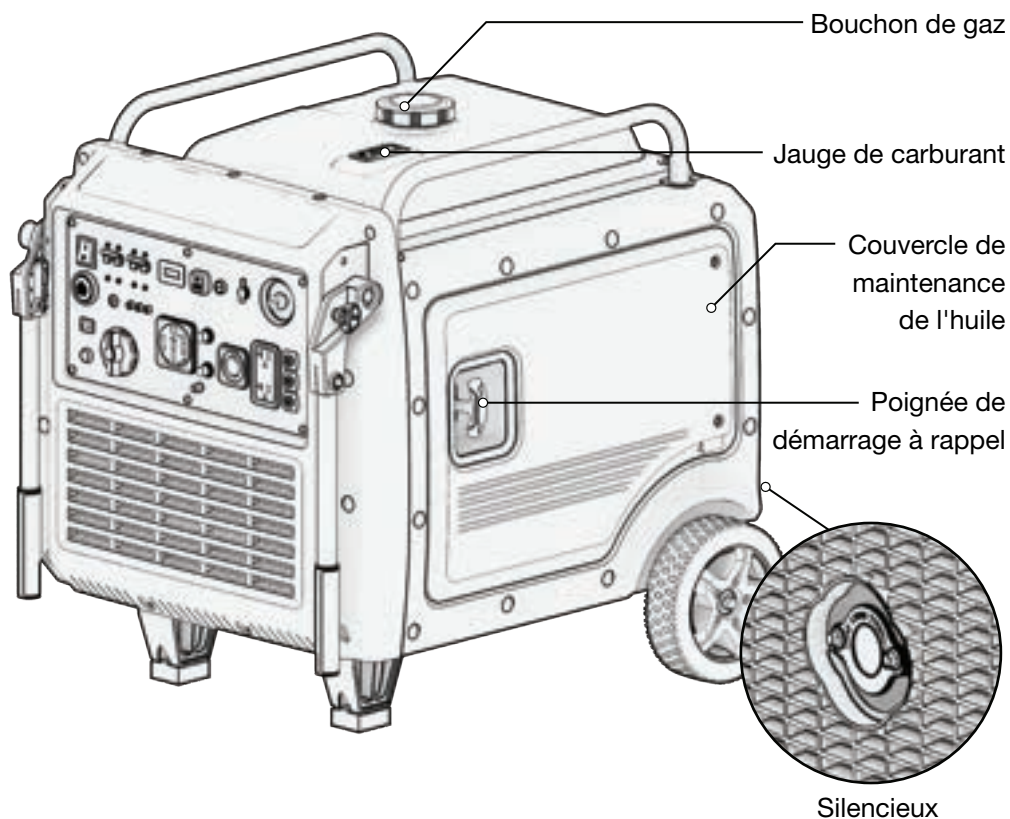
### ⚠ ATTENTION !

- Pour éviter d'inhaler le monoxyde de carbone toxique des gaz d'échappement, une ventilation adéquate doit être assurée si le groupe électrogène fonctionne dans un espace partiellement fermé.
- 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.
- Ne pas raccorder de rallonge au tuyau d'échappement.
- 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.

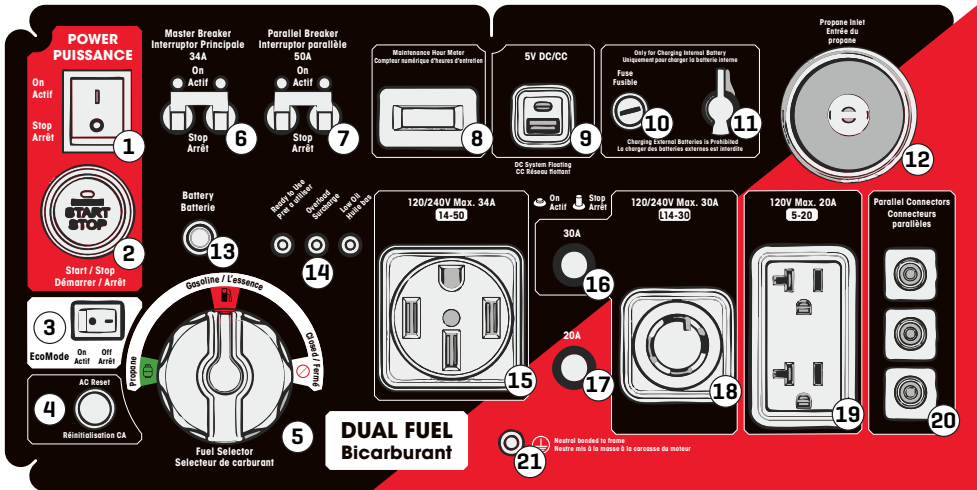
## 2. EN SAVOIR PLUS SUR VOTRE GÉNÉRATEUR

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                     | 12. Inlet de propane   |
| 2. Bouton de démarrage électrique                  | 13. Indicateur de charge de la batterie                                |
| 3. EcoMode   | 14. Prêt à l'emploi / Surcharge /<br>Indicateurs de niveau d'huile bas |
| 4. AC Reset  | 15. 120/240V 34A (14-50) Prise de<br>courant                           |
| 5. Commutateur de sélection de<br>carburant        | 16. disjoncteur 30A  |
| 6. disjoncteur principal 34A                       | 17. disjoncteur 20A  |
| 7. disjoncteur principal 50A                       | 18. 120/240V 30A (L14-30) Sortie                                       |
| 8. Maintenance Hour Meter                          | 19. 120V 20A (5-20) Prise de courant                                   |
| 9. prise USB 5V DC                                 | 20. Connecteurs parallèles   |
| 10. Port de charge de la batterie<br>Fusible       | 21. Borne de terre   |
| 11. Port de chargement de la batterie<br>embarquée |  |

## 2.3 FONCTIONS DE CONTRÔLE

### Disjoncteurs AC

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

### AC Ports parallèles

- Ces ports permettent de connecter deux générateurs à onduleur pour obtenir une puissance supplémentaire. Le kit parallèle est un accessoire optionnel, veuillez contacter votre revendeur ou nous rendre visite en ligne pour l'acheter.

### Port de chargement de la batterie

- Lorsque le générateur est stocké 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 (chargeur vendu séparément).

### Disjoncteurs DC

- Le disjoncteur CC s'arrête automatiquement lorsque le circuit de charge est surchargé.
- 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.

### Hour Meter

- L'écran affiche la durée totale de fonctionnement. Utilisez-le pour effectuer l'entretien aux intervalles appropriés, conformément à la section "Calendrier d'entretien" de ce manuel.

| Code d'affichage | Description                                       |
|------------------|---|
| P-25             | Le générateur a atteint 25 heures d'utilisation.  |
| P-50             | Le générateur a atteint 50 heures d'utilisation.  |
| P100             | Le générateur a atteint 100 heures d'utilisation. |

#### NOTE

- Si le code d'affichage dure plus de 6 minutes, redémarrez le générateur pour l'effacer.

## Interrupteur EcoMode

- Il est recommandé de mettre l'EcoMode sur ON pour minimiser la consommation de carburant. Dans ce mode, le moteur répond dynamiquement à la demande de la charge électrique actuelle et passe automatiquement au ralenti si toutes les charges électriques sont déconnectées.
- Avant de brancher ou de retirer un appareil à forte charge du générateur, mettez l'EcoMode sur OFF jusqu'à ce que l'appareil ait atteint sa puissance de fonctionnement.
- Lorsque le mode Eco est désactivé, le moteur tourne à plein régime.

## 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.**

- 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. Neutre flottant.

## 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 d'alimentation de la batterie 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.

## Indicateur de sortie et de surcharge

- En fonctionnement normal, le voyant de sortie vert (PRÊT À L'EMPLOI) reste allumé.
- Si le générateur est surchargé (il produit plus de watts qu'il n'en faut) ou si un appareil connecté est en court-circuit, le voyant de sortie s'éteint et le voyant de surcharge s'allume.

## Démarrage électrique

- Démarrage et arrêt en une seule touche, démarrage électrique.

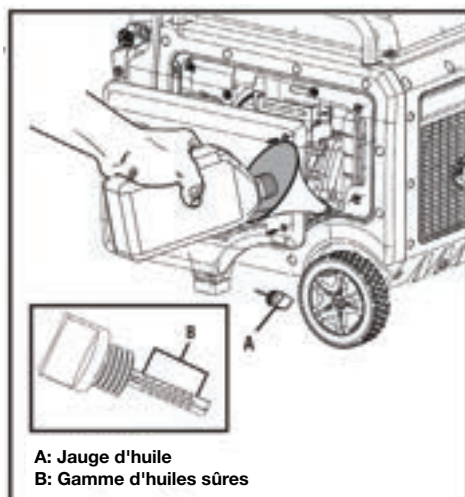
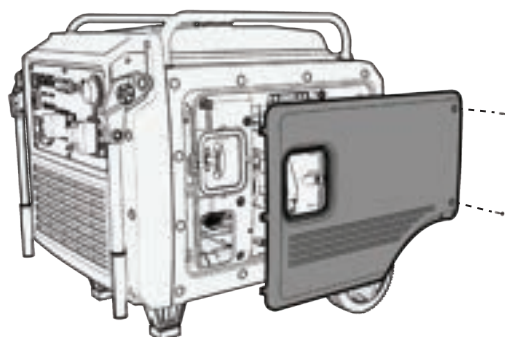
## Interrupteur de sélection du carburant

- Permet de passer de l'essence au propane (GPL). Sert également à couper l'alimentation en carburant.

# 3. CONTRÔLE PRÉOPÉRATOIRE

Placez le générateur sur une surface plane et mettez l'interrupteur d'alimentation sur OFF.

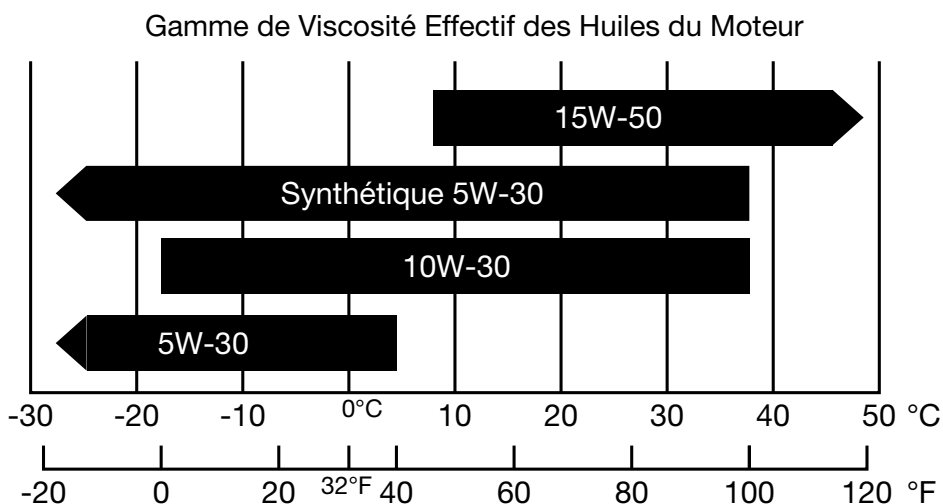
## 3.1 AJOUTER DE L'HUILE



1. Retirer le panneau d'entretien de l'huile.
2. Dévissez la jauge d'huile et essuyez-la.
3. Retirez la jauge et remplissez l'huile jusqu'au repère d'huile maximale. Vérifiez le niveau d'huile en réinsérant la jauge *sans* la refaire tourner.
4. Remette la jauge en place et la serrer fermement. Remette en place le panneau d'entretien de l'huile et les vis.

## NOTE

- SAE 10W-30 ou SAE Synthetic 5W-30 est recommandé pour un usage général.
- L'utilisation d'une huile synthétique ne modifie pas les intervalles d'entretien.
- Capacité d'huile : 1,1 L
- NE PAS DÉBORDER.



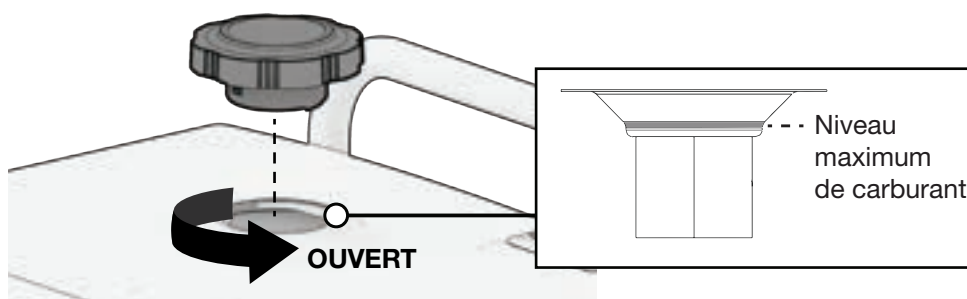
- N'inclinez pas le générateur lorsque vous ajoutez de l'huile moteur. Cela pourrait entraîner un remplissage excessif et endommager le moteur.
- Utilisez une huile moteur 4 temps de haute qualité, certifiée conforme ou supérieure aux normes API SG, SF, SAE, avec des détergents puissants. L'utilisation d'une huile non détergente ou d'une huile à deux temps peut réduire la durée de vie du moteur.
- Ne pas mélanger des huiles moteur différentes.
- Manipulez et stockez l'huile moteur avec précaution, évitez que des saletés ou de la poussière ne pénètrent dans l'huile moteur.
- 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 aussi souvent que possible.

## 3.2 VÉRIFIER LE NIVEAU DE CARBURANT

**⚠ DANGER ! ⚠**

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.



### NOTE

- L'utilisation d'essence dont la teneur en éthanol est supérieure à 10 % peut endommager le moteur et le système d'alimentation en carburant et annule la garantie du fabricant.
- N'utilisez que de l'essence sans plomb (indice d'octane 85 ou supérieur).
- 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.

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

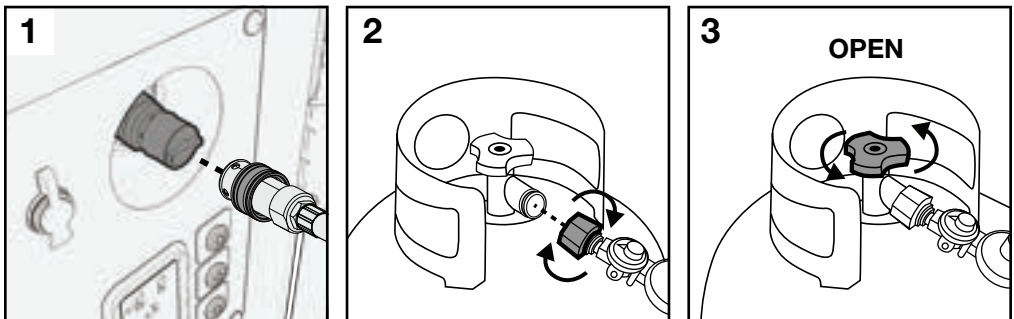
**⚠ DANGER ! ⚠**

**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.**

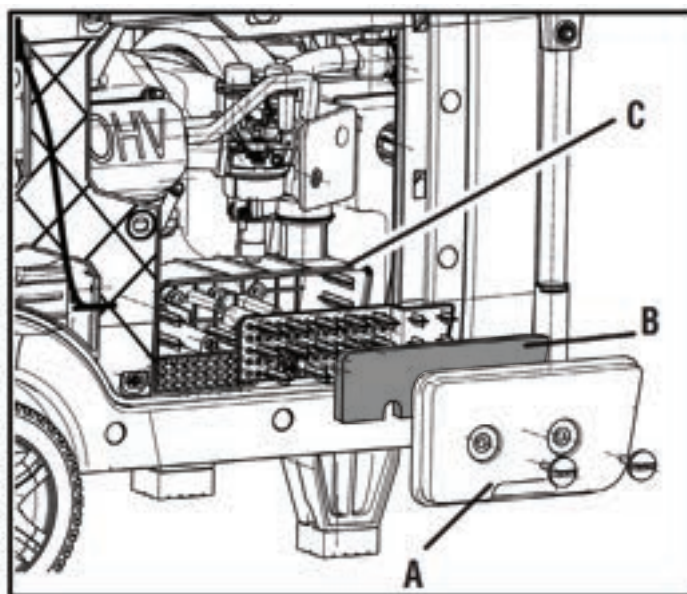
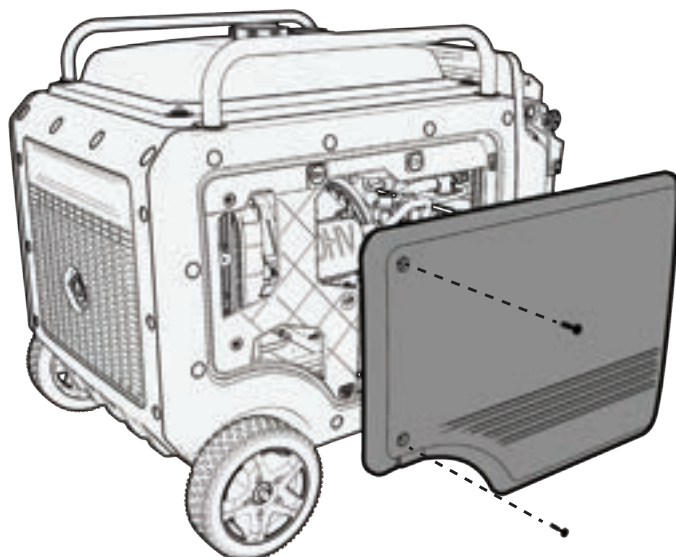
**Pour réduire les risques de blessures, effectuez un test d'étanchéité chaque fois que la bouteille de gaz de pétrole liquéfié est déconnectée et reconnectée. Ne pas brancher ou débrancher la bouteille de gaz de pétrole liquéfié à l'intérieur. Ne placez pas la bouteille de gaz de pétrole liquéfié dans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



1. Raccordez le crochet à propane à la buse 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.

### 3.4 VÉRIFIER LE FILTRE À AIR

Examinez le filtre à air avant la première utilisation. Consultez la section sur l'entretien pour un guide de nettoyage complet.



**A :** Couverture du filtre à air

**B :** Filtre à air

**C :** Boîte du filtre à air

1. Dévisser et retirer le panneau d'entretien du filtre à air.
2. Détachez les fermoirs et retirez le filtre à air en papier.
3. S'il est sale, nettoyez la saleté/poussière avec de l'air comprimé.
4. Replacer dans le boîtier du filtre à air et fixer les fermoirs.

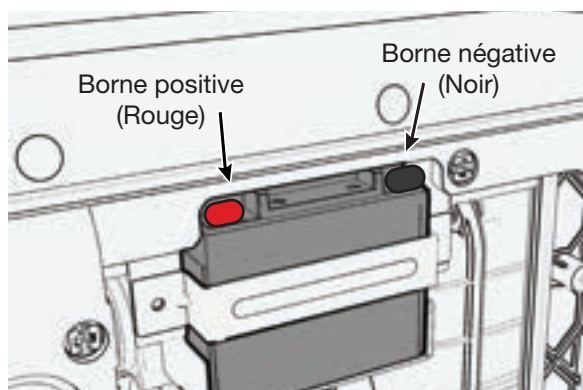
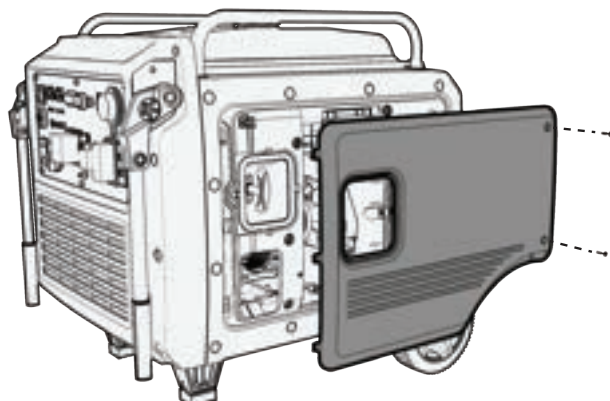
**NOTE**

- Faire tourner le moteur sans filtre à air ou avec un filtre à air sale dégrade rapidement le moteur.

### 3.5 CONNECTER LA BATTERIE LI-ION

#### ⚠ ATTENTION !

L'utilisation incorrecte d'une batterie au lithium-ion peut endommager la batterie et/ou mettre en danger la sécurité des personnes. Veuillez lire attentivement, utiliser correctement et prendre des précautions. Ne pas exposer à des températures extrêmes. Les utilisateurs ne doivent pas démonter ou réparer l'appareil. Ne pas jeter dans les ordures ménagères. Éliminez et transportez les batteries lithium-ion conformément aux directives locales en la matière.



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

- Veillez à connecter la batterie au groupe électrogène avant de l'utiliser.

## 4. DÉMARRAGE DU MOTEUR

| <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. |  |
| NE JAMAIS 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.   |  |

### **⚠ 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, du 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.**

## 4.1 DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR BICOMBUSTIBLE

### **DANGER !**

**Le gaz de pétrole liquéfié (GPL) est hautement inflammable. Ne stockez pas et n'utilisez pas de GPL dans un endroit clos. N'exposez pas 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 de carburant qui semble endommagé.**

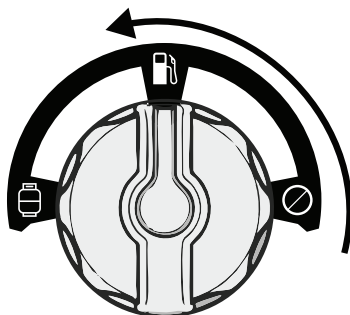
**Si vous sentez une odeur de gaz, fermez l'alimentation en gaz et vérifiez l'étanchéité de tous les raccords avant d'essayer d'utiliser à nouveau le générateur.**

### **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 connexions GPL 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 tous les robinets 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.

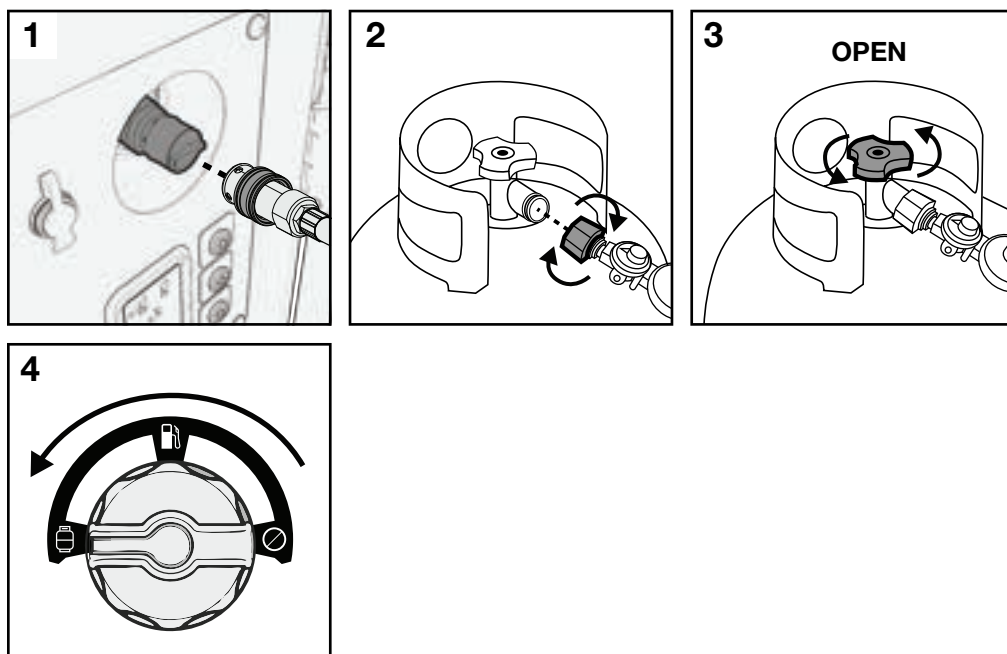
## 4.2 SÉLECTION DU CARBURANT

### 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 la buse 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.

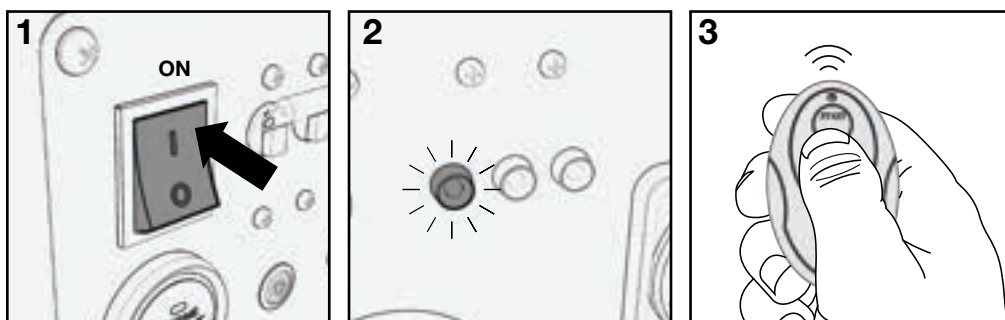
## ⚠ ATTENTION !

**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.**

### NOTE

- Les restrictions d'expédition pour les batteries li-ion exigent que les batteries soient expédiées à un faible niveau de charge. Il est recommandé de faire démarrer manuellement le générateur à reculons lors du premier démarrage.
- S'il n'y a pas de batterie 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 lentement la batterie.

## 4.3 DÉMARRAGE À DISTANCE



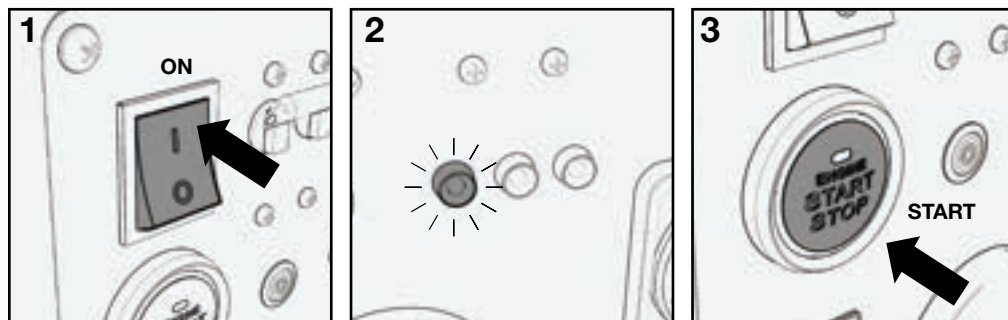
Sélectionnez d'abord le type de carburant à utiliser, comme indiqué au point 4.2.

1. Pousser l'interrupteur d'alimentation sur ON.
2. Vérifier que le voyant Prêt à l'emploi est allumé.
3. Appuyez sur la touche START de la télécommande pendant 2 secondes au maximum pour mettre le générateur en marche. S'il ne démarre pas après 5 tentatives, consultez le chapitre sur le dépannage.
4. Connecter les appareils au panneau avant.

### NOTE

- La durée de vie de la pile de la télécommande est de deux ans. Lorsque la pile est épuisée, dévissez le dos de la télécommande pour la remplacer.

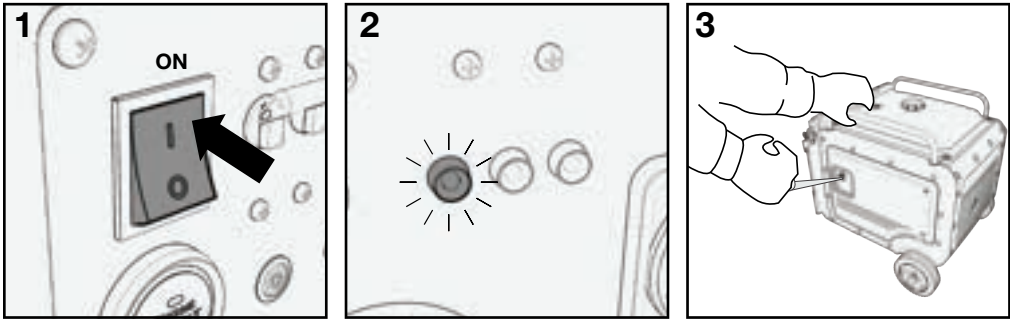
## 4.4 DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE



Sélectionnez d'abord le type de carburant à utiliser, comme indiqué au point 4.2.

1. Pousser l'interrupteur d'alimentation sur ON.
2. Vérifier que le voyant Prêt à l'emploi est allumé.
3. Appuyez sur la touche START et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes au maximum, puis relâchez-la. S'il ne démarre pas après 5 tentatives, consultez le chapitre sur le dépannage.
4. Connecter les appareils au panneau avant.

## 4.5 DÉMARRAGE MANUEL DU RECUL



Sélectionnez d'abord le type de carburant à utiliser, comme indiqué au point 4.2.

1. Pousser l'interrupteur d'alimentation sur ON.
2. Vérifier que le voyant Prêt à l'emploi est allumé.
3. Tirez lentement sur le démarreur jusqu'à ce qu'il s'enclenche, puis tirez rapidement. Répétez l'opération jusqu'à ce que le générateur démarre.
4. Connecter les appareils au panneau avant.

### NOTE

- S'assurer que tous les appareils sont éteints et débranchés avant de commencer.
- Ramener lentement la poignée du démarreur à la main, sans la laisser s'enclencher.

## **Modification du carburateur pour le fonctionnement à haute altitude (au-dessus de 2000 pieds)**

### **NOTE**

- 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. Essuyez 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.

## 5. UTILISATION DU GÉNÉRATEUR

### **⚠ ATTENTION !**

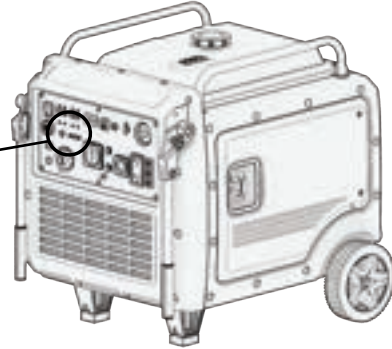
**Ne vous connectez pas directement au système électrique du bâtiment. Vous risqueriez de vous électrocuter, de provoquer un incendie ou de réalimenter le réseau. Les connexions de l'alimentation de secours au système électrique d'un bâtiment *doivent être effectuées par un électricien qualifié et doivent être conformes à toutes les lois et à tous les codes électriques applicables. Voir le chapitre 1.2 - Sécurité pour plus d'informations.***

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

**N'utilisez que des rallonges à 3 broches reliées à la terre et en bon état, et veillez à ce que le calibre du fil soit suffisant pour supporter en toute sécurité la puissance du groupe électrogène. Voir le chapitre 1.2 - Sécurité pour plus d'informations.**

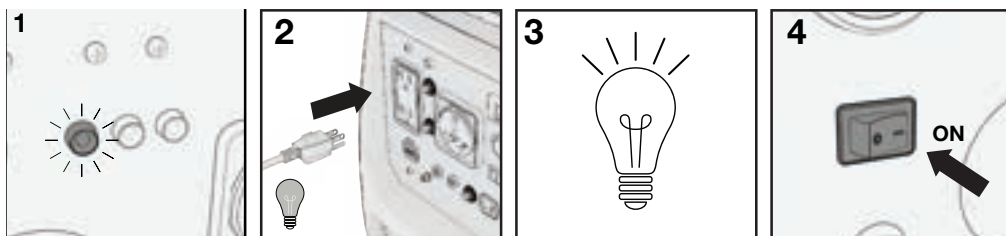
## 5.1 INDICATEUR DE SORTIE, DE SURCHARGE ET D'ALERTE D'HUILE

- Ready to Use  
Pret a utiliser
- Overload  
Surcharge
- Low Oil  
Huile bas



| Léger (solide) |                                  | Description |  |
|----------------|----------------------------------|-------------|--|
| Vert           | Indicateur de résultat           | ON          | Indique un fonctionnement normal   |
|                |                                  | OFF         | Indique un problème ou que l'appareil est éteint   |
| Rouge          | Indicateur de surcharge          | ON          | Indique une surcharge ou un problème avec les appareils connectés, déconnectez tous les appareils. |
|                |                                  | OFF         | Indique un fonctionnement normal   |
| Rouge          | Indicateur de niveau d'huile bas | ON          | Indique une quantité insuffisante d'huile dans le carter   |
|                |                                  | OFF         | Indique un fonctionnement normal   |

## 5.2 APPLICATIONS DE LA PRISE DE COURANT



1. Démarrez le moteur et assurez-vous que le voyant de sortie (PRÊT À L'EMPLOI) est allumé.
2. Vérifiez que tous les appareils électriques sont éteints et branchez les fiches des appareils sur la prise du générateur.
3. Allumez les appareils.
4. Activez le mode Eco.

### NOTE

- Assurez-vous que tous les appareils électriques sont en bon état de fonctionnement avant de les connecter au générateur. Si un appareil électrique devient anormal, lent ou s'arrête soudainement, arrêtez immédiatement le moteur du générateur et débranchez l'appareil.
- La plupart des appareils nécessitent une puissance supérieure à leur puissance nominale au démarrage.
- Pour un fonctionnement continu, ne pas dépasser la puissance nominale du générateur.
- Le système de mise à la terre n'est pas connecté au fil neutre du courant alternatif.
- Neutre flottant pour le système CA.

## 5.3 FONCTIONNEMENT EN PARALLÈLE EN COURANT ALTERNATIF

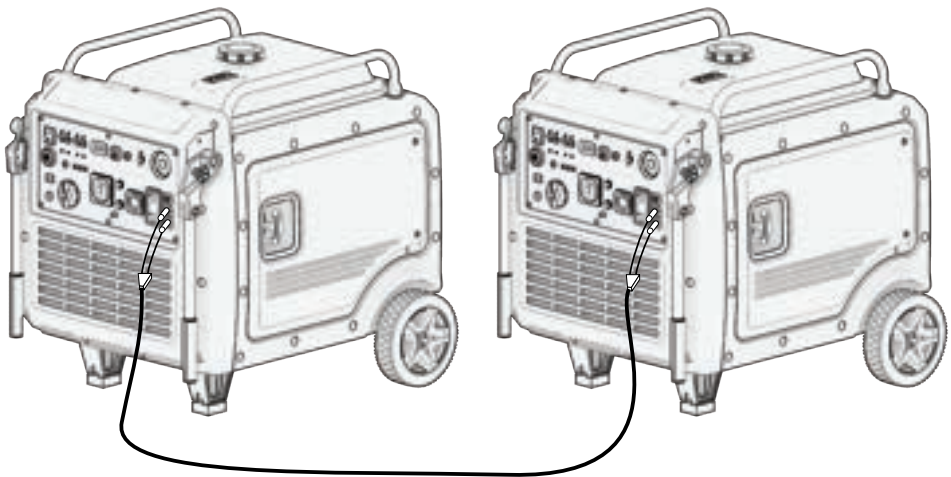
(si équipé)

### ⚠ ATTENTION !

**Ne démarrez pas les générateurs avant d'avoir connecté le câble parallèle. Si le câble est connecté alors qu'un générateur est en marche, il sera surchargé.**

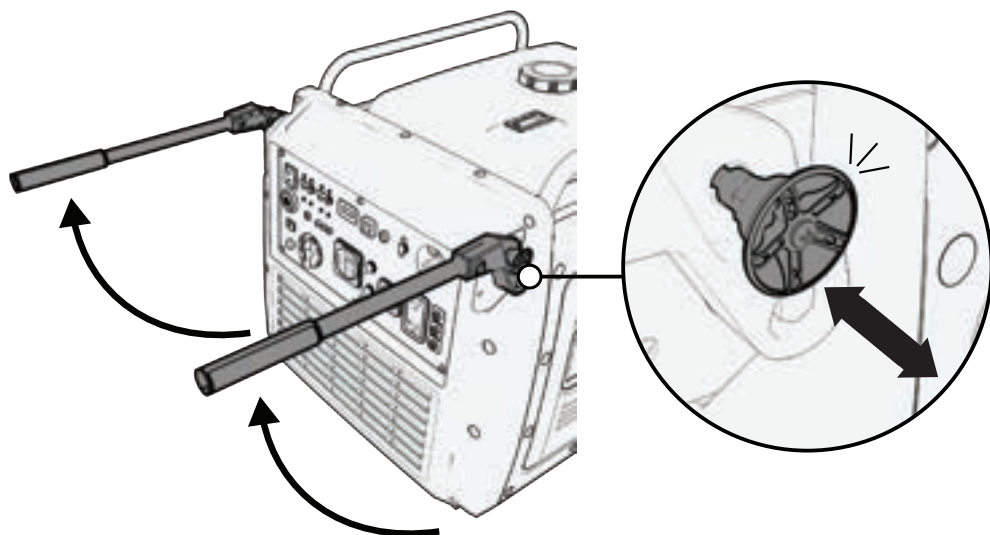
### NOTE

- Pour un fonctionnement continu, ne pas dépasser la puissance nominale combinée.
- Arrêtez le moteur avant de brancher ou de débrancher le câble parallèle.
- Pour le fonctionnement d'une seule unité, le câble parallèle doit être retiré.
- Les prises du générateur de bord ne fonctionnent pas lorsque le kit parallèle est branché.



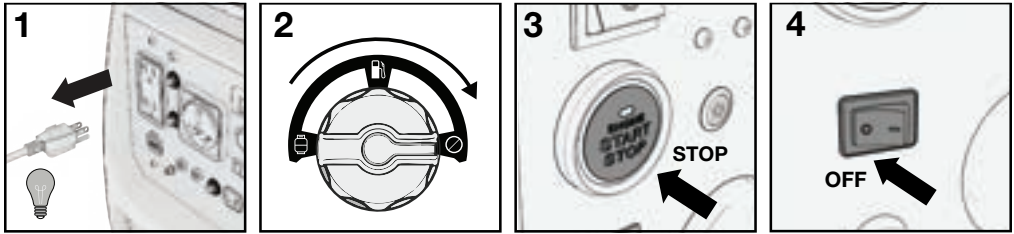
1. Assurez-vous que les deux générateurs sont éteints.
2. Connecter les deux connecteurs parallèles aux deux prises parallèles de chaque générateur.
3. Attachez le fil de terre à la borne de terre du premier générateur de l'onduleur, puis connectez le second fil de terre au second générateur de l'onduleur.
4. Démarrez chaque moteur conformément à la section "Démarrage du moteur".
5. Confirmer que les appareils sont éteints, puis connecter l'appareil au kit parallèle.
6. Allumez l'appareil.

## 5.4 EXTENSION DE LA POIGNÉE



1. Tirez sur le verrou de la poignée circulaire et soulevez les poignées vers le haut jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent.

## 6. ARRÊT DU MOTEUR



1. Éteindre les appareils électriques raccordés et les débrancher.
2. Tourner le robinet de carburant sur FERMÉ.
3. Appuyez sur le bouton STOP pour éteindre le générateur.
4. Mettez le mode Eco sur OFF.

### NOTE

- Ne jamais démarrer ou arrêter le générateur lorsqu'une charge est connectée.
- Assurez-vous que le robinet de carburant est en position fermée lorsque vous arrêtez, transportez et stockez le générateur.
- Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, appuyez sur le bouton STOP.

## 7. 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.

## 7.1 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.
- 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 manuel pour connaître les procédures d'entretien.

|   |
|---|
| <b>Avant chaque utilisation</b>   |
| Vérifier le niveau d'huile moteur<br>Inspecter le filtre à air  |
| <b>Les 5 premières heures ou le premier mois</b>  |
| Vidange de l'huile moteur   |
| <b>Les 25 premières heures</b>  |
| Vidange de l'huile moteur   |
| <b>Toutes les 50 heures ou tous les 6 mois</b>  |
| Changer l'huile moteur<br>Vérifier et nettoyer le filtre à air <sup>1</sup><br>Vérifier et nettoyer le bac à sédiments  |
| <b>Toutes les 100 heures ou tous les 12 mois</b>  |
| Vidange de l'huile moteur <sup>2</sup><br>Nettoyage du filtre à air <sup>1</sup><br>Inspecter/nettoyer le pare-étincelles<br>Inspecter/nettoyer la bougie d'allumage<br>Inspecter/nettoyer la conduite de carburant     |
| <b>Toutes les 300 heures</b>  |
| Remplacer la bougie d'allumage<br>Remplacer le filtre à air<br>Nettoyer la chambre de combustion <sup>3</sup><br>Inspecter/ajuster le jeu des soupapes <sup>3</sup><br>Nettoyer le réservoir de carburant et la crépine |

<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.

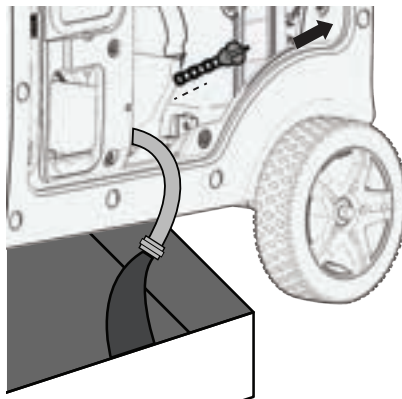
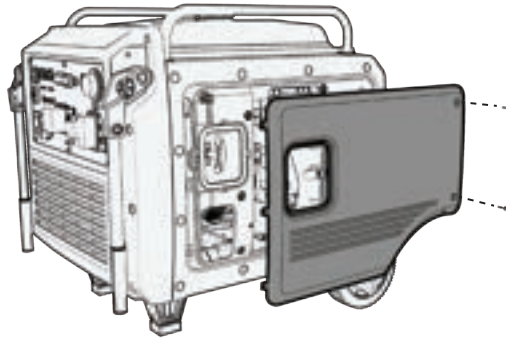
## 7.2 VIDANGE DE L'HUILE

### ⚠ ATTENTION !

**L'huile moteur usagée peut provoquer des irritations cutanées en cas de contact prolongé avec la peau. Laver soigneusement l'huile usagée 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 pendant que le moteur est encore chaud.

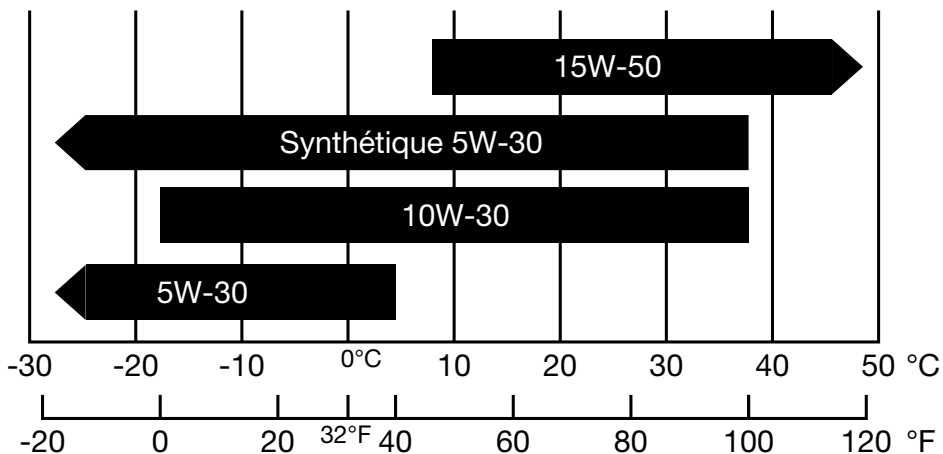


1. Arrêter le moteur et retirer la jauge.
2. Placer une casserole sous le moteur.
3. Retirer le bouchon du tuyau de vidange d'huile et laisser l'huile s'écouler complètement dans le bac.
4. Réinstallez le bouchon du tuyau de vidange d'huile avant de remplir le moteur avec de l'huile fraîche jusqu'au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

## NOTE

- Capacité maximale d'huile : 1,1 L
- L'huile SAE 10W-30 ou Synthetic 5W-30 est recommandée pour un usage général.
- L'utilisation d'une huile synthétique ne modifie pas les intervalles d'entretien.
- NE PAS DÉBORDER.

Gamme de Viscosité Effectif des Huiles du Moteur



## 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 4 temps de haute qualité, certifiée conforme ou supérieure aux normes API SG, SF, SAE, avec 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.
- Ne pas mélanger des huiles moteur différentes.
- Manipulez et stockez l'huile moteur avec précaution, évitez que des saletés ou de la poussière ne pénètrent dans l'huile moteur.
- 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.

## 7.3 NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

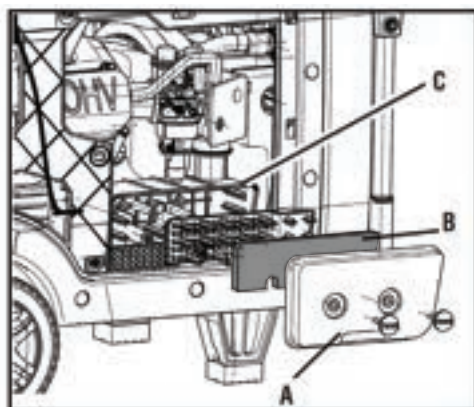
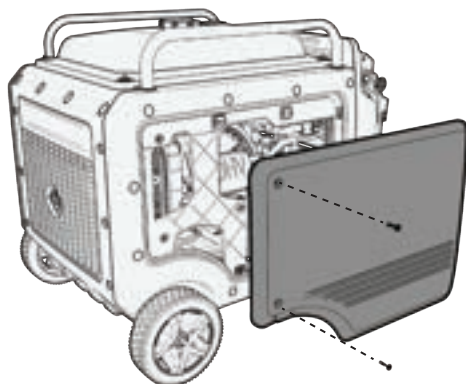
### ⚠ ATTENTION !

**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.

### NOTE

- Ne jamais faire fonctionner le générateur sans filtre à air, cela dégraderait rapidement le moteur.



A : Couvercle du filtre à air  
B : Filtre à air  
C : Boîte du filtre à air

1. Dévisser et retirer le panneau d'entretien du filtre à air.
2. Détacher et retirer le filtre à air.
3. Retirer le filtre *en papier* plissé.
4. Souffler la poussière avec de l'air comprimé.

5. Réinstaller dans l'unité. Remplacer si nécessaire.

## 7.4 ENTRETIEN DES BOUGIES D'ALLUMAGE

### NOTE

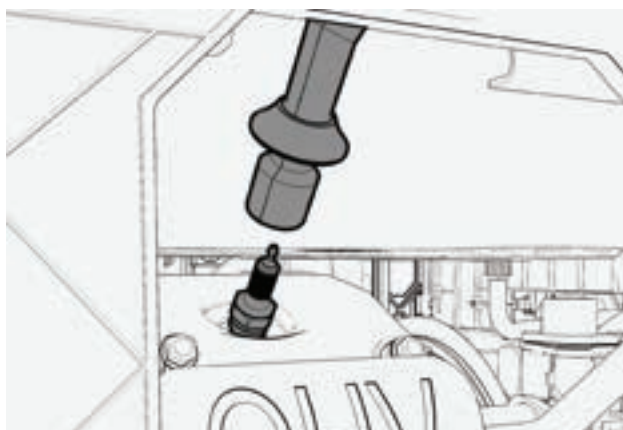
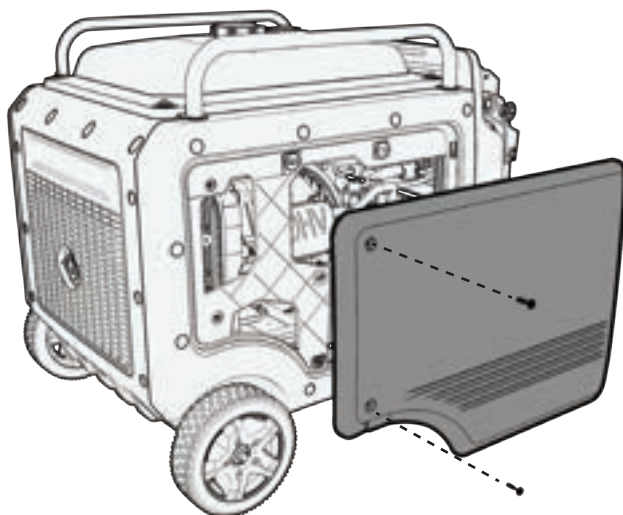
- Ne pas rincer la bougie dans l'eau. Suivez les instructions et veillez à ne pas trop serrer la bougie.

Bougie d'allumage recommandée : **F7RTC**

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.**



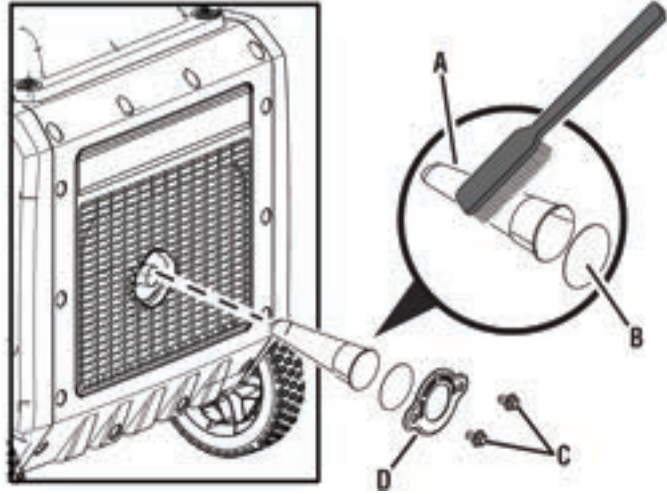
1. Retirer le panneau d'accès au filtre à air.
2. Retirer le capuchon de la bougie d'allumage.
3. Retirer la bougie d'allumage à l'aide de la clé à bougie.
4. Inspectez visuellement la bougie d'allumage. Remplacez-la par une neuve si l'isolant est fissuré ou ébréché. Nettoyer avec une brosse métallique si la bougie est réutilisée.
5. 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.
6. 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 avec une clé.
7. Remettre en place le capuchon de la bougie d'allumage.
8. Remettre en place le couvercle d'entretien des bougies d'allumage.

#### **NOTE**

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

## 7.5 MAINTENANCE DES PARE-ÉTINCELLES

**A: Spark Arrestor**  
**B: Screen**  
**C: Screws**  
**D: Bracket**

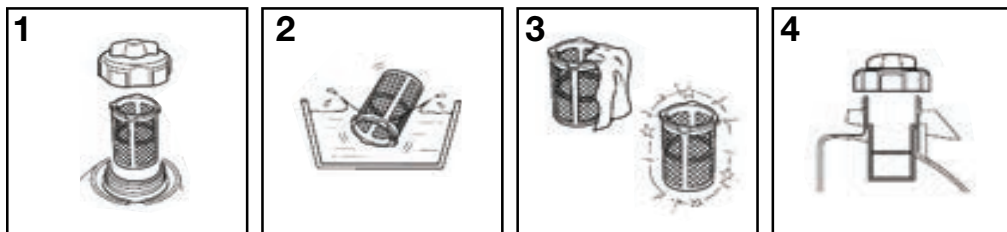


1. Retirer les boîtiers dans l'ordre indiqué.
2. Retirer le pare-étincelles du silencieux (après refroidissement du moteur)
3. Utilisez une brosse pour éliminer les dépôts de carbone du pare-étincelles. Si le pare-étincelles est usé, remplacez-le.
4. Réinstaller le pare-étincelles, la protection du silencieux et les boîtiers.

## 7.6 ENTRETIEN DU FILTRE À 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.



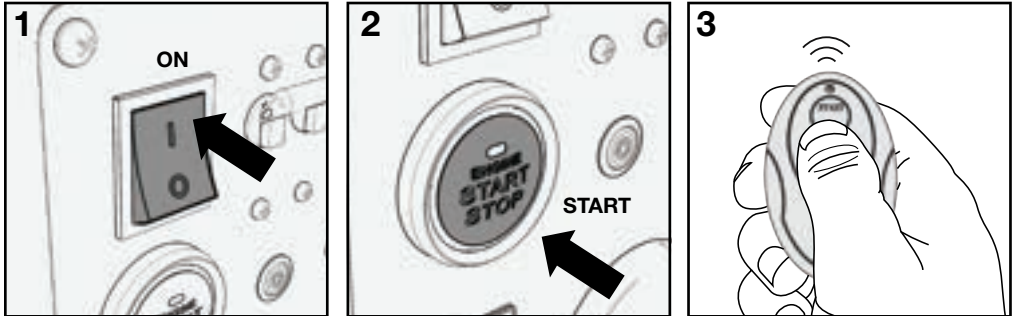
1. Retirer le bouchon du réservoir et le filtre.
2. Nettoyer le filtre avec un solvant.
3. Essuyez le filtre.
4. Remettre le filtre en place.

## 7.7 COMMENT SYNCHRONISER UNE NOUVELLE TÉLÉCOMMANDE (APPAIRAGE 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.

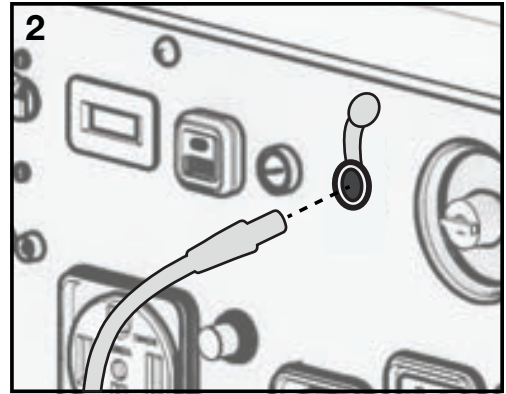
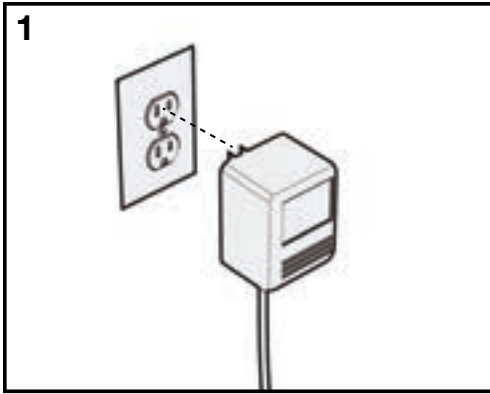
## 7.8 CHARGEMENT DE LA BATTERIE LI-ION INTÉGRÉE

### ⚠ ATTENTION !

**L'utilisation incorrecte d'une batterie au lithium-ion peut endommager la batterie et/ou mettre en danger la sécurité des personnes. Veuillez lire attentivement, utiliser correctement et prendre des précautions. Ne pas exposer à des températures extrêmes. Les utilisateurs ne doivent pas démonter ou réparer l'appareil. Ne pas jeter dans les ordures ménagères. Éliminez et transportez les batteries lithium-ion conformément aux directives locales en la matière.**

Si votre eZV i-Series est équipé d'un démarrage électrique, il sera également doté d'un port de charge de la batterie (cordon de charge vendu séparément, vous pouvez trouver le cordon de charge dans notre magasin de pièces détachées à l'adresse [www.energizergenerators.com](http://www.energizergenerators.com)). Lorsque vous stockez votre générateur pendant une période prolongée, la batterie se décharge, ce qui peut causer des dommages permanents ou même une défaillance complète de la batterie.

Pour prolonger la durée de vie de la batterie, il convient de la recharger tous les deux mois lorsqu'elle est stockée. Une batterie entièrement chargée affiche une tension de ~11,5 volts. Pour la recharger, branchez le chargeur sur une prise murale standard de 120 V et sur le port de charge de votre série eZV pendant environ 2 heures (ne pas surcharger ou laisser la charge en permanence) pour recharger lentement la batterie et prolonger sa durée de vie. La meilleure pratique consiste à stocker votre batterie li-ion à environ 50 % de son état de charge pour prolonger sa durée de vie.

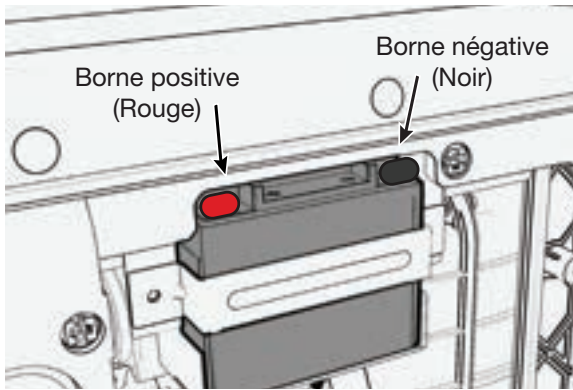
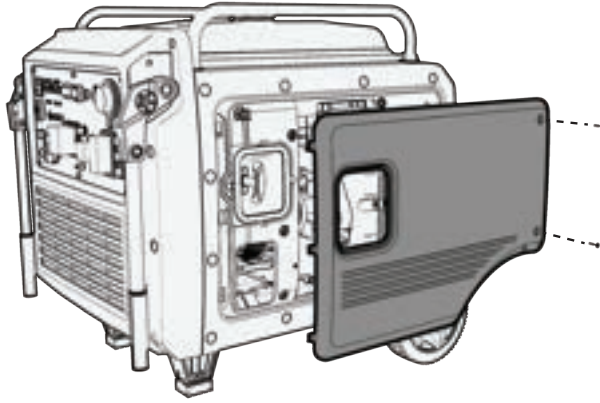


1. Branchez le cordon de charge dans une prise murale de 120 V.
2. Branchez l'autre extrémité sur le port de charge du générateur.

**NOTE**

- La batterie de démarrage électrique embarquée se recharge pendant que le générateur fonctionne.
- Ne surchargez pas la batterie et ne la laissez pas en charge en permanence.
- Vérifiez la tension à l'aide d'un voltmètre numérique et faites l'appoint de la batterie tous les deux mois lorsqu'elle est stockée.

## 7.9 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE



1. Desserrez les vis du couvercle de maintenance de la batterie et retirez le couvercle.
2. Retirez la pile usagée.
3. Connectez le câble rouge à la borne positive de la nouvelle batterie. Veillez à ce que la connexion soit sécurisée à l'aide de l'attache située sur la borne de la batterie.
4. Connectez le câble noir à la borne négative de la nouvelle batterie. Veillez à ce que la connexion soit sécurisée à l'aide de l'attache située sur la borne de la batterie.

### NOTE

- Si la batterie est déchargée, démarrez le générateur manuellement. La batterie se rechargera pendant que le moteur tourne.

| Spécifications de la batterie Li-ion |          |
|--------------------------------------|----------|
| Voltage                              | Capacité |
| 12V                                  | 9 Ah     |

## 7.10 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'Environmental Protection Agency (EPA) et du California Air Resource Board (CARB) en matière d'assainissement 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.
- Modifiez ou détruisez 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 par - 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.

## **Indice d'air (modèles certifiés pour la vente en Californie)**

Une étiquette d'information sur l'indice d'air est apposée sur les moteurs certifiés pour une période de durabilité des émissions conformément aux exigences du California Air Resources Board.

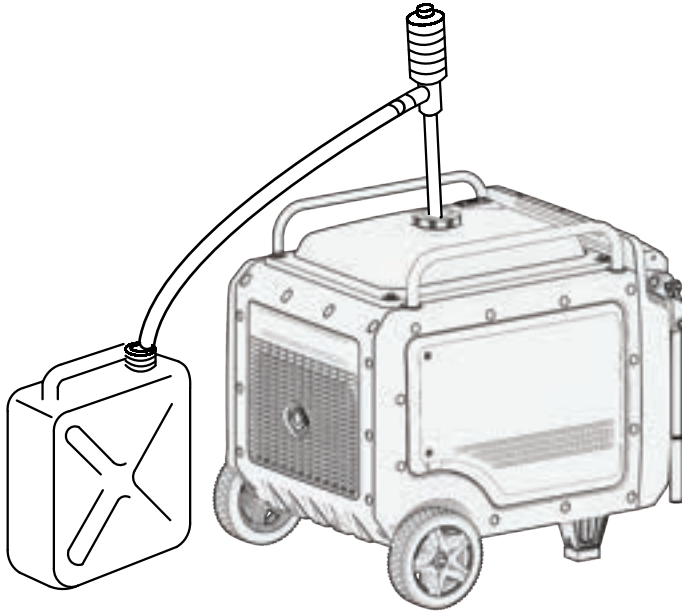
Le graphique à barres est destiné à vous permettre, en tant que client, de comparer les performances des moteurs disponibles en matière d'émissions. Plus l'indice Air est bas, moins la pollution est importante.

La description de la durabilité est destinée à vous fournir des informations relatives à la période de durabilité des émissions du moteur. Le terme descriptif indique la durée de vie utile du système de contrôle des émissions du moteur.

L'étiquette d'information sur l'indice d'air doit rester sur le générateur jusqu'à ce qu'il soit vendu.

## 8. TRANSPORT ET STOCKAGE

### 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.
3. Desserrer le boulon de vidange du carburateur pour évacuer toute l'essence de l'intérieur du carburateur.

### Transport du générateur

1. Ne pas trop remplir le réservoir de carburant (pas de carburant résiduel sur le col du réservoir).
2. Ne pas utiliser le générateur dans le véhicule. Le générateur doit être utilisé UNIQUEMENT dans un endroit bien ventilé.
3. 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.
4. Vidangez le carburant et l'huile du générateur avant de le transporter sur des routes accidentées.

## Stockage

L'essence peut s'oxyder en l'espace de 30 jours seulement, entraînant la formation de gomme et de vernis dans les composants du système d'alimentation en carburant.

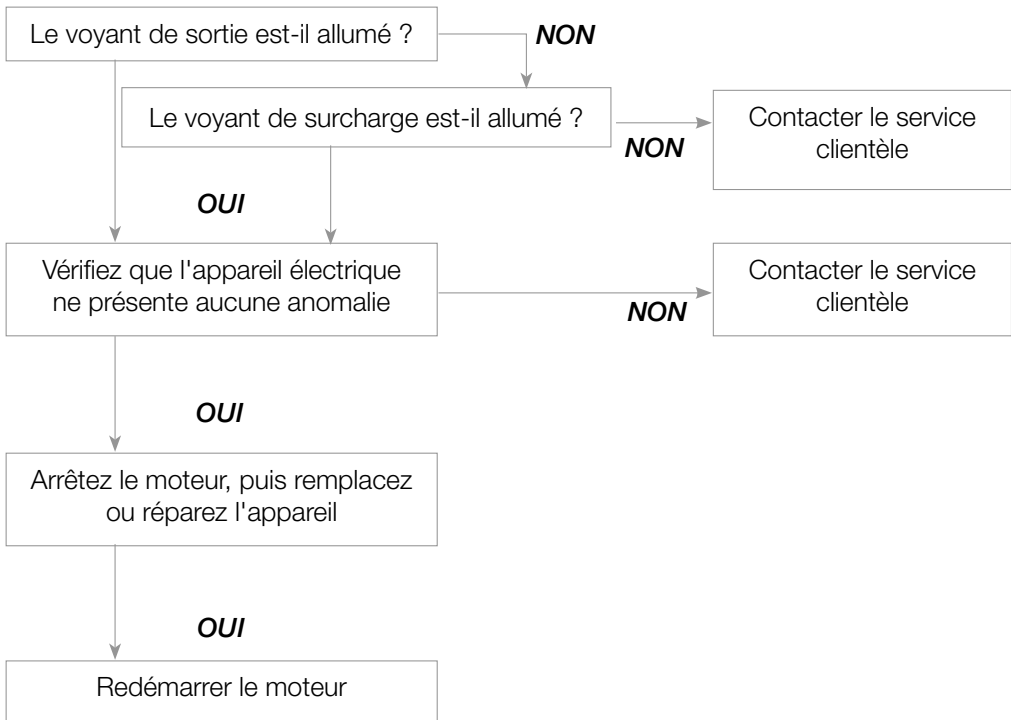
### **NOTE**

- Veillez à ce que le lieu de stockage soit exempt d'humidité excessive et de poussière ( ).

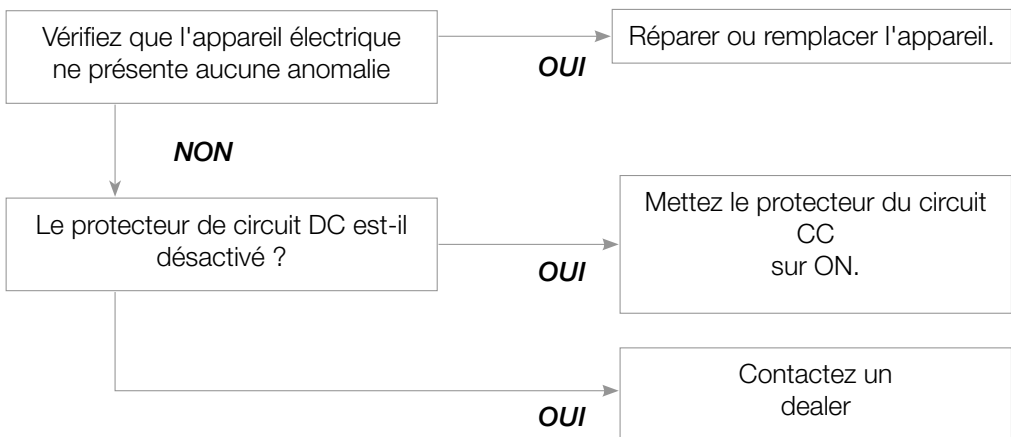
| <b>Durée du stockage</b> | <b>Préparation requise</b>  |
|--------------------------|---|
| Moins d'un mois          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aucune préparation n'est nécessaire pour le stockage, il suffit de le conserver tel quel.</li> </ul>   |
| 1 mois à 1 an            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vidangez l'essence usagée et remplissez complètement le réservoir avec de l'essence neuve avant de le stocker. Ajoutez un stabilisateur de carburant conformément aux instructions du fabricant. 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> |

# 9. DÉPANNAGE

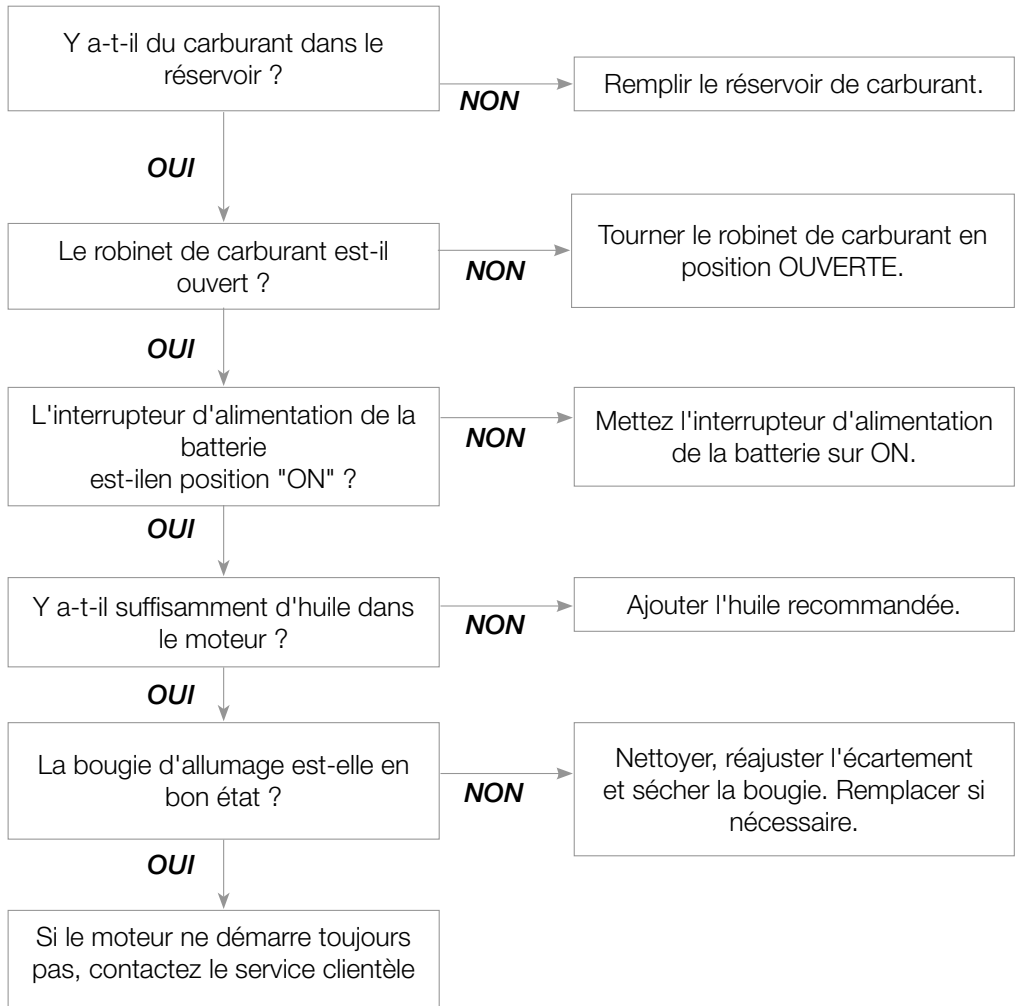
Si les appareils ne fonctionnent pas :



DC sans électricité :



Si le moteur ne démarre pas :



# 10. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

|                   |   | 5210-228   |
|-------------------|---|--|
| <b>GÉNÉRATEUR</b> | Fréquence nominale (Hz)                               | 60Hz   |
|                   | Puissance de sortie CA essence maximale (W)           | 10000W   |
|                   | Fonctionnement à l'essence Puissance de sortie CA (W) | 8200W  |
|                   | Puissance maximale de sortie GPL AC (W)               | 9000W  |
|                   | Fonctionnement GPL Puissance de sortie CA (W)         | 7380W  |
|                   | 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> )                       | 457cc  |
|                   | Mode d'allumage                                       | Allumage commandé par transistor                               |
|                   | Mode de démarrage                                     | Démarrage à distance, démarrage électrique, démarrage à rappel |
|                   | Max. Output (rpm)                                     | 3600   |
|                   | Capacité du réservoir de carburant (Gal)              | 27L  |
|                   | Capacité d'huile                                      | 1100mL (10W30)   |
| Type de carburant | Essence sans plomb 87+ Octane                         |  |
| <b>UNITÉ</b>      | L x L x H   | 30,1 x 26,3 x 28,8 po  |
|                   | Poids   | 209,4 lbs  |
| <b>BAT.</b>       | Taille de la batterie                                 | 12V 9Ah  |



# 12. ANNEXE

La condition standard de la puissance nominale :

Altitude : 0m

Température ambiante : 25°C (77°F)

Humidité relative : 30

## Facteur de correction de l'environnement :

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

NOTE :

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%

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

## 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 que 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. sont heureux 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<br/>PAR LA GARANTIE</b> | <b>DESCRIPTION DES PIÈCES</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>

**5210-228**