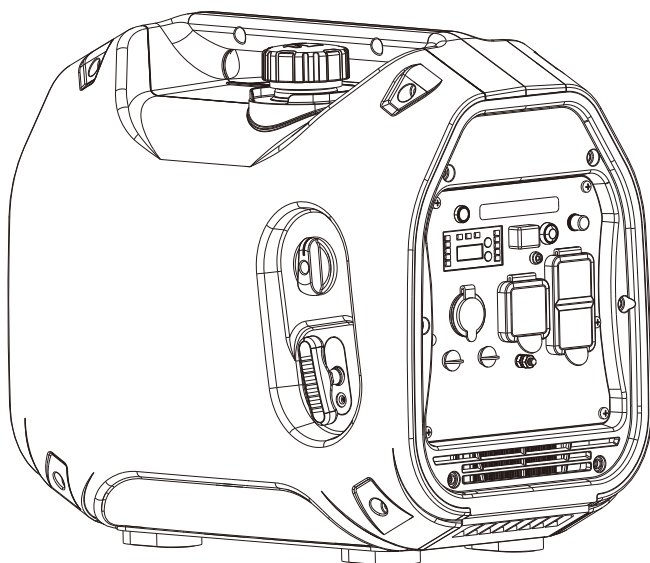


# INVERTER GENERATOR

## User's Manual

**WARNING: SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE**

This manual contains important information regarding safety. Operation, maintenance and storage of this product. Before use, read carefully and understand all cautions, warnings, instructions and product labels. Failure to do so could result in serious personal injury and/or property damage.

**ENGLISH**  
**1~22**

**FRANÇAIS**  
**23~45**



Thank you very much for choosing generator set product manufactured by our Company!

This Manual will instruct you how to operate and use the generator set safely and properly. Please be sure to read it carefully before using.

All technical data and diagrammatic presentations in this User's Manual are consistent with the latest product at the time of publication.

Due to the revision and other changes, contents of this Manual may be slightly different from actual situation. The Company is entitled to revise it at any time, and the revised version will be developed without prior notice, please understand that. The copyright of this User's Manual belongs to the Company, and this Manual is not allowed to be reproduced without written consent of the Company, violators must be prosecuted.

This Manual is a permanent part of the generator set. If the generator set is resold, the Manual will be resold together with the generator set.

## TABLE OF CONTENTS

---

<b>SAFETY .....</b>	<b>2</b>
<b>NAMES OF COMPONENTS .....</b>	<b>4</b>
<b>CONTROL FUNCTIONS.....</b>	<b>5</b>
<b>PREPARATIONS .....</b>	<b>7</b>
<b>OPERATION .....</b>	<b>10</b>
<b>USING THE GENERATOR .....</b>	<b>14</b>
<b>SERVICE AND MAINTENANCE .....</b>	<b>16</b>
<b>STORAGE AND TRANSPORT .....</b>	<b>21</b>
<b>TROUBLESHOOTING .....</b>	<b>2 2</b>
<b>TECHNICAL PARAMETERS .....</b>	<b>24</b>

# SAFETY

Personal and property safeties of you and others are very vital. Please read the Safety Warning in the User's Manual and the decals of the generator set carefully.

The Safety Warning can alert you to those potential hazards that could harm you and others. In front of each Safety Warning, there is one of four words "**DANGER**", "**WARNING**", "**ATTENTION**", and "**CAREFUL**". Details are as follows:

## **DANGER**

Failure to follow the instruction will result in being in peril of your life or extremely serious injury.

## **WARNING**

Failure to follow the instruction will result in being in peril of your life or very serious injury.

## **CAREFUL**

Failure to follow the instruction will result in minor injury.

## **ATTENTION**

Failure to follow the instruction will result in the damage to your generator set and other properties.

### **When Adding Or Draining Gasoline**

Turn the generator engine OFF and let it cool for at least 2 minutes before removing the fuel cap. Loosen the cap slowly to relieve pressure in the tank.

- Fill or drain fuel tank outdoors.
- DO NOT overfill the tank. Allow space for fuel expansion.
- If fuel spills, wipe it up and let the area dry before starting the engine.

- Keep fuel away from sparks, open flames, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks; replace if necessary.
- DO NOT light a cigarette or smoke anything.

### **When Starting Equipment**

- Ensure spark plug, muffler, fuel cap, and air cleaner are in place.
- DO NOT crank engine with spark plug removed.

### **When Operating Equipment**

- DO NOT operate this product inside any building, carport, porch, mobile enclosure, marine applications, or shed.
- DO NOT tip engine or equipment at an angle that causes fuel to spill.
- DO NOT stop the engine by moving the choke control the to "Start" position.
- DO NOT exceed the generator's wattage capacity.
- Start the generator and the let engine stabilize before connecting electrical loads.
- Connect electrical loads in the OFF position, then turn ON for operation.
- Turn electrical loads OFF and disconnect from the generator before stopping the generator.


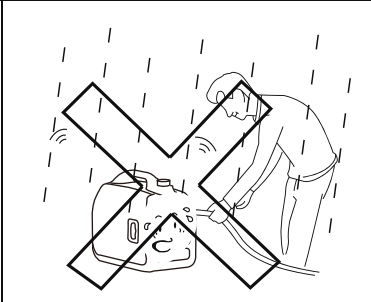
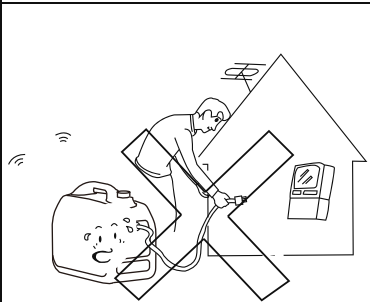
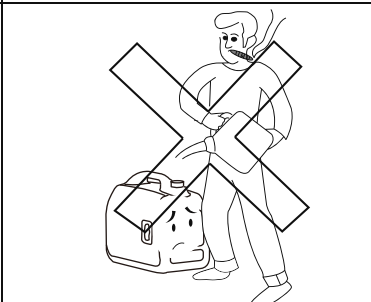

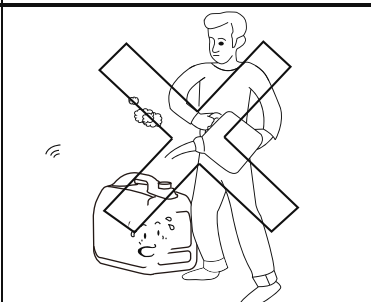
## **ATTENTION**

Improper treatment of the generator could damage it and shorten its life.

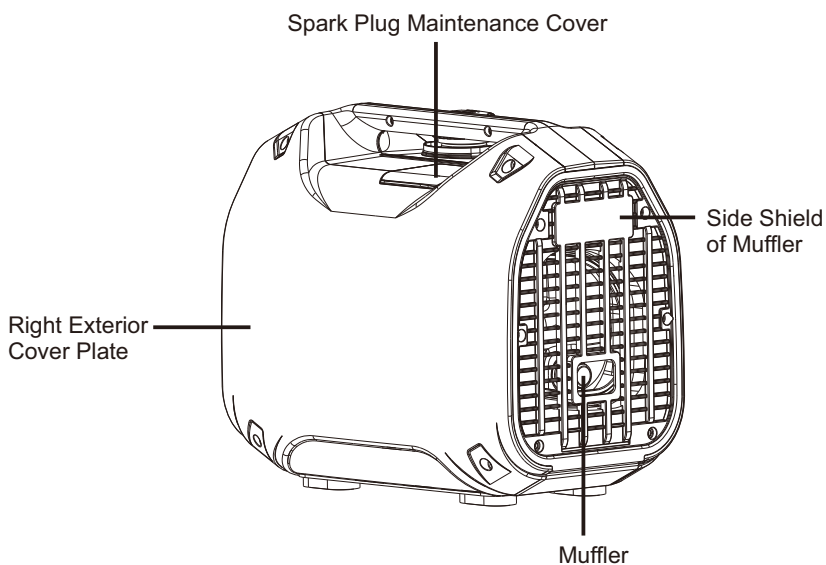
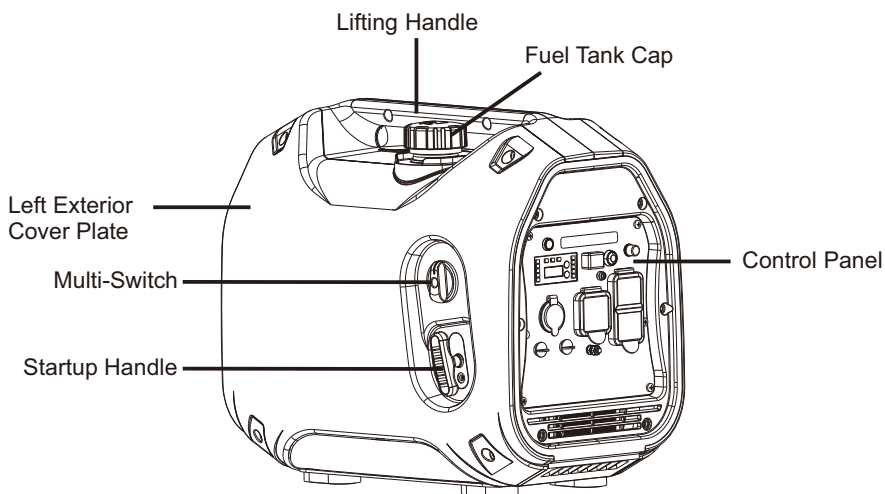
- Use generator only for intended applications.
- If you have questions about intended use, ask a dealer.
- Operate generator only on solid, level surfaces.
- DO NOT expose the generator to excessive moisture, dust, dirt, or corrosive vapors.
- DO NOT insert any objects through cooling slots.
- If connected devices overheat, turn them off and disconnect them from the generator.

## SAFETY

Before operating the generator, it will help you avoid accidents to read and understand the Manual and familiarize yourself with the safe operation procedures of the generator.

	
Please do not use indoors	Please do not use in humid environment
	
Do not directly connect to the household power supply system	Please do not smoke when refueling
	
Please do not spill when refueling	Please shut down the generator before refueling

## NAMES OF COMPONENTS



**STATEMENT:** The illustrations used in this manual are intended as representative reference views only.

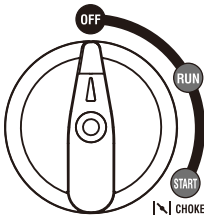
# CONTROL FUNCTIONS

## Multi-Switch

**OFF** - Ignition circuit is off, the fuel valve is closed, the engine will not run.

**RUN** - Ignition circuit is on, the fuel valve is open, the choke is open, and the engine runs normally.

**START (CHOKE)** - (only used for cold starting) Ignition circuit is on, fuel valve is open, choke is closed.



**Multi-Switch**

**NOTICE:** If the engine is hot, do not use the choke.

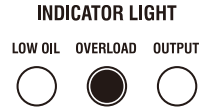
## Oil Indicator (red)



When the oil in the crankcase drops below safety line, oil protection system will automatically shut down the engine, and low oil indicator lights up; the engine can be restarted up only after the oil is filled to oil level.

**Tip:** In the case of flame-out of the engine or being unable to be started up, turn the combination switch to "RUN" position, and then pull startup handle. If low oil indicator flashes a few seconds, the oil volume is insufficient, fill oil and restart it.

## Overload Indicator (red)



When the overload indicator lights up, the generator has detected that the output of connected electrical equipment has been overloaded, causing frequency converter to be overheated or AC voltage to rise. At this moment, AC protector works and stops generating, to protect the generator and connected electrical equipment. AC indicator (green) is off and overload indicator (red) lights up, but the engine will not stop running.

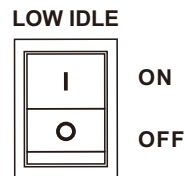
When overload indicator is on and the generator has no output, please take following counter measures:

- ① Switch off electrical equipment connected, and shut down the generator.
- ② Reduce total power of electrical equipment connected to the range of rated output.
- ③ Check whether there is any foreign matter blocking in cooling air inlet, and whether there is any abnormality in related control components. If there is any problem, eliminate it immediately.
- ④ After checking, restart the engine.

## Output Indicator (green)

The AC indicator lights when the engine is started and output normally.

## Energy-Saving Switch (LOW IDLE)



# CONTROL FUNCTIONS

## 1) "ON"

When energy saving switch is switched to "ON" position engine speed is reduced when the generator is under light load. This feature will reduce fuel consumption and noise.

## 2) "OFF"

When the energy saving switch is set to the "OFF" position, the engine will run at rated speed, regardless of connected load.

### Reset

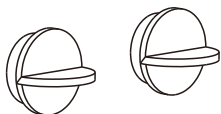
If the inverter is overloaded, the reset breaker will trip. The engine will continue to run, but there will be no output from the inverter. Unplug the devices and reduce the load. Push in the reset breaker to reset it.

**RESET**



### Parallel Connector

To increase AC power output, the connector sockets are used to connect the two same type generator with special paralleling cords. The connector sockets is only used to the communication between the inverters, they can not used for AC power output. The special paralleling cords shall be purchase separately, and they shall be approved by certification body.



**PARALLEL CONNECTOR**

### AC Circuit Breaker

If the total AC load exceeds the rated current, the AC circuit breaker will open (trip) and the button will pop out. In this case disconnect all loads, restart the generator and push in the AC circuit breaker(s).



**CIRCUIT  
BREAKER**

### Ground Terminal

The ground terminal is used to externally ground the generator.



# PREPARATIONS

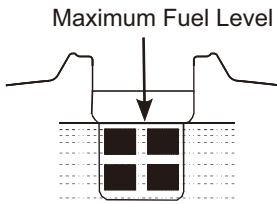
## Add Gasoline

### **DANGER**

- Fuel is flammable and toxic, please read the Safety Instruction carefully before refueling;
- Do not fuel too full, otherwise fuel will spill after fuel tank is warmed;
- After refueling, confirm that the fuel tank cap has been tightened.

### **ATTENTION**

- After refueling, dry gasoline residue with a clean and soft cloth in time to avoid damaging plastic enclosure;
- Unleaded gasoline must be used, as leaded gasoline can seriously damage internal parts of the generator;
- Remove fuel tank cap, and add gasoline to red horizontal indicating line oil level.
- Fuel tank capacity: 1.14 US gallon(4.3L)

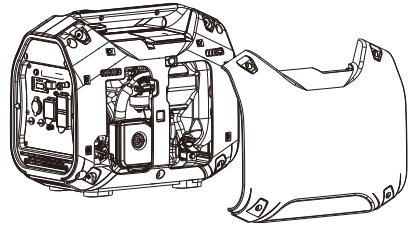


## Add Engine Oil

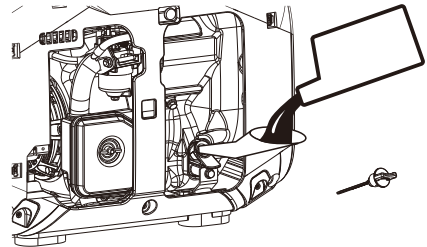
No oil is filled into this generator when being delivered. Do not start up the generator without filling sufficient oil.

1. Please place the generator onto a horizontal plane surface;

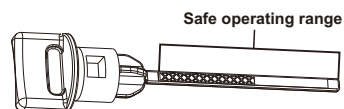
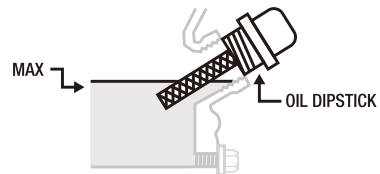
2. Loosen the bolt and remove the right exterior cover plate;



3. Unscrew oil dipstick;
4. Using a funnel, as needed, add the appropriate type of oil until the oil level is at the proper level. SAE 10w-30 oil is recommended for general use. **DO NOT OVERFILL.**



5. Check engine oil level daily and add as needed.  
Reinsert the dipstick, but do not tighten it, and remove it again to check the oil level. The oil level should reach the full liquid level as shown in the figure.



## PREPARATIONS

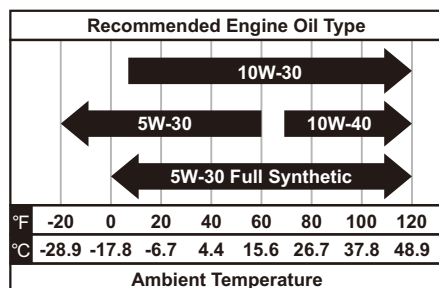
6. After refueling, tighten the oil dipstick, wipe off the surrounding oil, and reassemble the exterior cover plate.

## ATTENTION

Your generator was functionally tested in the factory and may contain minimum residual oil. Additional oil is required to operate the unit. Do not overfill.

## ATTENTION

The recommended oil type for typical use is 10W-30 automotive oil. However, using the listed conventional oils shown in the "Recommended Engine Oil Type" chart may be used for typical use including the first 5 hours of the break-in run time period of the engine. If running generator in extreme temperatures, refer to the "Recommended Engine Oil Type" chart.



## Pre-use Inspection

## WARNING

Even if the generator is not in service, its important component may suddenly fails. Before the generator is started up, if any of following components is unable to work properly, please inspect and repair carefully.

**Tip:** The condition of the generator shall be inspected before using every time.

## Pre-Operation Inspection

## Fuel

- Check fuel level in fuel tank of the generator, and fuel it if necessary.

## Oil

- Check oil level of the generator, and fill oil if necessary;
- Check whether there is oil leaking.

### Abnormal conditions during operation

- Check operating condition of the generator;
- If there is any need, please do not hesitate to consult your dealer.



## OPERATION

### Generator Location

#### **WARNING**

**NEVER** operate the generator inside any building, garage, basement, crawlspace, shed, or enclosure, including the generator compartment of a recreational vehicle.

**NEVER** operate or start the generator in the back of an SUV, camper, trailer, truck bed (regular sides, flat or other configuration), under staircases, stairwells, next to walls or buildings, or any other location that could limit airflow or trap exhaust.

**DO NOT** operate or store the generator in wet weather conditions such as rain or snow. Using a generator in wet conditions could result in serious injury or death due to electrocution.

Generators must have a minimum of 5 feet (1.5 m) of clearance from all combustible material.

Generators must also have a minimum of 5 feet (1.5 m) of airflow clearance on all sides to allow for adequate cooling, maintenance, and service.

Always place the generator in a well-ventilated area. **NEVER** place the generator near air intake vents or where exhaust fumes could be drawn into occupied or confined spaces.

Always carefully consider wind and air currents when positioning the generator.

Always allow generators to properly cool before transport or for storage purposes.

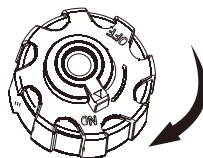
Failure to follow proper safety precautions may result in personal injury, damage to the generator, and void your warranty.

#### **WARNING**

During operation, the muffler and exhaust fumes will become hot. If there is inadequate cooling space or if the generator is blocked or enclosed, temperatures can rise quickly and may lead to a fire.

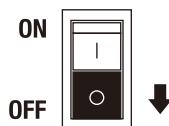
### Starting up the Generator

1. Make sure the generator is on a solid, flat, level surface.
2. Disconnect all electrical loads from the generator. Never start or stop the generator with electrical devices plugged in or turned on.
3. Turn the fuel tank cover ventilation knob to "ON".

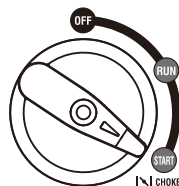


4. Press LOW IDLE to "OFF" position.

#### **LOW IDLE**



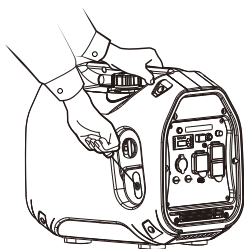
5. Turn the Multi-Switch to "START(CHOKE)" to start a cold engine.



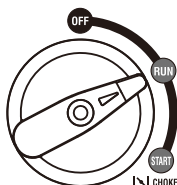
6. Firmly grasp and pull the recoil handle slowly until you feel increased resistance, then pull rapidly.

**Tip:** When pulling the hand starter, hold the generator carrying handle firmly, to prevent the generator from overturning.

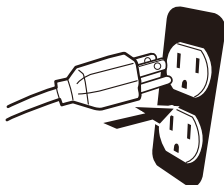
## OPERATION



7. With the engine started, turn the Multi-Switch to the "RUN" position.



8. After 1-2 minutes of normal operation of the generator, connect the required equipment.



### ATTENTION

**For gasoline restarts with hot engine in hot ambient temperature >86°F (30°C):** Rotate the Multi-Switch to the "CHOKE" position for only one pull of the recoil cord. If generator does not start after first pull, rotate the dial to the "RUN" position for the next three pulls. Too much choke leads to spark plug fouling and engine flooding. This will cause the engine not to start.

### ATTENTION

**For gasoline starting in standard ambient temperature >59°F (15°C):** Keep Multi-Switch in "CHOKE" position for three pulls of the recoil cord. If generator does not start after three pulls, rotate the Multi-Switch to the "RUN" position for the next three pulls. Too much choke leads to spark plug fouling and engine flooding. This will cause the engine not to start.

### ATTENTION

**For gasoline starting in cold ambient temperature < 59°F (15°C):** Keep the Multi-Switch in the "CHOKE" position until engine starts. As soon as the engine starts and runs smoothly turn the Multi-Switch to the "RUN" position. In extreme cold temperatures, this may take several seconds.

### ATTENTION

If the engine starts but does not continue to run make certain that the generator is on a flat, level surface. The engine is equipped with a low oil sensor that will prevent the engine from running when the oil level falls below a critical threshold.

### Parallel Operation

The parallel connection ports allow you to connect two generators to increase the total available electrical power. Follow the instructions included with your parallel connection kit for proper installation and operation.

### Overload Indicator

**Note:** The OVERLOAD light may turn on for a few seconds as a large device starts. This is normal for loads approaching the capacity of this generator.

1. The total combined load through the outlets on the generator must not exceed the running power of the unit.

## OPERATION

2. If the OVERLOAD light turns on and the generator stops producing power, it has been overloaded.
3. Turn off and disconnect all electrical devices and stop the engine. Compare device requirements to generator rating and reduce the total wattage of connected devices if necessary. Move anything that may be limiting generator ventilation away.
4. Check if any circuit breakers have tripped and make sure that ALL circuit breakers are reset before starting the generator again.
5. Restart the engine and reconnect devices while being careful to not overload the generator.

### Low Oil Indicator

1. If the engine oil level is too low, the LOW OIL light turns on and the engine will automatically shut off.
2. The engine cannot be restarted until the proper amount of oil has been added. Add the appropriate type of oil until the oil level is at the proper level. SAE 10w-30 oil is recommended for general use.

## ATTENTION

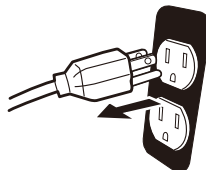
Do not run the engine with too little oil. Engine will shut off if engine oil level is too low.

### Low Idle

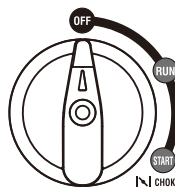
1. Turn on a Low Idle Switch to limit noise and fuel consumption with a light generator load.
2. Turn off the low idle mode to run the engine at full speed under the following conditions:
  - Starting the generator.
  - If the load exceeds 50%, it is recommended to turn off the low idle mode.

## Shutting Down the Generator

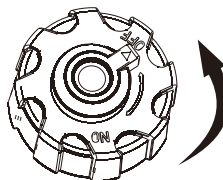
1. Turn off and unplug all connected electrical loads. Never start or stop the generator with electrical devices plugged in or turned on.



2. Turn the Multi-Switch to "OFF" position.



3. Turn the fuel tank cover ventilation knob to "OFF".



4. Remove or consume all untreated gasoline if you plan to store the generator longer than 3 months.

# USING THE GENERATOR

## Service Environment of the Generator

- Applicable temperature: 23°F (-5°C) ~ 104°F (40°C);
- Applicable humidity: below 95%;
- Applicable altitude: regions below 1,500 m (It shall be used by reducing power in regions above 1,000 m).

### Standard atmospheric condition

- Ambient temperature  $T_r$ : 298k (77°F)(25°C)
- Relative air humidity  $\Phi_r$ : 30%.
- Absolute atmospheric pressure  $P_r$ : 100kPa

### When actual environmental condition is inconsistent with the condition of output power of the generator set:

- Every 41°F (5°C) of increase in ambient temperature will reduce the power of generator by about 2%
- Every 30% of increase in relative humidity of air will reduce the power of generator by about 1.5%
- Every 300 m rising of ASL will reduce the power the generator by about 4.5%

## Generator Wiring

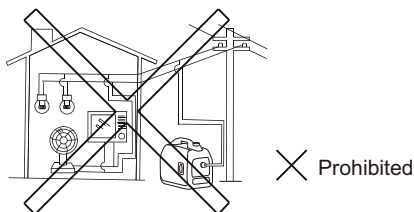
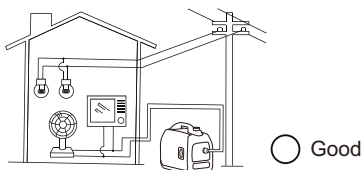
- When the generator is connected to household power source as a backup power supply, the connection shall be carried out by a professional electrician or a person familiar with electricity.
- After connecting the load to the generator, check carefully whether electrical connection is safe and reliable. Improper electrical connection may cause generator damage, burning or fire.

- Avoid connecting this generator to commercial power outlet.
- When extending the cable, be sure not to exceed its length.

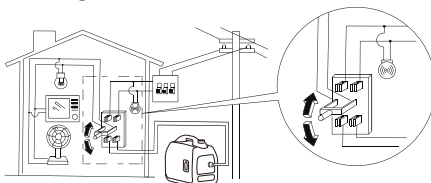
① 60m cross-section area is 1.5mm<sup>2</sup>

② 100m cross-section area is 2.5mm<sup>2</sup>

- The appearance of extension cable shall be protected by a layer of tough and elastic rubber cover (IEC25) or other substitutes.



○ Good



# USING THE GENERATOR

## Connection of AC power

**WARNING** All electrical equipment shall be disconnected before inserting the plug.

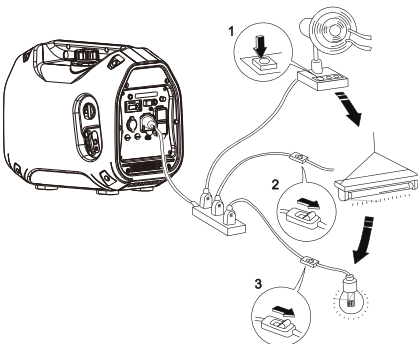
### ATTENTION

- Make sure that all electrical equipment, including wires and plugs, are in good condition before connecting to the generator;
- Make sure that all loads driven by the generator are within rated load range;
- Make sure that load current is within rated current range of rated socket.

**Tip:** Make sure that the generator set is grounded, and if electrical equipment requires grounding, the generator set must be grounded.

- ① Start up the engine;
- ② Turn energy-saving switch to "ON" ;
- ③ Insert the plug into AC outlet;
- ④ Make sure that AC indicator is lit up;
- ⑤ Switch on electrical equipment.

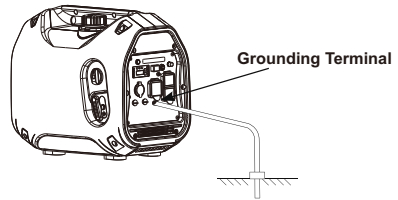
**Tip:** Before increasing engine speed, low idle switch must be switched to "OFF". If the generator set supplies power to multi loads or electrical equipment, start from large to small according to the size of each electrical equipment.



## Generator Grounding

In order to prevent any damage to the generator caused by electric shock or improper electrical application, it is recommended that the generator is grounded with good conductor with insulating sheath.

- ① Please use grounding wire with sufficient electrical energy capacity;
- ② Connect one end of grounding wire reliable to grounding bolt on control panel of the generator set;
- ③ Insert grounding body (iron rod with a diameter of 5 ~ 10mm) 200mm below into the earth and lead it out with conductor;
- ④ Connect the other end of the grounding wire reliable to the led wire of grounding body.



## Range of Application

Before using the generator, please make sure that total load is within rated load range of the generator, otherwise the generator may be damaged.

### Tip:

- AC and DC can be used at the same time, but total power amount shall not exceed rated output power.
- When total power exceeds rated power, overload indicator will light up.

## SERVICE AND MAINTENANCE

Good maintenance and service is the best guarantee for safe, economical and reliable operation. It also contributes to environmental protection.

In order to keep the generator in good condition, you must inspect and maintain it regularly. The maintenance schedule is as follows:

Maintenance cycle		Each	First in 1 month or 20 hours	Then every three months or every 50 hours	100 hours per year or use
Item					
Engine oil	Check-fill	√			
	Replace		√	√	
Gearbox gear Oil (if any)	Check oil	√			
	Replace		√	√	
Air cleaner element	Inspection	√			
	Clean		√		
	Replace			√	
Settling cup (if any)	Clean				√
Spark plug	Clean-adjust				√*
Spark eliminator	Clean			√	
Idle speed (if any)**	Check-adjust				√
Valve clearance**	Check-adjust				√
Fuel tank and fuel filter***	Clean				√
Fuel line	Inspection	Every two years (Please replace if necessary)			
Cylinder head, piston	Remove carbon deposit**	Displacement < 225cc, every 125 hours; displacement capacity ≥ 225cc, every 250 hours.			
* These items shall be replaced if necessary;					
** These items shall be maintained by the dealer authorized by the Company, unless the user has proper tools and maintenance ability.					

# SERVICE AND MAINTENANCE

## ATTENTION

- If it often works under high temperature or high load, oil shall be changed every 25 hours;
- If it often works in dusty or harsh environment, air cleaner element shall be cleaned every 10 hours. If necessary, the air cleaner element shall be replaced every 25 hours;
- It shall be maintained on spot-inspection or on regularly scheduled inspections;
- If maintenance cycle time has elapsed, perform the maintenance as soon as possible as per the table above.

## WARNING

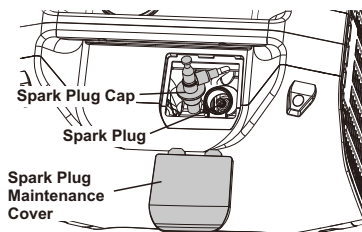
Please shut down the engine first before performing any maintenance. The engine shall be placed in a horizontal position. In order to prevent the engine from starting up, separate spark plug cap shall be separated from spark plug.

Do not use it indoors or use it in a tunnel, cave or other places ventilated poorly. Make sure that work area is well ventilated. Exhaust gas from the engine contains toxic gases, carbon oxides, and the inhalation can cause shock, loss of consciousness, and even death.

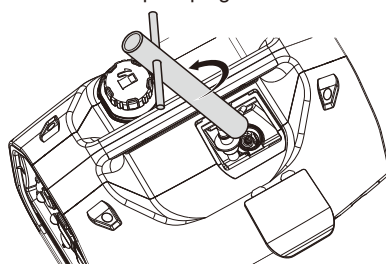
## Spark Plug Inspection

Spark plug is an important part of the generator, which must be inspected regularly.

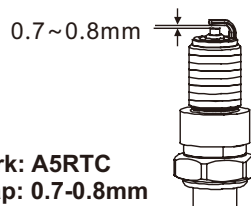
1. Remove Spark plug maintenance cover and spark plug cap of the generator.



2. Insert the screwdriver into the sleeve, to screw it counterclockwise, and then remove the spark plug.



3. Check whether there is discoloration, and remove carbon deposits. Check whether there is little pale to moderate brown on ceramic cores around center electrode of the spark plug.
4. Check the model of spark plug and clearance.



**Standard spark: A5RTC**  
**Spark plug gap: 0.7-0.8mm**

**Tip:** The spark plug clearance is required to be measured by line thickness gauge, which shall be adjusted if necessary.

5. Installation of spark plug.

**Spark cold torque: 12.5 N.m**

## SERVICE AND MAINTENANCE

**Tip:** If there is no torque wrench when installing the spark plug, a better estimation method is to screw it 1/4-1/2 turns by force after screwing it in place, but the spark plug shall be screwed to specified torque as soon as possible.

### Adjustment of the Carburetor

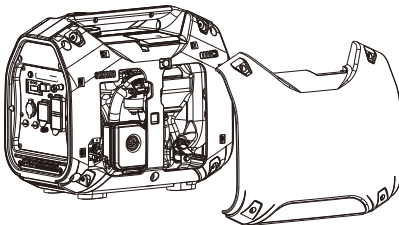
The carburetor is an important components of the engine. The adjustment shall be carried out by a dealer with professional knowledge, professional data and equipment, to ensure that the adjustment is proper.

### Replacement of Oil

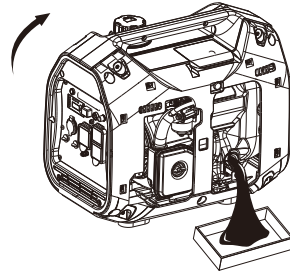
#### **WARNING**

Do not drain the oil immediately after turning off the generator. During operation, the oil is very hot and can cause serious burns.

1. Please place the generator onto a horizontal plane surface;
2. Loosen the bolt and remove the right exterior cover plate;

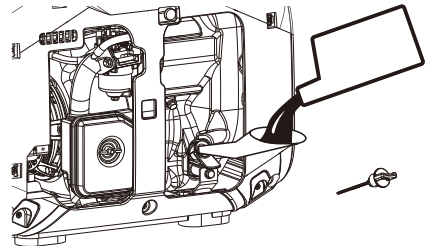


3. Unscrew oil dipstick;
4. Place a container under the engine, tilt the generator, and pour out the oil;

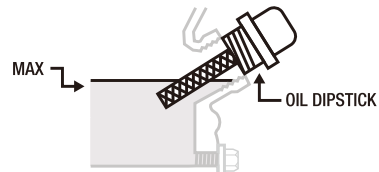


**ATTENTION:** When fling oil, do not tilt the generator frequently to prevent damage to the power by filling too much oil.

5. Using a funnel, as needed, add the appropriate type of oil until the oil level is at the proper level. SAE 10w-30 oil is recommended for general use. **DO NOT OVERFILL;**

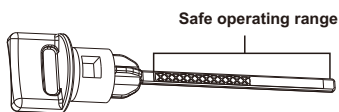


6. Check engine oil level daily and add as needed. Reinsert the dipstick, but do not tighten it, and remove it again to check the oil level. The oil level should reach the full liquid level as shown in the figure.





## SERVICE AND MAINTENANCE

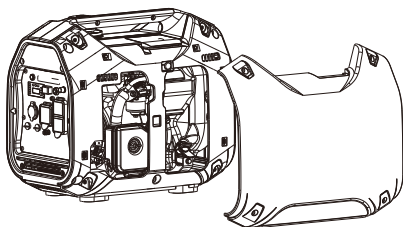


6. After refueling, tighten the oil dipstick, wipe off the surrounding oil, and reassemble the exterior cover plate.

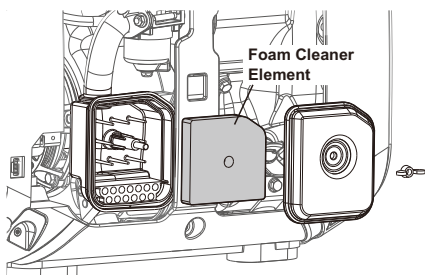
### Air Filter

Dirty air cleaner may prevent air from flowing into the carburetor. In order to prevent failure of the carburetor, please maintain air cleaner regularly. If being used in a dusty environment, it shall be maintained frequently.

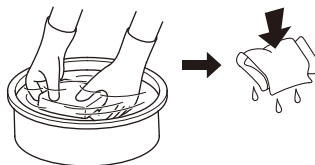
1. Loosen the bolt and remove the right exterior cover plate.



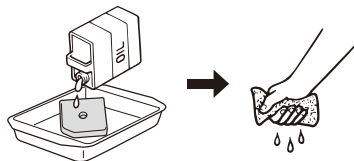
2. Remove screws, to remove cover plate of air cleaner.
3. Remove foam cleaner element.



4. Clean the components with cleaning agent. After cleaning, wrap the components in a cloth and screw them dry.



5. Drip a few drops of oil to foam filter element and squeeze off excess oil. The foam cleaner element shall be wet, but there shall not be oil dripping.



### ATTENTION

Be sure not to twist the foam cleaner element forcibly to avoid damage.

6. Put foam cleaner element into air cleaner.

**Tip:** Make sure that the surface of foam cleaner element is in close contact with air cleaner, and there shall be no gap leaking air.

7. Reassemble empty air cleaner cap back to original position, and tighten screws.
8. Assemble right exterior cover plate and tighten the bolt.

## SERVICE AND MAINTENANCE

### ATTENTION

Be sure not to start the engine before air cleaner is assembled, because it will generate excessive toxic gas and wear the cylinder.

### Spark Arrestor Maintenance

#### WARNING

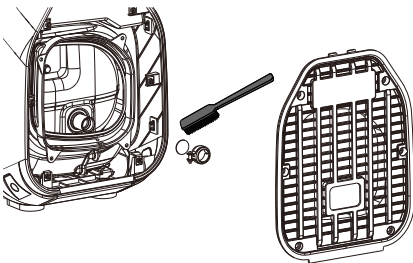
##### TO PREVENT SERIOUS INJURY AND FIRE:

Operate only with proper spark arrestor installed.

#### WARNING

The operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrestor may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

1. Allow the generator to cool completely.
2. Remove the Screws from the back of the generator.
3. Remove the Tail Pipe and Spark Arrestor.
4. Clean the Spark Arrestor using a wire brush (sold separately). Replace the arrestor if damaged.



#### WARNING

**TO PREVENT SERIOUS INJURY FROM ACCIDENTAL BRUSH FIRE,** secure Spark Arrestor back in place immediately after cleaning and before further operation.

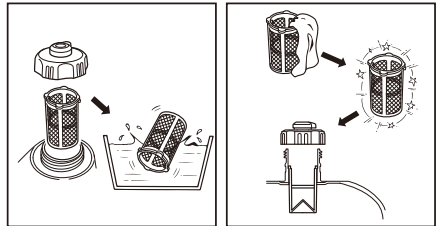
### Fuel Filter Screen

#### WARNING

Be sure not to open fuel tank of the generator in a place where smoking or with flame.

1. Remove fuel tank cap and fuel tank filter screen;
2. Clean fuel tank filter screen with gasoline;
3. Wipe filter screen dry, and put it back into fuel tank;
4. Reassemble fuel tank cap.

**ATTENTION:** Be sure to screw fuel tank cap tight.

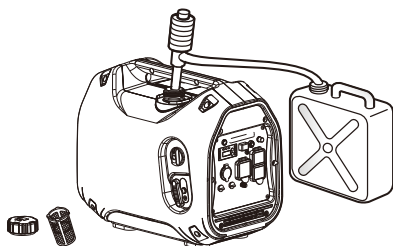


## STORAGE AND TRANSPORT

### Generator Storage

If it is stored long-term, in order to prevent aging, you shall take some storage measures.

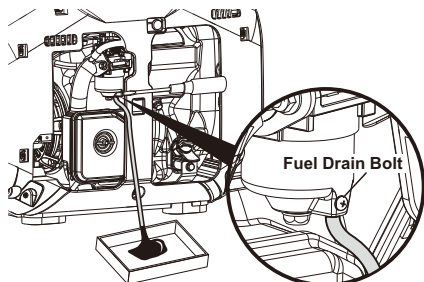
1. Turn off the generator.
2. Open fuel tank cap, to take out fuel filter screen. Pump all fuel in fuel tank into special fuel tank, and then reassemble fuel tank cap back.



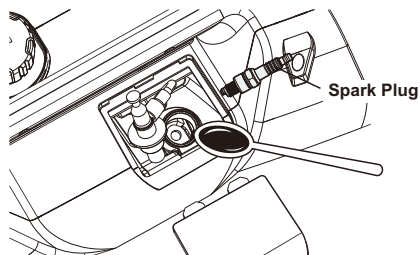
3. Start up the engine to burn off fuel in the carburetor, and then shut it down.

**Tip:** Do not connect any electrical equipment. Running time of the engine depends on remaining fuel in the fuel tank.

4. Unscrew fuel drain bolt on the carburetor, and drain fuel in the carburetor into special fuel tank. Tighten fuel drain bolt.



5. Unscrew oil dipstick, and drain oil in the crankcase off. Fill new oil to upper oil limit, and then assemble oil dipstick.
6. Remove the spark plug and pour 5-10ml of clean oil into the combustion chamber. Turn the crankshaft a few times to distribute the oil, then reassemble the spark plug.



7. Gently pull startup handle until you feel resistance, allowing both inlet valve and exhaust valve to be closed.
8. Place the generator set in a clean and dry area.

### Generator Transport

- When the generator set is transported, it shall be ensured that there is no fuel spilling.
- Do not fill excessive fuel into fuel tank.
- Do not run the generator, and avoid direct sunlight.
- Do not transport the generator set on rough road for long time.

# TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Causes	Probable Solutions
Engine will not start	<b>FUEL RELATED:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No fuel in tank or fuel valve closed.</li> <li>2. Choke not in START position, cold engine.</li> <li>3. Gasoline with more than 10% ethanol used. (E15, E20, E85, etc.)</li> <li>4. Low quality or deteriorated, old gasoline.</li> <li>5. Carburetor not primed.</li> <li>6. Dirty fuel passageways.</li> <li>7. Carburetor needle stuck. Fuel can be smelled in the air.</li> <li>8. Too much fuel in chamber. This can be caused by the carburetor needle sticking.</li> <li>9. Clogged Fuel Filter.</li> </ol>	<b>FUEL RELATED:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fill fuel tank with fresh 87+ octane stabilizer-treated unleaded gasoline and open fuel valve. <b>Do not use gasoline with more than 10% ethanol (E15, E20, E85, etc.).</b></li> <li>2. Move Choke to START position.</li> <li>3. Clean out ethanol rich gasoline from fuel system. Replace components damaged by ethanol. Use fresh 87+ octane stabilizer-treated unleaded gasoline only. <b>Do not use gasoline with more than 10% ethanol (E15, E20, E85, etc.).</b></li> <li>4. Use fresh 87+ octane stabilizer-treated unleaded gasoline. <b>Do not use gasoline with more than 10% ethanol (E15, E20, E85, etc.).</b></li> <li>5. Pull on Starter Handle to prime.</li> <li>6. Clean out passageways using fuel additive. Heavy deposits may require further cleaning.</li> <li>7. <b>Gently</b> tap side of carburetor float chamber with screwdriver handle.</li> <li>8. Turn Choke to RUN position. Remove spark plug and pull the start handle several times to air out the chamber. Reinstall spark plug and set Choke to START position.</li> <li>9. Replace Fuel Filter.</li> </ol>
	<b>IGNITION (SPARK) RELATED:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Power Switch at OFF position.</li> <li>2. Spark plug cap not connected securely.</li> <li>3. Spark plug electrode wet or dirty.</li> <li>4. Incorrect spark plug gap.</li> <li>5. Spark plug cap broken.</li> <li>6. Circuit breaker tripped (electric start models only).</li> <li>7. Incorrect spark timing or faulty ignition system.</li> </ol>	<b>IGNITION (SPARK) RELATED:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turn Power Switch to ON.</li> <li>2. Connect spark plug cap properly.</li> <li>3. Clean spark plug.</li> <li>4. Correct spark plug gap.</li> <li>5. Replace spark plug cap.</li> <li>6. Reset circuit breaker. Check wiring and starter motor if breaker continues to trip.</li> <li>7. Have qualified technician diagnose/repair ignition system.</li> </ol>
	<b>COMPRESSION RELATED:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cylinder not lubricated. Problem after long storage periods.</li> <li>2. Loose or broken spark plug. (Hissing noise will occur when trying to start.)</li> <li>3. Loose cylinder head or damaged head gasket. (Hissing noise will occur when trying to start.)</li> <li>4. Engine valves or tappets mis-adjusted or stuck.</li> </ol>	<b>COMPRESSION RELATED:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pour tablespoon of oil into spark plug hole. Crank engine a few times and try to start again.</li> <li>2. Tighten spark plug. If that does not work, replace spark plug. If problem persists, may have head gasket problem, see #3.</li> <li>3. Tighten head. If that does not remedy problem, replace head gasket.</li> <li>4. Have qualified technician adjust/repair valves and tappets.</li> </ol>
	<b>ENGINE OIL RELATED:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Low engine oil.</li> <li>2. Engine mounted on slope, triggering low oil shutdown.</li> </ol>	<b>ENGINE OIL RELATED:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fill engine oil to proper level. Check engine oil before EVERY use.</li> <li>2. Operate engine on level surface. Check engine oil level.</li> </ol>
	<b>SPARK ARRESTOR RELATED:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spark Arrestor clogged with soot.</li> </ol>	<b>SPARK ARRESTOR RELATED:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clean and replace Spark Arrestor.</li> </ol>



**Follow all safety precautions whenever diagnosing or servicing the generator or engine.**

# TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Causes	Probable Solutions
Engine misfires	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spark plug cap loose.</li> <li>2. Incorrect spark plug gap or damaged spark plug.</li> <li>3. Defective spark plug cap.</li> <li>4. Old or low quality gasoline.</li> <li>5. Incorrect compression.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check cap and wire connections.</li> <li>2. Re-gap or replace spark plug.</li> <li>3. Replace spark plug cap.</li> <li>4. Use only fresh 87+ octane stabilizer-treated unleaded gasoline. <b>Do not use gasoline with more than 10% ethanol (E15, E20, E85, etc.).</b></li> <li>5. Diagnose and repair compression. (Use <b>Engine will not start: COMPRESSION RELATED</b> section.)</li> </ol>
Engine stops suddenly	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carbon Monoxide level high. Red light on Carbon Monoxide Sensor illuminates.</li> <li>2. CO Sensor Alarm flashes yellow continually shortly after starting.</li> <li>3. CO Sensor Alarm flashes yellow continually after longer period of operation.</li> <li>4. Low oil shutdown.</li> <li>5. Fuel tank empty or full of impure or low quality gasoline.</li> <li>6. Defective fuel tank cap creating vacuum, preventing proper fuel flow.</li> <li>7. Faulty magneto.</li> <li>8. Disconnected or improperly connected spark plug cap.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leave area immediately and allow area to ventilate thoroughly. Only operate generator outside.</li> <li>2. Carbon monoxide sensor malfunction. Sensor needs service. Do not use the Generator until the sensor is working properly.</li> <li>3. Make sure to operate generator within rated ambient temperature; maintain minimum 5 ft. clearance from all sides.</li> <li>4. Fill engine oil to proper level. Check engine oil before EVERY use.</li> <li>5. Fill fuel tank with fresh 87+ octane stabilizer treated unleaded gasoline. Do not use gasoline with more than 10% ethanol (E15, E20, E85, etc.).</li> <li>6. Test/replace fuel tank cap.</li> <li>7. Have qualified technician service magneto.</li> <li>8. Secure spark plug cap.</li> </ol>
Engine stops when under heavy load	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dirty air filter</li> <li>2. Engine running cold.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clean element.</li> <li>2. Allow engine to warm up prior to operating equipment.</li> </ol>
Engine knocks	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Old or low quality gasoline.</li> <li>2. Engine overloaded.</li> <li>3. Incorrect spark timing, deposit buildup, worn engine, or other mechanical problems.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fill fuel tank with fresh 87+ octane stabilizer-treated unleaded gasoline. <b>Do not use gasoline with more than 10% ethanol (E15, E20, E85, etc.).</b></li> <li>2. Do not exceed equipment's load rating.</li> <li>3. Have qualified technician diagnose and service engine.</li> </ol>
Engine backfires	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impure or low quality gasoline.</li> <li>2. Engine too cold.</li> <li>3. Intake valve stuck or overheated engine.</li> <li>4. Incorrect timing.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fill fuel tank with fresh 87+ octane stabilizer-treated unleaded gasoline. <b>Do not use gasoline with more than 10% ethanol (E15, E20, E85, etc.).</b></li> <li>2. Use cold weather fuel and oil additives to prevent backfiring.</li> <li>3. Have qualified technician diagnose and service engine.</li> <li>4. Check engine timing.</li> </ol>
Attached device doesn't have power	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Device not plugged in properly.</li> <li>2. Circuit Breaker tripped.</li> <li>3. Product needs service.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turn off and unplug the device, then plug it back in again and turn on.</li> <li>2. Turn off and unplug device, reset Circuit Breaker, plug in device and turn on.</li> <li>3. Have product repaired.</li> </ol>
Attached device begins to operate abnormally	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problem with device.</li> <li>2. Rated load capacity exceeded.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Immediately unplug device. Have device repaired by a qualified technician, or replace device.</li> <li>2. Lower the number of items plugged into the generator to stay within the rated capacity, or use a more powerful generator.</li> </ol>



Follow all safety precautions whenever diagnosing or servicing the generator or engine.

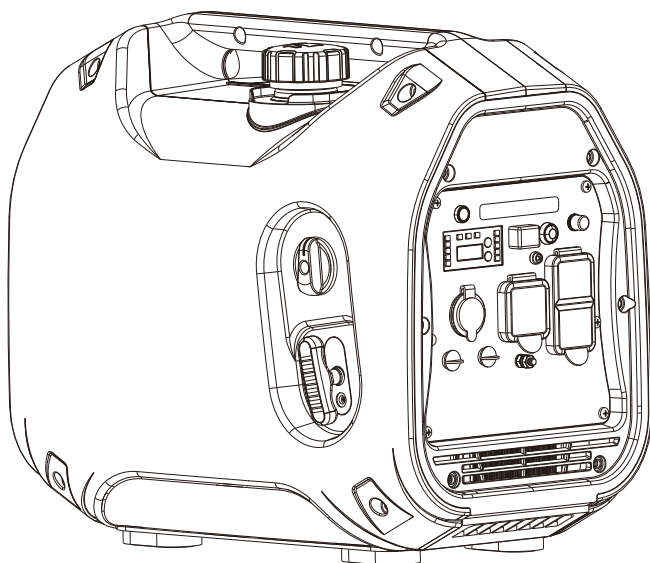
## TECHNICAL PARAMETERS

Rated Power (kW)	1.8	3.0
Max. Power (kW)	2.0	3.3
Engine Model	148F/P-2	164F/P-2
Rated Voltage (V)	230	230
Rated Frequency (Hz)	50	50
Valve Clearance	Input valve: 0.03~0.08 mm, Output valve: 0.03~0.08 mm	
Stroke × Bore (mm)	48.6×43	64×45
Engine Type	4-stroke	4-stroke
Displacement (cc)	79.7	145
Gas Distribution Mode	OHV	OHV
Cooling Mode	Forced Cooling Wind	Forced Cooling Wind
Rated Speed (RPM)	4850	4850
Starting Method	Recoil Start	Recoil Start
Fuel Tank Volume (L)	4.2L	4.2L
Fuel Type	Gasoline	Gasoline
Lubricating Oil Capacity (L)	0.35L	0.45L
Lubricating Oil Model	SAE 10W/30	SAE 10W/30
Rated Power Factor	1	1
Phase Number	Single Phase	Single Phase
Overall Dimension (mm)	485×290×440	485×290×440
Net Weight (About)(kg)	18.5	23



ULTIMATRON  
FRANCE

# Manuel d'utilisation du groupe électrogène Inverter



## **AVERTISSEMENT : CONSERVEZ CE MANUEL POUR RÉFÉRENCE FUTURE**

Ce manuel fournit des informations essentielles sur la sécurité, l'utilisation, l'entretien et le stockage de ce produit. Avant toute mise en service, il est impératif de lire attentivement et de comprendre l'ensemble des avertissements, mises en garde, instructions et étiquettes présentes sur le produit. Le non-respect de ces recommandations peut entraîner des blessures graves et/ou des dommages matériels.

Nous vous remercions d'avoir choisi notre groupe électrogène. Ce manuel fournit des instructions détaillées sur son utilisation sécurisée et correcte. Nous vous recommandons de le lire attentivement avant de mettre le produit en service.

Toutes les informations techniques et illustrations contenues dans ce manuel sont basées sur la version la plus récente du produit au moment de la publication. En raison des révisions et mises à jour, le contenu de ce manuel peut différer légèrement du produit réel. Notre société se réserve le droit de modifier ce manuel à tout moment, et la version révisée sera publiée sans préavis.

Le copyright de ce manuel appartient exclusivement à notre société. Toute reproduction sans autorisation écrite préalable est interdite et sera poursuivie en justice.

Ce manuel fait partie intégrante du groupe électrogène. En cas de revente de l'appareil, ce manuel devra être transmis avec le groupe électrogène.

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>SÉCURITÉ .....</b>	<b>25</b>
<b>NOMS DES COMPOSANTS .....</b>	<b>27</b>
<b>FONCTIONS DE CONTRÔLE .....</b>	<b>28</b>
<b>PRÉPARATIONS .....</b>	<b>30</b>
<b>FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>32</b>
<b>UTILISATION DU GROUPE ÉLECTROGÈNE .....</b>	<b>35</b>
<b>ENTRETIEN ET MAINTENANCE .....</b>	<b>37</b>
<b>STOCKAGE ET TRANSPORT .....</b>	<b>42</b>
<b>DÉPANNAGE .....</b>	<b>43</b>
<b>PARAMÈTRES TECHNIQUES .....</b>	<b>45</b>



# SÉCURITÉ

La sécurité des personnes et des biens, tant pour vous que pour les autres, est d'une importance capitale. Il est impératif de lire attentivement les avertissements de sécurité présents dans ce manuel ainsi que sur les autocollants du groupe électrogène

Les avertissements de sécurité indiquent les dangers potentiels susceptibles de causer des blessures graves à vous-même ou à d'autres personnes. Ils sont précédés de l'un des termes suivants : **"DANGER"**, **"AVERTISSEMENT"**, **"ATTENTION"** ou **"PRUDENCE"**. Les informations détaillées sont présentées ci-dessous :

## DANGER

Le non-respect des instructions entraînera un danger pour votre vie ou des blessures **extrêmement graves**.

## PRUDENT

Le non-respect des instructions entraînera un danger pour votre vie ou des blessures **très graves**.

## AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions entraînera une blessure mineure

## ATTENTION

Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages à votre groupe électrogène et à d'autres biens.

### Lors de l'ajout ou de la vidange d'essence.

électrogène et à d'autres biens. Arrêtez complètement le moteur du groupe électrogène et laissez-le refroidir pendant au moins 2 minutes avant de retirer le bouchon de réservoir. Dévissez lentement le bouchon pour relâcher la pression dans le réservoir.

- Faites le plein ou vidangez à l'extérieur.
- NE PAS surremplir le réservoir. Laisser de l'espace pour la dilatation du carburant.
- Si du carburant se renverse, essuyez-le et laissez la zone sécher avant de démarrer le moteur.
- Gardez l'essence à l'écart des étincelles, des flammes, de la chaleur et autres sources d'allumage.

- Vérifiez fréquemment les tuyaux d'alimentation en carburant, le réservoir, le bouchon et les raccords en présence de fissures ou de fuites; remplacez-les si nécessaire.
- NE PAS allumer une cigarette ou fumer quoi que ce soit

### Lors du démarrage de l'équipement

- Assurez-vous que la bougie d'allumage, le pot d'échappement, le bouchon du réservoir et le filtre à air sont bien en place.

- NE PAS démarrer le moteur avec la bougie d'allumage retirée

### Lors de l'utilisation d'un équipement

- Ne pas utiliser à l'intérieur (bâtiment, abri, etc.).
- Ne pas incliner pour éviter les fuites de carburant.
- NE PAS arrêter le moteur en déplaçant le régulateur de richesse en position "Start".
- Ne pas dépasser la puissance nominale.
- Démarrez le groupe électrogène et laissez le moteur se stabiliser avant de connecter les charges électriques.
- Connectez les charges électriques en position OFF, puis mettez-les en position ON pour le fonctionnement.
- Éteindre les charges avant d'arrêter le groupe électrogène.


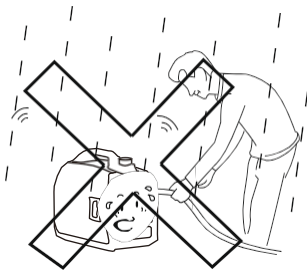
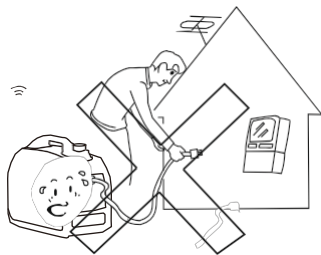



## ATTENTION

Une mauvaise utilisation du groupe électrogène peut l'endommager et réduire sa durée de vie.

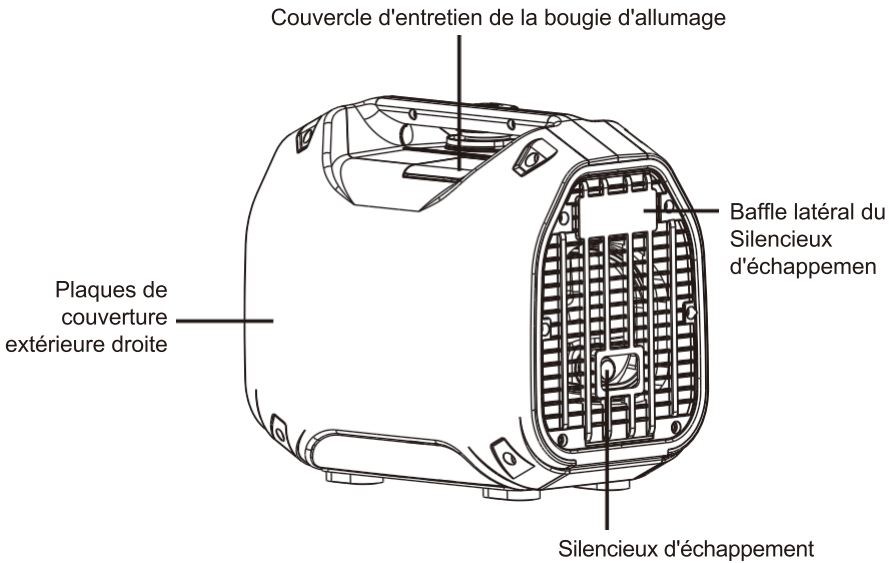
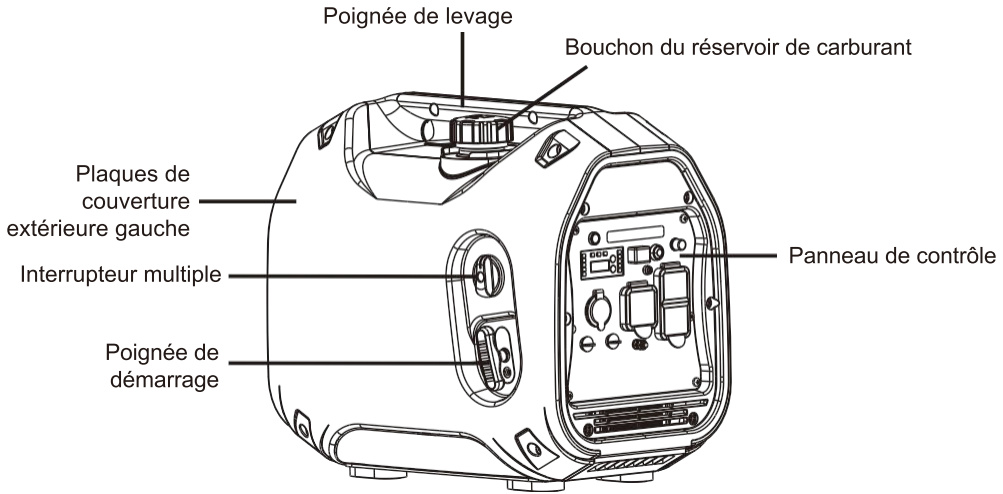
- Utiliser le groupe électrogène uniquement pour les applications prévues.
- En cas de doute sur l'utilisation prévue, consulter un revendeur.
- Faire fonctionner le groupe électrogène uniquement sur des surfaces solides et planes.
- NE PAS exposer le groupe électrogène à l'humidité excessive, à la poussière, à la saleté ou aux vapeurs corrosives.
- Ne pas insérer d'objets dans les fentes de refroidissement.
- En cas de surchauffe des appareils connectés, les éteindre et les déconnecter du groupe électrogène.

# SÉCURITÉ

Avant de mettre en service le groupe électrogène, il est essentiel de lire et de comprendre ce manuel, ainsi que de vous familiariser avec les procédures d'utilisation sécurisée. Cela vous permettra de minimiser les risques d'accidents.

	
<p>Veuillez ne pas utiliser à l'intérieur</p>	<p>Veuillez ne pas utiliser dans un endroit humide.</p>
	
<p>Veuillez ne pas connecter directement au réseau électrique domestique.</p>	<p>Veuillez ne pas fumer lors du ravitaillement</p>
	
<p>Veuillez ne pas renverser de carburant lors du ravitaillement.</p>	<p>Veuillez éteindre le groupe électrogène avant de ravitailler</p>

## NOMS DES COMPOSANTS



**DÉCLARATION:** Les illustrations utilisées dans ce manuel sont uniquement destinées à servir de références représentatives.

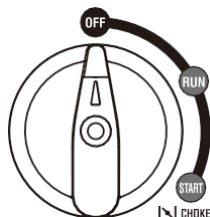
# FONCTIONS DE CONTRÔLE

## Interrupteur multiple

**OFF** - Le circuit d'allumage est éteint, la vanne du carburant est fermée, le moteur ne fonctionne pas.

**RUN** - Le circuit d'allumage est allumé, la vanne du carburant est ouverte, le papillon de gaz est ouvert et le moteur fonctionne normalement.

**START (CHOKE)** - (Démarrage à froid Unique-ment): Allumage activé, carburant ouvert, papillon fermé.



### Multi-Switch

**Remarque :** Si le moteur est chaud, n'utilisez pas le papillon de gaz.

## Indicateur d'huile (rouge)



Si le niveau d'huile dans le carter descend en dessous de la ligne de sécurité, le moteur s'arrête automatiquement. Le témoin d'huile s'allume. Redémarrage impossible tant que le niveau n'est pas correct.

**Astuce :** En cas d'extinction du moteur ou de son incapacité à démarrer, placez le commutateur combiné dans la position « RUN », puis tirez la poignée de démarrage. Si l'indicateur de faible niveau d'huile clignote quelques secondes, le volume d'huile est insuffisant, remplissez d'huile et redémarrez-le.

## Indicateur de surcharge (rouge)



Lorsque le voyant de surcharge s'allume, le groupe électrogène a détecté que la puissance des équipements électriques connectés est en surcharge, ce qui a provoqué une surchauffe du convertisseur de fréquence ou une élévation de la tension AC. À ce moment-là, le protecteur AC s'active et arrête la production d'énergie pour protéger le groupe électrogène et les équipements électriques connectés. Le voyant AC (vert) s'éteint et le voyant de surcharge (rouge) s'allume, mais le moteur continue de tourner.

Lorsque l'indicateur de surcharge est allumé et que le groupe électrogène n'a pas de sortie, veuillez prendre les mesures suivantes :

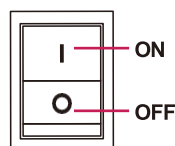
- ① Coupez l'équipement électrique connecté et arrêtez le groupe électrogène.
- ② Réduisez la puissance totale de l'équipement électrique connecté à la plage de sortie nominale.
- ③ Vérifiez s'il y a un corps étranger bloquant l'entrée d'air de refroidissement et s'il y a une anomalie dans les composants de contrôle associés. S'il y a un problème, éliminez-le immédiatement.
- ④ Après avoir vérifié, redémarrez le moteur.

## Indicateur de sortie (vert)

L'indicateur de courant alternatif s'allume lorsque le moteur est démarré et que la sortie est normale.

## Interrupteur économique (ECO MODE)

### ECO MODE



# FONCTIONS DE CONTRÔLE

## 1) "ON"

Lorsque l'interrupteur économique est mis en position « ON », la vitesse du moteur est réduite lorsque le groupe électrogène est sous faible charge. Cette fonction réduira la consommation de carburant et le bruit.

## 2) "OFF"

Lorsque l'interrupteur économique est mis en position « OFF », le moteur fonctionnera à vitesse nominale, indépendamment de la charge connectée.

## RESET (Réinitialisation)

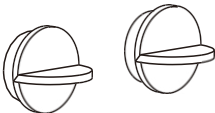
Si l'onduleur est en surcharge, le disj oncteur de réinitialisation déclenchera. Le moteur continuera à fonctionner, mais il n'y aura pas de sortie de l'onduleur. Il suffira de débrancher les appareils pour réduire la charge, puis d'appuyer sur le disj oncteur de réinitialisation pour le réinitialiser.

**RESET**



## Connecteur Parallèle

Les prises du connecteur servent exclusivement à la communication entre les onduleurs pour synchroniser leur fonctionnement et augmenter la puissance de sortie totale. Des câbles de parallélisation spécifiques, certifiés, sont requis pour connecter physiquement les groupes électrogènes.



**PARALLEL CONNECTOR**

## AC Circuit Breaker

Si la charge AC totale dépasse le courant nominal, le disj oncteur AC s'ouvrira (déclenchera) et le bouton sortira. Dans ce cas, déconnectez toutes les charges, redémarrez le groupe électrogène et réenclenchez le(s) disj oncteur(s) AC



## Bornes de terre

La borne de terre est utilisée pour la mise à la terre externe du groupe électrogène.



# PRÉPARATIONS

## Ajouter de l'essence

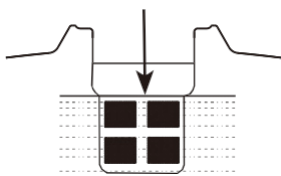
### DANGER

- Le carburant est inflammable et toxique, veuillez lire attentivement les instructions de sécurité avant de ravitailler en carburant.
- Ne remplissez pas trop le réservoir, sinon l'essence débordera après que le réservoir ait été réchauffé.
- Après le ravitaillement en carburant, assurez-vous que le bouchon du réservoir est bien serré.

### ATTENTION

- Après le ravitaillement, essuyez rapidement tout résidu d'essence à l'aide d'un chiffon propre et doux afin d'éviter d'endommager le boîtier en plastique.
- Utilisez uniquement de l'essence sans plomb, car l'essence plombée peut endommager gravement les pièces internes du groupe électrogène.
- Retirez le bouchon du réservoir et ajoutez de l'essence jusqu'à la ligne horizontale rouge indiquant le niveau d'essence
- Capacité du réservoir de carburant : 1,14 gallon américain (4,3 L)

Niveau maximum d'essence

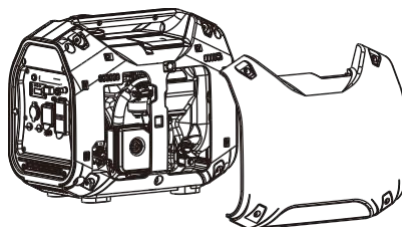


## Ajouter de l'huile moteur

Aucune huile n'est remplie dans ce groupe électrogène lors de la livraison. Ne démarrez pas le groupe électrogène sans avoir rempli suffisamment d'huile.

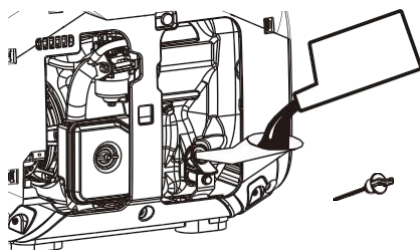
1. Placez le groupe électrogène sur une surface horizontale plane.

2. Détachez le boulon et retirez la plaque de couverture extérieure droite.



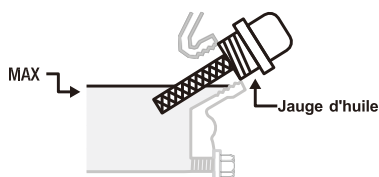
3. Dévissez la jauge d'huile.

4. En utilisant un entonnoir si nécessaire, ajoutez le type d'huile approprié (SAE 10W - 30 recommandée) jusqu'à ce que le niveau d'huile soit au niveau approprié. **NE PAS REMPLIR À EXCÈS.**

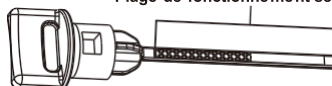


5. Vérifiez quotidiennement le niveau d'huile moteur et ajoutez de l'huile si nécessaire.

Reinsérez la sonde d'huile, mais ne la serrez pas, et retirez-la à nouveau pour vérifier le niveau d'huile. Il devrait atteindre le niveau maximum indiqué.



Plaque de fonctionnement sécuritaire



## PRÉPARATIONS

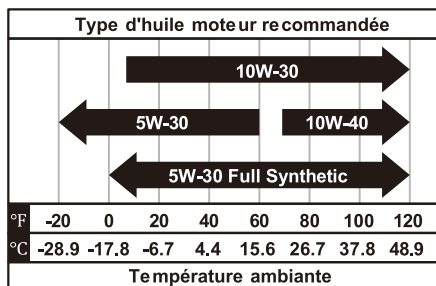
6. Après le ravitaillement, serrez la sonde d'huile, essuyez l'huile autour et réassemblez la plaque de couverture extérieure.

## ATTENTION

Votre groupe électrogène a été testé fonctionnelle-  
 ment à l'usine et peut contenir un minimum d'huile  
 résiduelle. Une quantité supplémentaire d'huile est  
 requise pour faire fonctionner l'unité. Ne remplissez  
 pas à excès.

## ATTENTION

Huile recommandée : 10W-30. Pour une utilisation générale, les huiles conventionnelles listées dans le tableau "Type d'huile moteur recommandée" peuvent être utilisées, notamment pendant les 5 premières heures de rodage. En cas de températures extrêmes, consultez le tableau "Type d'huile moteur recommandée".



## Pré-utilisation

## AVERTISSEMENT

Même si le groupe électrogène n'est pas mis en service, ses composants importants peuvent subitement défaillir. Avant de démarrer le groupe électrogène, si l'un des composants suivants ne fonctionne pas correctement, veuillez l'inspecter et le réparer soigneusement.

**Astuce :** L'état du groupe électrogène doit être inspecté avant chaque utilisation.

## Inspection pré-utilisation

## Carburant

- Vérifiez le niveau de carburant dans le réservoir du groupe électrogène et ravaillez-le si nécessaire.

## Huile

- Vérifiez le niveau d'huile du groupe électrogène et remplissez-le si nécessaire.
- Vérifiez s'il y a une fuite d'huile.

### Conditions anormales lors du fonctionnement

- Vérifiez l'état de fonctionnement du groupe électrogène.
- Si nécessaire, n'hésitez pas à consulter votre concessionnaire.

# FONCTIONNEMENT

## Emplacement du groupe électrogène

### AVERTISSEMENT

**NE JAMAIS** faire fonctionner le produit à l'intérieur d'aucun bâtiment, garage, sous-sol, espace de crawl, hangar ou enceinte, y compris le compartiment du groupe électrogène d'un véhicule de loisirs.

**NE JAMAIS** faire fonctionner ou démarrer à l'arrière d'un SUV, camping-car, remorque, plateau de camion (côtés normaux, plat ou autre configuration), sous les escaliers, les cage d'escalier, à côté des murs ou des bâtiments, ou dans tout autre emplacement qui pourrait limiter l'air circulant ou piéger les gaz d'échappement.

**NE JAMAIS** utiliser ou stocker le groupe électrogène par temps de pluie ou de neige. Utiliser un groupe électrogène dans des conditions humides peut entraîner des blessures graves ou la mort par électrocution.

Les groupes électrogènes doivent être installés à une distance minimale de 1,5 mètre de tout matériau combustible et dégagement d'air libre sur tous les côtés pour assurer un refroidissement, une maintenance et un entretien adéquats. Toujours installer le groupe électrogène dans un endroit bien aéré et loin des entrées d'air.

Tenir toujours compte du vent et des courants d'air lors du positionnement du groupe électrogène.

Laisser toujours refroidir complètement le groupe électrogène avant tout transport ou stockage.

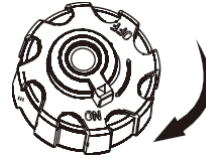
Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures, des dommages au groupe électrogène et l'annulation de votre garantie.

### AVERTISSEMENT

Pendant le fonctionnement, le silencieux et les gaz d'échappement deviennent chauds. Un espace de refroidissement insuffisant ou un blocage du groupe électrogène peuvent entraîner une augmentation rapide de la température et provoquer un incendie.

## Démarrage du groupe électrogène

1. Assurez-vous que le groupe électrogène repose sur une surface solide, plane et horizontale.
2. Débranchez toutes les charges électriques du groupe électrogène. Ne jamais démarrer ou arrêter le groupe électrogène avec des appareils électriques branchés ou allumés.

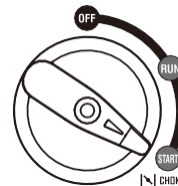


3. Tournez le bouton de ventilation du couvercle du réservoir de carburant sur "ON" (selon le modèle réel).
4. Appuyez sur le bouton "LOW IDLE (ECO MODE)" pour le mettre en position "OFF".

### LOW IDLE



5. Pour démarrer un moteur froid, positionnez le commutateur multiple sur "START (CHOKE)".

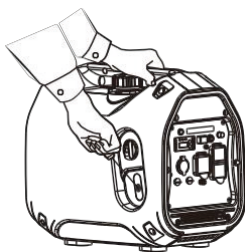


6. Saisissez fermement la poignée de lanceur et tirez-la lentement jusqu'à ce que vous sentiez une résistance accrue, puis tirez rapidement.

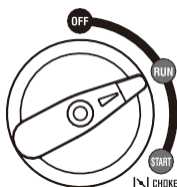
**Conseil :** Lors du tirage de la poignée de lanceur, maintenez fermement la poignée de transport du groupe électrogène pour éviter qu'il ne bascule.



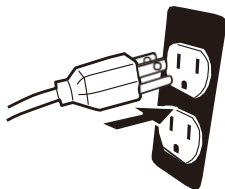
## FONCTIONNEMENT



7. Une fois le moteur démarré, positionnez le Commutateur Multiple sur "RUN"



8. Après 1-2 minutes de fonctionnement normal du groupe électrogène, connectez les équipements nécessaires.



### ATTENTION

**Pour les redémarrages à l'essence avec moteur chaud dans une température ambiante élevée > 30°C :** Positionnez le Commutateur Multiple sur "CHOKE" pour un seul tirage de la corde de lanceur. Si le groupe électrogène ne démarre pas après le premier tirage, positionnez le commutateur sur "RUN" pour les trois tirages suivants. Un étouffement excessif peut entraîner l'encrassement de la bougie d'allumage et l'engorgement du moteur, l'empêchant ainsi de démarrer.

### ATTENTION

**Pour les redémarrages à l'essence avec moteur chaud dans une température ambiante élevée > 30°C :** Positionnez le Commutateur Multiple sur "CHOKE" pour un seul tirage de la corde de lanceur. Si le groupe électrogène ne démarre pas après le premier tirage, positionnez le commutateur sur "RUN" pour les trois tirages suivants. Un étouffement excessif peut entraîner l'encrassement de la bougie d'allumage et l'engorgement du moteur, l'empêchant ainsi de démarrer.

### ATTENTION

**Pour le démarrage à l'essence par temps froid < 15°C :** Maintenez le Commutateur Multiple sur "CHOKE" jusqu'au démarrage du moteur. Dès que le moteur démarre et tourne régulièrement, positionnez le Commutateur Multiple sur "RUN". Par temps très froid, cela peut prendre plusieurs secondes.

### ATTENTION

Si le moteur démarre mais ne continue pas à tourner, assurez-vous que le groupe électrogène est posé sur une surface plane et horizontale. Le moteur est équipé d'un capteur de niveau d'huile qui l'empêchera de fonctionner si le niveau d'huile est trop bas.

#### Fonctionnement en parallèle

Les ports de connexion parallèle vous permettent de connecter deux groupes électrogènes pour augmenter la puissance électrique totale disponible. Suivez les instructions fournies avec votre kit de connexion parallèle pour une installation et un fonctionnement corrects.

#### Indicateur de surcharge

Remarque : Il est normal que le voyant de OVERLOAD s'allume pendant quelques secondes lors du démarrage d'un appareil volumineux. Il est normal pour les charges approchant la capacité du groupe électrogène.

1. La charge combinée totale à travers les prises de sortie du groupe électrogène ne doit pas dépasser la puissance nominale de l'appareil.

## FONCTIONNEMENT

2. Si le voyant de OVERLOAD s'allume et que le groupe électrogène cesse de produire du courant, il a été surchargé.

3. Déconnectez tous les consommateurs et arrêtez le groupe électrogène. Vérifiez la charge et assurez une bonne ventilation.

4. Vérifiez si des disjoncteurs ont sauté et assurez-vous que TOUS les disjoncteurs (Circuit Breakers) sont réarmés avant de redémarrer le groupe électrogène.

5. Redémarrez le moteur et reconnectez les appareils en veillant à ne pas surcharger le groupe électrogène.

### Indicateur de LOW OIL

1. Si le niveau d'huile moteur est trop bas, le voyant de LOW OIL s'allume et le moteur s'arrêtera automatiquement.

2. Le moteur ne peut pas être redémarré tant que la quantité d'huile appropriée n'a pas été ajoutée. Ajoutez le type d'huile approprié jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le niveau correct. L'huile SAE 10w-30 est recommandée pour une utilisation générale.

### ATTENTION

Ne pas faire fonctionner le moteur avec un niveau d'huile trop bas. Le moteur s'arrêtera si le niveau d'huile est trop bas.

### ECO MODE (Low Idle)

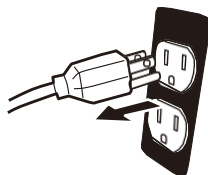
1. Activez un interrupteur de ECO MODE (Low Idle) pour limiter le bruit et la consommation de carburant avec une charge légère du groupe électrogène.

2. Désactivez ECO MODE pour faire fonctionner le moteur à pleine vitesse dans les conditions suivantes :

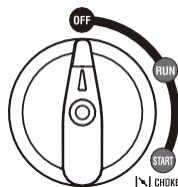
- Démarrage du groupe électrogène.
- Si la charge dépasse 50%, il est recommandé de désactiver le mode ralenti faible.

## Arrêt du groupe électrogène

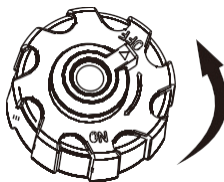
1. Éteignez et débranchez toutes les charges électriques connectées. Ne jamais démarrer ou arrêter le groupe électrogène avec des appareils électriques branchés ou allumés.



2. Positionnez le Interrupteur Multiple sur "OFF"



3. Tournez le bouton de ventilation du couvercle du réservoir de carburant sur "OFF" (selon le modèle réel).



4. Retirez ou consommez tout l'essence non traitée si vous prévoyez de stocker le groupe électrogène pendant plus de 3 mois.

# UTILISATION DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

## Environnement de service du groupe électrogène

- Température applicable :  $-5^{\circ}\text{C}$  à  $40^{\circ}\text{C}$  ;
- Humidité applicable : inférieure à 95 % ;
- Altitude applicable : régions situées en dessous de 1500m (utilisation avec réduction de puissance au-dessus de 1000m).

## Conditions atmosphériques standard

- Température ambiante  $T_r$  : 298 K ( $77^{\circ}\text{F}$ ) ( $25^{\circ}\text{C}$ )
  - Humidité relative  $\Phi_r$  : 30 %
  - Pression atmosphérique absolue  $P_r$  : 100 kPa
- Lor

## Lorsque les conditions environnementales réelles ne correspondent pas aux conditions de puissance de sortie du groupe électrogène :

- Toute augmentation de  $41^{\circ}\text{F}$  ( $5^{\circ}\text{C}$ ) de la température ambiante réduira la puissance du groupe électrogène d'environ 2 %
- Toute augmentation de 30 % de l'humidité relative de l'air réduira la puissance du groupe électrogène d'environ 1,5 %
- Toute augmentation de 300 m d'altitude réduira la puissance du groupe électrogène d'environ 4,5 %

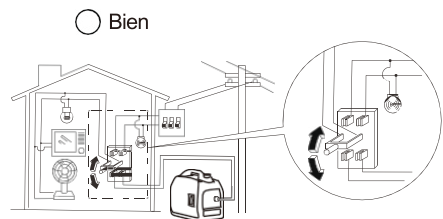
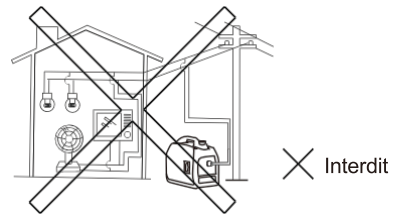
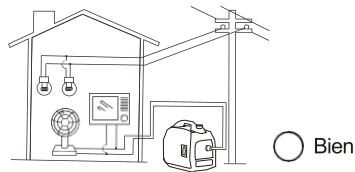
## Raccordement électrique du groupe électrogène

- Seul un électricien professionnel est autorisé à raccorder le groupe électrogène au réseau domestique.
- Vérifiez la qualité des raccordements électriques avant de mettre en marche.
- Évitez de connecter ce groupe électrogène à une prise de courant commerciale.

- Lors de l'utilisation d'une rallonge, veillez à ne pas dépasser sa longueur maximale.

- ① 60 m : section transversale de  $1,5 \text{ mm}^2$
- ② 100 m : section transversale de  $2,5 \text{ mm}^2$

- L'apparence du câble de rallonge doit être protégée par une gaine en caoutchouc résistant et élastique (IEC25) ou un autre matériau équivalent.



# UTILISATION DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

## Raccordement au secteur

### AVERTISSEMENT

**Tout équipement électrique doit être débranché avant d'insérer la prise.**

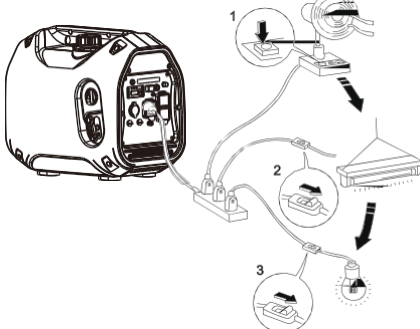
### ATTENTION

- Assurez-vous que tous les équipements électriques, y compris les fils et les fiches, sont en bon état avant de les connecter au groupe électrogène.
- Assurez-vous que toutes les charges entraînées par le groupe électrogène se situent dans la plage de charge nominale.
- Assurez-vous que le courant de charge se situe dans la plage de courant nominal de la prise nominale.

**Conseil :** Assurez-vous que le groupe électrogène est mis à la terre et, si l'équipement électrique nécessite une mise à la terre, le groupe électrogène doit également être mis à la terre.

- ① Démarrez le moteur.
- ② Placez l'interrupteur d'économie d'énergie sur "ON".
- ③ Insérez la fiche dans la prise secteur.
- ④ Assurez-vous que le voyant AC est allumé.
- ⑤ Allumez les équipements électriques.

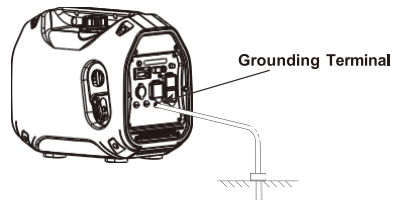
**Conseil :** Avant d'augmenter le régime moteur, désactiver le mode ralenti. Pour plusieurs charges, les connecter du plus gros au plus petit.



## Mise à la terre du groupe électrogène

Afin d'éviter tout dommage au groupe électrogène causé par un choc électrique ou une mauvaise application électrique, il est recommandé de mettre le groupe électrogène à la terre avec un bon conducteur doté d'une gaine isolante.

- ① Utilisez un fil de terre de capacité électrique suffisante.
- ② Connectez une extrémité du fil de terre de manière fiable à la borne de terre sur le panneau de commande du groupe électrogène.
- ③ Enfoncez une tige de terre (tige de fer d'un diamètre de 5 à 10 mm) à 200 mm de profondeur dans le sol et reliez-la à l'extérieur à l'aide d'un conducteur.
- ④ Connectez l'autre extrémité du fil de terre de manière fiable au fil de terre de la tige de terre.



## Domaine d'application

Avant d'utiliser le groupe électrogène, veuillez vous assurer que la charge totale se situe dans la plage de charge nominale du groupe électrogène, sinon le groupe électrogène risque d'être endommagé.

### Conseil :

- Le courant alternatif et le courant continu peuvent être utilisés simultanément, mais la puissance totale ne doit pas dépasser la puissance nominale de sortie.
- Lorsque la puissance totale dépasse la puissance nominale, le voyant de surcharge s'allume.

# ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Un bon entretien est la meilleure garantie pour un fonctionnement sûr, économique et fiable. Il contribue également à la protection de l'environnement.

Afin de maintenir le groupe électrogène en bon état, vous devez l'inspecter et l'entretenir régulièrement. Le programme d'entretien est le suivant:

Cycle d'entretien		Chaque	Premier mois ou 20 heures	Puis tous les trois mois ou toutes les 50 heures	100 heures par an ou d'utilisation
Élément					
Huile moteur	Contrôle/ Compléter	✓			
	Remplacement		✓	✓	
Huile de boîte de vitesses (le cas échéant)	Contrôle d'huile	✓			
	Remplacement		✓	✓	
Élément du filtre à air	Inspection	✓			
	Nettoyage		✓		
	Remplacement			✓	
Cuve de décantation (le cas échéant)	Nettoyage				✓
Bougie d'allumage	Nettoyage/ Réglage				✓*
Antiparasite	Nettoyage			✓	
Régime de ralenti (le cas échéant)**	Contrôle/ Réglage				✓
Jeu aux soupapes**	Contrôle/Réglag				✓
Réservoir de carburant et filtre à carburant***	Nettoyage				✓
Conduite de carburant	Élimination des dépôts de carbone	Tous les deux ans (à remplacer si nécessaire)			
Culasse,piston	Remove carbon deposit**	Cylindrée < 225 cc, toutes les 125 heures; cylindrée ≥ 225 cc, toutes les 250 heures.			

\* Ces éléments doivent être remplacés si nécessaire ;

\*\* Ces éléments doivent être entretenus par un concessionnaire agréé par la société, sauf si l'utilisateur dispose des outils et des compétences de maintenance appropriés.

# ENTRETIEN ET MAINTENANCE

## ATTENTION

- Si le groupe électrogène fonctionne souvent à haute température ou à forte charge, l'huile doit être changée toutes les 25 heures.
- Si le groupe électrogène fonctionne souvent dans un environnement poussiéreux ou difficile, l'élément du filtre à air doit être nettoyé toutes les 10 heures. Si nécessaire, l'élément du filtre à air doit être remplacé toutes les 25 heures.
- Le groupe électrogène doit être soumis à des inspections ponctuelles ou à des inspections régulières.
- Si le cycle d'entretien est dépassé, effectuez la maintenance dès que possible conformément au tableau ci-dessus.

## AVERTISSEMENT

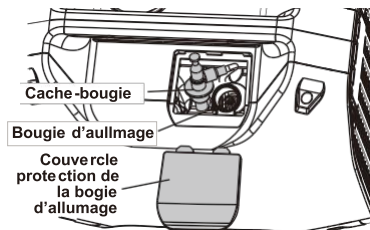
Arrêtez toujours le moteur avant toute intervention de maintenance. Le moteur doit être placé en position horizontale. Pour empêcher le démarrage accidentel du moteur, débranchez le capuchon de la bougie d'allumage.

Ne j'amaie utiliser le groupe électrogène à l'intérieur, dans un tunnel, une grotte ou tout autre endroit mal ventilé. Assurez-vous que le lieu de travail est bien ventilé. Les gaz d'échappement du moteur contiennent des gaz toxiques, des oxydes de carbone, et leur inhalation peut provoquer un choc, une perte de connaissance, voire la mort.

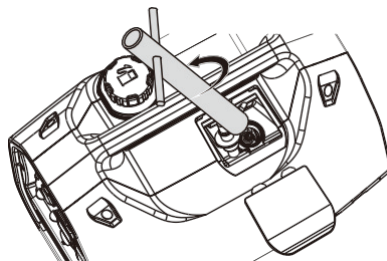
## Inspection de la bougie d'allumage

La bougie d'allumage est une pièce importante du groupe électrogène qui doit être inspectée régulièrement.

1. Retirez le couvercle de maintenance de la bougie d'allumage et le capuchon de la bougie d'allumage du groupe électrogène.

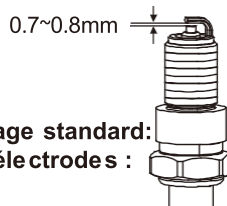


2. Insérez le tournevis dans la douille, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez la bougie d'allumage.



3. Vérifiez s'il y a une décoloration et éliminez les dépôts de carbone. Vérifiez s'il y a une légère coloration brun pâle à moyenne sur les noyaux céramiques autour de l'électrode centrale de la bougie d'allumage.

4. Vérifiez le modèle de la bougie d'allumage et l'écartement des électrodes.



**Bougie d'allumage standard:**  
**A5RTC Écart d'électrodes :**  
**0,7-0,8 mm**

**Conseil :** Il faut mesurer l'espace entre les électrodes à l'aide d'une jauge et le régler si nécessaire

5. Installation de la bougie d'allumage.

**Couple de serrage à froid :12,5 N.m**

## ENTRETIEN ET MAINTENANCE

**Conseil :** Si vous ne disposez pas de clé dynamométrique pour installer la bougie d'allumage, une meilleure méthode d'estimation consiste à la visser de 1/4 à 1/2 tour à la force après l'avoir mise en place. Cependant, le couple de serrage de la bougie d'allumage doit être respecté dès que possible

### Réglage du carburateur

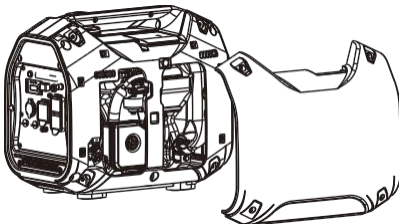
Le carburateur est un composant important du moteur. Le réglage doit être effectué par un concessionnaire ayant les connaissances professionnelles, les données et l'équipement nécessaires pour garantir un réglage correct.

### Remplacement d'huile

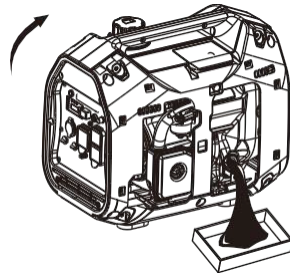
#### AVERTISSEMENT

Ne vidangez pas l'huile immédiatement après avoir arrêté le groupe électrogène. Pendant le fonctionnement, l'huile est très chaude et peut provoquer de graves brûlures.

1. Placez le groupe électrogène sur une surface plane et horizontale.
2. Desserrez le boulon et retirez la plaque de couverture extérieure droite.

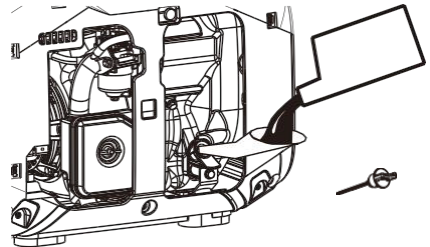


3. Dévissez la jauge d'huile.
4. Placez un récipient sous le moteur, inclinez le groupe électrogène et versez l'huile.

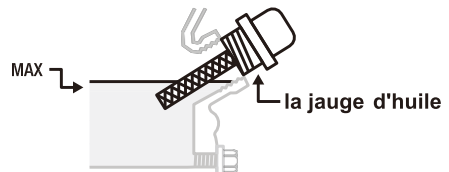


**ATTENTION :** Lors de la vidange, ne pas incliner fréquemment le groupe électrogène pour éviter d'endommager le moteur en remplissant trop d'huile.

5. À l'aide d'un entonnoir si nécessaire, ajoutez le type d'huile approprié jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le niveau correct. L'huile SAE 10w-30 est recommandée pour une utilisation générale. **NE PAS SURREMPLIR.**

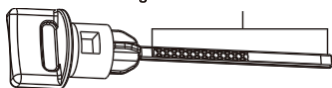


6. Vérifiez le niveau d'huile moteur quotidiennement et ajoutez-en si nécessaire. Remettez la jauge et vérifiez à nouveau le niveau. Il doit atteindre le niveau indiqué.



# ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Plaque de fonctionnement sécuritaire

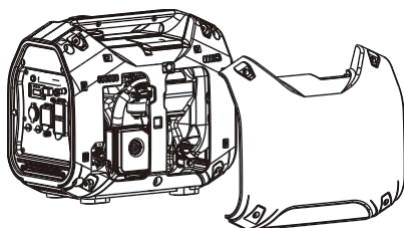


6. Après le ravitaillement en carburant, serrez la jauge d'huile, essuyez l'huile environnante et remontez la plaque de couverture extérieure.

## Filtre à air

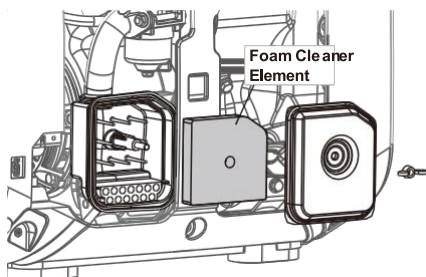
Un filtre à air sale peut empêcher l'air de pénétrer dans le carburateur. Afin d'éviter tout dysfonctionnement du carburateur, veuillez entretenir régulièrement le filtre à air. En cas d'utilisation dans un environnement poussiéreux, l'entretien doit être plus fréquent.

1. Desserrez le boulon et retirez la plaque de couverture extérieure droite.



2. Retirez les vis pour enlever le couvercle du filtre à air.

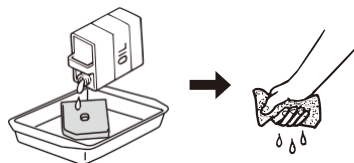
3. Retirez l'élément filtrant en mousse.



4. Nettoyez les composants avec un produit de nettoyage. Après le nettoyage, enveloppez les composants dans un chiffon et essorez-les.



5. Versez quelques gouttes d'huile sur l'élément filtrant en mousse et essorez l'excédent d'huile. L'élément filtrant en mousse doit être humide, mais il ne doit pas y avoir de gouttes d'huile qui s'écoulent.



## ATTENTION

Ne pas tordre l'élément filtrant en mousse de manière forcée pour éviter de l'endommager.

6. Remettez l'élément filtrant en mousse dans le filtre à air.

**Conseil :** Humidifiez l'élément filtrant avec quelques gouttes d'huile.

7. Remettez le couvercle du filtre à air vide en place et serrez les vis.

8. Remettez en place la plaque de couverture extérieure droite et serrez le boulon.



# ENTRETIEN ET MAINTENANCE

## ATTENTION

Ne j amais démarrer le moteur avant le montage du filtre à air, car cela peut générer des gaz toxiques excessifs et user le cylindre.

## Arrête-étincelles

### AVERTISSEMENT

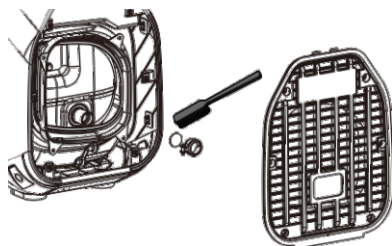
#### POUR ÉVITER TOUTE BLESSURE GRAVE ET TOUT RISQUE D'INCENDIE :

Utilisez uniquement le groupe électrogène avec un pare-étincelles correctement installé.

### AVERTISSEMENT

Le fonctionnement de cet équipement peut produire des étincelles susceptibles de déclencher des incendies dans la végétation sèche. L'utilisation d'un pare-étincelles peut être obligatoire. L'utilisateur doit contacter les services d'incendie locaux pour connaître les lois ou réglementations en vigueur en matière de prévention des incendies.

1. Laisser le groupe électrogène refroidir complètement.
2. Retirer les vis à l'arrière du groupe électrogène.
3. Retirer le tuyau d'échappement et le pare-étincelles.
4. Nettoyer ou remplacer le pare-étincelles à l'aide d'une brosse métallique.



### AVERTISSEMENT

#### POUR ÉVITER TOUTE BLESSURE GRAVE CAUSÉE PAR UN INCENDIE ACCIDENTEL,

remettre le pare-étincelles en place immédiatement après le nettoyage et avant toute nouvelle utilisation.

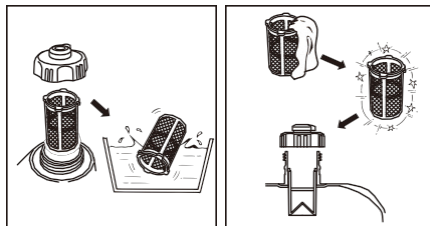
## Filtre à carburant

### AVERTISSEMENT

Ne j amais ouvrir le réservoir de carburant du groupe électrogène dans un endroit où l'on fume ou en présence de flammes.

1. Retirer le bouchon du réservoir de carburant et le filtre à carburant.
2. Nettoyer le filtre à carburant avec de l'essence.
3. Essuyer le filtre à carburant et le remettre dans le réservoir de carburant.
4. Remettre le bouchon du réservoir de carburant en place.

**ATTENTION:** Veillez à bien visser le bouchon du réservoir de carburant.

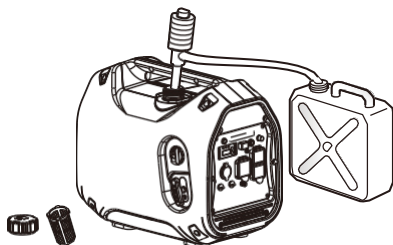


# STOCKAGE ET TRANSPORT

## Stockage du groupe électrogène

Si le groupe électrogène est stocké à long terme, afin d'éviter le vieillissement, vous devez prendre certaines mesures de stockage.

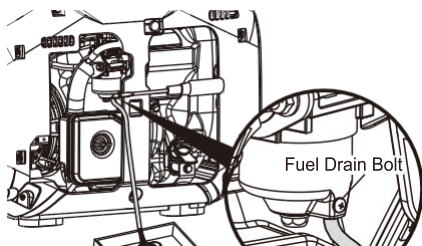
1. Arrêtez le groupe électrogène.
2. Ouvrez le bouchon du réservoir de carburant et retirez le filtre à carburant. Pompez tout le carburant du réservoir de carburant dans un réservoir de carburant spécial, puis remettez le bouchon du réservoir de carburant en place.



3. Démarrez le moteur pour brûler le carburant dans le carburateur, puis arrêtez-le.

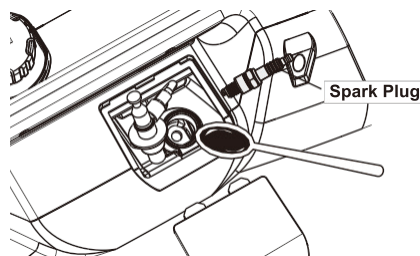
**Conseil :** Ne connectez aucun équipement électrique. La durée de fonctionnement du moteur dépend de la quantité de carburant restante dans le réservoir de carburant.

4. Dévissez la vis de vidange du carburant sur le carburateur et vidangez le carburant dans le réservoir de carburant spécial. Revissez la vis de vidange du carburant.



5. Dévissez la vis de vidange du carburant sur le carburateur et vidangez le carburant dans le réservoir de carburant spécial. Revissez la vis de vidange du carburant.

6. Dévissez la vis de vidange du carburant sur le carburateur et vidangez le carburant dans le réservoir de carburant spécial. Revissez la vis de vidange du carburant.



7. Tirez doucement sur la poignée de démarrage jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, permettant ainsi aux soupapes d'admission et d'échappement de se fermer.

8. Placez le groupe électrogène dans un endroit propre et sec.

## Transport du groupe électrogène.

- Lors du transport du groupe électrogène, assurez-vous qu'il n'y ait pas de fuite de carburant.
- Ne remplissez pas le réservoir de carburant de manière excessive.
- Ne faites pas fonctionner le groupe électrogène et évitez la lumière directe du soleil.
- Ne transportez pas le groupe électrogène sur des routes accidentées pendant une longue durée.

# DÉPANNAGE

Problème	Causes possibles	Solutions probables
Le moteur ne démarre pas	<b>PROBLÈMES LIÉS AU CARBURANT</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pas de carburant dans le réservoir ou robinet de carburant fermé.</li> <li>2. Le starter (choke) n'est pas en position "START", moteur froid.</li> <li>3. Carburant contenant plus de 10% d'éthanol utilisé (E15, E20, E85, etc.).</li> <li>4. Carburant de mauvaise qualité ou essence vieille et détériorée.</li> <li>5. Le carburateur n'est pas amorcé.</li> <li>6. Canalisations de carburant sales.</li> <li>7. Aiguille du carburateur bloquée. L'odeur de carburant peut être perçue dans l'air.</li> <li>8. Trop de carburant dans la chambre. Cela peut être causé par l'aiguille du carburateur qui reste coincée.</li> <li>9. Filtre à carburant obstrué.</li> </ol>	<b>PROBLÈMES LIÉS AU CARBURANT</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplissez le réservoir de carburant avec de l'essence sans plomb fraîche de 87 octane minimum stabilisée et ouvrez le robinet de carburant. Ne pas utiliser de carburant contenant plus de 10% d'éthanol (E15, E20, E85, etc.).</li> <li>2. Placez le starter en position "START".</li> <li>3. Videz le système de carburant de l'essence riche en éthanol. Remplacez les composants endommagés par l'éthanol. Utilisez uniquement de l'essence sans plomb fraîche stabilisée de 87 octane minimum. Ne pas utiliser de carburant contenant plus de 10% d'éthanol (E15, E20, E85, etc.).</li> <li>4. Utilisez de l'essence sans plomb fraîche stabilisée de 87 octane minimum. Ne pas utiliser de carburant contenant plus de 10% d'éthanol (E15, E20, E85, etc.).</li> <li>5. Tirez sur la poignée de démarrage pour amorcer.</li> <li>6. Nettoyez les passages avec un additif pour carburant. Les dépôts importants peuvent nécessiter un nettoyage plus approfondi.</li> <li>7. Tapotez délicatement le côté de la chambre à flotter du carburateur avec le manche d'un tournevis.</li> <li>8. Tournez le starter en position "RUN". Retirez la bougie d'allumage et tirez plusieurs fois sur la poignée de démarrage pour aérer la chambre.</li> <li>9. Réinstallez la bougie d'allumage et remettez le starter en position "START".</li> <li>9. Remplacez le filtre à carburant.</li> </ol>
	<b>PROBLÈMES LIÉS À L'ALLUMAGE (ÉTINCELLE)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'interrupteur d'alimentation est en position OFF.</li> <li>2. Le capuchon de la bougie d'allumage n'est pas correctement connecté.</li> <li>3. L'électrode de la bougie d'allumage est mouillée ou sale.</li> <li>4. L'écartement de la bougie d'allumage est incorrect.</li> <li>5. Le capuchon de la bougie d'allumage est cassé.</li> <li>6. Le disj oncteur est déclenché (modèles avec démarrage électrique uniquement).</li> <li>7. Un mauvais réglage de l'avance à l'allumage ou un système d'allumage défectueux</li> </ol>	<b>PROBLÈMES LIÉS À L'ALLUMAGE (ÉTINCELLE)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettez l'interrupteur d'alimentation en position ON.</li> <li>2. Connectez correctement le capuchon de la bougie d'allumage.</li> <li>3. Nettoyez la bougie d'allumage.</li> <li>4. Aj ustez correctement l'écartement de la bougie d'allumage.</li> <li>5. Remplacez le capuchon de la bougie d'allumage.</li> <li>6. Réinitialisez le disj oncteur. Vérifiez le câblage et le moteur de démarrage si le disj oncteur continue de se déclencher.</li> <li>7. Faites diagnostiquer et réparer le système d'allumage par un technicien qualifié.</li> </ol>
	<b>PROBLÈMES LIÉS À LA COMPRESSION</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cylindre non lubrifié.</li> <li>2. Bougie d'allumage desserrée ou cassée. (Un bruit de sifflement se produira lors de la tentative de démarrage.)</li> <li>3. Culasse desserrée ou j oint de culasse endommagé. (Un bruit de sifflement se produira lors de la tentative de démarrage.)</li> <li>4. Soupapes ou culbuteurs mal réglés ou bloqués.</li> </ol>	<b>PROBLÈMES LIÉS À LA COMPRESSION</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Versez une cuillère à soupe d'huile dans le trou de la bougie d'allumage. Tournez le moteur quelques fois et essayez de démarrer à nouveau.</li> <li>2. Serrez la bougie d'allumage. Si cela ne fonctionne pas, remplacez la bougie d'allumage. Si le problème persiste, il pourrait y avoir un problème de j oint de culasse, voir point #3.</li> <li>3. Serrez la culasse. Si cela ne résout pas le problème, remplacez le j oint de culasse.</li> <li>4. Faites aj uster/réparer les soupapes et les culbuteurs par un technicien qualifié.</li> </ol>
	<b>PROBLÈMES LIÉS À L'HUILE MOTEUR</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niveau d'huile moteur trop bas.</li> <li>2. Moteur monté sur une pente, ce qui déclenche l'arrêt automatique pour faible niveau d'huile.</li> </ol>	<b>PROBLÈMES LIÉS À L'HUILE MOTEUR</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplissez l'huile moteur au niveau approprié. Vérifiez le niveau d'huile moteur avant chaque utilisation.</li> <li>2. Faites fonctionner le moteur sur une surface plane. Vérifiez le niveau d'huile moteur.</li> </ol>
	<b>PROBLÈMES LIÉS AU FILTRE ANTIPARASITE (SPARK ARRESTOR)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtre antiparasite obstrué par la suie.</li> </ol>	<b>PROBLÈMES LIÉS AU FILTRE ANTIPARASITE (SPARK ARRESTOR)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez et remplacez le filtre antiparasite.</li> </ol>



**Suivez toutes les précautions de sécurité lors du diagnostic ou de l'entretien du groupe électrogène ou du moteur.**

# DÉPANNAGE

Problème	Causes possibles	Solutions probables
Moteur présente des ratés d'allumage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capuchon de bougie desserré</li> <li>2. Écart d'électrode de bougie incorrect ou bougie endommagée</li> <li>3. Capuchon de bougie défectueux</li> <li>4. Essence vieille ou de mauvaise qualité</li> <li>5. Taux de compression incorrect</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier les connexions du capuchon et du fil.</li> <li>2. Régler ou remplacer la bougie.</li> <li>3. Remplacer le capuchon de bougie.</li> <li>4. Utiliser de l'essence sans plomb fraîche à indice d'octane 87+ avec stabilisateur. Ne pas utiliser d'essence avec plus de 10% d'éthanol (E15, E20, E85, etc.).</li> <li>5. Diagnostiquer et réparer la compression. (Voir la section "Moteur ne démarre pas : PROBLÈMES LIÉS À LA COMPRESSION").</li> </ol>
Arrêt moteur soudain	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taux de monoxyde de carbone élevé. Le voyant rouge du capteur de monoxyde de carbone s'allume.</li> <li>2. Alarme du capteur de CO clignote jaune peu après le démarrage</li> <li>3. Alarme du capteur de CO clignote jaune après une période de fonctionnement plus longue.</li> <li>4. Arrêt moteur dû à un niveau d'huile bas.</li> <li>5. Réservoir de carburant vide ou contenant de l'essence impure ou de mauvaise qualité.</li> <li>6. Bouchon de réservoir de carburant défectueux créant un vide et empêchant un bon écoulement du carburant.</li> <li>7. Magnéto défectueux.</li> </ol> <p>Capuchon de bougie débranché ou mal connecté.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quitter immédiatement les lieux et aérer abondamment. Utiliser uniquement le groupe électrogène à l'extérieur.</li> <li>2. Le capteur de monoxyde de carbone doit être réparé. Ne pas utiliser le groupe électrogène tant que le capteur ne fonctionne pas correctement.</li> <li>3. S'assurer d'utiliser le groupe électrogène dans une plage de températures nominale ; maintenir une distance minimale de 1,5 mètre de tous les côtés.</li> <li>4. Compléter le niveau d'huile du moteur. Vérifier le niveau d'huile AVANT CHAQUE utilisation.</li> <li>5. Remplir le réservoir de carburant avec de l'essence sans plomb fraîche à indice d'octane 87+ avec stabilisateur. Ne pas utiliser d'essence avec plus de 10% d'éthanol (E15, E20, E85, etc.).</li> <li>6. Tester et remplacer le bouchon de réservoir de carburant.</li> <li>7. Faire réparer le magnéto par un technicien qualifié.</li> <li>8. Fixer correctement le capuchon de bougie.</li> </ol>
Arrêt moteur sous forte charge	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filtre à air sale.</li> <li>2. Moteur froid.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyer l'élément filtrant.</li> </ol> <p>Laisser le moteur chauffer avant d'utiliser l'équipement.</p>
Cognements moteur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Essence vieille ou de mauvaise qualité.</li> <li>2. Engine overloaded</li> <li>3. Surcharge du moteur.</li> <li>4. Calage d'allumage incorrect, accumulation de dépôts, moteur usé ou autres problèmes mécaniques.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplir le réservoir de carburant avec de l'essence sans plomb fraîche à indice d'octane 87+ avec stabilisateur. Ne pas utiliser d'essence avec plus de 10% d'éthanol (E15, E20, E85, etc.).</li> <li>2. Ne pas dépasser la charge nominale de l'équipement.</li> <li>3. Faire diagnostiquer et réparer le moteur par un technicien qualifié.</li> </ol>
Retour de flamme	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Essence impure ou de mauvaise qualité.</li> <li>2. Moteur trop froid.</li> <li>3. Soupape d'admission bloquée ou moteur surchauffé.</li> <li>4. Calage incorrect.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplir le réservoir de carburant avec de l'essence sans plomb fraîche à indice d'octane 87+ avec stabilisateur. Ne pas utiliser d'essence avec plus de 10% d'éthanol (E15, E20, E85, etc.).</li> <li>2. Utiliser des additifs pour carburant et huile par temps froid pour prévenir les retours de flamme.</li> <li>3. Faire diagnostiquer et réparer le moteur par un technicien qualifié.</li> <li>4. Vérifier le calage du moteur.</li> </ol>
Appareil connecté n'est pas alimenté	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Appareil non branché correctement.</li> <li>2. Disjoncteur déclenché.</li> <li>3. Produit nécessitant une réparation.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Éteindre et débrancher l'appareil, puis le rebrancher et l'allumer.</li> <li>2. Éteindre et débrancher l'appareil, réarmer le disjoncteur, rebrancher l'appareil et l'allumer.</li> <li>3. Faire réparer le produit.</li> </ol>
Appareil connecté fonctionne anormalement	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problème avec l'appareil.</li> <li>2. Capacité de charge nominale dépassée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débrancher immédiatement l'appareil. Faire réparer l'appareil par un technicien qualifié ou le remplacer.</li> <li>2. Réduire le nombre d'appareils branchés sur le groupe électrogène pour rester dans la capacité nominale ou utiliser un groupe électrogène plus puissant.</li> </ol>



**Suivez toutes les précautions de sécurité lors du diagnostic ou de l'entretien du groupe électrogène ou du moteur.**

## PARAMÈTRES TECHNIQUES

Puissance nominale (kW)	1.8	3.0
Puissance maximale (kW)	2.0	3.3
Modèle du moteur	148F/P-2	164F/P-2
Tension nominale (V)	230	230
Fréquence nominale (Hz)	50	50
Jeu des soupapes	Soupape d'admission: 0,03 - 0,08 mm, Soupape d'échappement: 0,03 - 0,08 mm	
Course × Alésage (mm)	48.6×43	64×45
Type de moteur	4 temps	4 temps
Cylindrée (cm³)	79.7	145
Mode de distribution	OHV	OHV
Mode de refroidissement	Ventilation forcée	Ventilation forcée
Vitesse nominale (tr/min)	4850	4850
Mode de démarrage	Démarrage à rappel	Démarrage à rappel
Capacité du réservoir à carburant (L)	4.2	4.2
Type de carburant	Essence	Essence
Capacité d'huile de lubrification (L)	0.35	0.45
Modèle d'huile de lubrification	SAE 10W/30	SAE 10W/30
Facteur de puissance nominal	1	1
Nombre de phases	Monophasé	Monophasé
Dimensions totales (mm)	485×290×440	485×290×440
Poids net (environ) (kg)	18.5	23



Ultimatron France

286 Rue Charles Gide,  
34670 Baillargues, France

E-mail: [info@ultimatron-france.fr](mailto:info@ultimatron-france.fr)

Site Internet: [www.ultimatron-france.fr](http://www.ultimatron-france.fr)