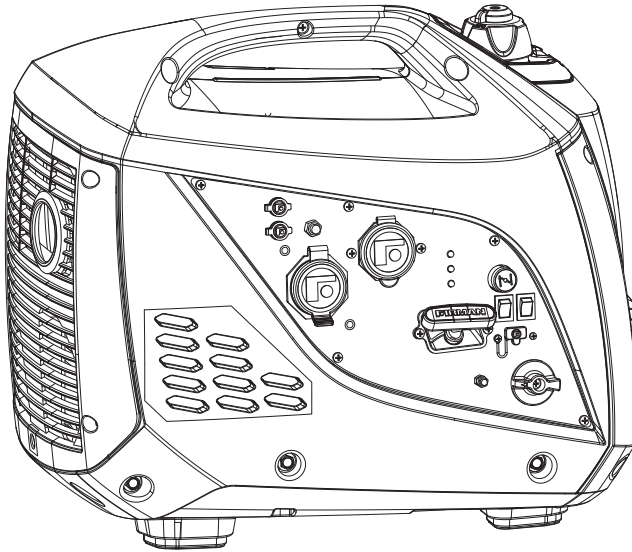


# FIRMAN®

## OPERATOR'S MANUAL PORTABLE INVERTER GENERATOR



MODEL NUMBER  
**W01682**  
Rev Level:01

Record product information to reference when ordering parts or obtaining warranty coverage.

SERIAL NUMBER: \_\_\_\_\_

PURCHASE DATE: \_\_\_\_\_

**STOP** DO NOT RETURN TO STORE!

CALL US FIRST  
**1-844-347-6261**

FOR QUESTIONS OR SERVICE INFORMATION



---

---

# Table of Contents

<b>Introduction</b> .....	1	<b>Trouble Shooting</b> .....	22
<b>Safety Precautions</b> .....	2	<b>Parts / List/ Wiring diagram</b> .....	23
<b>Unpacking The Generator</b> .....	6	Generator Parts Diagram .....	23
Parts Included .....	6	Parts List .....	24
<b>Controls and Features</b> .....	7	Engine Parts Diagram .....	25
Generator .....	7	Parts List .....	26
Control Panel .....	8	Wiring diagram .....	27
<b>Specifications</b> .....	9	<b>Service Information</b> .....	28
Add Engine Oil .....	10	<b>Warranty</b> .....	28
Low Oil Shutdown .....	10		
Add Fuel .....	10		
Grounding .....	11		
Connecting to a Building's Electrical System .....	12		
<b>Operation</b> .....	12		
Generator Location .....	12		
Surge Protection .....	13		
Starting the Generator .....	13		
Connecting Electrical Loads .....	14		
Economy Control Switch .....	15		
Stopping the Engine .....	15		
Low Oil Shutdown .....	16		
Do Not Overload Generator .....	16		
Parallel Operation .....	16		
<b>Maintenance And Storage</b> .....	17		
Maintenance Schedule .....	17		
Engine Maintenance .....	18		
Change Engine Oil .....	18		
Air Filter Maintenance .....	18		
Spark Plug Maintenance .....	19		
Cleaning Fuel Strainer .....	19		
Inspect Muffler and Spark Arrester ...	19		
Generator Maintenance .....	20		
Service and Storage .....	21		

# INTRODUCTION

Thank you for purchasing a FIRMAN generator.

**This manual contains** safety information to make you aware of the hazards and risks associated with generator products and how to avoid them. This generator is designed and intended only for supplying electrical power for operating compatible electrical lighting, appliances, tools and motor loads, and is not intended for any other purpose. It is important that you read and understand these instructions thoroughly before attempting to start or operate this equipment.

**Save these original instructions for future reference.**

This manual covers operation and maintenance of the FIRMAN generators. All information in this publication is based on the latest production information available at the time of approval for printing. The manufacturer reserves the right to change, alter or other wise improve the generator and this documentation at any time without prior change.

## Important Safety Information

The manufacturer cannot possibly anticipate every possible circumstance that might involve a hazard. The warnings in this manual and the tags and decals affixed to the unit are therefore not all-inclusive. If you use a procedure, work method or operating technique that the manufacturer does not specifically recommend you must satisfy yourself that it is safe for you and others. You must also make sure that the procedure work method or operating technique that you choose does not render the generator unsafe.

### SAFETY INFORMATION



#### DANGER

Indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury.



#### WARNING

Indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury.



#### CAUTION

Indicates a hazard which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



Toxic Fumes



Risk of Electric Shock



Fire Hazard



Explosion Hazard



Hot Surface.  
Do Not Touch the Surface.



Rotating Parts Entanglement  
Hazard





Kickback



Operator's Manual

## SAFETY PRECAUTIONS

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

### ⚠ DANGER POISONOUS GAS HAZARD.



Engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that could kill you in minutes. You **CANNOT** smell it, see it, or taste it. Even if you do not smell exhaust fumes, you could still be exposed to carbon monoxide gas.

- Operate this product **ONLY** outside far away from windows, doors and vents to reduce the risk of carbon monoxide gas from accumulating and potentially being drawn towards occupied spaces.
- Install battery-operated carbon monoxide alarms or plug-in carbon monoxide alarms with battery back-up according to the manufacturer's instructions. Smoke alarms cannot detect carbon monoxide gas.
- **DO NOT** run this product inside homes, garages, basements, crawlspaces, sheds, or other partially-enclosed spaces even if using fans or opening doors and windows for ventilation. Carbon monoxide can quickly build up in these spaces and can linger for hours, even after this product has shut off.
- **ALWAYS** place this product downwind and point the engine exhaust away from occupied spaces. If you start to feel sick, dizzy, or weak while using this product, shut it off and get to fresh air **RIGHT AWAY**. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.

### FOR RESIDENTS OF CALIFORNIA

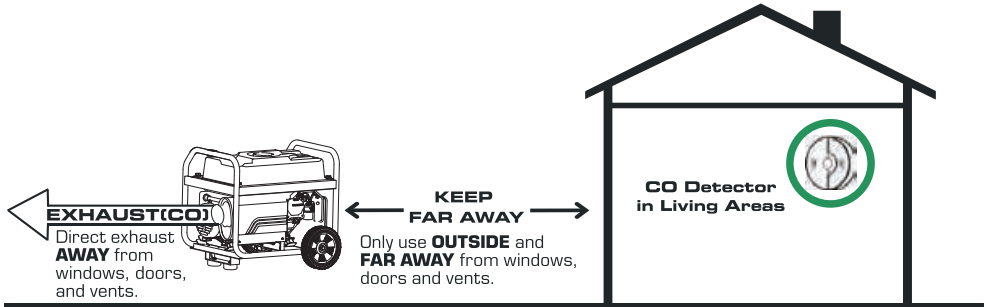
**⚠ WARNING:** This product and the engine exhaust from this product can expose you to chemicals including CO, which are known to the State of California to cause cancer or cause birth defects and other reproductive harm. For more information, go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

- If you start to feel sick, dizzy or weak while using the portable generator, you may have carbon monoxide poisoning. Get out side to fresh air immediately and call 911 for emergency medical attention. Very high levels of CO can rapidly cause victims to lose consciousness before they can rescue themselves. **DO NOT** attempt to shut off the generator before moving to fresh air. Entering an enclosed space where a generator is or has been running may put you at greater risk of CO poisoning.

## CORRECT USAGE

### Example location to reduce risk of carbon monoxide poisoning

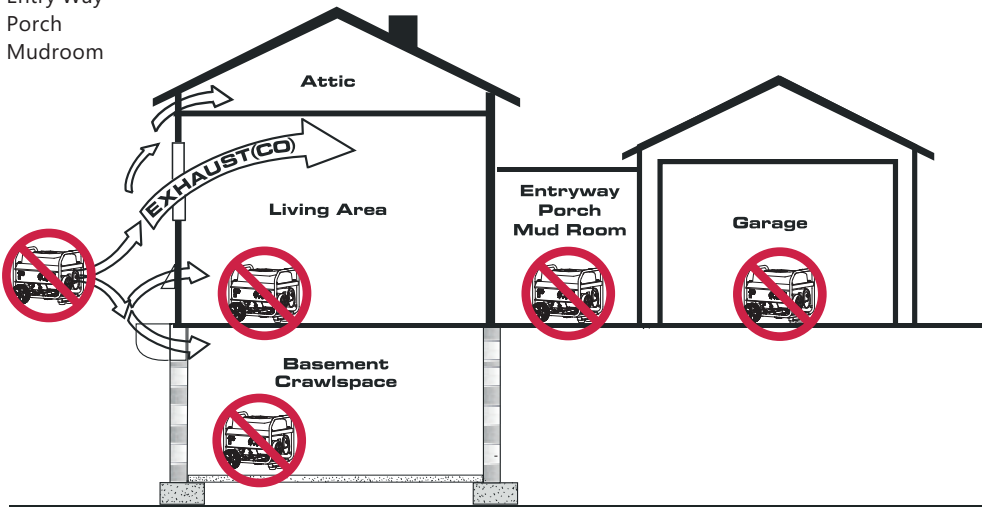
- ONLY use outside and downwind, far away from windows, doors and vents.
- Direct exhaust **AWAY** from occupied spaces.



## INCORRECT USAGE

### Do not operate in any of the following locations:

- Near any door, window or vent
- Garage
- Basement
- Crawl Space
- Living Area
- Attic
- Entry Way
- Porch
- Mudroom



## **WARNING**



Starter cord kickback (rapid retraction) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go which could cause broken bones, fractures, bruises, or sprains resulting in serious injury.

- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- **NEVER** start or stop engine with electrical devices plugged in and turned on.

## **WARNING**



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive which could cause burns, fire, or explosion resulting in death or serious injury.

## **WHEN ADDING OR DRAINING FUEL**

- Turn generator engine OFF and let it cool at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill or drain fuel tank outdoors.
- **DO NOT** overfill tank. Allow space for fuel expansion.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, 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.

## **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 equipment, marine applications, or enclosure.
- **DO NOT** tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- **DO NOT** stop engine by moving choke control to "Start" position.

## **WHEN TRANSPORTING, MOVING OR REPAIRING EQUIPMENT**

- Transport/move/repair with fuel tank EMPTY or with fuel shutoff valve OFF.
- **DO NOT** tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- Disconnect spark plug wire.

## **WHEN STORING FUEL OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK**

- Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers, or other appliances that have pilot light or other ignition source because they could ignite fuel vapors.

## **WARNING**

- This generator does not meet U. S. Coast Guard Regulation 33CFR-183 and should not be used on marine applications.
- Failure to use the appropriate U. S. Coast Guard approved generator could result in death or serious injury.

## **WARNING**



Generator voltage could cause electrical shock or burn resulting in death or serious injury.

- **DO NOT** touch bare wires or receptacles.
- **DO NOT** use generator with electrical cords which are worn, frayed, bare or otherwise damaged.
- **DO NOT** operate generator in the rain or wet weather.
- **DO NOT** handle generator or electrical cords while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet.
- **DO NOT** allow unqualified persons or children to operate or service generator.

**WARNING**



Exhaust heat/gases could ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire, resulting in death or serious injury.

Contact with muffler area could cause burns resulting in serious injury.

- **DO NOT** touch hot parts and **AVOID** hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.
- Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts.

**WARNING**



Unintentional sparking could cause fire or electric shock resulting in death or serious injury.

**WHEN ADJUSTING OR MAKING REPAIRS TO YOUR GENERATOR**

- Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.

**WHEN TESTING FOR ENGINE SPARK**

- Use approved spark plug tester.
- **DO NOT** check for spark with spark plug removed.

**WARNING**



Starter and other rotating parts could entangle hands, hair, clothing, or accessories resulting in serious injury.

- **NEVER** operate generator without protective housing or covers.
- **DO NOT** wear loose clothing, jewelry or anything that could be caught in the starter or other rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.

**CAUTION**

Excessively high operating speeds could result in minor injury. Excessively low operating speeds impose a heavy load.

- **DO NOT** tamper with governor spring, links or other parts to increase engine speed. Generator supplies correct rated frequency and voltage when running at governed speed.
- **DO NOT** modify generator in any way.

**NOTE:**

Exceeding generators wattage/ampere capacity could damage generator and/or electrical devices connected to it.

- **DO NOT** exceed the generator's wattage ampere capacity.
- Start generator and let engine stabilize before connecting electrical loads.
- Connect electrical loads in OFF position, then turn ON for operation.
- Turn electrical loads OFF and disconnect from generator before stopping generator.

## NOTE:

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

- Use generator only for intended uses.
- If you have questions about intended use, ask dealer or contact local service center.
- Operate generator only on level surfaces.
- DO NOT expose 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 generator.
- Shut off generator if:
  - Electrical output is lost.
  - Equipment sparks, smokes, or emits flames.
  - Unit vibrates excessively.

## ⚠ WARNING

### Medical and Life Support Uses.

- In case of emergency, call 911 immediately.
- NEVER use this product to power life support devices or life support appliances.
- NEVER use this product to power medical devices or medical appliances.
- Inform your electricity provider immediately if you or anyone in your household depends on electrical equipment to live.
- Inform your electrical provider immediately if a loss of power would cause you or anyone in your household to experience a medical emergency.

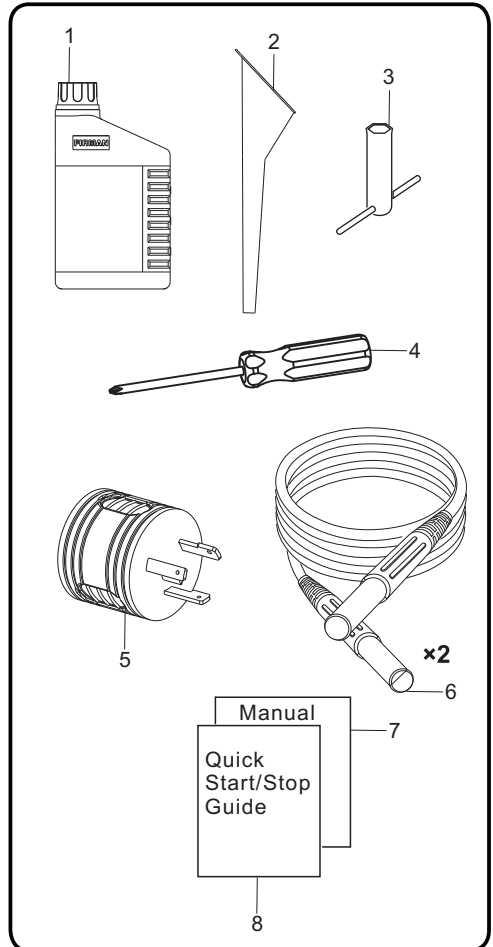
## UNPACKING THE GENERATOR

- Open carton and Remove packaging materials.
- Remove generator, accessories boxes, and literature from carton. If any items are missing or damaged, contact our product service department at 1-844-347-6261.

## Parts Included

Your gasoline powered inverter generator ships with the following parts:

1. Engine Oil(Bottle) .....	1
2. Oil Funnel .....	1
3. Wrench for Spark Plug .....	1
4. Screw Drive .....	1
5. Adapter L5-30P to TT-30R .....	1
6. Parallel Cable .....	2
7. Manual .....	1
8. Quick Start/Stop Guide .....	2

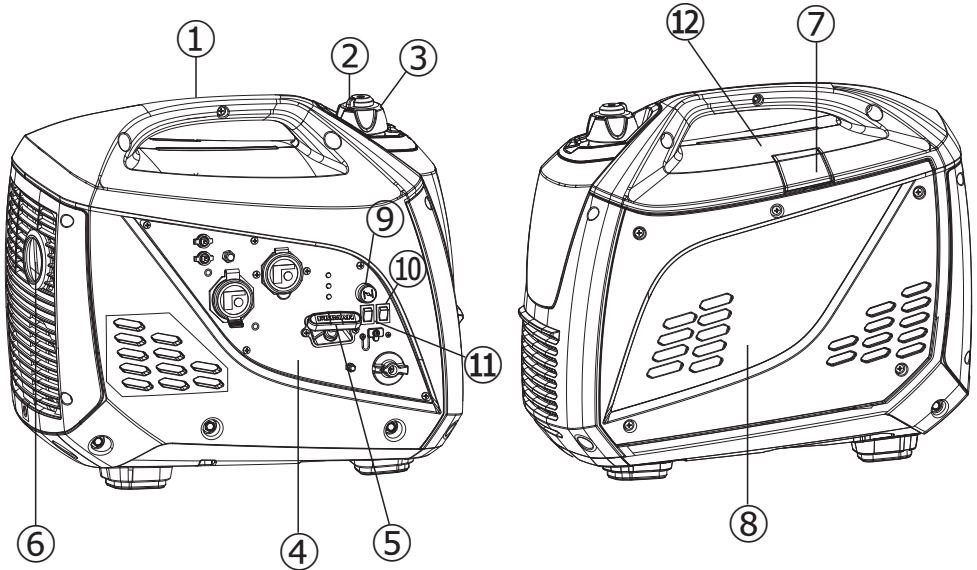




---

## CONTROLS AND FEATURES

### Generator



**1- Carrying Handle**

**2- Fuel Lever Vent** – Turn this valve to the “On” position to supply air to the tank.

**3- Fuel Cap**

**4- Control Panel**

**5- Recoil Starter**

**6- Muffler/Spark Arrester**

**7- Spark Plug Access Cover**

**8- Maintenance Cover** – Oil filler and air filter access.

**9- Choke Knob**

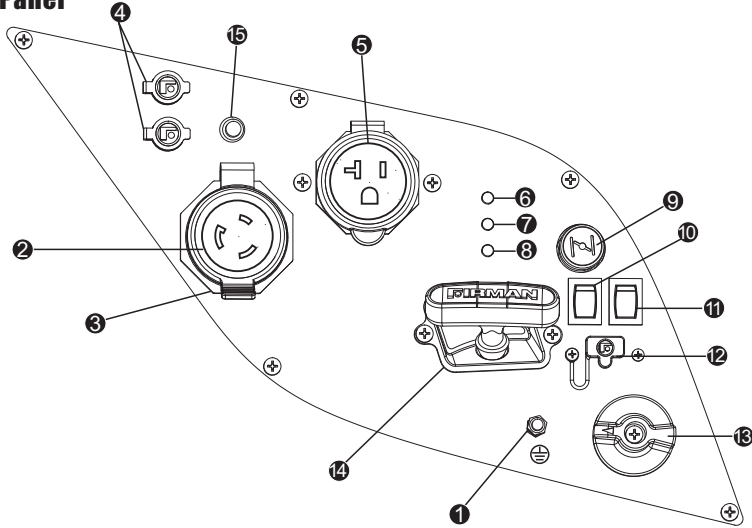
**10- Engine ON/OFF Switch**

**11- Economy Control Switch**

**12- Data Decal/Serial Number**

\*We are always working to improve our products. Therefore, the enclosed product may differ slightly from the image on this page.

## Control Panel



### NOTE:

**Total power drawn from all receptacles must not exceed the data decal rating.**

- 1 Ground Terminal** – Consult an electrician for local grounding regulations.
- 2 L5-30R Receptacle** – (NEMA L5-30R) 13.3 Amp of AC current may be drawn from this receptacle.
- 3 Outlet Cover** - Protect the receptacles from dust and debris.
- 4 Parallel Operation Outlets** - These outlets are used for connecting two FIRMAN inverter generators for parallel operation. A FIRMAN parallel kit(optional equipment) is required for parallel operation.
- 5 120V, 20A Receptacle** – (NEMA 5-20R) 13.3 Amp of current may be drawn from this 120 Volt receptacle.
- 6 Output Ready Indicator Light** – Remains “ON” during normal operating conditions. Shuts “OFF” when generator is overloaded. The green AC Power Indicator Light comes on when the engine starts and generates power.
- 7 Overload Indicator Light** – This light turns “ON” when the generator is overloaded and will cut power to the receptacles. If the engine overload indicator light comes on, the generator’s wattage / amperage capacity has been exceeded by connected electrical devices or by a power surge. When this occurs, the green AC Power Indicator Light(Item 7) will go off. The engine will continue to run, but the red Engine Overload Indicator Light will stay on and power will no longer be supplied to connected electronic devices.
- 8 Oil Warning Indicator Light** – Check oil level when this light turns “ON”. Engine will not run when indicator is lit. When the oil falls below the minimum level, the oil warning indicator light comes on and the engine stops automatically. The engine will not start until the proper amount of oil is in the crank case.
- 9 Choke Knob**
- 10 Economy Control Switch**  
The Economy Control switch can be activated in order to minimize fuel consumption and noise while operating the unit during times of reduced electrical output, allowing the engine speed to idle during periods of non-use. The engine speed returns to normal when an electrical load is connected. When the economy switch is off, the engine runs at normal speed continuously.
- 11 Engine Switch** – Flip the switch to the “ON” position and pull the recoil starter to start the generator. Turn to the “OFF” position to turn off the generator.
- 12 5V USB Outlet**
- 13 Fuel Valve Knob**
- 14 Recoil Stater**
- 15 Circuit Breaker** - The receptacles are protected by an AC circuit protector. If the generator is overloaded or an external short circuit occurs the circuit protector will trip.

## SPECIFICATIONS

Model	W01682
Starting Watts	2000
Running Watts*	1600
Rated AC Voltage	120V
Rated Frequency	60Hz
Phase	Single Phase
Voltage regulator	Digital
Power Factor	1
THD	<3%
Alternator Type	Magneto Inductor
Engine	FIRMAN
Engine Type	Single Cylinder, 4-Stroke OHV Air Cooled
Displacement	80 cc
Low Oil Shutdown	YES
Ignition System	Breakless Ignition Type, Flywheel Magneto
Starting System	Recoil
Fuel	Unleaded Automotive Gasoline
Capacity Fuel Tank	0.9 Gallon
Lubricating Oil Capacity	12.9 oz(0.38L)
Carburetor Type	Float
Air Cleaner	Polyurethane Type
P.T.O. shaft rotation	Counter Clockwise (Facing P.T.O.)
Oil Type	See "Add Engine Oil" Section
Grounding System	Neutral Floating

\*Generator certified in accordance with CSA (Canadian Standards Association) standard C22.2 No. 100-14, Motors and Generators.

### AN IMPORTANT MESSAGE ABOUT TEMPERATURE:

Your Firman Power Equipment product is designed and rated for continuous operation at ambient temperatures up to 40°C (104°F). When your product is needed, your product may be operated at temperatures ranging from 5°F (-15°C) to 122°F (50°C) for short periods. If the product is exposed to temperatures outside this range during storage, it should be brought back within this range before operation. In any event, the product must always be operated outdoors, in a well-ventilated area and away from doors, windows and other vents.

- When operated above 77°F(25°C) there may be a decrease in power.
- Maximum wattage and current are subject to and limited by such factors as fuel BTU content ambient temperature, altitude, engine condition and etc. Maximum power decreases about 3.5% for each 1,000 feet above sea level; and will also decrease about 1% for each 10°F(6°C) above 60°F(16°C) ambient temperature.

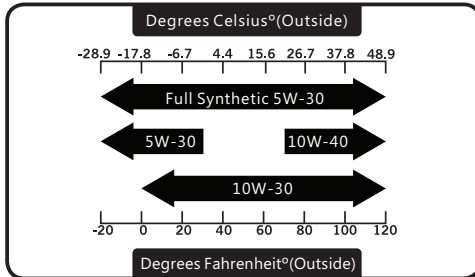
## Add Engine Oil

### NOTICE:

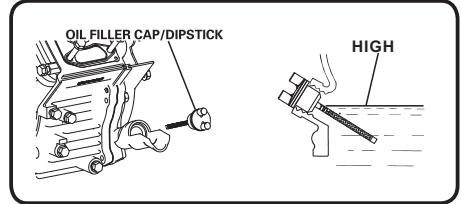
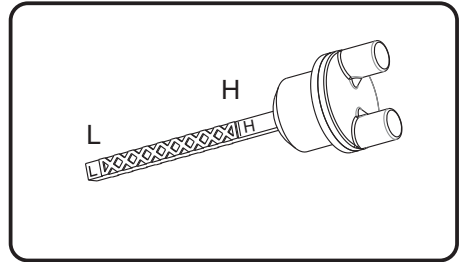
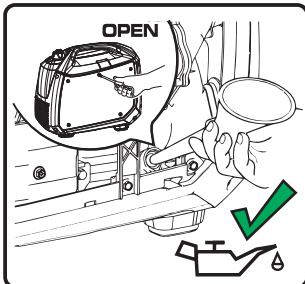
DO NOT attempt to crank or start the engine before it has been properly filled with the recommended type and amount of oil. Damage to the generator as a result of failure to follow these instructions will void your warranty.

### NOTE:

The recommended oil type is 10W-30 automotive oil. However outdoor temperatures will determine the space proper oil viscosity for the engine. Use the chart to select the best for the outdoor temperature range expected.



1. Place generator on a flat and level surface.
2. Loosen the cover screw and remove the maintenance cover.
3. Remove oil fill cap/dipstick.
4. Using oil funnel, slowly pour contents of provided oil bottle into oil fill opening to the "H" mark on dipstick. Be careful do not overfill. Overfilling with oil could cause the engine to not start or hard starting.



5. Replace oil fill cap/dipstick and fully tighten.
6. Reinstall maintenance cover and tighten screws.
7. Oil Level should be checked prior to each use or at least 8 hours or operation. Keep oil level maintained.

The engine is equipped with a low oil shut-off and will stop when the oil level in the crankcase falls below the threshold level.

### Low oil shutdown

The unit is equipped with a low oil shutdown. If the oil level becomes lower than required, the sensor will activate a warning device or stop the engine.

If generator shuts off and the oil level is within specifications, check to see if generator is sitting at an angle that forces oil to shift. Place on an even surface to correct this. If engine fails to start, the oil level may not be sufficient to deactivate low oil level switch. Make sure the sump is completely full of oil.

## Add Fuel

Fuel must meet these requirements:

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- Use regular UNLEADED gasoline with the generator engine with a minimum 87 octane / 87 AKI (91 RON).  
For high altitude use, see "Operation at High Altitude".
- Do not use gasoline with more than 10% alcohol such as E85 or ethanol.

**NOTE:** Avoid generator damage.

Failure to follow Operator's Manual for fuel recommendations voids warranty.

- DO NOT use unapproved gasoline such as E85.
- DO NOT mix oil in gasoline.
- DO NOT modify engine to run on alternate fuels.

### WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive which could cause burns, fire or explosion resulting in death, serious injury.

### WHEN ADDING FUEL

- Fill fuel tank outdoors.



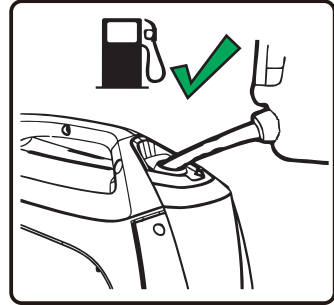
DO NOT overfill tank. Allow space for fuel expansion. If the tank is overfilled, fuel can overflow onto a hot engine and cause fire or explosion. Wipe up any spilled fuel immediately.

- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, 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 when filling the fuel tank.

1. Clean area around fuel fill cap, remove cap.
2. Slowly add unleaded fuel to fuel tank. Be careful not to fill above the red fuel level indicator. This allows adequate space for fuel expansion.
3. Install fuel cap and let any spilled fuel evaporate before starting engine or wipe up any spilled gasoline.



### CAUTION

- Slowly add unleaded gasoline to fuel tank.
- Do not overfill tank.
- Do not fill above the red line indicator. This will allow expansion in hot weather and prevent overflow.



## Grounding

The generator neutral is floating, which means that the AC stator winding is isolated from the grounding fastener and the AC receptacle ground pins. On a floating neutral generator the AC receptacle ground pins are not functional. Electrical devices, such as a ground fault circuit interrupter (GFCI), requiring a functioning AC receptacle ground pin will not operate.

## ⚠ WARNING



Generator voltage could cause electrical shock or burn resulting in death or serious injury.

- DO NOT touch bare wires or receptacles.
- DO NOT use generator with electrical cords which are worn, frayed, bare or otherwise damaged.
- DO NOT operate generator in the rain or wet weather.
- DO NOT handle generator or electrical cords while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet.
- DO NOT allow unqualified persons or children to operate or service generator.

## OPERATION

### Generator Location

#### ⚠ WARNING

Make sure you review each warning in order to prevent fire hazard.

- Keep area clear of inflammables or other hazardous materials.
- Select a site that is dry, well ventilated and protected from the weather.
- Keep exhaust pipe clear of foreign objects.
- Keep generator away from open flame.
- Keep generator on a stable and level surface.

#### ⚠ CAUTION

Tilting can cause fuel spillage.



- Do not block generator air vents with paper or other material.

#### ⚠ DANGER

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

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



**NEVER** use inside a home or garage, **EVEN IF** doors and windows are open.



Only use **OUTSIDE** and far away from windows, doors, and vents.

#### ⚠ DANGER

### POISONOUS GAS HAZARD.



Engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that could kill you in minutes. You **CANNOT** smell it, see it, or taste it. Even if you do not smell exhaust fumes, you could still be exposed to carbon monoxide gas.

- Operate this product **ONLY** outside far away from windows, doors and vents to reduce the risk of carbon monoxide gas from accumulating and potentially being drawn towards occupied spaces.
- Install battery-operated carbon monoxide alarms or plug-in carbon monoxide alarms with battery back-up according to the manufacturer's instructions. Smoke alarms cannot detect carbon monoxide gas.
- **DO NOT** run this product inside homes, garages, basements, crawlspaces, sheds, or other partially-enclosed spaces even if using fans or opening doors and windows for ventilation. Carbon monoxide can quickly build up in these spaces and can linger for hours, even after this product has shut off.
- **ALWAYS** place this product downwind and point the engine exhaust away from occupied spaces. If you start to feel sick, dizzy, or weak while using this product, shut it off and get to fresh air **RIGHT AWAY**. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.

## Surge Protection

### NOTICE:

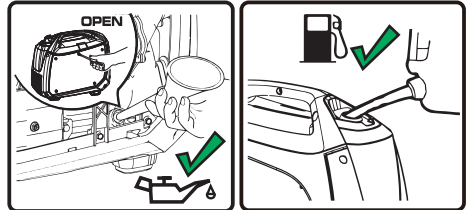
Voltage fluctuation may impair the proper functioning of sensitive electronic equipment.

Electronic devices, including computers and many programmable appliances use components that are designed to operate within a narrow voltage range and may be affected by momentary voltage fluctuations. While there is no way to prevent voltage fluctuations, you can take steps to protect sensitive electronic equipment.

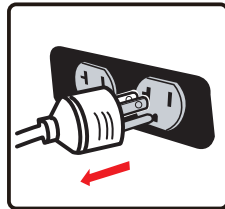
Install UL1449, CSA-listed, plug-in surge suppressors on the outlets feeding your sensitive equipment. Surge suppressors come in single- or multi-outlet styles. They're designed to protect against virtually all short-duration voltage fluctuations.

## Starting the Generator

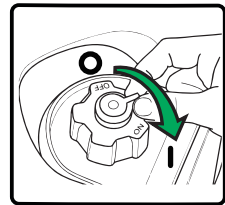
1. Before starting the generator, check for loose or missing parts and for any damage which may have occurred during shipment.
2. Check oil level and fuel.



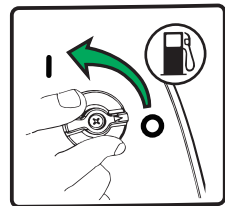
3. Disconnect all electrical loads from the generator. Never start or stop the generator with electrical devices plugged in or turned on.



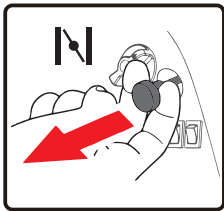
4. Turn the fuel cap vent lever to the "ON" (I) position.



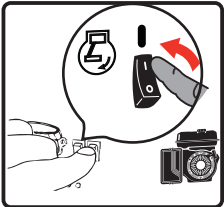
5. Turn the fuel valve to the "ON" (I) position.



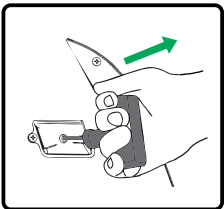
6. Pull the choke lever out to the "START" position.



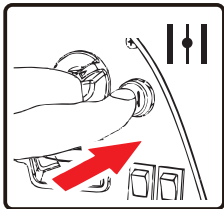
7. Flip the engine switch to the "ON" (I) position.



8. Pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly.



9. Do not over-choke. As soon as engine starts and warm up, push the choke lever in to the "RUN" position.



10. Allow generator to run at no load for few minutes upon each initial start-up to permit engine and generator to stabilize.

**WARNING**



Starter cord kickback (rapid retraction) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go which could cause broken

bones, fractures, bruises, or sprains resulting in serious injury.

When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.

**NOTE:**

Keep choke lever in "START" position for only 1 pull of the recoil starter. After first pull, move choke lever to the "RUN" position for up to the next 3 pulls of the recoil starter. Too much choke leads to sparkplug fouling/engine flooding due to the lack of incoming air. This will cause the engine not to start.

**NOTE:**

If engine starts after 3 pulls but fails to run, or if unit shuts down during operation, make sure unit is on a level surface and check for proper oil level in crankcase. This unit may be equipped with a low oil protection device. If so, oil must be at proper level for engine to start.

**Connecting Electrical Loads**

This unit has been pretested and adjusted to handle its full capacity. Before starting the generator, disconnect all load. Apply load only after generator is running. Voltage is regulated via the engine speed adjusted at the factory for correct output. Readjusting will void warranty.

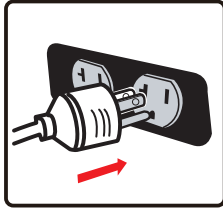
**NOTICE:**

When applying a load, do not exceed the maximum wattage rating of the generator when using one or more receptacles. Also, do not exceed the amperage rating of any one receptacle.

Do not apply heavy electrical load during break-in period (the first five hours of operations).

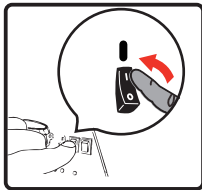
1. Let engine stabilize and warm up for a few minutes after starting.
2. Ensure circuit breaker on control panel is in on position.
3. Plug in and turn on the desired 120 Volt AC, single phase, 60Hz electrical loads. It is better to attach the item with largest load first.





## Economy Control Switch

The Economy Control switch can be activated in order to minimize fuel consumption and noise while operating the unit during times of reduced electrical output, allowing the engine speed to idle during periods of non-use. The engine speed returns to normal when an electrical load is connected. When the economy switch is off, the engine runs at normal speed continuously.

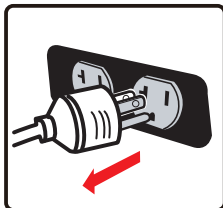


### NOTICE:

For periods of high electrical load or momentary fluctuations, the Economy Control Switch should be turned OFF.

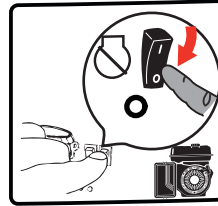
## Stopping the Engine

1. Turn off and remove entire electrical loads. Never start or stop the generator with electrical devices plugged in or turned on.



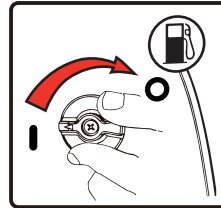
Let the generator run at no-load for two minutes to stabilize internal temperatures of the engine and generator.

2. Press the engine switch to the "OFF"(O) position.

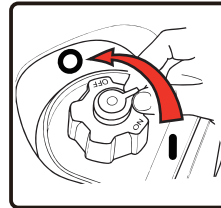


Do not leave the generator until it has completely stopped.

3. Turn the fuel valve to the "OFF"(O) position.



4. Turn the fuel cap vent lever to the "OFF"(O) position.



If a cover is used, do not install until unit has cooled.

### WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive which could cause burns, fire or explosion resulting in death, serious injury. DO NOT stop engine by moving choke control to "START" position.

**Important:** Always ensure that the Fuel Valve and the Engine Switch are in the "OFF" position when the engine is not in use.

### NOTE:

If the engine will not be used for a period of two weeks or longer, please see the Storage section for proper engine and fuel storage.

---

## Low Oil Shutdown

If the engine oil drops below a preset level, an oil switch will stop the engine. Check oil level with dipstick.

If oil level is between the **LOW** and **HIGH** mark on dipstick:

1. DO NOT try to restart the engine.
2. Contact an Authorized FIRMAN Service Dealer.
3. DO NOT operate engine until oil level is corrected.

If oil level is below the **LOW** mark on dipstick:

1. Add oil to bring level to **HIGH** mark.
2. Restart engine and if the engine stops again a low oil condition may still exist. DO NOT try to restart the engine.
3. Contact an Authorized FIRMAN Service Dealer.
4. DO NOT operate engine until oil level is corrected.

## Do Not Overload Generator

Overloading a generator in excess of its rated wattage capacity can result in damage to the generator and to connected electrical devices.

To prolong the life of your generator and attached devices, follow these steps to add electrical load:

1. Start the generator with no electrical load attached.
2. Allow the engine to run for several minutes to stabilize.
3. Plug in and turn on the first item. It is best to attach the item with the largest load first.
4. Allow the engine to stabilize.
5. Plug in and turn on the next item.
6. Allow the engine to stabilize.
7. Repeat steps 5-6 for each additional item.

## Overload Operation

The overload indicator light will turn on when the load exceeds 1764W (approximately). If the load exceeds 1860W (approximately), the light will blink and cut power to the receptacles in 30 seconds.

## How to Correct

1. Disconnect any electronic devices, and then stop the engine.
2. Reduce the total wattage of connected electronic devices until it is within the generator's rated output.
3. Inspect the Air Inlet and Control Panel for any blockage. Remove blockage if found.
4. Restart Engine.

## Parallel Operation

Two FIRMAN model W01682 generators can be operated in parallel to increase the total available electrical power to 3100 watts. A FIRMAN parallel kit (optional equipment) is required for parallel operation. For kit availability, call Customer Service at 1-844-347-6261 or visit: [www.firmangenerators.com](http://www.firmangenerators.com).

# MAINTENANCE AND STORAGE

## MAINTENANCE SCHEDULE

ITEM	NOTES	Daily(Before operation)	Initial 25 hours	Every 50 hours	Every 100 hours (or annual)	Every 250 hours
Spark Plug	Check condition. Adjust gap and clean. Replace if necessary.				✓	
Engine Oil	Check oil level.	✓				
	Replace.		✓		✓	
Air Filter	Clean, replace if necessary.			✓		
Fuel Filter	Clean fuel filter and fuel tank strainer. Replace if necessary.				✓	
Fuel Line	Check fuel hose for cracks or other damage. Replace if necessary.	✓				
Exhaust System	Check for leakage. Retighten or replace gasket if necessary.	✓				
	Check spark arrester screen. Clean/Replace if necessary.				✓	
Engine	Check adjust valve clearance.*					✓
	Clean combustion chamber.*					✓
Fittings/ Fasteners	Check. Replace if necessary.				✓	

\* To be performed by knowledgeable/experienced owner or by authorized service center.

### General Recommendations

Regular maintenance will improve the performance and extend the life of the generator. See any authorized dealer for service.

The generator's warranty does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain the generator as instructed in this manual.

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your generator.

All service and adjustments should be made at least once each season. Follow the requirements in the Maintenance Schedule chart above.

**Notice** Once a year you should clean or replace the spark plug and replace the air filter. New spark plug and clean air filter assure proper fuel-air mixture and help your engine run better and last longer.

## ENGINE MAINTENANCE

To prevent accidental starting, remove and ground spark plug wire before performing any service.

### Change Engine Oil

Change engine oil every 100 hours.  
(for a new engine, change oil after 25 hours.)

If you are using your generator under extremely dirty or dusty conditions, or in extremely hot weather, change the oil more often.

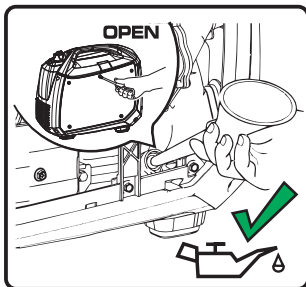
#### CAUTION

Avoid prolonged or repeated skin contact with used motor oil.

- Used motor oil has been shown to cause skin cancer in certain laboratory animals.
  - Thoroughly wash exposed areas with soap and water.
- (a) Loosen the cover screws and remove the maintenance cover.
  - (b) Remove the oil filler cap/dipstick.
  - (c) Tilt the generator on its side and allow the oil to drain completely.
  - (d) Fill the engine with oil until it reaches the **HIGH (H)** level on the oil filler cap. **DO NOT OVERFILL.**
  - (e) Reinstall the maintenance cover and tighten the cover screws.
  - (f) Dispose of used oil at an approved waste management facility.

#### NOTE:

Please use an approved container to catch and recycle the used oil.

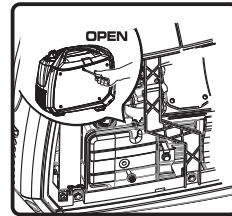


- Use fresh and high quality lubricating oil to the specified quantity.  
If contaminated or deteriorated oil is used or the quantity of the engine oil is not sufficient, the engine damage will result and its life will be greatly shortened.

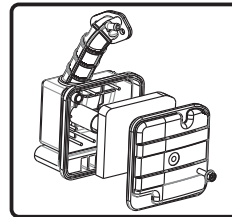
### Air Filter Maintenance

Maintaining an air filter in proper condition is very important. Dirt induced through improperly installed, improperly serviced, or inadequate elements damages and wears out engines. Always keep the element clean.

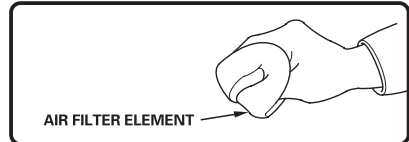
- (a) Remove the maintenance cover and locate the air filter plastic cover.



- (b) Remove the foam element.



- (c) After wetting the element with clean engine oil squeeze it tight by hand.

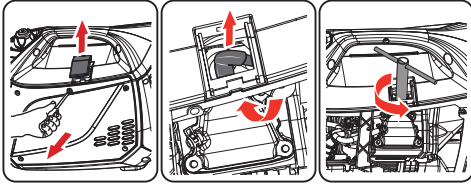


- (d) Put the element in the case and install it securely.
- (e) Reattach the air filter cover.
- (f) Reinstall the maintenance cover and tighten the cover screw securely.

## Spark Plug Maintenance

Changing the spark plug will help your engine to start easier and run better.

(a) Remove the spark plug cover.



(b) Remove the spark plug cable from the spark plug.

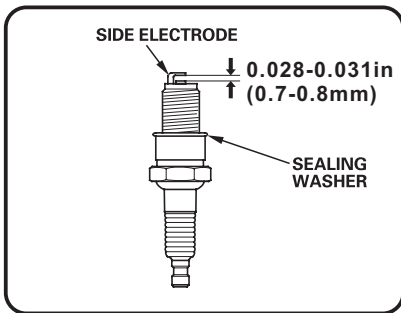
(c) Remove spark plug using provided wrench.

(d) Inspect spark plug for damage and clean with a wire brush before reinstalling.

(e) Adjust the electrode gap to 0.028" to 0.031" (0.7 to 0.8 mm).

(f) Seat spark plug in position and thread by hand to prevent cross threading.

(g) Tighten plug with provided wrench and put the cap back on spark plug.



SPARK PLUG: NGK BPR6HS  
Champion RL87YC  
Torch E6RTC or equivalent

## Maintenance Valve Clearance

- Intake: 0.003 - 0.005 in. (0.08 - 0.12 mm)

- Exhaust: 0.003 - 0.005 in. (0.08 - 0.12 mm)

## Inspect Muffler and Spark Arrester

Inspect the muffler for cracks, corrosion, or other damage. Remove the spark arrester, if equipped, and inspect for damage or carbon blockage. If replacement parts are required, make sure to use only original equipment replacement parts.

### WARNING



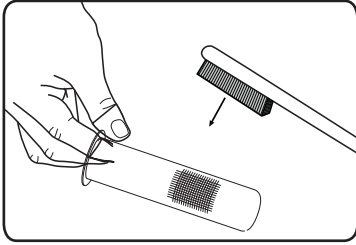
Exhaust heat/gases could ignite combustibles, structures or damage fuel tank causing a fire, resulting in death or serious injury. Contact with muffler area could cause burns resulting in serious injury.

- **DO NOT** touch hot parts and **AVOID** hot exhaust gases.
- Allow equipment to cool before touching.
- Keep at least 5 feet (1.5 m) of clearance on all sides of generator including overhead.
- Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts.

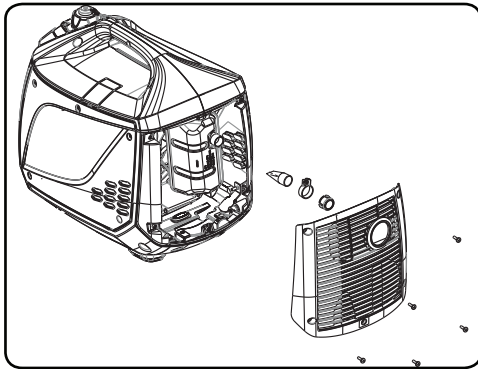
## Clean or replace spark arrester as follows:

Depending on the type fuel used, the type and amount of lubricant used, and/or your operating conditions, the exhaust part and muffler may become blocked with carbon deposits. If you notice power loss, you may need to remove these deposits to restore performance.

1. Allow the engine to cool completely before servicing the spark arrester.
2. Remove 5 screws to remove the muffler cover assembly.
3. Loosen the spark arrester clamp, remove the spark arrester cover, and with a thin blade screwdriver remove the spark arrester.
4. Carefully remove the carbon deposits from the spark arrester screen with a wire brush.



5. Replace the spark arrester if it is damaged.
6. Position the spark arrester in the muffler and attach with the screws.



**NOTICE:**

Failure to clean the spark arrester will result in degraded engine performance.

## GENERATOR MAINTENANCE

Make certain that the generator is kept clean and stored properly. Only operate the unit on a flat, level surface in a clean, dry operating environment. **DO NOT** expose the unit to extreme conditions, excessive dust, dirt, moisture or corrosive vapours.

**NOTICE:**

**DO NOT** use a garden hose to clean the generator. Water can enter the generator through the cooling slots and damage the generator windings.

Use a damp cloth to clean exterior surfaces of the generator.

Use a soft bristle brush to remove dirt and oil.

Use an air compressor (25 PSI) to clear dirt and debris from the generator.

Inspect all air vents and cooling slots to ensure that they are clean and unobstructed.

## SERVICE AND STORAGE

### Infrequent Service

If the unit is used infrequently, difficult starting may result. To eliminate hard starting, follow these instructions:

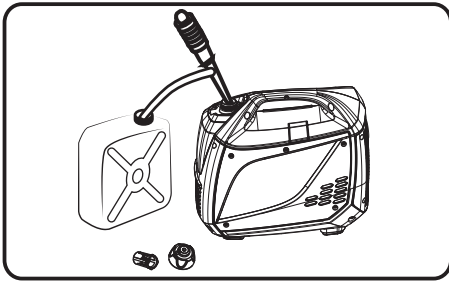
1. Run the generator at least 30 minutes every month.
2. Run the generator, then close the fuel shut-off valve and allow the unit to run until the engine stops.
3. Move the engine switch to the "OFF" position.

### Long Term Storage

It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor, fuel hoses or tank during storage. Also, experience indicates that alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage.

When the generator set is not being operated, or is being stored more than one month, follow these instructions to avoid engine problems:

- 1-**ADD** a properly formulated commercially **FUEL STABILIZER** to the tank if it is not already added.
- 2-Operate the engine for 5-10 minutes to circulate treated fuel into fuel lines and carburetor before shutdown.
- 3- After engine cools down, remove all gasoline from the fuel tank. Use a commercially available, non-conductive vacuum siphon.



### ⚠ WARNING

**Drain fuel into approved container outdoors, away from open flame. Be sure engine is cool. Do not smoke.**

**4-FUEL STARVATION:** Start and run the generator until stops from lack of fuel. This will dry out all remaining fuel in tank, fuel lines and carburetor.

**5-**Allow the unit to cool entirely before cleaning and storage.

**6-**Change oil with recommended grade oil.

**7-**Remove spark plug and pour about one teaspoon of engine oil through the spark plug hole, pull the recoil starter several times to distribute the oil for lubricating the cylinder. Reattach the spark plug. Pull recoil slowly until resistance is felt. This will close the valves so moisture cannot enter engine cylinder. Gently release recoil starter.

**8-**Keep the engine switch and fuel valve on "OFF" position.

**9-**Cover the unit and store in a clean, dry place out of direct sunlight. **NEVER USE WATER TO CLEAN GENERATOR.**

### NOTE:

- We recommend always using a fuel stabilizer. **A FUEL STABILIZER** will minimize the formulation of fuel gum deposits during storage, the fuel stabilizer can be added to the gasoline in the fuel tank, or into the gasoline in a storage container.
- If it is not practical to empty the fuel tank and the unit is to be stored for some time, use a commercially available **FUEL STABILIZER** added to the gasoline to increase the life of the gasoline. Run the unit for 5-10 minutes, turn off the fuel valve and allow to run until engine stops from lack of fuel (**FUEL STARVATION**).
- Any damages or hazards caused by using improper fuel, improperly stored fuel, and/or improperly formulated stabilizers, are not covered by manufacturer's warranty.
- Do not store gasoline from one season to another season.

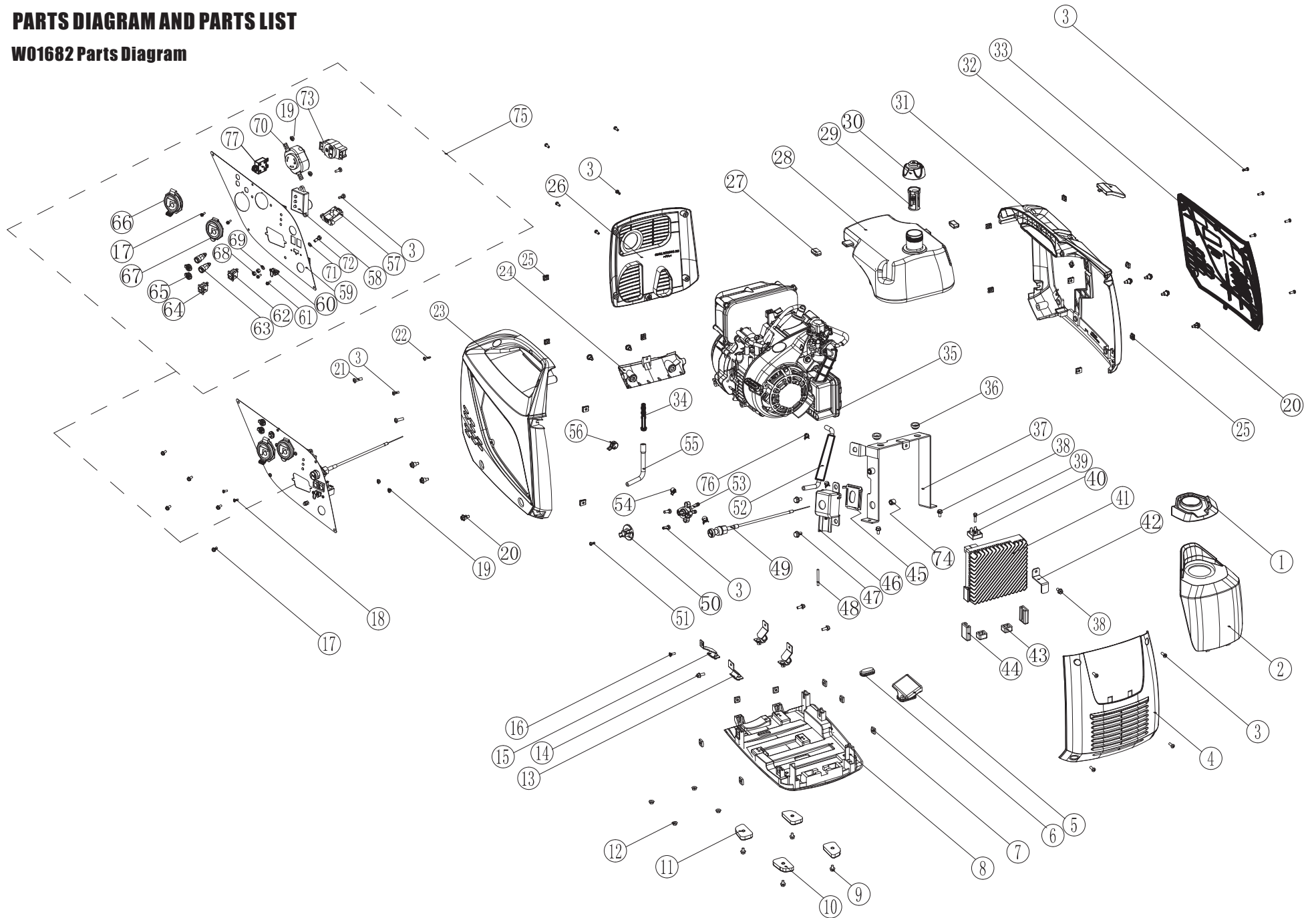
## TROUBLE SHOOTING

Problem	Cause	Correction
<b>Engine is running, but no AC output is available.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Circuit breaker is open.</li> <li>2. Fault in generator.</li> <li>3. Poor connection or defective cord set.</li> <li>4. Connected device is bad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reset circuit breaker.</li> <li>2. Contact authorized service facility.</li> <li>3. Check and repair.</li> <li>4. Connect another device that is in good condition.</li> </ol>
<b>Engine runs good at no-load but "bogs down" when loads are connected.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Short circuit in a connected load.</li> <li>2. Engine speed is too slow.</li> <li>3. Generator is overloaded.</li> <li>4. Shorted generator circuit.</li> <li>5. Clogged or dirty fuel filter.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disconnect shorted electrical load.</li> <li>2. Contact authorized service facility.</li> <li>3. See Don't Overload Generator</li> <li>4. Contact authorized service facility.</li> <li>5. Clean or replace fuel filter.</li> </ol>
<b>Engine will not start; starts and runs rough or shuts down when running.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Engine switch set to OFF (O) position.</li> <li>2. Fuel shutoff lever is in OFF (O) position.</li> <li>3. Low oil level.</li> <li>4. Dirty air cleaner.</li> <li>5. Out of fuel.</li> <li>6. Stale fuel.</li> <li>7. Spark plug wire not connected to spark plug.</li> <li>8. Bad spark plug.</li> <li>9. Water in fuel.</li> <li>10. Flooded.</li> <li>11. Excessively rich fuel mixture.</li> <li>12. Intake valve stuck open or closed.</li> <li>13. Engine has lost compression.</li> <li>14. Clogged or dirty fuel filter.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Set engine switch to ON (I) position.</li> <li>2. Move fuel shutoff lever to ON (I) position.</li> <li>3. Fill crankcase to proper level or place generator on level surface.</li> <li>4. Clean or replace air cleaner.</li> <li>5. Fill fuel tank.</li> <li>6. Drain fuel tank and carburetor; fill with fresh fuel.</li> <li>7. Connect wire to spark plug.</li> <li>8. Replace spark plug.</li> <li>9. Drain gas tank and carburetor; fill with fresh fuel.</li> <li>10. Wait 5 minutes and re-crank engine.</li> <li>11. Contact authorized service facility.</li> <li>12. Contact authorized service facility.</li> <li>13. Contact authorized service facility.</li> <li>14. Clean or replace fuel filter.</li> </ol>
<b>Engine lacks power.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Load is too high.</li> <li>2. Dirty air filter.</li> <li>3. Clogged or dirty fuel filter.</li> <li>4. Clogged spark arrester.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Don't Overload Generator</li> <li>2. Replace air filter.</li> <li>3. Clean or replace fuel filter.</li> <li>4. Clean or replace spark arrester.</li> </ol>
<b>Engine "hunts" or falters.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carburetor is running too rich or too lean.</li> <li>2. Clogged or dirty fuel filter.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contact authorized service facility.</li> <li>2. Clean or replace fuel filter.</li> </ol>
<b>Engine shuts down when running.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Out of fuel.</li> <li>2. Dirty air cleaner.</li> <li>3. Low oil level.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fill fuel tank.</li> <li>2. Clean or replace air cleaner.</li> <li>3. Fill crankcase to proper level or place generator on level surface.</li> </ol>

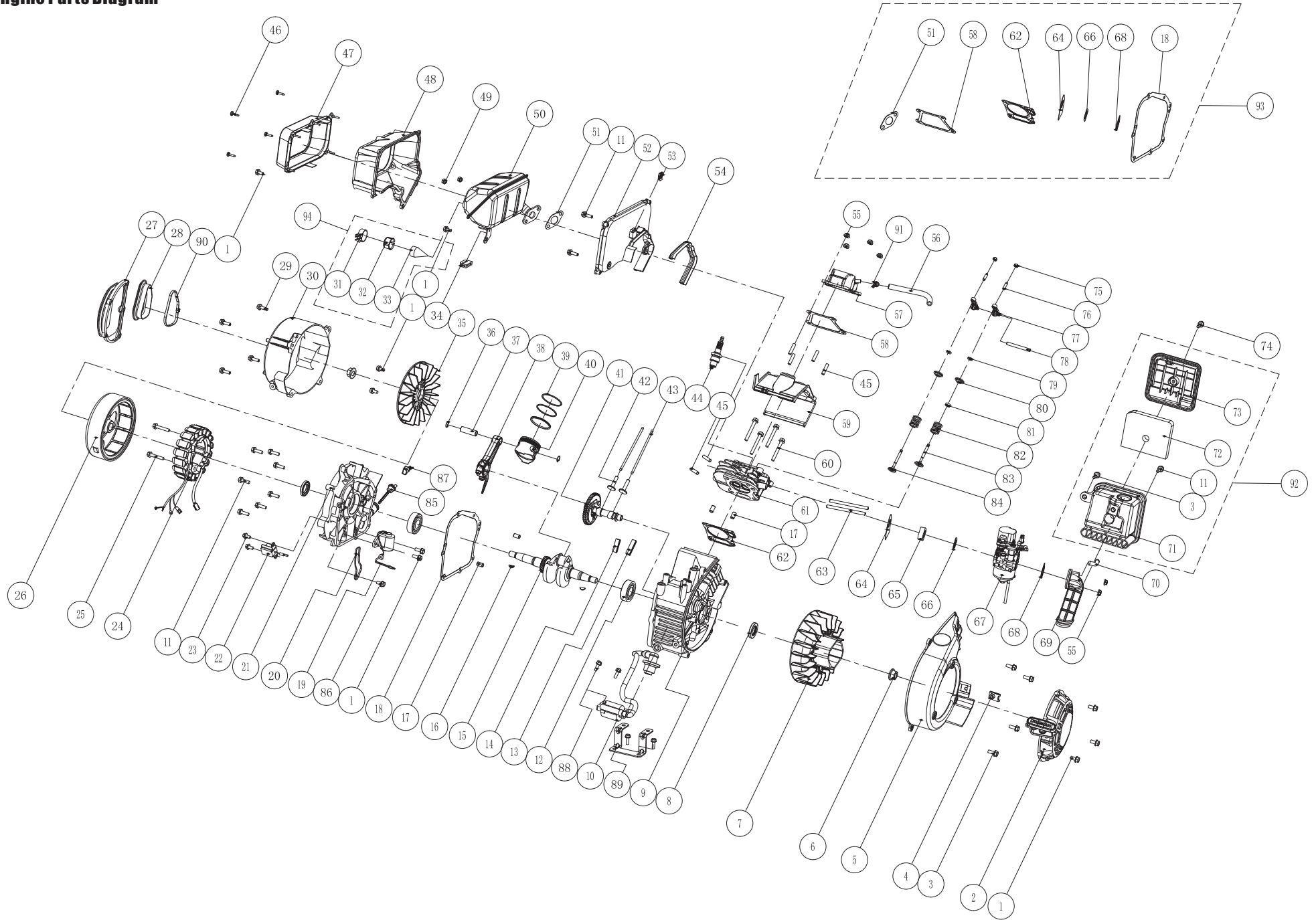


# PARTS DIAGRAM AND PARTS LIST

## W01682 Parts Diagram



# 80cc Engine Parts Diagram



## W01682 Parts List

NO	Part Number	Description	Qty	NO	Part Number	Description	Qty
1	317713500	Fuel Guide	1	51	317713550	Screw M4×10	1
2	317713501	Cover, Top	1	52	317713551	Fuel Hose 2	1
3	317713502	Screw M5×14	17	53	317713552	Fuel Valve	1
4	317713503	Right Side Cover Assy	1	54	317713553	Clamp 1	1
5	317713504	Passage way,Air Cleaner	1	55	317713554	Fuel Hose 4	1
6	317713505	Passageway,Electric Machinery	1	56	317713555	Clamp 2	1
7	317713506	Nut M6	9	57	317713556	USB 5V 2.1A	2
8	317713507	Base Assy	1	58	317713557	LED Indicator Assy.	1
9	317713508	Bolt M6×12	4	59	317713577	Control Panel	1
10	317713509	Base Mounting A	2	60	317713559	Outlet Cover(USB)	1
11	317713510	Base Mounting B	2	61	317713560	Screw M3×10	2
12	317713511	Nut M6	4	62	317718303	Engine Switch	1
13	317713512	Isolator A	3	63	317713562	Parallel Ports	2
14	317713513	Bolt M6×15	3	64	317718305	Economic Switch	1
15	317713514	Isolator B	1	65	317713563	Parallel Ports Cover	2
16	317713515	Screw M6×15	1	66	317713578	Outlet Cover L5-30R	1
17	317713516	Screw M4×14	7	67	317713579	Outlet Cover 5-20R	1
18	317713517	Screw M4×10	2	68	317713566	Nut M5	2
19	317713518	Nut M4	4	69	317713567	Flat Washer 5	1
20	317713519	Bolt M6	9	70	317713580	Receptacle L5-30R	1
21	317713520	Screw M6×20	2	71	317713569	Serrated Lock Washers Internal Teeth 5	1
22	317713521	Screw St4.8×17	1	72	317713570	Bolt M5×14	1
23	317713522	Front Cover Assy	1	73	317713581	Receptacle 5-20R	1
24	317713523	Left Side Bridge	1	74	317718302	Bush	1
25	317713524	Nut M5	13	75	317413502	Control Panel Assy	1
26	317713525	Left Side Cover Assy	1	76	317713576	Clamp	2
27	317713526	Mounting, Fuel Tank	2	77	317713582	Circuit Breaker 20 Amp.	1
28	317713527	Fuel Tank Assy	1	78	317713583	Parallel Cable	2
29	317713528	Fuel Filter	1	79	317713584	Adapter L5-30P to TT-30R	1
30	317713529	Fuel Tank Cap Comp	1				
31	317713530	Maintenance Cover Holder	1				
32	317713531	Spark Plug Access Cover	1				
33	317713532	Maintenance Cover	1				
34	317713579	Filter tube	1				
35	317713534	Engine	1				
36	317713535	Buffer	2				
37	317713536	Bracket, Fuel Tank	1				
38	317713537	Bolt M6×12	3				
39	317713538	Bolt M5×20	1				
40	317713539	Bridge Rectifier	1				
41	316718302	Control Module	1				
42	317713541	Clip Control Module	1				
43	317713542	Mounting Control Module	2				
44	317713543	Rubber Control Module	2				
45	317713544	Fuel Valve Cap	1				
46	317713545	Fuel Valve Box	1				
47	317718304	Flange Bolt M6×20	2				
48	317713547	Fuel Hose 3	1				
49	317713548	Chock Cable Assy.	1				
50	317718300	Fuel Valve Knob	1				

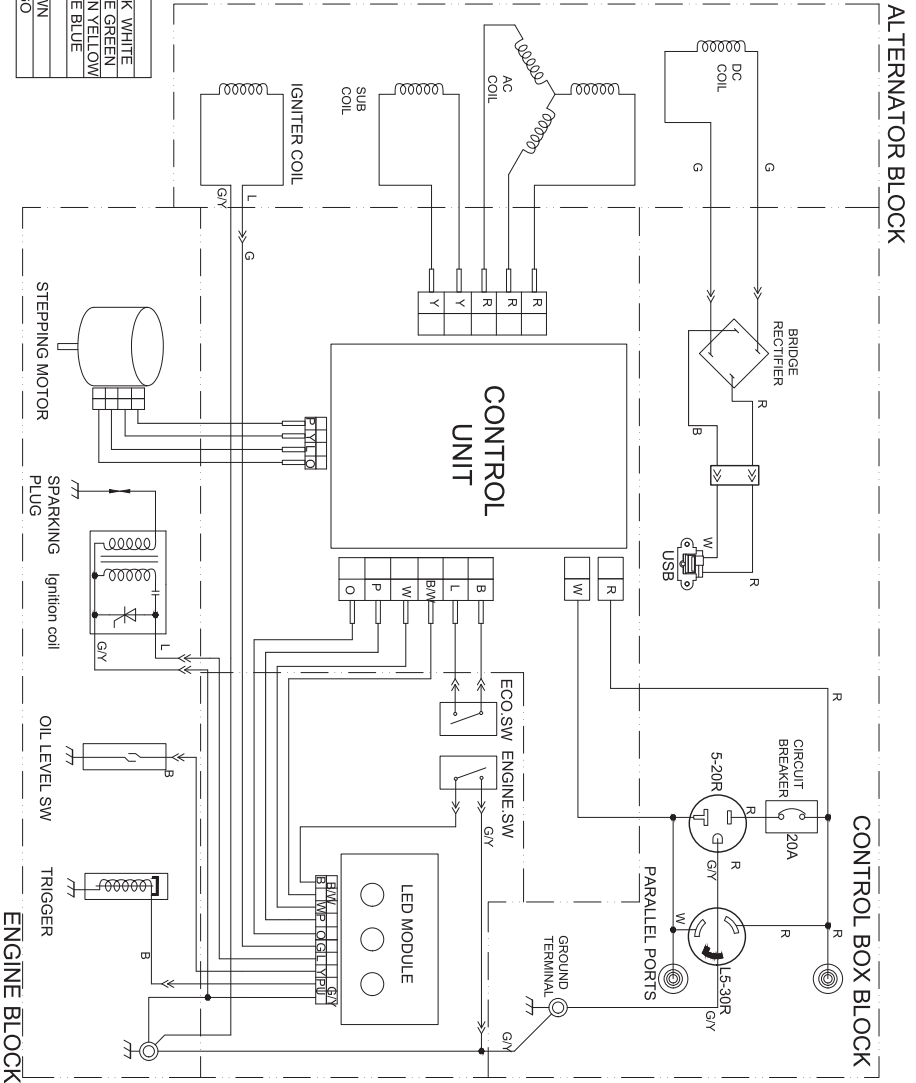
## SPE80 80cc Engine Parts List

NO.	Part Number	Description	Qty.
1	317723500	Bolt M6×12	9
2	317723501	Starter Assy.	1
3	317723502	Bolt M6×15	5
4	317723503	Nut	1
5	317723504	Air Shroud Comp.	1
6	317723505	Nut M12	2
7	317723506	Fan Case	1
8	317723507	Oil Seal 20×35×5	2
9	317723508	Crankcase Comp	1
10	317723509	Ignition Assy.	1
11	317723510	Bolt M6×20	10
12	317723511	Bearing 6204	2
13	317723512	Protector Cover Seal 2	1
14	317723513	Protector Cover Seal 1	1
15	317723514	Crank Comp	1
16	317723515	Key	2
17	317723516	Dawl Pin	4
18	317723517	Crankcase Gasket	1
19	317723518	Oil Level Switch	1
20	317723519	Oil Level Switch Plate	1
21	317723520	Crankcase Cover	1
22	317723521	Trigger Assy	1
23	317723522	Bolt M6×12	2
24	317723523	Stator Comp.	1
25	317723524	Bolt M6×35	2
26	317723525	Rotor Comp.	1
27	317723526	Rubber.end Cover 2	1
28	317723527	Rubber.end Cover 1	1
29	317723528	Bolt M6×22	4
30	317723529	End Cover	1
31	317723530	Spark Arrestor Clamp	1
32	317723531	Spark Arrestor Base	1
33	317723532	Spark Arrestor	1
34	317723533	Rubber Seal	1
35	317723534	Generator Fan	1
36	317723535	Piston Pin Clip	2
37	317723536	Piston Pin	1
38	317723537	Conn. Rod Assy.	1
39	317723538	Piston Ring Set	1
40	317723539	Piston	1
41	317723540	Camshaft Comp.	1
42	317723541	Valve Lifter	2
43	317723542	Push Rod	2
44	317723543	Spark Plug	1
45	317723544	Stud Bolt M6×27	6
46	317723545	Self-tapping Screw St4.8×17	4
47	317723546	Muff. Protector Assy. Rh	1
48	317723547	Muff. Protector Assy.middle	1
49	317723548	Nut	2
50	317723549	Muff Comp	1
51	317723550	Auspuffdichtung	1
52	317723551	Protector Muff. Side	1

NO.	Part Number	Description	Qty.
53	317723552	Setting Flash Board	1
54	317723553	Muff. Protector Seal	1
55	317723554	Nut	6
56	317723555	Breather Pipe	1
57	317723556	Cyl. Head Cover Assy	1
58	317723557	Cylinder Cover Gasket	1
59	317723558	Air Shroud,cylinder Comp.	1
60	317723559	Bolt M6×50	4
61	317723560	Cylinder Head Comp.	1
62	317723561	Gasket,cylinder	1
63	317723562	Carburetor Bolt	2
64	317723563	Gskt,insulator	1
65	317723564	Insulator.carb.	1
66	317723565	Gskt,carb	1
67	317723566	Carb. Assy.	1
68	317723567	Gskt,air Cleaner	1
69	317723568	Pipe,air Cleaner	1
70	317723569	Jt.,breather Pipe	1
71	317723570	Case,air Cleaner Comp.	1
72	317723571	Element	1
73	317723572	Case,air Cleaner	1
74	317723573	Bolt M6×20	1
75	317723574	Nut,valve Adjusting	2
76	317723575	Screw,valve Adjusting	2
77	317723576	Arm,valve Rocker	2
78	317723577	Shaft,screw Rocker	1
79	317723578	Lock Clip. Valve	2
80	317723579	Ret.,valve Spring	2
81	317723580	Oil Seal,valve	1
82	317723581	Spring,valve	2
83	317723582	Valve,intake	1
84	317723583	Valve,e×haust	1
85	317723584	Oil Filler Cap Assy	1
86	317723585	Bolt M6×8	1
87	317723586	Oil Nozzle	1
88	317723587	Bolt M6×20	4
89	317723588	Bracket,ignition Assy.	1
90	317723589	Nylon Cord	1
91	317723590	Tube Clip	1
92	317423500	Air Cleaner Set	1
93	317423501	Gasket Set	1
94	317423502	Spark Arrestor Kit	1

# Wiring diagram

O	ORANGE	B/W	BLACK WHITE
PU	PURPLE	W/G	WHITE GREEN
L	BLUE	G/Y	GREEN YELLOW
B	BLACK	W/L	WHITE BLUE
R	RED	P	PINK
W	WHITE	BR	BROWN
Y	YELLOW	IND	INDIGO
G	GREEN		



---

---

## SERVICE INFORMATION

### CONTACT THE FIRMAN PRODUCT SERVICE DEPARTMENT AT 1-844-347-6261

or at

[www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com)

**to obtain warranty service  
information or to order  
replacement parts or  
accessories.**

## HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS

Even quality built equipment such as the electric generator you have purchased might need occasional replacement parts to maintain it in good condition over the years. To order replacement parts, please give the following information:

1. Model No. ,Rev. Level and Serial No. and all specifications shown on the Data Decal.
2. Parts number or numbers as shown in the Parts List section.
3. A brief description of the trouble with the generator.

## REGISTER YOUR PRODUCT

Register your Firman generator online at [www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com).

## WARRANTY

### FIRMAN Three (3) Year Limited Warranty

#### Warranty Qualifications

FIRMAN GENERATOR will register the warranty upon receipt of your Warranty Registration Card and a copy of your sales receipt from one of FIRMAN's retail locations as proof of purchase. Please submit your warranty registration and your proof of purchase within ten (10) days of the date of purchase.

#### Repair/Replacement Warranty

FIRMAN warrants to the original purchaser that the mechanical and electrical components will be free of defects in material and workmanship for a period of one (1) year (parts and labor) and three (3) years (parts) from the original date of purchase 90 days [parts and labor] and 180 days [parts] for commercial & industrial use.

Transportation charges on product submitted for repair or replacement under this warranty are the sole responsibility of the purchaser.

This warranty only applies to the original purchaser and is not transferable.

#### Do Not Return the Unit to the Place of Purchase

Contact the FIRMAN Service Center and FIRMAN will troubleshoot any issue via phone or e-mail. If the problem is not corrected by this method, FIRMAN will, at its option, authorize evaluation, repair or replacement of the defective part or component at a FIRMAN Service Center. FIRMAN will provide you with a case number for warranty service. Please keep it for future reference. Repairs or replacements without prior authorization, or at an unauthorized repair facility, will not be covered by this warranty.

#### Warranty Exclusions

This warranty does not cover the following repairs and equipment:

##### Normal Wear

Your product needs periodic parts and service to perform well. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or the equipment as a whole.

---

---

## Installation, Use and Maintenance

This warranty will not apply to parts and/or labor if your product is deemed to have been misused, neglected, involved in an accident, abused, loaded beyond the generator's limits, modified, installed improperly or connected incorrectly to any electrical component.

Normal maintenance is not covered by this warranty.

## Other Exclusions

This warranty excludes:

- cosmetic defects such as paint, decals, etc.
- wear items
- accessory parts
- failures due to acts of God and other force majeure events beyond the manufacturer's control
- problems caused by parts that are not original FIRMAN parts
- units used for prime power in place of existing utility power where utility is present or in place of utility power where utility power service does not normally exist.

## Limits of Implied Warranty and Consequential Damage

FIRMAN disclaims any obligation to cover any loss of time, use of this product, freight, or any incidental or consequential claim by anyone from using this product. THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

A unit provided as an exchange will be subject to the warranty of the original unit. The length of the warranty governing the exchanged unit will remain calculated by reference to the purchase date of the original unit.

This warranty gives you certain legal rights which may change from state to state. Your state may also have other rights you may be entitled to that are not listed within this warranty.

## Contact Information

You may contact FIRMAN at:

### Address

Firman Power Equipment  
Attn: Customer Service  
8716 W. Ludlow Dr. Suite #6  
Peoria, AZ 85381  
[www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com)

***We are FIRMAN POWER - And we are here for you.***

---

---

# FIRMAN POWER EQUIPMENT INC. Emission Control System Warranty

## CALIFORNIA AND FEDERAL EXHAUST AND EVAPORATIVE EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT

### YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The California Air Resources Board, US Environmental Protection Agency ("US EPA") and FIRMAN POWER EQUIPMENT INC.(FIRMAN) are pleased to explain the emissions control systems warranty on your 2020-2021 or later Small Off-Road Engine ("SORE") and engine powered equipment. In California, new equipment that use small off-road engines must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. FIRMAN must warrant the emissions control systems on your SORE and engine powered equipment for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine or equipment leading to the failure of the emissions control system. Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel-injection system, the ignition system, catalytic converter, fuel tanks, fuel lines (for liquid fuel and fuel vapors), fuel caps, valves, canisters, filters, clamps and other associated components. Also included may be hoses, belts, connectors, and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, FIRMAN will repair your SORE and engine powered equipment at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

### MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

The exhaust and evaporative emissions control system on your small off-road engine and engine powered equipment is warranted for two years. If any emissions-related part on your small off-road engine and engine powered equipment is defective, the part will be repaired or replaced by FIRMAN.

### OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the SORE and engine powered equipment owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. FIRMAN recommends that you retain all receipts covering maintenance on your SORE and engine powered equipment, but FIRMAN cannot deny warranty coverage solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the SORE and engine powered equipment owner, you should however be aware that FIRMAN may deny you warranty coverage if your small off-road engine or engine powered equipment or a part has failed due to abuse, neglect, or improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine and engine powered equipment to a FIRMAN distribution center or service center as soon as the problem exists. The warranty repairs shall be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact FIRMAN at 1-844-347-6261.

### FIRMAN Emission Control Defects Warranty Provisions

The warranty period begins on the date the engine/equipment is delivered to an ultimate purchaser. FIRMAN warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that the engine is:

Designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board and US EPA; and Free from defects in materials and workmanship that cause the failure of a warranted part to be identical in all material respects to the part as described in the engine manufacturers application for certification.

#### The warranty on emissions-related parts is as follows:

- (1) Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the owner's manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. If any such part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by FIRMAN at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under the warranty will be warranted for the remaining warranty period.
- (2) Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the owner's manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
- (3) Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the owner's manual supplied, is warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by FIRMAN at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
- (4) Repair or replacement of any warranted part under the warranty must be performed at no charge to the owner at a warranty station.
- (5) Notwithstanding the provisions of Subsection (4) above, warranty services or repairs must be provided by FIRMAN that are franchised to service the subject engines.
- (6) The owner must not be charged for diagnostic labor that leads to the determination that a warranted part is in fact defective, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.
- (7) FIRMAN is liable for damages to other engine components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part.



- (8) Throughout the emissions warranty period defined in Subsection (b)(2), FIRMAN will maintain a supply of warranted parts sufficient to meet the expected demand for such parts.
- (9) Any replacement part may be used in the performance of any warranty maintenance or repairs and must be provided without charge to the owner. Such use will not reduce the warranty obligations of the manufacturer.
- (10) Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts by the ultimate purchaser will be grounds for disallowing a warranty claim.
- The manufacturer will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

**PARTS COVERED BY WARRANTY**

Listed below are the parts (if equipped) covered by the Federal and California Emission Control System Warranty.

<p>1. Ignition system including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spark plug</li> <li>- Ignition coil</li> </ul>	<p>4. Air induction system including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intake pipe/manifold</li> <li>- Air cleaner</li> </ul>
<p>2. Fuel metering system:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuel tank</li> <li>- Fuel cap</li> <li>- Fuel lines (for liquid fuel and fuel vapors) and related fittings/clamps</li> <li>- Fuel regulator, carburetor and internal parts.</li> </ul>	<p>5. Crankcase breather assembly including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Breather connection tube</li> </ul>
<p>3. Catalytic muffler assembly including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exhaust manifold</li> <li>- Catalytic converter</li> <li>- Muffler gasket</li> <li>-pulse valve</li> </ul>	<p>6. Fuel tank evaporative emission control system including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Purge valves</li> <li>- Carbon canister</li> <li>- Vapor hoses and fitting/clamps</li> </ul>

**Limitations**

This Emission Control System Warranty shall not cover any of the following:

- (a) Consequential damages such as loss of time, inconvenience, loss of use of the engine or equipment, etc.
- (b) Diagnosis and inspection fees that do not result in eligible warranty service being performed.

FIRMAN POWER EQUIPMENT INC.  
[www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com)

# **FOLLOW US ON SOCIAL MEDIA**

**USE**

**#EVERYGENERATORTELLSASTORY™**

**FOR YOUR CHANCE TO WIN FIRMAN SWAG**

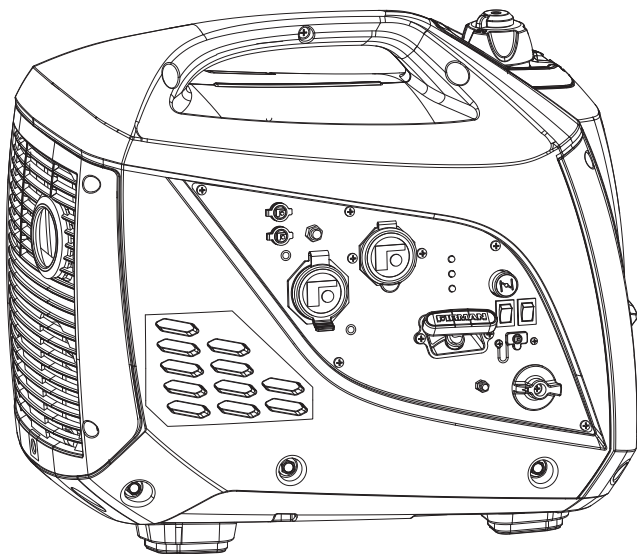


**FIRMAN POWER EQUIPMENT  
8716 W LUDLOW DR. SUITE #6  
PEORIA, AZ 85381  
1-844-347-6261  
WWW.FIRMANPOWEREQUIPMENT.COM**

All rights reserved. Any reprinting or unauthorized use without the written permission is expressly prohibited.  
P/N:316745451 Rev 01

# FIRMAN<sup>®</sup>

## MANUAL DEL OPERADOR GENERADOR INVERSOR PORTÁTIL



NÚMERO DE MODELO  
**W01682**

Rev Nivel: 01

Registre la información del producto como referencia cuando solicite partes u obtenga la cobertura de la garantía.

**STOP** DO NOT RETURN TO STORE!

CALL US FIRST  
**1-844-347-6261**

FOR QUESTIONS OR SERVICE INFORMATION



NÚMERO DE SERIE: \_\_\_\_\_

FECHA DE COMPRA: \_\_\_\_\_

# Índice de Contenido

<b>Introducción</b> . . . . .	1	<b>Solucion de Problemas</b> . . . . .	22
<b>Precauciones De Seguridad</b> . . . . .	2	<b>Diagrama de Las Piezas Y Lista de Piezas</b> . 23	
<b>Desempaquetar El Generador.</b> . . . . .	6	Diagrama de Las Piezas(Generador) . . . . .	23
Piezas Incluidas. . . . .	6	Lista de Piezas . . . . .	24
<b>Controles Y Características.</b> . . . . .	7	Diagrama de Las Piezas(Motor) . . . . .	25
Generador. . . . .	7	Lista de Piezas . . . . .	26
Panel De Control. . . . .	8	Diagrama de cableado . . . . .	27
<b>Especificaciones.</b> . . . . .	9	<b>Información de Servicio.</b> . . . . .	28
Agregar aceite de motor. . . . .	10	<b>Garantía.</b> . . . . .	28
Parada por bajo consumo de combustible. 10			
Agregar combustible . . . . .	10		
Toma de Tierra. . . . .	11		
Edificio . . . . .	12		
<b>Operación</b> . . . . .	12		
Ubicación del Generador . . . . .	12		
Protección Contra Sobrecargas . . . . .	13		
Arrancando el generador . . . . .	13		
Conectar las cargas eléctricas. . . . .	14		
Interruptor de control de la economía. . . . .	15		
Parar el motor . . . . .	15		
Baja parada de aceite . . . . .	16		
No Sobrecargue El Generador . . . . .	16		
Funcionamiento en paralelo. . . . .	16		
<b>Mantenimiento Y Almacenamiento.</b> . . . . .	17		
Programa de Mantenimiento . . . . .	17		
Mantenimiento del Motor . . . . .	18		
Cambiar El Aceite Del Motor. . . . .	18		
Mantenimiento del Filtro De Aire. . . . .	18		
Mantenimiento de La Bujía. . . . .	19		
Limpieza del Filtro de Carburante . . . . .	19		
Inspeccionar El Silenciador Y El			
Supresor de Chispas . . . . .	19		
Mantenimiento del Generador . . . . .	20		
Servicio Y Almacenamiento . . . . .	21		

# INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar un generador FIRMAN.

**Este manual contiene** información de seguridad para que usted tome conciencia de los peligros y riesgos asociados a los productos electrógenos y para saber cómo puede evitarlos. Este generador está diseñado y previsto solo para suministrar energía eléctrica para operar con iluminación, aparatos, herramientas y cargas de motor compatibles, y no está previsto para ningún otro propósito. Es importante que usted lea y entienda completamente estas instrucciones antes de intentar empezar a operar con este equipo.

**Guarde estas instrucciones originales para consultas futuras.**

Este manual incluye el funcionamiento y el mantenimiento de los generadores FIRMAN. Toda información incluida en esta publicación está basada en la información de producción más actualizada disponible en el momento de la aprobación para impresión. El fabricante se reserva el derecho a modificar, alterar o, de otro modo, mejorar el generador y esta documentación en cualquier momento sin ningún cambio previo.

## Información de Seguridad Importante

El fabricante no puede anticipar con posibilidad todas las circunstancias posibles que puedan implicar un peligro. Es decir, las advertencias en este manual y las etiquetas y pegatinas adheridas en la unidad no incluyen todas las posibilidades. Si usted sigue un procedimiento, un método de trabajo o una técnica de funcionamiento que el fabricante no recomienda específicamente, deberá confiar usted mismo de que ello es seguro para usted y para otros. Usted también debe asegurarse de que el método de trabajo y proceso o técnica de funcionamiento que elija no le aporta peligrosidad al generador.

### INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



#### PELIGRO

Indica un peligro que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.



#### ADVERTENCIA

Indica un peligro que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.



#### PRECAUCIÓN

Indica un peligro que, de no evitarse, podría dar lugar a lesiones menores o moderadas.



Humos tóxicos



Riesgo de choque eléctrico



Peligro de incendio



Peligro de explosión



Superficie caliente.



Peligro de enredo en piezas giratorias




No toque la superficie.



Manual del operador

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

<b>⚠ PELIGRO</b>	
Utilizar un generador en el interior PUEDE MATARLE EN CUESTIÓN DE MINUTOS. El tubo de escape del generador contiene monóxido de carbono. Se trata de un gas tóxico que no se ve ni se huele.	
	
<b>NUNCA</b> lo use en el interior de una casa o de un garaje, <b>INCLUSO SI</b> las puertas o las ventanas están abiertas.	Utilizar solo EN EL EXTERIOR y lejos de ventanas, puertas y conductos de ventilación.
Evitar otros peligros del generador. <b>LEA EL MANUAL ANTES DE USAR.</b>	

### ⚠ PELIGRO

#### PELIGRO DE GAS VENENOSO.



El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que podría ser mortal en minutos. No podrá olerlo, ni verlo, ni probarlo. Incluso si no huele los gases de escape, podría estar expuesto al gas de monóxido de carbono.

- Opere este producto ÚNICAMENTE en el exterior, lejos de ventanas, puertas y respiraderos para reducir el riesgo de que el gas de monóxido de carbono se acumule y sea potencialmente conducido hacia espacios ocupados.
- Instale alarmas de monóxido de carbono a batería o conecte las alarmas de monóxido de carbono con batería de respaldo de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los detectores de humo no pueden detectar el gas de monóxido de carbono.
- NO haga funcionar este producto dentro de casas, garajes, sótanos, espacios de acceso, cobertizos u otros espacios parcialmente cerrados, incluso si utiliza ventiladores o abre puertas y ventanas para la ventilación. El monóxido de carbono puede acumularse rápidamente en estos espacios y puede permanecer durante horas, incluso después de que este producto se haya apagado.

- Coloque SIEMPRE este producto a favor del viento y apunte el escape del motor lejos de los espacios ocupados. Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil mientras usa este producto, apáguelo y salga al aire fresco INMEDIATAMENTE. Consulte a un médico. Es posible que sufra una intoxicación por monóxido de carbono.

### PARA LOS RESIDENTES DE CALIFORNIA

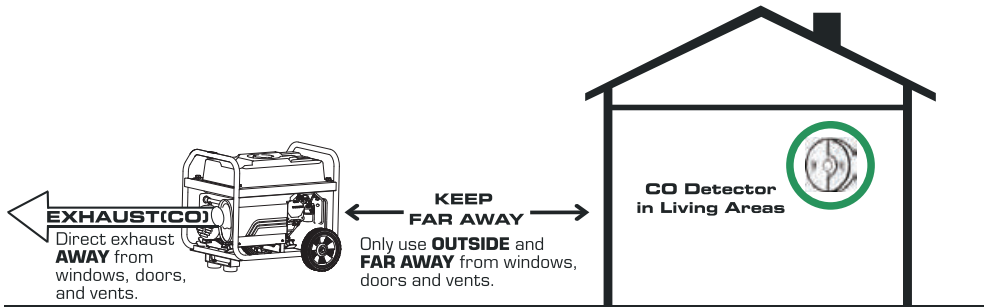
**⚠ ADVERTENCIA:** Este producto y el escape del motor de este producto pueden exponerlo a productos químicos, incluido CO, que en el estado de California son conocidos por causar cáncer o causar defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, vaya a [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

- NO haga funcionar este producto dentro de casas, garajes, sótanos, espacios de acceso, cobertizos u otros espacios parcialmente cerrados, incluso si utiliza ventiladores o abre puertas y ventanas para la ventilación. El monóxido de carbono puede acumularse rápidamente en estos espacios y puede permanecer durante horas, incluso después de que este producto se haya apagado.

## USO CORRECTO

### Ejemplo de ubicación para reducir el riesgo de intoxicación por monóxido de carbono

- Sólo se puede usar en el exterior y a favor del viento, lejos de las ventanas, puertas y respiraderos.
- Dirigir el escape lejos de los espacios ocupados.



## USO INCORRECTO

### No opere en ninguno de los siguientes lugares:

Cerca de cualquier puerta, ventana o ventilación

Garaje

Sótano

Espacios reducidos

Áreas comunes

Ático

Entradas

Pórtico

Pasillos



## **⚠ ADVERTENCIA**



El retroceso de la cuerda de arranque (retracción rápida) tirará de su mano y su brazo hacia el motor más rápido de lo que puede soltar, lo que podría causar huesos rotos, fracturas, moretones o esguinces que resulten en una lesión grave.

● Al arrancar el motor, tire de la cuerda lentamente hasta que sienta resistencia y luego tire rápidamente para evitar el retroceso.

● NUNCA arranque o detenga el motor con los dispositivos eléctricos enchufados y encendidos.

## **⚠ ADVERTENCIA**



El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos, lo que podría causar quemaduras, fuego, o una explosión que provoque la muerte o lesiones graves.

## **AL AÑADIR O DRENAR COMBUSTIBLE**

- Apague el motor del generador y deje que se enfríe a al menos 2 minutos antes de quitar la tapa del combustible. Afloje el
- Llène o drene el tanque de combustible al aire libre.
- NO sobrecargue el tanque. Deje espacio para la expansión del combustible.
- Si se derrama combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.
- Mantenga el combustible alejado de las chispas, las llamas abiertas, las luces piloto, el calor y otras fuentes de ignición.
- Revise con frecuencia las líneas de combustible, el tanque, el tapón y los accesorios para detectar grietas o fugas. Reemplácelas si es necesario.
- NO encienda un cigarrillo ni fume.

## **AL ARRANCAR EL EQUIPO**

- Asegúrese de que la bujía, el silenciador, el tapón de combustible y el filtro de aire estén en su lugar.
- NO arranque el motor sin bujía.

## **AL OPERAR EL EQUIPO**

- NO opere este producto dentro de ningún edificio, cochera, porche, equipo móvil, aplicaciones marinas o recinto.
- NO incline el motor o el equipo en ángulo lo que causa que el combustible se derrame.
- NO detenga el motor moviendo el estrangulador control a la posición de

## **AL TRANSPORTAR, MOVER O REPARAR EL EQUIPO**

- Transportar/mover/ reparar con el tanque de combustible VACÍO o con la válvula de cierre de combustible CERRADA.
- NO incline el motor o el equipo en un ángulo que provoque el derrame de combustible.
- Desconecte el cable de la bujía.

## **AL ALMACENAR COMBUSTIBLE O EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE**

- Almacenar lejos de hornos, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros aparatos que tengan luz piloto u otra fuente de ignición porque podrían encender los vapores del combustible.

## **⚠ ADVERTENCIA**

- Este generador no cumple con el Reglamento 33CFR-183 de la Guardia Costera de los EE. UU. Y no debe usarse en aplicaciones marinas.
- ® No utilizar el generador apropiado aprobado por la Guardia Costera de los EE. UU. Podría provocar la muerte o lesiones graves.

## **⚠ ADVERTENCIA**



El voltaje del generador podría causar una descarga eléctrica o quemaduras que podrían causar la muerte o lesiones graves.

- NO toque los cables o receptáculos descubiertos.
- NO utilice el generador con cables eléctricos desgastados, deshilachados, descubiertos o dañados de alguna otra manera.



- NO haga funcionar el generador bajo la lluvia o en condiciones de humedad.
- NO manipule el generador ni los cables eléctricos mientras esté en el agua, descalzo o con las manos o los pies mojados.
- NO permita que personas no calificadas o niños operen o reparen el generador.

### **⚠ ADVERTENCIA**



El calor/los gases de escape podrían encender combustibles, estructuras o dañar el tanque de combustible causando un incendio, lo que provocaría la muerte o lesiones graves. El contacto con el área del silenciador podría causar quemaduras que resulten en lesiones graves.

- NO toque las piezas calientes y EVITE los gases de escape calientes.
- Permita que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Es una violación del Código de Recursos Públicos de California, Sección 4442, usar u operar el motor en cualquier terreno cubierto de bosques, arbustos o hierba a menos que el sistema de escape esté equipado con un supresor de chispas, según se define en la Sección 4442, mantenido en condiciones de funcionamiento efectivo. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares. Póngase en contacto con el fabricante de equipo original, el minorista o el distribuidor para obtener un supresor de chispas diseñado para el sistema de escape instalado en este motor.
- Las piezas de repuesto deben ser las mismas y estar instaladas en la misma posición que las piezas originales.

### **⚠ ADVERTENCIA**



Las chispas accidentales pueden causar un incendio o una descarga eléctrica que provoque la muerte o lesiones graves.

- NUNCA opere el generador sin la cubierta o las tapas protectoras.
- NO use ropa suelta, joyas ni nada que pueda quedar atrapado en el arrancador u otras piezas giratorias.
- Átese el pelo largo y quítese las joyas.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

Las velocidades de operación elevadas podrían resultar en lesiones menores. Las velocidades de operación excesivamente bajas imponen una carga pesada.

- NO manipule el resorte del regulador, los eslabones u otras piezas para aumentar la velocidad del motor.
- El generador suministra la frecuencia y el voltaje nominal correctos cuando funciona a velocidad regulada.
- NO modifique el generador de ninguna manera.

### **NOTA:**

Si se excede la capacidad de vataje/amperaje del generador, se podría dañar el generador y/o los dispositivos eléctricos conectados a él.

- NO exceda la capacidad de vataje/amperaje del generador.
- Arranque el generador y deje que el motor se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas.
- Conecte la carga eléctrica en posición OFF, luego encienda para la operación.
- Apague la carga eléctrica y desconecte del generador antes de detenerlo.

## NOTA:

El uso inadecuado del generador podría dañarlo y acortar su vida.

Utilice el generador sólo para los usos previstos.

- Si tiene preguntas sobre el uso previsto, pregunte al distribuidor o póngase en contacto con el centro de servicio local.
- Si tiene preguntas sobre el uso previsto, pregunte al distribuidor o póngase en contacto con el centro de servicio local.
- Si los dispositivos conectados se sobrecalientan, apáguelos y desconéctelos del generador.
- Apague el generador si:  
Se pierde la salida de electricidad.  
El equipo produce chispas, humo o emite llamas. -La unidad vibra excesivamente.

## ⚠ ADVERTENCIA

**Usos médicos y de soporte vital.**

**En caso de emergencia,**

**llame al 911 inmediatamente.**

- NUNCA use este producto para alimentar equipos de soporte vital.
- NUNCA use este producto para alimentar dispositivos o aparatos médicos.
- Informe a su proveedor de electricidad inmediatamente si usted o alguien en su hogar depende de un equipo eléctrico para vivir.
- Informe a su proveedor de electricidad inmediatamente si una pérdida de energía le causaría a usted o a cualquier persona de su hogar una emergencia médica.

## DESEMBALAJE DEL GENERADOR

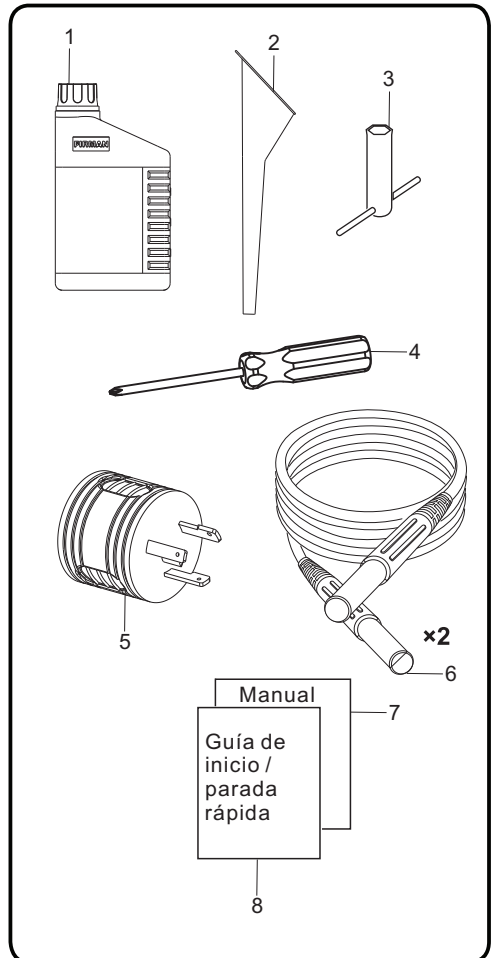
Abrir la caja y quitar los materiales de embalaje.

Quitar el generador, las cajas de accesorios y literatura de la caja. Si falta algún artículo o está dañado, contacte con nuestro departamento de servicio de productos en el 1-844-347-6261.

## Piezas incluidas

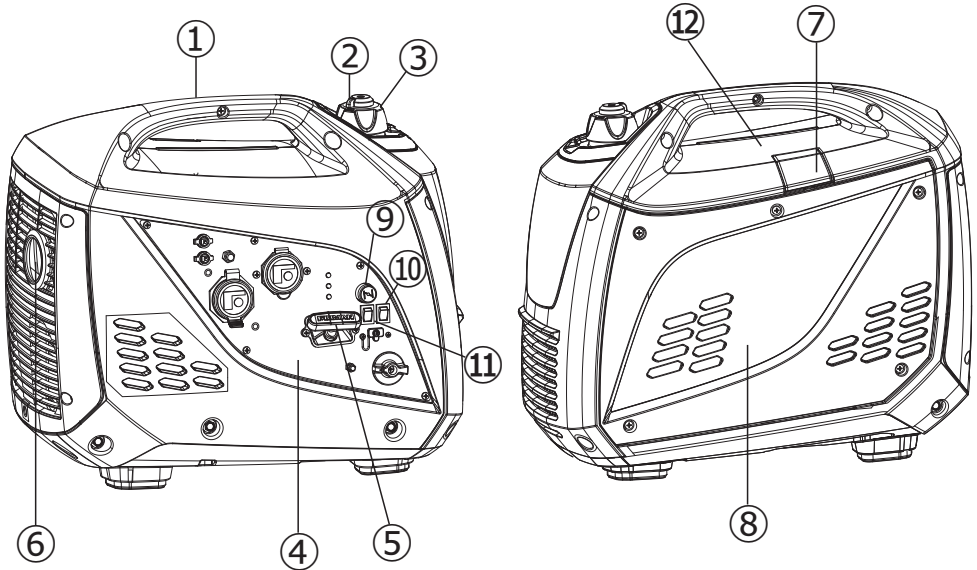
Su generador inversor de gasolina se envía con las siguientes piezas:

1. Aceite de motor (botella) ..... 1
2. Embudo de aceite ..... 1
3. Llave para bujía ..... 1
4. Tornillo de accionamiento ..... 1
5. Adapte L5-30P a TT-30R ..... 1
6. Cable paralelo ..... 2
7. Manual ..... 1
8. Guía de inicio / parada rápida ..... 2



## CONTROLES Y CARACTERÍSTICAS

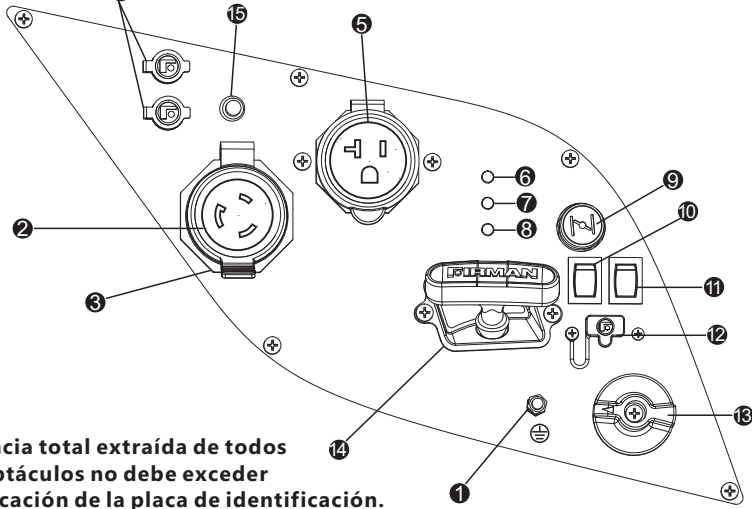
### Generador



- 1- Asa de transporte**
- 2- Palanca de ventilación de combustible - Gire esta válvula a la posición "On" para suministrar aire al tanque.**
- 3- Tapa de combustible**
- 4- Panel de control**
- 5- Arranque de la bobina**
- 6- Silenciador/Supresor de chispas**
- 7- Cubierta de acceso a las bujías**
- 8- Cubierta de mantenimiento - Acceso al relleno de aceite y al filtro de aire.**
- 9- Perilla de ahogo**
- 10- Interruptor de encendido y apagado del motor**
- 11- Interruptor de control de la economía**
- 12- Etiqueta de Datos / Número de Serie**

\* Siempre estamos trabajando para mejorar nuestros productos. Por lo tanto, el producto adjunto puede diferir ligeramente de la imagen en esta página.

## PANEL DE CONTROL



### NOTA:

**La potencia total extraída de todos los receptáculos no debe exceder la clasificación de la placa de identificación.**

- ➊ **Terminal de tierra:** consulte a un electricista para conocer las normas locales de conexión a tierra.
- ➋ **Receptáculo L5-30R:**(NEMA L5-30R) Se puede extraer 13.3 amperios de corriente alterna de este receptáculo.
- ➌ **Cubierta de salida:** protege del polvo y escombros.
- ➍ **Salidas de operación en paralelo:** estas salidas se utilizan para conectar dos generadores inversores FIRMAN para operación en paralelo. Se requiere un kit paralelo FIRMAN (equipo opcional) para la operación en paralelo.
- ➎ **120V, 20A Receptáculo:**(NEMA 5-20R) Se pueden extraer 13.3 amperios de corriente de este receptáculo de 120 voltios.
- ➏ **Luz indicadora de salida lista:** permanece "ENCENDIDA" durante condiciones normales de funcionamiento. Se apaga cuando el generador está sobrecargado.  
La luz indicadora verde de alimentación de CA se enciende cuando el motor genera energía.
- ➐ **Luz indicadora de sobrecarga:** esta luz se enciende cuando el generador está sobrecargado y corta la energía a los receptáculos.  
Si se enciende la luz indicadora de sobrecarga del motor, los dispositivos eléctricos conectados o una sobretensión han excedido la potencia de amperaje del generador. Cuando esto ocurre, la luz indicadora verde de alimentación de CA (elemento 7) se apagará. El motor continuará funcionando, pero la luz roja indicadora de sobrecarga del motor

permanecerá encendida y ya no se suministrará energía a los dispositivos electrónicos conectados.

- ➑ **Luz indicadora de advertencia de aceite:** compruebe el nivel de aceite cuando esta luz se "ENCIENDA". El motor no funcionará cuando el indicador esté encendido. Cuando el aceite cae por debajo del nivel mínimo, se enciende la luz indicadora de advertencia de aceite y el motor se detiene automáticamente. El motor no arrancará hasta que haya la cantidad adecuada de aceite en el cárter.
- ➒ **Perilla de ahogamiento**
- ➓ **Interruptor de control de economía**  
El Interruptor de control de economía se puede activar para minimizar el consumo de combustible y el ruido mientras se opera la unidad durante tiempos de salida eléctrica reducida, lo que permite que la velocidad del motor funcione en ralentí durante los períodos de inactividad. La velocidad del motor vuelve a la normalidad cuando se conecta una carga eléctrica. Cuando el interruptor económico está apagado, el motor funciona a velocidad normal continuamente.
- ➑ **Interruptor del motor:** mueva el interruptor a la posición "ON" y tire del arrancador de retroceso para encender el generador. Gire a la posición "OFF" para apagar el generador.
- ➒ **Salida de 5V USB**
- ➓ **Perilla de la válvula de combustible**
- ➑ **Estabilizador de retroceso**
- ➒ **Disyuntores** – Los receptáculos están protegidos por un protector de circuito de corriente alterna. Si el generador está sobrecargado o sucede un cortocircuito externo, el protector de circuito se activará.

## ESPECIFICACIONES

Modelo	W01682
Watts de arranque	2000
Watts en uso	1600
Tensión nominal	CA 120 V
Frecuencia nomina	60Hz
Fase	Monofásico
Regulador de voltaje	digital
Factor de Potencia	1
THD	<3%
Tipo de alternador	Magneto Inductor
Motor	FIRMAN
Tipo De Motor	cilindro único, 4 tiempos OHV refrigerado por aire
Desplazamiento	80 cc
apagado por aceite bajo	SÍ
Sistema de encendido	Tipo de encendido sin interrupciones, volante magnético
Inicio del sistema	retroceso
Combustible	Combustible sin plomo/Automotriz/Gasolina
Capacidad del tanque de combustible	0.9 galones
Capacidad de aceite lubricante	12.9 oz (0.38L)
tipo carburador	Flotante
filtro de aire	poliuretano
rotación del eje P.T.O.	contrario a las agujas del reloj (P.T.O.)
Tipo de aceite	Consulte la sección "Añadir aceite de motor"
Sistema de puesta a tierra	flotante neutro

\*Generador certificado de acuerdo con la norma C22.2 No. 100-14 de CSA (Canadian Standards Association), Motores y generadores.

### UN MENSAJE IMPORTANTE SOBRE LA TEMPERATURA:

Su producto Firman Power Equipment está diseñado y clasificado para un funcionamiento continuo a temperaturas ambiente de hasta 40°C (104° F). Cuando se necesita su producto, puede operarlo a temperaturas que oscilan entre -15°C (5°F) y 50°C (122°F) durante períodos cortos. Si el producto se expone a temperaturas fuera de este rango durante el almacenamiento, se debe volver a colocar dentro de este rango antes de la operación. En cualquier caso, el producto siempre debe utilizarse en exteriores, en un área bien ventilada y lejos de puertas, ventanas y otros respiraderos.

- Al operarse por encima de 77°F (25°C) puede haber una disminución de la potencia.
- La potencia y la corriente máximas están sujetas y limitadas por factores tales como la temperatura ambiente del contenido de BTU del combustible, la altitud, el estado del motor, etc. y también disminuirá aproximadamente 1% por cada 10°F (6°C) por encima de 60°F (16°C) temperatura ambiente.

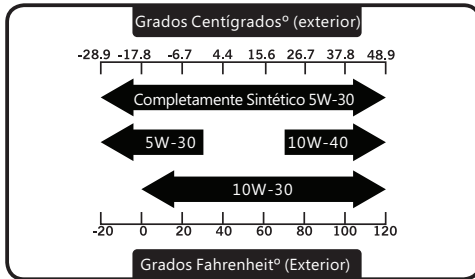
## AÑDIR ACEITE AL MOTOR

### ⚠ PRECAUCIÓN

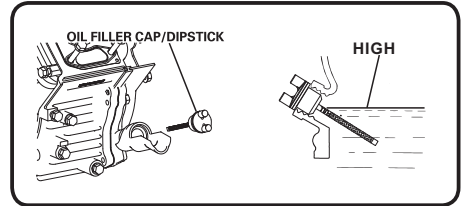
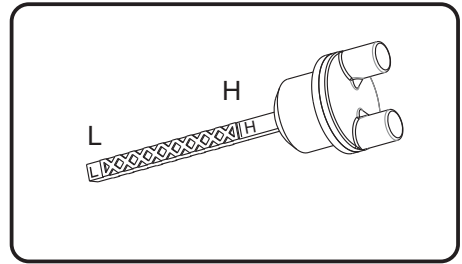
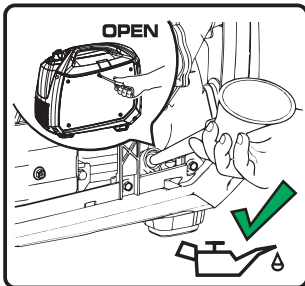
NO intente arrancar o encender el motor antes de que se haya llenado adecuadamente con el tipo y cantidad de aceite recomendados. Cualquier daño al generador como resultado de no haber seguido estas instrucciones invalidará su garantía.

### NOTE:

El tipo de aceite recomendado es el aceite automotor 10W-30. Sin embargo, la temperatura exterior determinará la viscosidad adecuada del aceite para el motor. Use la siguiente tabla para seleccionar el mejor para el alcance de temperatura exterior esperado.



1. Ponga el generador en una superficie llana y nivelada.
2. Afloje el tornillo de la tapa y retire la cubierta de mantenimiento.
3. Eliminar el relleno de tapón/varilla.
4. Con la ayuda de un embudo para aceite, vaya vertiendo el contenido de la botella de aceite proporcionada en la apertura de llenado de aceite hasta llegar a la marca "H" de la varilla de nivel. Tenga cuidado de no llenarlo demasiado. Llenarlo demasiado podría provocar que el motor no arranque o arranque con dificultades.



5. Vuelva a poner el tapón/varilla de nivel y asegúrelo completamente.
6. Vuelva a instalar la cubierta de mantenimiento y apriete los tornillos.
7. El nivel de aceite debería ser revisado antes de cada uso o al menos cada 8 horas de funcionamiento. Realice un buen mantenimiento del nivel de aceite.

### ⚠ PRECAUCIÓN

El motor está equipado con un sistema de apagado por bajo nivel de aceite, por lo tanto, se apagará cuando el nivel de aceite en el cárter descienda por debajo del umbral.

### NOTA:

Consideramos que las 5 primeras horas de funcionamiento son el período de rodaje para la unidad. Durante el período de rodaje, mantenga el ratio de vatios durante el funcionamiento al 50% o por debajo, y cambie la carga ocasionalmente para permitir que las bobinas del estátor se calienten y se enfríen.

## Apagado por Bajo Nivel de Aceite

Si el nivel de aceite es inferior al requerido, el sensor activará un dispositivo de advertencia o detendrá el motor.

Si el generador se apaga y el nivel de aceite está dentro de las especificaciones, compruebe que el generador esté colocado en un ángulo que permita que el aceite se mueva. Colóquelo en una superficie uniforme para corregirlo. Si el motor no se enciende, podría ser que el nivel de aceite no sea suficiente para desactivar el interruptor del nivel bajo de aceite. Asegúrese de que el cárter esté completamente lleno de aceite.

## Agregar Combustible

El combustible debe cumplir estos requisitos:

- Gasolina limpia, fresca y sin plomo.
- Usar gasolina sin plomo regular con el motor generador con un mínimo de 87 octanos/87 AKI (91 RON). Para el uso a gran altitud, vea "Operación a gran altitud".
- No use gasolina con más de 10% de alcohol como E85 o etanol.

**NOTA:** Evite daños en el generador.

El incumplimiento de las recomendaciones de combustible del manual del operador anula la garantía.

- NO utilice gasolina no aprobada como el E85.
- NO mezcle el aceite con la gasolina.
- NO modifique el motor para que funcione con combustibles alternativos.

### ⚠ ADVERTENCIA



El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos, lo que podría causar quemaduras, incendios o explosiones con resultado de muerte o lesiones graves.

### AL AGREGAR EL COMBUSTIBLE

- Llene el tanque de combustible al aire libre. NO llene demasiado el tanque. Deje espacio para la expansión del combustible. Si el tanque se llena en exceso, el combustible puede derramarse sobre un motor caliente y causar un incendio o una explosión. Limpie inmediatamente el combustible derramado.
- Si se derrama combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor.
- Mantenga el combustible alejado de las chispas, las llamas abiertas, las luces piloto, el calor y otras fuentes de ignición.
- Revise las líneas de combustible, el tanque, la tapa y los accesorios con frecuencia para detectar grietas o fugas. Reemplácelas si es necesario.



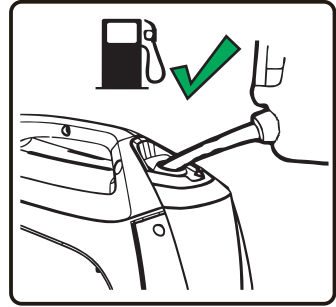
NO encienda un cigarrillo ni fume cuando llene el tanque de combustible.

1. Limpie el área alrededor del tapón de llenado de combustible, retire el tapón.

2. Agregue lentamente combustible sin plomo al tanque de combustible. Sea cuidado de no llenar por encima del nivel de combustible rojo indicador. Esto permite un espacio adecuado

para la expansión del combustible.

3. Instalar el tapón de combustible y dejar que cualquier combustible derramado se evapore antes de arrancar el motor o se limpien cualquier derrame de gasolina.



### ⚠ PRECAUCIÓN

- Añada lentamente gasolina sin plomo al depósito de combustible.
- No llene demasiado el tanque.
- No lo llene por encima del indicador de la línea roja. Esto permitirá la expansión en tiempo caluroso y evitará el desbordamiento.



## TOMA DE TIERRA

El neutro del generador está flotando, lo que significa que el bobinado del estator de CA está aislado de la conexión a tierra y de los pines de tierra del receptáculo de CA. En un generador neutro flotante, los pines de tierra del receptáculo de CA no funcionan. Los dispositivos eléctricos, como un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI), que requieren un pin de tierra del receptáculo de CA que funcione, no funcionarán.

## **⚠ ADVERTENCIA**



El voltaje del generador podría causar una descarga eléctrica o quemaduras que podrían causar la muerte o lesiones graves.

- NO toque los cables o receptáculos desnudos.
- NO utilice el generador con cables eléctricos que estén desgastados, deshilachados, desnudos o dañados de alguna otra manera.
- NO haga funcionar el generador bajo la lluvia o en tiempo húmedo.
- NO manipule el generador o los cables eléctricos mientras esté parado en el agua, mientras esté descalzo o mientras las manos o los pies estén mojados.
- NO permita que personas no calificadas o niños operen o den servicio al generador.

## **OPERACIÓN** **Ubicación del Generador**

### **⚠ ADVERTENCIA**

Asegúrate de revisar cada advertencia para prevenir el peligro de incendio.

- Mantenga el área libre de materiales inflamables u otros materiales peligrosos.
- Seleccione un lugar seco, bien ventilado y protegido del clima.
- Mantenga el tubo de escape libre de objetos extraños.
- Mantenga el generador alejado de las llamas abiertas.
- Mantenga el generador en una superficie estable y nivelada.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

La inclinación puede causar el derrame de combustible.



- No bloquee los conductos de ventilación del generador con papel u otro material.

<b>⚠ PELIGRO</b>	
Utilizar un generador en el interior PUEDE MATARLE EN CUESTIÓN DE MINUTOS. El tubo de escape del generador contiene monóxido de carbono. Se trata de un gas tóxico que no se ve ni se huele.	
 <b>NUNCA</b> lo use en el interior de una casa o de un garaje, <b>INCLUSO</b> si las puertas o las ventanas están abiertas.	 Utilizar solo <b>EN EL EXTERIOR</b> y lejos de ventanas, puertas y conductos de ventilación.

### **⚠ PELIGRO**

## **PELIGRO DE GAS VENENOSO.**



El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas venenoso que podría ser mortal en minutos. No podrá olerlo, ni verlo, ni probarlo. Incluso si no huele los gases de escape, podría estar expuesto al gas de monóxido de carbono.



- Opere este producto UNICAMENTE en exteriores, lejos de ventanas, puertas y respiraderos para reducir el riesgo de que el gas de monóxido de carbono se acumule y sea potencialmente atraído hacia los espacios ocupados.
- Instale alarmas de monóxido de carbono a batería o conecte las alarmas de monóxido de carbono con batería de respaldo de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los detectores de humo no pueden detectar el gas de monóxido de carbono.
- NO haga funcionar este producto dentro de casas, garajes, sótanos, espacios de acceso, cobertizos u otros espacios parcialmente cerrados, incluso si utiliza ventiladores o abre puertas y ventanas para la ventilación. El monóxido de carbono puede acumularse rápidamente en estos espacios y puede permanecer durante horas, incluso después de que este producto se haya apagado.
- Coloque SIEMPRE este producto a favor del viento y apunte el escape del motor lejos de los espacios ocupados. Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil mientras usa este producto, apáguelo y salga al aire fresco INMEDIATAMENTE. Consulte a un médico. Es posible que tenga una intoxicación por monóxido de carbono.

## Protección contra sobrecargas

### ⚠ PRECAUCIÓN

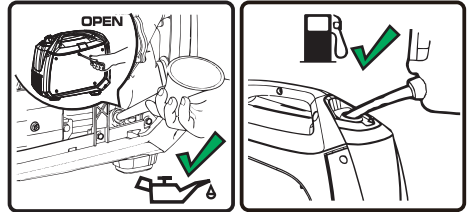
La fluctuación del voltaje podría perjudicar un correcto funcionamiento de equipos electrónicos sensibles.

Los dispositivos electrónicos, incluyendo ordenadores y muchos aparatos programables utilizan componentes que están diseñados para operar con un rango de voltaje reducido, y podrían verse afectados por fluctuaciones de voltaje momentáneas. Si no hay ningún método para prevenir fluctuaciones de voltaje, puede tomar medidas para proteger los equipos electrónicos sensibles.

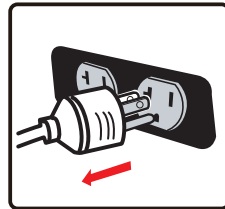
Instale supresores de sobrecarga UL 1449, listados por la CSA, para enchufar a las tomas de corriente de forma que alimenten su equipo sensible. Los supresores de sobrecarga vienen o bien en un formato único o de varias tomas de corriente. Están diseñados para proteger contra prácticamente todas las fluctuaciones de voltaje de duración corta.

## Arrancar el generador

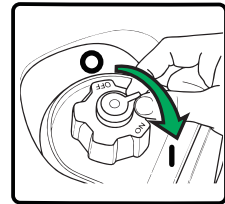
1. Antes de poner en marcha el generador, compruebe si hay piezas sueltas o faltantes y si hay algún daño que pueda haber ocurrido durante el envío.
2. Compruebe el nivel de aceite y el combustible.



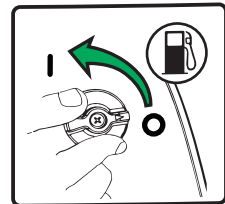
3. Desconecte todas las cargas eléctricas del generador. Nunca arranque o detenga el generador con los dispositivos eléctricos enchufados o encendidos.



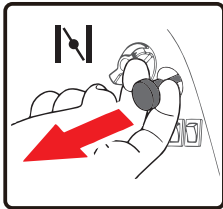
4. Gire la palanca de ventilación del tapón de combustible a la posición "ON" (I).



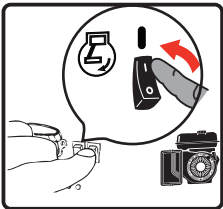
5. Gire la válvula de combustible a la posición "ON" (I).



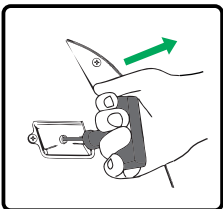
6. Tire de la Perilla de ahogo a la posición "START".



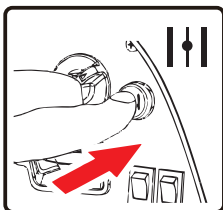
7. Mueva el interruptor del motor a la posición "ON" (I).



8. Tire del cable de arranque lentamente hasta sentir resistencia y luego tire rápidamente.



9. No se ahogue demasiado. Tan pronto como el motor arranque y se caliente, empuje la Perilla de ahogo a la posición "RUN".



10. Permita que el generador funcione sin carga durante unos minutos después de cada arranque inicial para permitir que el motor y el generador se estabilicen.

### **⚠️ ADVERTENCIA**



El contragolpe del cable de arranque (retracción rápida) empujará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que puede soltarlo, lo que podría causar fracturas de huesos, fracturas,

contusiones o esguinces que provocarían lesiones graves.

Al arrancar el motor, jale el cable lentamente hasta sentir resistencia y luego jale rápidamente para evitar el contragolpe.

### **NOTA:**

Mantenga la Perilla de ahogo en la posición "ARRANQUE" por solo 1 tirón del arrancador de retroceso. Después del primer tirón, mueva la Perilla de ahogo a la posición "EJECUTAR" durante los siguientes 3 tirones del arrancador de retroceso. Demasiado estrangulador conduce a ensuciamiento de la bujía/inundación del motor debido a la falta de aire entrante. Esto hará que el motor no arranque.

### **NOTA:**

Si el motor arranca después de 3 tirones, pero no funciona, o si la unidad se apaga durante la operación, asegúrese de que la unidad esté en una superficie nivelada y verifique que el nivel de aceite en el cárter sea correcto. Esta unidad puede estar equipada con un dispositivo de protección baja en aceite. Si es así, el aceite debe estar al nivel adecuado para que arranque el motor.

## **Conexión de cargas eléctricas**

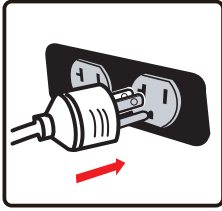
Esta unidad ha sido probada y ajustada para manejar su capacidad total. Antes de arrancar el generador, desconecte toda la carga. Aplique carga solo después de que el generador esté funcionando. El voltaje se regula a través de la velocidad del motor ajustada en fábrica para una salida correcta. El reajuste anulará la garantía.

### **⚠️ PRECAUCIÓN**

Al aplicar una carga, no exceda la potencia máxima del generador cuando use uno o más receptáculos. Además, no exceda la clasificación de amperaje de ningún receptáculo.

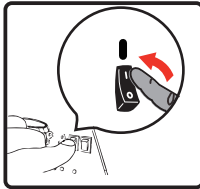
No aplique una carga eléctrica pesada durante el período de rodaje (las primeras cinco horas de operaciones).

1. Permita que el motor se estabilice y se caliente durante unos minutos después de arrancar.
2. Asegúrese de que el disyuntor del panel de control esté en la posición de encendido.
3. Enchufe y encienda las cargas eléctricas deseadas de 120 voltios CA, monofásica, 60Hz. Es mejor adjuntar el artículo con la carga más grande primero.



## Interruptor de control de economía

El Interruptor de control de economía se puede activar para minimizar el consumo de combustible y el ruido mientras se opera la unidad durante tiempos de salida eléctrica reducida, lo que permite que la velocidad del motor funcione en ralentí durante los períodos de inactividad. La velocidad del motor vuelve a la normalidad cuando se conecta una carga eléctrica. Cuando el interruptor económico está apagado, el motor funciona a velocidad normal continuamente.

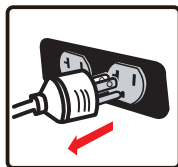


### AVISO:

Para períodos de alta carga eléctrica o fluctuaciones momentáneas, el Interruptor de control de economía debe estar apagado.

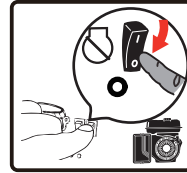
## Parada del Motor

1. Apague y retire cargas eléctricas enteras. Nunca arranque o pare el generador con dispositivos eléctricos enchufados o encendidos.



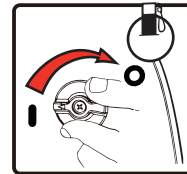
Deje que el generador funcione sin carga durante dos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y el generador.

2. Presione el interruptor del motor a la posición "OFF" (O).

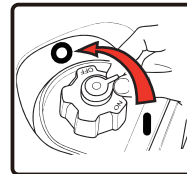


No deje el generador hasta que se haya detenido por completo.

3. Gire la válvula de combustible a la posición "OFF" (O).



4. Gire la palanca de ventilación de la Tapa de combustible a la posición "OFF" (O)



Si se usa una cubierta, no la instale hasta que la unidad se haya enfriado.

**ADVERTENCIA**



El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos, lo que puede causar quemaduras, incendios o explosiones que pueden causar la muerte o lesiones graves. NO pare el motor moviendo el control del estrangulador a la posición "ARRANQUE".

**Importante:** Asegúrese siempre de que la válvula de combustible y el interruptor del motor estén en la posición "OFF" cuando el motor no esté en uso.

### NOTA:

Si el motor no se utilizará durante un período de dos semanas o más, consulte la sección Almacenamiento para conocer el almacenamiento adecuado del motor y el combustible.

---

## Interrupción por nivel de aceite

Si el aceite del motor cae por debajo de un nivel preestablecido, un interruptor de aceite detendrá el motor. Revisar el nivel de aceite con la varilla medidora. Si el nivel de aceite está entre la marca BAJA y ALTA en la varilla medidora:

1. NO intente reiniciar el motor.
2. Póngase en contacto con un distribuidor de servicio FIRMAN autorizado.
3. NO opere el motor hasta que se corrija el nivel de aceite.

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca BAJA en la varilla medidora:

1. Agregue aceite para llevar el nivel a la marca ALTA.
2. Reinicie el motor y si el motor se detiene nuevamente, puede existir una condición de bajo nivel de aceite. NO intente reiniciar el motor.
3. Póngase en contacto con un distribuidor de servicio FIRMAN autorizado.
4. NO opere el motor hasta que se corrija el nivel de aceite.

## No Sobrecargue el Generador

Sobrecargar el generador por encima de su capacidad de potencia nominal puede causar daños en el generador y a los dispositivos eléctricos conectados.

Para prolongar la vida de su generador y los dispositivos conectados, siga estos pasos para añadir carga eléctrica:

1. Arranque el generador sin cargas eléctricas conectadas.
2. Permita que el motor funcione durante unos minutos para que se estabilice.
3. Enchufe y encienda el primer dispositivo. Es mejor conectar primero el dispositivo con la mayor carga.
4. Permita que se estabilice el motor.
5. Enchufe y encienda el siguiente dispositivo.
6. Permita que el motor se estabilice.
7. Repita los pasos 5-6 para cada dispositivo adicional.

## Overload Operation

La luz de indicador de sobrecarga se enciende cuando la carga excede 1764W (aproximadamente). Si la carga excede 1860W (aproximadamente), la luz parpadea y cortará la energía a los receptáculos en 30 segundos.

## Cómo Corregir

1. Desconecte todos los dispositivos electrónicos y luego pare el motor.
2. Reduzca la potencia total de los dispositivos electrónicos conectados hasta que esté dentro de la salida nominal del generador.
3. Inspeccione la entrada de aire y el panel de control por cualquier obstrucción. Elimine el bloqueo si se encuentra.
4. Reinicie el motor.

## Operación Paralela

Se pueden operar dos generadores FIRMAN modelo W01682 en paralelo para aumentar la potencia eléctrica total disponible a 3100 vatios. Se requiere un kit paralelo FIRMAN (equipo opcional) para la operación en paralelo. Para conocer la disponibilidad del kit, llame a Servicio al Cliente al 1-844-347-6261 o visite: [www.firmangenerators.com](http://www.firmangenerators.com).

# PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

## PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PIEZA	NOTAS	Diariamente (antes de cada operación)	25 horas iniciales	Cada 50 horas	Cada 100 horas	Cada 250 horas
Bujía	Comprobar el estado. Ajustar la separación y limpiar. Reemplace si es necesario.				✓	
Aceite del motor	Comprobar el nivel de aceite.	✓				
	Reemplazar.		✓		✓	
Filtro de aire	Limpiar, reemplazar si es necesario.			✓		
Filtro de Carburante	Limpiar el filtro de carburante y el colador del depósito de combustible.				✓	
Línea de combustible	Comprobar que no haya grietas u otros daños en la manguera de carburante. Reemplazar si es necesario.	✓				
Sistema de escape	Comprobar que no haya fugas. Volver a ajustar o reemplazar la junta si es necesario.	✓				
	Revisar la rejilla del apagachispas. Limpiar/Reemplazar si es necesario.				✓	
Motor	Compruebe la holgura de la válvula de ajuste. *					✓
	Limpie la cámara de combustión. *					✓
Accesorios/ Fijaciones	Compruebe el estado. Ajustar la separación y limpiar. Reemplace si es necesario.				✓	

\*Para ser realizado por un propietario experimentado/experimentado o por un centro de servicio autorizado.

### Recomendaciones Generales

El mantenimiento regular mejorará el rendimiento y extenderá la vida útil del generador. Consulte a cualquier distribuidor autorizado para obtener servicio.

La garantía del generador no cubre artículos que hayan sido sometidos a abuso o negligencia del operador. Para recibir el valor total de la garantía, el operador debe mantener el generador como se indica en este manual.

Será necesario realizar algunos ajustes periódicamente para mantener adecuadamente su generador. Todos los servicios y ajustes deben hacerse al menos una vez cada temporada. Siga los requisitos en la tabla de mantenimiento arriba.

Aviso Una vez al año, debe limpiar o reemplazar la bujía y reemplazar el filtro de aire. Las nuevas bujías y el filtro de aire limpio aseguran una mezcla adecuada de combustible y aire y ayudan a que su motor funcione mejor y dure más.

## MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Para evitar un arranque accidental, retire y ponga a tierra el cable de la bujía antes de realizar cualquier servicio.

### Cambio de Aceite del Motor

Cambie el aceite del motor cada 100 horas, (para un motor nuevo, cambiar el aceite después de 25 horas.) Si utiliza el generador en condiciones de extrema suciedad o polvo, o en un clima extremadamente caluroso, cambie el aceite más a menudo.

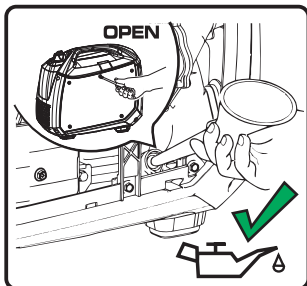
#### **⚠ PRECAUCIÓN**

Evite el contacto prolongado o repetido de la piel con el aceite de motor usado.

- Se ha demostrado que el aceite de motor usado causa cáncer de piel en ciertos animales de laboratorio.
  - Lave a fondo las áreas expuestas con jabón y agua.
- (a) Afloje los tornillos de la cubierta y retire la cubierta de mantenimiento.
  - (b) Retire el tapón de llenado de aceite/válvula.
  - (c) Inclíne el generador de lado y deje que el aceite se drene completamente.
  - (d) Llene el motor con aceite hasta que alcance HIGH (H) en el tapón de llenado de aceite.  
NO LO LLENE EN EXCESO.
  - (e) Vuelva a colocar la tapa de mantenimiento y apriete los tornillos de la tapa.
  - (f) Eliminar el aceite usado en una instalación de gestión de desechos aprobada.

#### **NOTA:**

Por favor, utilice un contenedor aprobado para recoger y reciclar el aceite usado.

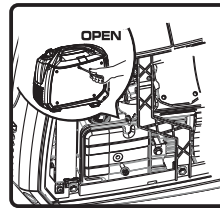


- Utilice aceite lubricante fresco y de alta calidad en la cantidad especificada.  
Si se utiliza aceite contaminado o deteriorado o la cantidad de aceite de motor no es suficiente, se producirán daños en el motor y su vida útil se acortará considerablemente.

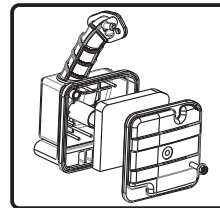
### Mantenimiento del Filtro de Aire

Mantener un filtro de aire en condiciones adecuadas es muy importante. La suciedad inducida por elementos mal instalados, mal atendidos o inadecuados daña y desgasta los motores. Siempre mantenga el elemento limpio.

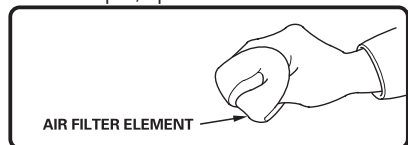
- (a) Retire la cubierta de mantenimiento y ubique la cubierta de plástico del filtro de aire.



- (b) Retire el elemento de espuma.



- (c) Después de humedecer el elemento con aceite de motor limpio, apriételo con la mano.

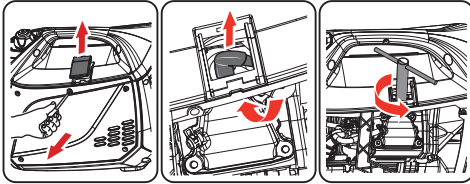


- (d) Ponga el elemento en la caja e instálelo de forma segura.
- (e) Vuelva a colocar la cubierta del filtro de aire.
- (f) Vuelva a instalar la cubierta de mantenimiento y apriete bien el tornillo de la misma.

## Mantenimiento de la Bujía

Cambiar la bujía ayudará a que el motor arranque más fácilmente y funcione mejor.

(a) Retire la tapa de la bujía.



(b) Retire el cable de la bujía de la bujía.

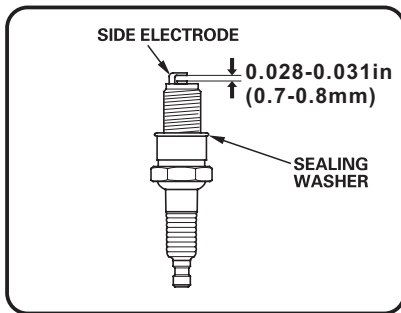
(c) Retire la bujía con la llave de tuercas suministrada.

(d) Inspeccione la bujía para ver si está dañada y límpiela con un cepillo de alambre antes de volver a instalarla.

(e) Ajustar la separación de los electrodos a 0,028" a 0,031" (0,7 a 0,8 mm).

(f) Coloque la bujía en posición e insértela a mano para evitar que se cruce.

(g) Apriete la bujía con la llave suministrada y vuelva a colocar el capuchón en la bujía.



BUJÍA: NGK BPR6HS  
Champion RL87YC  
Torch E6RTC o equivalente

## Limpieza de la válvula de mantenimiento

- Entrada: 0,003 - 0,005 pulg. (0,08 - 0,12 mm)  
- Escape: 0,003 - 0,005 pulg. (0,08 - 0,12 mm)

## Inspeccione El Silenciador Y El Supresor De Chispas

Inspeccione el silenciador para ver si hay grietas, corrosión u otros daños. Retire el supresor de chispas, si lo tiene, e inspeccione si hay daños u obstrucciones de carbono. Si se necesitan piezas de repuesto, asegúrese de usar sólo piezas de repuesto del equipo original.

### ⚠ ADVERTENCIA



El calor/los gases de escape podrían encender combustibles, estructuras o dañar el tanque de combustible causando un incendio, lo que provocaría la muerte o lesiones graves.

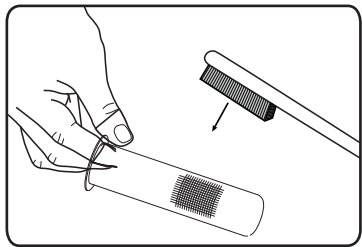
El contacto con el área del silenciador podría causar quemaduras que resulten en lesiones graves.

- NO toque las piezas calientes y EVITE los gases de escape calientes.
- Deje que el equipo se enfríe antes de tocarlo.
- Mantenga al menos 5 pies (1,5 m) de espacio libre en todos los lados del generador, incluyendo la parte superior.
- Las piezas de repuesto deben ser las mismas y estar instaladas en la misma posición que las piezas originales.

## Limpie O Reemplace El Supresor De Chispas De La Siguiete Manera:

Dependiendo del tipo de carburante utilizado, el tipo y cantidad de lubricante, y/o condiciones operativas, la pieza del tubo de escape y el silenciador pueden bloquearse con restos de carbón. Si nota una pérdida de energía, podría tener que quitar los restos para recuperar el rendimiento.

1. Deje que el motor se enfríe completamente antes de realizar el mantenimiento del supresor de chispas.
2. Retire 5 tornillos para quitar el conjunto de la cubierta del silenciador.
3. Afloje la abrazadera del supresor de chispas, retire la cubierta del supresor de chispas y, con un destornillador de hoja fina, retire el supresor de chispas.
4. Retire cuidadosamente los depósitos de carbono de la pantalla del supresor de chispas con un cepillo de alambre.



## MANTENIMIENTO DEL GENERADOR

Asegúrate de que el generador se mantenga limpio y almacenado adecuadamente. Sólo opere la unidad en una superficie plana y nivelada en un entorno operativo limpio y seco. NO exponga la unidad a condiciones extremas, exceso de polvo, suciedad, humedad o vapores corrosivos.

### AVISO:

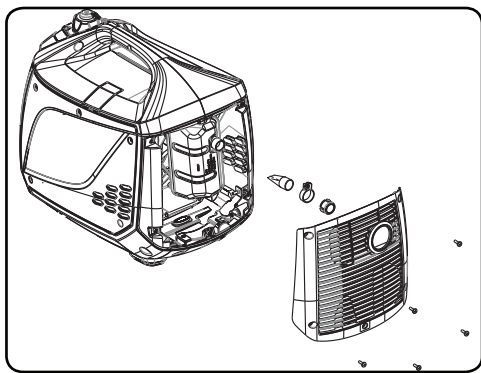
NO use una manguera de jardín para limpiar el generador. El agua puede entrar en el generador a través de las ranuras de refrigeración y dañar los bobinados del generador.

Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores del generador.

Utilice un cepillo de cerdas suaves para eliminar la suciedad y el aceite. Utilice un compresor de aire (25 PSI) para limpiar la suciedad y los desechos del generador.

Inspeccione todos los conductos de ventilación y las ranuras de enfriamiento para asegurarse de que estén limpios y sin obstrucciones.

5. Reemplace el supresor de chispas si está dañado.
6. Coloque el supresor de chispas en el silenciador y sujételo con los tornillos.



### AVISO:

Si no se limpia el supresor de chispas, se degradará el rendimiento del motor.



# SERVICIO Y ALMACENAMIENTO

## SERVICIO POCO FRECUENTE

Si la unidad se utiliza con poca frecuencia, puede resultar difícil de arrancar. Para eliminar el arranque difícil, siga estas instrucciones:

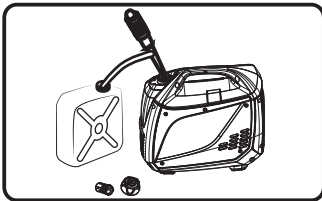
1. Ponga en marcha el generador al menos 30 minutos cada mes.
2. Haga funcionar el generador, luego cierre la válvula de corte de combustible y deje que la unidad funcione hasta que el motor se detenga.
3. Mueva el interruptor del motor a la posición "OFF".

## Almacenamiento a Largo Plazo

Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las piezas esenciales del sistema de combustible, como el carburador, las mangueras de combustible o el depósito, durante el almacenamiento. Además, la experiencia indica que los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasoil, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que provoca la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento.

Cuando el grupo electrógeno no esté en funcionamiento o se almacene durante más de un mes, siga estas instrucciones para evitar problemas en el motor:

- 1- AGREGUE un ESTABILIZADOR DE COMBUSTIBLE debidamente formulado comercialmente al depósito si no se ha añadido ya.
- 2- Haga funcionar el motor durante 5-10 minutos para hacer circular el combustible tratado por las líneas de combustible y el carburador antes de apagarlo.
- 3- Después de que el motor se enfríe, retire toda la gasolina del tanque de combustible. Utilice un sifón de vacío no conductor disponible en el mercado.



## ⚠ ADVERTENCIA

**Drene el combustible en un recipiente aprobado al aire libre, lejos de las llamas. Asegúrese de que el motor esté frío. No fume.**

4. PRIVACIÓN DE COMBUSTIBLE: Arranque y haga funcionar el generador hasta que se detenga por falta de combustible. Esto secará todo el combustible restante en el tanque, las líneas de combustible y el carburador.

5-Deje que la unidad se enfríe completamente antes de limpiarla y el almacenamiento.

6-Cambiar el aceite con el aceite de grado recomendado.

7- Retire la bujía y vierta aproximadamente una cucharadita de aceite de motor a través del orificio de la bujía, tire del arrancador de retroceso varias veces para distribuir el aceite para lubricar el cilindro. Vuelva a colocar la bujía.

Tire del retroceso lentamente hasta que sienta resistencia. Esto cerrará las válvulas para que la humedad no pueda entrar en el cilindro del motor. Suelte suavemente el arrancador de retroceso.

8-Mantenga el interruptor del motor y la válvula de combustible en la posición "OFF".

9-Cubra la unidad y guárdela en un lugar limpio y seco, fuera de la luz solar directa. **NUNCA USE AGUA PARA LIMPIAR EL GENERADOR.**

## NOTA:

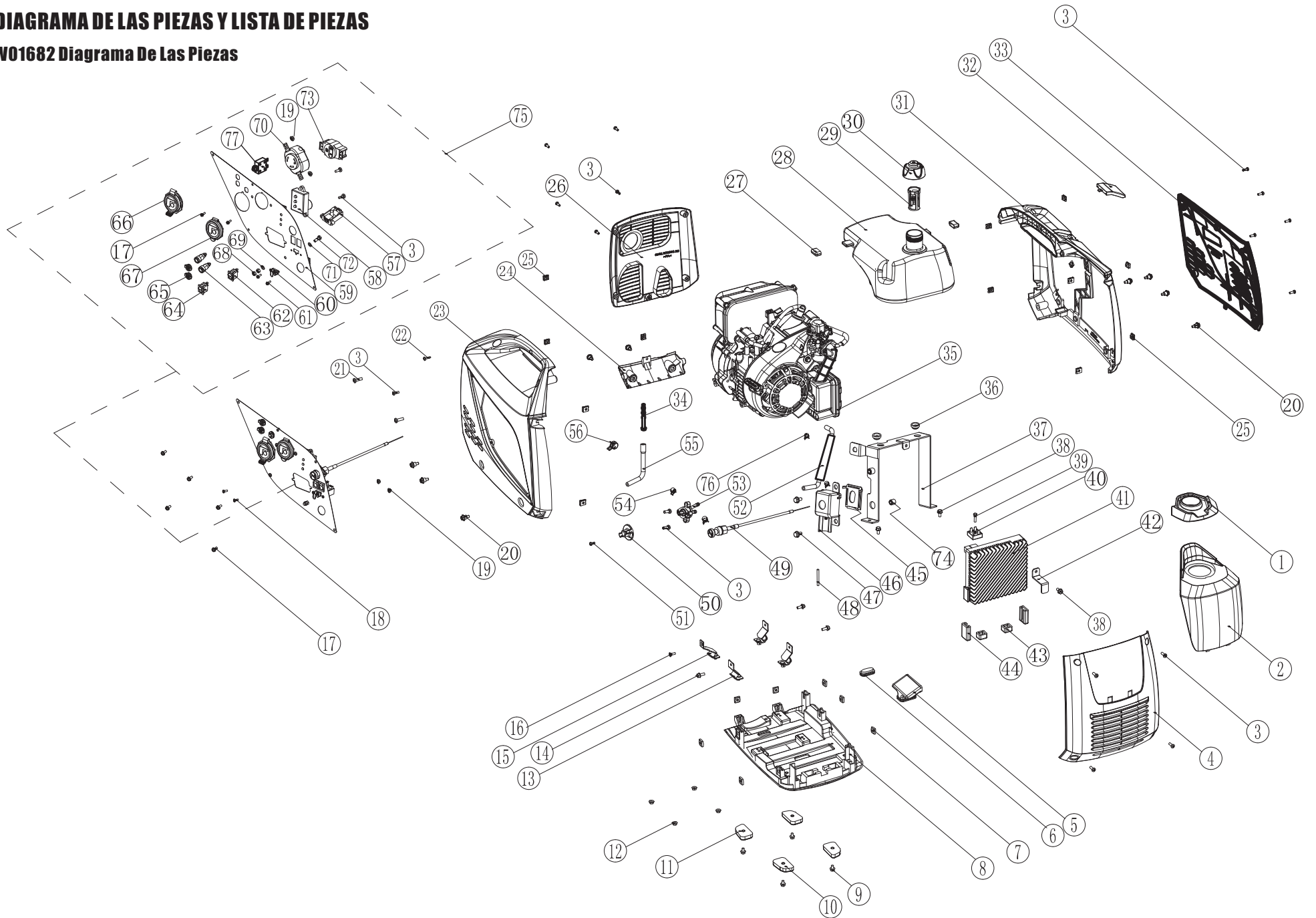
- Recomendamos usar siempre un estabilizador de combustible. Un ESTABILIZADOR DE COMBUSTIBLE minimizará la formulación de depósitos de goma de combustible durante el almacenamiento, el estabilizador de combustible se puede agregar a la gasolina en.
- Si no resulta práctico vaciar el tanque de combustible y la unidad debe almacenarse durante algún tiempo, utilice un ESTABILIZADOR DE COMBUSTIBLE disponible en el mercado que se añada a la gasolina para aumentar la vida útil de ésta.
- Haga funcionar la unidad durante 5-10 minutos, cierre la válvula de combustible y déjela funcionar hasta que el motor se detenga por falta de combustible (PRIVACIÓN DE COMBUSTIBLE)
- Cualquier daño o peligro causado por el uso de combustible inadecuado, combustible almacenado inadecuadamente y/o estabilizadores formulados inadecuadamente, no está cubierto por la garantía del fabricante. No almacene la gasolina de una temporada a otra.

## LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

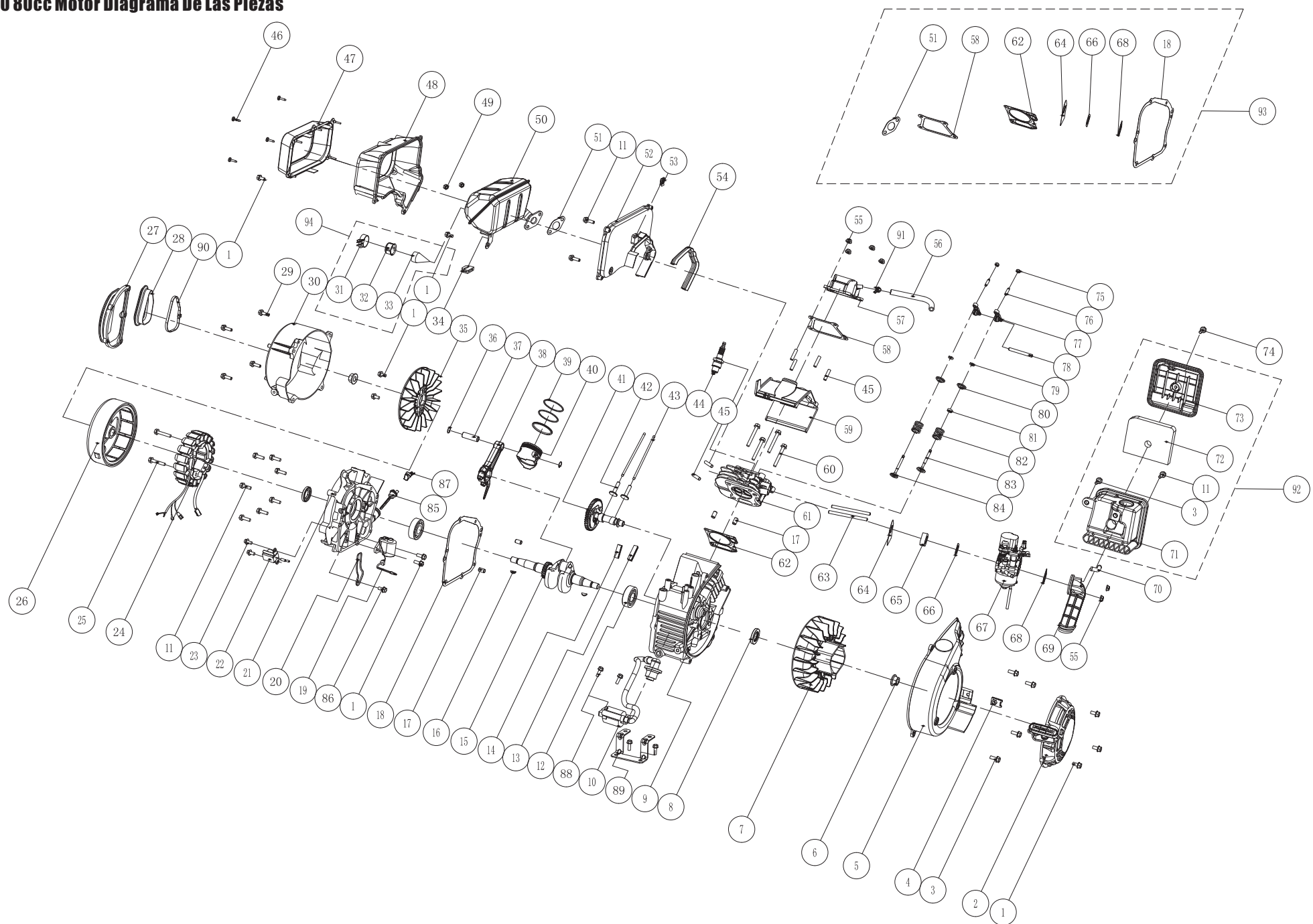
Problema	Motivo	Corrección
<b>El motor funciona, pero no hay ninguna salida de CA disponible.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El cortacircuitos está abierto.</li> <li>2. Desperfecto en el generador.</li> <li>3. Mala conexión o conjunto de cuerdas defectuoso.</li> <li>4. El dispositivo está mal conectado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinicie el cortacircuitos.</li> <li>2. Contacte con instalación de servicio autorizado.</li> <li>3. Revise y repare.</li> <li>4. Conéctelo a otro dispositivo que esté en buenas condiciones.</li> </ol>
<b>El motor funciona bien sin carga pero funciona con dificultades cuando las cargas están conectadas.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cortocircuito en una carga conectada.</li> <li>2. La velocidad del motor es demasiado lenta.</li> <li>3. El generador está sobrecargado.</li> <li>4. El circuito del generador se ha cortado.</li> <li>5. El filtro del combustible está obstruido o sucio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte la carga eléctrica cortada.</li> <li>2. Contacte con servicio de instalación autorizado.</li> <li>3. Lea el apartado "No sobrecargue el generador".</li> <li>4. Contacte con instalación de servicio autorizado.</li> <li>5. Limpie o reemplace el filtro de combustible.</li> </ol>
<b>El motor no se enciende; se enciende y funciona de forma irregular o se apaga cuando está en funcionamiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.El interruptor del motor está en posición OFF (O).</li> <li>2.La palanca de interrupción de combustible está en posición OFF (O).</li> <li>3.Nivel bajo de aceite.</li> <li>4.Filtro de aire sucio.</li> <li>5.Sin combustible.</li> <li>6.Combustible obsoleto.</li> <li>7.El cable de la bujía no está conectado a la bujía.</li> <li>8.Bujía en mal estado.</li> <li>9.Agua en el combustible.</li> <li>10.Inundado.</li> <li>11.Mezcla de combustible demasiado abundante.</li> <li>12.La válvula de entrada está atascada, abierta o cerrada.</li> <li>13.El motor ha perdido compresión</li> <li>14.Filtro obstruido o sucio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ponga el interruptor del motor en posición ON (I).</li> <li>2. Ponga la palanca de interrupción de combustible en posición ON (I).</li> <li>3. Llene el cárter hasta el nivel adecuado o ponga el generador en una superficie nivelada.</li> <li>4. Limpie o reemplace el filtro de aire.</li> <li>5. Llene el depósito de combustible.</li> <li>6. Vacíe el depósito del combustible y el carburador; llénelo con combustible nuevo.</li> <li>7. Conecte el cable a la bujía.</li> <li>8. Reemplace la bujía.</li> <li>9. Vacíe el depósito del gas y carburador; llénelo con combustible limpio.</li> <li>10. Espere 5 minutos y vuelva a darle a la manivela del motor.</li> <li>11. Contacte con instalación de servicio autorizado.</li> <li>12. Contacte con instalación de servicio autorizado</li> <li>13. Contacte con instalación de servicio autorizado</li> <li>14. Limpie o reemplace el filtro de combustible.</li> </ol>
<b>El motor tiene poca potencia.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carga es demasiado alta.</li> <li>2. El filtro de aire está sucio</li> <li>3. El filtro de combustible está obstruido o sucio.</li> <li>4. El parachispas está obstruido.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No sobrecargue el generador.</li> <li>2. Cambie el filtro de aire.</li> <li>3. Limpie o cambie el filtro de combustible.</li> <li>4. Limpie o cambie el parachispas.</li> </ol>
<b>El motor "se mueve" o se tambalea.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El carburador está funcionando con demasiada abundancia o demasiado poca.</li> <li>2. El filtro del combustible está obstruido o sucio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contacte con instalación de servicio autorizado.</li> <li>2. Limpie o cambie el filtro de combustible.</li> </ol>
<b>El motor se apaga cuando está en funcionamiento.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sin combustible.</li> <li>2. El filtro de aire está sucio.</li> <li>3. Nivel de aceite bajo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llene el depósito de combustible</li> <li>2. Limpie o cambie el filtro de aire</li> <li>Llene el cárter hasta el nivel adecuado o ponga el generador en una superficie nivelada</li> </ol>

# DIAGRAMA DE LAS PIEZAS Y LISTA DE PIEZAS

## W01682 Diagrama De Las Piezas



# SPE80 80cc Motor Diagrama De Las Piezas



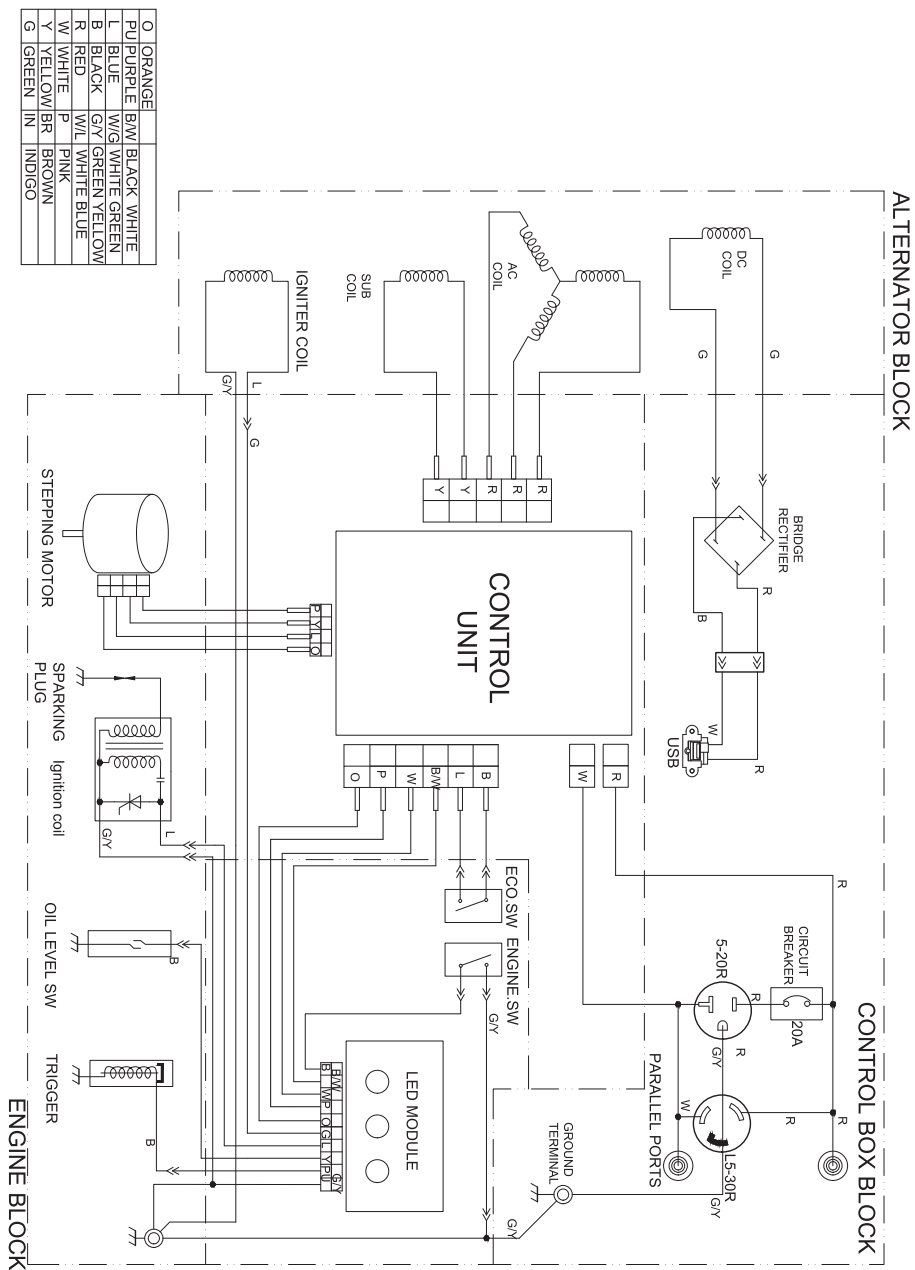
## LISTA DE PARTES W01682

NO	Número de pieza	Descripción	Ctd
1	317713500	Placa De Guía De Combustible	1
2	317713501	Cubrir, Arriba	1
3	317713502	Tornillo M5 × 14	17
4	317713503	Ensamble De La Cubierta Del Derecho	1
5	317713504	Passageway, Limpiador De Aire	1
6	317713505	Maquinaria Eléctrica	1
7	317713506	Nut M6	9
8	317713507	Base Assy	1
9	317713508	Tornillo M6 × 12	4
10	317713509	Montaje En Base	2
11	317713510	Montaje En Base	2
12	317713511	Nut M6	4
13	317713512	Aislador	3
14	317713513	Tornillo M6 × 15	3
15	317713514	Aislador	1
16	317713515	Tornillo M6 × 15	1
17	317713516	Tornillo M4 × 14	7
18	317713517	Tornillo M4 × 10	2
19	317713518	Nut M4	4
20	317713519	Bolt M6	9
21	317713520	Tornillo M6 × 20	2
22	317713521	Tornillo St.4.8 × 17	1
23	317713522	Asiento De La Cubierta Delantera	1
24	317713523	Puente Delantero	1
25	317713524	Nut M5	13
26	317713525	Asiento De Cubierta Del Lado Izquierdo	1
27	317713526	Montaje, Tanque De Combustible	2
28	317713527	Junta De Tanque De Combustible	1
29	317713528	Filtro De Combustible	1
30	317713529	Comp De Combustible De Tanque De Combustible	1
31	317713530	Supporter, Back Cover	1
32	317713531	Cubierta De Mantenimiento	1
33	317713532	Cubierta De Mantenimiento	1
34	317713579	Tubo de filtro	1
35	317713534	Subconjunto Del Motor	1
36	317713535	Buffer	2
37	317713536	Soporte, Tanque de Combustible	1
38	317713537	Tornillo M6 × 12	3
39	317713538	Bolt M5 × 20	1
40	317713539	Heap Bridge	1
41	316718302	Unidad De Control	1
42	317713541	Clip De La Unidad De Control	1
43	317713542	Montaje De La Unidad De Control	2
44	317713543	Caucho De La Unidad De Control	2
45	317713544	Caja De Combustible, Cubierta	1
46	317713545	Canister De Combustible, Base	1
47	317718304	Brida. Bolt M6 × 20	2
48	317713547	Manguera De Combustible	1
49	317713548	Asiento De Cable De Choque.	1
50	317718300	Botón De Combustible	1

NO	Número de pieza	Descripción	Ctd
51	317713550	Tornillo M4 × 10	1
52	317713551	Manguera De Combustible	1
53	317713552	Conjunto De Combustible Comp.	1
54	317713553	Abrazadera	1
55	317713554	Manguera De Combustible	1
56	317713555	Abrazadera	1
57	317713556	USB 5V 2.1A	2
58	317713557	Ensamble De Encendido.	1
59	317713577	Panel De Control	1
60	317713559	Tapa De Salida (USB)	1
61	317713560	Tornillo M3 × 10	2
62	317718303	Interruptor Del Motor	1
63	317713562	Terminal Paralelo	2
64	317718305	Interruptor Económico	1
65	317713563	Tapa De Salida	2
66	317713578	Tapa De Salida L5-30R	1
67	317713579	Tapa De Salida 5-20R	1
68	317713566	Tuerca M5	2
69	317713567	Arandela Plana 5	1
70	317713580	Socket L5-30R	1
71	317713569	Dientes Dentados Dentados 5	1
72	317713570	Perno M5 × 14	1
73	317713581	Socket 5-20R	1
74	317718302	Arbusto	1
75	317413502	Panel De Control Assy	1
76	317713576	Abrazadera	2
77	317713582	Circuito De Interruptor 20A	1
78	317713583	Cable Paralelo	2
79	317713584	Adaptador L5-30P a TT-30R	1



# Diagrama de Cableado



## INFORMACIÓN DE SERVICIO

**CONTACTE AL DEPARTAMENTO DE SERVICIO DE PRODUCTOS DE FIRMAN EN 1-844-347-6261 o en [www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com) para obtener información sobre el servicio de garantía o para pedir piezas de reemplazo o accesorios.**

### CÓMO PEDIR PIEZAS DE REEMPLAZO

Incluso el equipo construido de calidad, como el generador eléctrico que ha comprado, podría necesitar piezas de reemplazo ocasionales para mantenerlo en buen estado a lo largo de los años. Para pedir piezas de repuesto, por favor, dé la siguiente información:

1. Número de modelo, nivel de revoluciones y número de serie y todas las especificaciones que figuran en la placa de número de modelo/número de serie.
2. Número o números de piezas como se muestra en la sección de la lista de piezas.
3. Una breve descripción del problema con el generador.

### REGISTRE SU PRODUCTO

Registre su generador Firman en línea en [www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com)

## GARANTÍA

### Garantía Limitada de Tres (3) Años FIRMAN

#### Calificaciones de Garantía

El GENERADOR FIRMAN registrará la garantía cuando reciba su Carta de Registro de Garantía y una copia de su recibo de compra de uno de los puntos de venta FIRMAN como comprobante de compra. Envíe su registro de garantía y el comprobante de compra en un plazo de diez (10) días tras la fecha de compra.

#### Garantía de Reparación/Repuesto

FIRMAN garantiza al comprador original que los componentes mecánicos y eléctricos estarán libres de defectos en los materiales y fabricación durante el periodo de un (1) año (piezas y mano de obra) y tres (3) años (piezas) desde la fecha original de compra 90 días [piezas y mano de obra] y 180 días [piezas] para uso comercial & industrial. Los gastos de transporte de productos presentados para su reparación o repuesto bajo esta garantía son responsabilidad exclusiva del comprador. Esta garantía sólo se aplica al comprador original y no es transferible.

#### No Devuelva la Unidad al Lugar de Compra

Póngase en contacto con el Centro de Servicio FIRMAN y FIRMAN diagnosticará cualquier problema por teléfono o correo electrónico.

Si con este método no se soluciona el problema, FIRMAN podrá, a su elección, autorizar la evaluación, reparación o repuesto de la pieza o componente defectuosos en un Centro de Servicio FIRMAN. FIRMAN le proporcionará un número de caso para el servicio de garantía. Por favor, consérvelo para consultarlo en el futuro. Las reparaciones o repuestos sin autorización previa, o en un centro de reparación no autorizado, no serán cubiertos por esta garantía.

#### Exclusiones de La Garantía

Esta garantía no cubre las reparaciones y equipos siguientes:

#### Desgaste Normal

Su producto necesita periódicamente repuestos y servicio para un buen desempeño. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida útil de una parte o del equipo en su conjunto.



---

---

## Instalación, Uso y Mantenimiento

Esta garantía no se aplicará a las partes y / o mano de obra si su producto se considera que ha sido mal utilizado, descuidado, involucrado en un accidente, abusado, cargado más allá de los límites del generador, modificado, instalado incorrectamente o mal conectado a cualquier componente eléctrico. El mantenimiento normal no está cubierto por esta garantía.

## Otras Exclusiones

Esta garantía excluye:

- Defectos cosméticos como la pintura, etiquetas, etc.,
- Desgaste de objetos
- Piezas accesorias,
- Fallos debido a hechos fortuitos y a otros acontecimientos de fuerza mayor que escapan al control del fabricante,
- Problemas causados por piezas que no son originales de FIRMAN.
- Unidades utilizadas para energía primaria en lugar de energía de servicio existente donde está presente la electricidad o en lugar de energía eléctrica donde el servicio de electricidad no existe normalmente.

## Límites de La Garantía Implícita y Daños Consecuentes

FIRMAN se exime de cualquier obligación de cubrir toda pérdida de tiempo, el uso de este producto, flete, o cualquier reclamo incidental o consecuente por parte de cualquier usuario de este producto. ESTA GARANTÍA TOMA EL LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

Una unidad proporcionada como un intercambio estará sujeta a la garantía de la unidad original. La longitud de la garantía de la unidad de intercambio se seguirá calculando en función de la fecha de compra de la unidad original.

Esta garantía le otorga ciertos derechos legales que pueden variar de estado a estado. Su estado puede que también tenga otros derechos a los que pueda acogerse y que no se mencionan en esta garantía.

## Información de Contacto

Puede contactar FIRMAN en:

### Dirección

Firman Power Equipment  
Attn: Customer Service  
8716 W Ludlow Dr. Suite #6  
Peoria, AZ 85381  
[www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com)

Somos FIRMAN POWER - Y estamos aquí para usted.

---

---

# FIRMAN POWER EQUIPMENT INC.

## Garantía Del Sistema De Control De Emisiones

### DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES DE ESCAPE Y DE EVAPORACIÓN DE CALIFORNIA Y DEL GOBIERNO FEDERAL

#### SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTÍA

El Consejo de Recursos Aéreos de California, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos ("US EPA") y FIRMAN POWER EQUIPMENT INC. (FIRMAN) se complacen en explicar la garantía de los sistemas de control de emisiones de su pequeño equipo motorizado para uso fuera de carretera ("SORE") 2020-2021 o posterior. En California, los nuevos equipos que utilizan pequeños motores para uso fuera de la carretera deben ser diseñados, construidos y equipados para cumplir con los estrictos estándares anti-smog del Estado. FIRMAN debe garantizar los sistemas de control de emisiones de su SORE y de los equipos accionados por motor durante los períodos de tiempo que se indican a continuación, siempre que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado de su pequeño motor para uso fuera de la carretera o equipo que provoque el fallo del sistema de control de emisiones. Su sistema de control de emisiones puede incluir partes como el carburador o el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido, el sistema catalítico convertidor, tanques de combustible, líneas de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible), tapas de combustible, válvulas, bombonas, filtros, lámparas y otros componentes asociados. También se incluyen las mangueras, correas, conectores y otros ensamblajes relacionados con las emisiones. Cuando exista una condición cubierta por la garantía, FIRMAN reparará su SORE y su equipo de motor sin costo alguno para usted incluyendo el diagnóstico, las partes y el trabajo de mano de obra.

#### COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

El sistema de control de emisiones de escape y de evaporación de su pequeño motor para uso fuera de la carretera y de su equipo motorizado tiene una garantía de dos años. Si alguna pieza de su pequeño motor para uso fuera de la carretera o de su equipo motorizado está defectuosa, será reparada o sustituida por FIRMAN.

#### RESPONSABILIDADES DE GARANTÍA DEL PROPIETARIO:

Como propietario de un SORE y de un equipo con motor, usted es responsable de la realización del mantenimiento requerido que figura en su manual de instrucciones. FIRMAN le recomienda que conserve todos los recibos que cubran el mantenimiento de su SORE y de sus equipos con motor, pero FIRMAN no puede negar la cobertura de la garantía únicamente por la falta de recibos o por no haber asegurado la realización de todos los mantenimientos programados.

#### Disposiciones De Garantía De Defectos De Control De Emisiones De Firman

El período de garantía comienza en la fecha en que el motor/equipo se entrega a un comprador final. FIRMAN garantiza al comprador final y a los compradores subsiguientes que el motor está:

Diseñado, construido y equipado para cumplir con todas las regulaciones aplicables adoptadas por la Junta de Recursos del Aire y la EPA de los EE.UU.; y libre de defectos de materiales y mano de obra que causen que la falla de una pieza en garantía sea idéntica en todos los aspectos materiales a las partes descritas en la solicitud de certificación de los fabricantes de motores.

#### La garantía de las piezas relacionadas con las emisiones es la siguiente:

- (1) Cualquier parte garantizada que no esté programada para ser reemplazada según el mantenimiento requerido en el manual del propietario suministrado, está garantizada por el período de garantía indicado anteriormente. Si alguna de estas partes falla durante el período de cobertura de la garantía, la pieza será reparada o reemplazada por FIRMAN sin cargo alguno para el propietario. Cualquier pieza de este tipo que se repare o sustituya en virtud de la garantía estará garantizada durante el período de garantía restante.
- (2) Cualquier parte garantizada que esté programada solo para su inspección regular en el manual del propietario suministrado, está garantizada por el período de garantía indicado anteriormente. Cualquier parte de este tipo que se repare o reemplace bajo garantía estará garantizada durante el período de garantía restante.
- (3) Cualquier parte garantizada que esté programada para ser reemplazada como mantenimiento requerido en el manual del propietario suministrado, está garantizada por el período de tiempo anterior al primer punto de sustitución programado para esa parte. Si la pieza falla antes del primer punto de sustitución programado, la pieza será reparada o sustituida por FIRMAN sin cargo alguno para el propietario. Cualquier parte reparada o reemplazada bajo garantía será garantizada por el resto del período anterior al primer punto de sustitución programado para la parte.

- (4) La reparación o sustitución de cualquier parte garantizada bajo la garantía debe realizarse sin cargo para el propietario en una estación de garantía.
- (5) Sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado (4) anterior, los servicios de garantía o las reparaciones deben ser proporcionados por FIRMAN, que tienen franquicia para dar servicio a los motores en cuestión.
- (6) No se debe cobrar al propietario por el trabajo de diagnóstico que conduzca a la determinación de que una pieza garantizada está realmente defectuosa, siempre que dicho trabajo de diagnóstico se realice en una estación de garantía.
- (7) FIRMAN es responsable de los daños a otros componentes del motor que se produzcan de forma aproximada por un fallo en la garantía de cualquier pieza garantizada.
- (8) Durante todo el período de garantía de emisiones definido en la subsección (b)(2), FIRMAN mantendrá un suministro de partes suficientes para satisfacer la demanda prevista de dichas partes.
- (9) Cualquier parte de reemplazo puede ser usada en la realización de cualquier mantenimiento o reparación de garantía y debe ser proporcionada sin cargo al propietario. Tal uso no reducirá las obligaciones de garantía del fabricante.
- (10) No podrán utilizarse piezas adicionales o modificadas que no estén exentas por la Junta de Recursos del Aire. El uso de cualquier pieza adicional o modificada no exenta por parte del comprador final será motivo para denegar una reclamación de garantía. El fabricante no será responsable de garantizar las fallas de las partes garantizadas causadas por el uso de un agregado no exento o parte modificada.
- El fabricante no será responsable de garantizar fallas de partes garantizadas causadas por el uso de un complemento o parte modificada no exenta.

#### PIEZAS CUBIERTAS POR LA GARANTÍA

A continuación se enumeran las piezas (si están equipadas) cubiertas por la Garantía del Sistema de Control de Emisiones Federal y de California.

1. Sistema de ignición incluido:	- Convertidor catalítico
- Bujía	- Junta del silenciador
- Bobina de ignición	- Válvula de pulso
2. Sistema de medición de combustible:	4. Sistema de inducción de aire incluido:
- Tanque de combustible	- Tubo/colector de entrada
- Tapa de combustible	- Limpiador de aire
- Líneas de combustible (para combustible líquido y vapores de combustible) y accesorios/abrazaderas relacionadas	5. Ensamble del respiradero del cárter, incluido:
- Regulador de combustible, carburador y partes internas.	- Tubo de conexión del respiradero
3. Ensamble de silenciador catalítico, incluyendo:	6. Sistema de control de las emisiones evaporativas del tanque de combustible, incluido:
- Sistema de escape	- Válvulas de purga
	- Depósito de carbono
	- Mangueras de vapor y pinzas de montaje.

#### Limitaciones

A continuación se enumeran las piezas (si están equipadas) cubiertas por la Garantía del Sistema de Control de Emisiones Federal y de California. Esta Garantía del Sistema de Control de Emisiones no cubrirá ninguno de los siguientes aspectos:

- (a) Daños consecuentes como pérdida de tiempo, inconvenientes, pérdida de uso del motor o del equipo, etc.
- (b) Tarifas de diagnóstico e inspección que no resulten en la realización de un servicio de garantía elegible.

FIRMAN POWER EQUIPMENT INC.  
[www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com)

# SÍGUENOS EN LAS REDES SOCIALES

USO

#EVERYGENERATORTELLSASTORY

PARA TENER LA OPORTUNIDAD DE GANAR UN SWAG DE FIRMAN

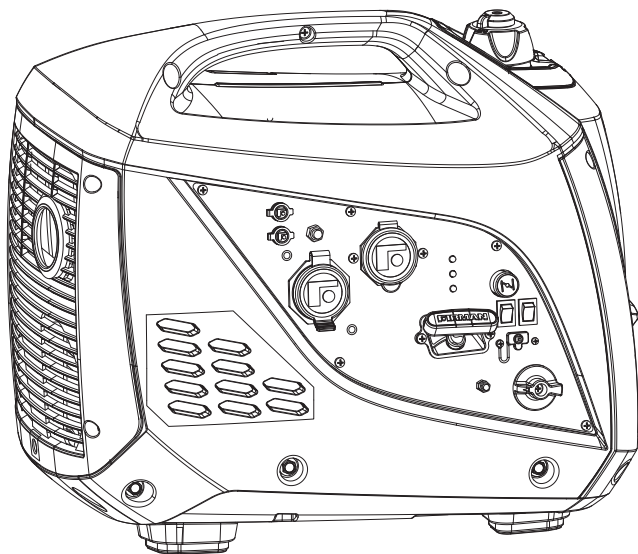


**FIRMAN POWER EQUIPMENT**  
**8716 W LUDLOW DR. SUITE #6**  
**PEORIA, AZ 85381**  
**1-844-347-6261**  
**WWW.FIRMANPOWEREQUIPMENT.COM**

Todos los derechos reservados. Queda expresamente prohibida la reimpresión o el uso no autorizado sin una autorización por escrito.  
P/N:316745451 Rev:01

# FIRMAN®

## MANUEL D'UTILISATION GÉNÉRATRICE À ONDULEUR PORTATIVE



NUMÉRO DE MODÈLE  
**W01682**

Rév. :01

Enregistrez les renseignements sur le produit pour vous y référer lors de la commande de pièces ou pour obtenir une garantie.

**ARRÊT** NE RETOURNEZ PAS  
AU MAGASIN!

APPELEZ-NOUS D'ABORD  
**1-844-347-6261**

SI VOUS AVEZ DES  
QUESTIONS



NUMÉRO DE SÉRIE: \_\_\_\_\_

DATE D'ACHAT: \_\_\_\_\_

# Table des Matières

<b>Introduction</b> . . . . .	1	<b>Dépannage</b> . . . . .	22
<b>Précautions De Sécurité</b> . . . . .	2	<b>Diagramme des pièces et liste de pièces</b> . . . . .	23
<b>Déballage de la génératrice</b> . . . . .	6	W01682 – Diagramme des pièces. . . . .	23
Pièces incluses. . . . .	6	Diagramme des pièces du moteur de 80 cm <sup>3</sup> . . . . .	24
<b>Commandes Et Caractéristiques</b> . . . . .	7	W01682 – Liste de pièces. . . . .	25
Générateur. . . . .	7	SPE80 – Liste complète de pièces du moteur 80 cm <sup>3</sup> . . . . .	26
Panneau de commande . . . . .	8	Diagrammes de câblage . . . . .	27
<b>Spécifications</b> . . . . .	9	<b>Renseignements sur le service</b> . . . . .	28
Ajout d'huile moteur . . . . .	10	<b>Garantie</b> . . . . .	28
Arrêt en cas de faible niveau d'huile . . . . .	10		
Ajout de carburant. . . . .	10		
Mise À La Terre . . . . .	11		
<b>Fonctionnement</b> . . . . .	12		
Emplacement de la génératrice . . . . .	12		
Protection contre la surtension. . . . .	13		
Démarrage de la génératrice. . . . .	13		
Branchement de charges électriques . . . . .	14		
Interrupteur d'économie . . . . .	15		
Arrêt du moteur. . . . .	15		
Arrêt en cas de faible niveau d'huile . . . . .	16		
Ne pas surcharger la génératrice. . . . .	16		
Fonctionnement en parallèle. . . . .	16		
<b>Entretien et entreposage</b> . . . . .	17		
Calendrier d'entretien . . . . .	17		
Entretien du moteur . . . . .	18		
Changement d'huile moteur . . . . .	18		
Entretien du filtre à air. . . . .	18		
Entretien de la bougie d'allumage. . . . .	19		
Entretien du jeu de soupapes . . . . .	19		
Inspection du silencieux et du pare-étincelles . . . . .	19		
Entretien de la génératrice. . . . .	20		
Entretien et entreposage . . . . .	21		

# INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté une génératrice FIRMAN.

**Ce manuel contient** des renseignements de sécurité pour vous faire prendre conscience des dangers et des risques associés aux génératrices et de la manière de les éviter. Cette génératrice est conçue uniquement pour fournir l'alimentation électrique nécessaire au fonctionnement de dispositif d'éclairage, d'appareils, d'outils et de moteurs électriques compatibles, et n'est destinée à aucune autre utilisation. Il est important de bien lire et comprendre ces instructions avant d'essayer de démarrer ou de faire fonctionner cet équipement.

## Conservez ces instructions originales pour référence ultérieure.

Ce manuel couvre le fonctionnement et l'entretien des génératrices FIRMAN. Tous les renseignements contenus dans cette publication sont basés sur les derniers renseignements de production disponibles au moment de l'approbation pour l'impression. Le fabricant se réserve le droit de changer, de modifier ou d'améliorer la génératrice et la présente documentation à tout moment sans modification préalable.

## Renseignements importants en matière de sécurité

Le fabricant ne peut pas prévoir toutes les circonstances possibles qui pourraient présenter un danger. Les avertissements dans ce manuel et sur les étiquettes et les autocollants apposés sur l'appareil ne couvrent pas toutes les situations. Si vous utilisez une procédure, une méthode de travail ou d'exploitation technique que le fabricant ne recommande pas spécifiquement, vous devez vous assurer qu'elle est sans danger pour vous et les autres personnes. Vous devez également vous assurer que la procédure, la méthode de travail ou la technique d'exploitation que vous choisissez ne rend pas la génératrice dangereuse.

### INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ



#### DANGER

Indique un danger qui entraînera la mort ou des blessures graves, s'il n'est pas évité.



#### AVERTISSEMENT

Indique un danger qui pourrait entraîner la mort ou des blessures graves, s'il n'est pas évité.



#### MISE EN GARDE

Indique un danger qui pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées, s'il n'est pas évité.



Fumées toxiques.



Risque de décharge électrique.



Risque d'incendie.



Risque d'explosion.



Surface chaude.  
Ne pas toucher la surface.



Risque d'enchevêtrement dans les pièces tournantes.





Effet de rebond.



Manuel d'utilisation.

## Précautions De Sécurité

<b>⚠ DANGER</b>	
Utiliser une génératrice à l'intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone. C'est un poison qu'il est impossible de voir ou sentir.	
	
NE JAMAIS utilisez dans une maison ou garage. MEME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.	Utiliser seulement à l'EXTÉRIEUR et loin des fenêtres, des portes et des bouches d'air.
Évitez les autres dangers du générateur. Lisez le manuel avant d'utiliser.	

### **⚠ DANGER**

#### **DANGER DE GAZ TOXIQUES.**



Les gaz d'échappement des moteurs contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut vous tuer en quelques minutes. Il est impossible de LE SENTIR, LE VOIR OU LE GOÛTER. Même sans sentir les gaz d'échappement, il est tout de même possible d'être exposé au monoxyde de carbone.

- Faire fonctionner ce produit UNIQUEMENT à l'extérieur, loin des fenêtres, des portes et des bouches d'aération, afin de réduire le risque que le monoxyde de carbone s'accumule et soit potentiellement attiré vers les espaces occupés.
- Installer des détecteurs de monoxyde de carbone à piles ou des détecteurs de monoxyde de carbone enfichables avec batterie de secours conformément aux instructions du fabricant. Les détecteurs de fumée ne peuvent pas détecter le monoxyde de carbone.
- NE PAS faire fonctionner ce produit dans les maisons, les garages, les sous-sols, les vides sanitaires, les hangars ou les autres espaces partiellement fermés, même en utilisant des ventilateurs ou en ouvrant les portes et les fenêtres pour la ventilation. Le monoxyde de carbone peut s'accumuler rapidement dans ces espaces et peut persister pendant des heures, même après l'arrêt de ce produit.

- **TOUJOURS** placer ce produit dans le sens du vent et diriger l'échappement du moteur loin des espaces occupés. En cas de malaise, d'étourdissement ou de faiblesse pendant l'utilisation de ce produit, l'arrêter et se rendre IMMÉDIATEMENT à l'air frais. Consulter un médecin. Il peut s'agir d'une intoxication au monoxyde de carbone.

### **POUR LES RÉSIDENTS DE LA CALIFORNIE**

**⚠ AVERTISSEMENT:** Ce produit et l'échappement du moteur de ce produit peuvent vous exposer à des produits chimiques, y compris le CO, qui sont connus par l'État de Californie pour causer le cancer ou causer des malformations congénitales et autres problèmes de reproduction. Pour plus d'informations, visitez [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

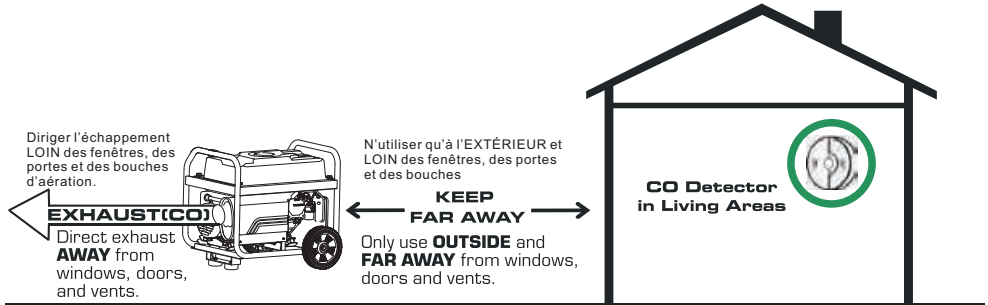
- En cas de malaise, d'étourdissement ou de faiblesse pendant l'utilisation de la génératrice portative, il pourrait s'agir d'une intoxication au monoxyde de carbone. Sortir immédiatement à l'air frais et appeler le 911 pour obtenir des soins médicaux d'urgence. Des niveaux très élevés de monoxyde de carbone peuvent rapidement faire perdre conscience aux victimes avant qu'elles ne puissent se sauver. NE PAS essayer d'éteindre la génératrice avant de sortir à l'air frais. Entrer dans un espace clos où une génératrice fonctionne ou a fonctionné peut vous exposer à un risque accru d'intoxication au monoxyde de carbone.



## UTILISATION CONFORME

Exemple d'emplacement permettant de réduire le risque d'empoisonnement au monoxyde de carbone.

- Utiliser **UNIQUEMENT** à l'extérieur et loin des fenêtres, des portes et des bouches d'aération.
- Diriger l'échappement loin des espaces occupés.



## UTILISATION NON CONFORME

Ne pas faire fonctionner dans l'un des endroits suivants :

Près d'une porte, d'une fenêtre ou d'une bouche d'aération

Garage

Sous-sol

Vide sanitaire

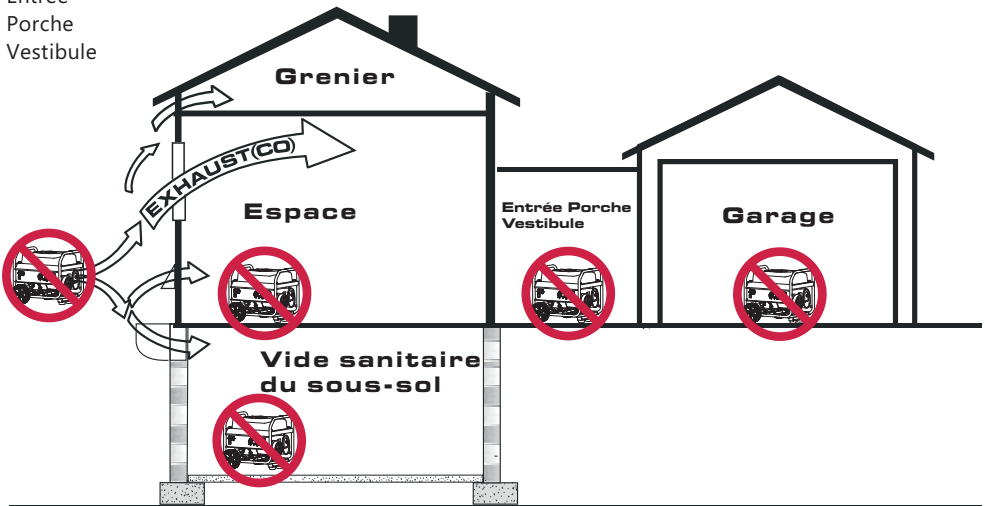
Espace habitable

Grenier

Entrée

Porche

Vestibule



## ⚠ AVERTISSEMENT



Le rebond de la corde du démarreur (rétraction rapide) tire la main et le bras vers le moteur plus vite qu'il est possible de la lâcher, ce qui peut causer des fractures, des contusions ou des entorses entraînant des blessures graves.

- Au démarrage du moteur, tirer lentement sur la corde jusqu'à ce qu'à ressentir une résistance, puis tirer rapidement pour éviter le rebond.
- **NE JAMAIS** démarrer ou arrêter le moteur avec des appareils électriques branchés et allumés.

## ⚠ AVERTISSEMENT



Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs, ce qui peut provoquer des brûlures, un incendie ou une explosion entraînant la mort ou des blessures graves.

### AJOUT OU VIDANGE DE CARBURANT

- Éteindre le moteur de la génératrice et la laisser refroidir au moins 2 minutes avant de retirer le bouchon du réservoir. Desserrer lentement le bouchon pour relâcher la pression dans le réservoir.
- Remplir ou vider le réservoir de carburant à l'extérieur.
- **NE PAS** trop remplir le réservoir. Prévoir de l'espace pour l'expansion du carburant.
- En cas de déversement de carburant, attendre qu'il s'évapore avant de démarrer le moteur.
- Tenir le carburant à l'écart des étincelles, des flammes nues, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'inflammation.
- Vérifier fréquemment les conduites de carburant, le réservoir, le bouchon et les raccords pour détecter les fissures ou les fuites. Remplacer au besoin.
- **NE PAS** allumer de cigarette et ne pas fumer.

### MISE EN MARCHÉ DE L'ÉQUIPEMENT

- S'assurer que la bougie d'allumage, le silencieux, le bouchon du réservoir et le filtre à air sont en place.
- **NE PAS** faire tourner le moteur avec la bougie d'allumage retirée.

## FONCTIONNEMENT DE L'ÉQUIPEMENT

- **NE PAS** utiliser ce produit à l'intérieur d'un bâtiment, d'un abri pour voiture, d'un porche, d'un équipement mobile, d'applications marines ou d'une enceinte.
- **NE PAS** incliner le moteur ou l'équipement à un angle tel que le carburant se répandrait.
- **NE PAS** arrêter le moteur en mettant la commande d'étrangleur en position « Start ».

## TRANSPORT, DÉPLACEMENT OU RÉPARATION DE L'ÉQUIPEMENT

- Transporter/déplacer/réparer avec un réservoir de carburant VIDE ou avec un robinet d'arrêt carburant à la position OFF.
- **NE PAS** incliner le moteur ou l'équipement à un angle tel que le carburant se répandrait.
- Débrancher le fil de bougie.

## ENTREPOSAGE DE CARBURANT OU D'ÉQUIPEMENTS AVEC DU CARBURANT DANS LE RÉSERVOIR

- Ranger loin des fourneaux, des poêles, des chauffe-eau, des sècheuses ou d'autres appareils qui ont une veilleuse ou une autre source d'allumage, car ils pourraient enflammer les vapeurs de carburant.

## ⚠ AVERTISSEMENT

- Cette génératrice n'est pas conforme au règlement 33CFR-183 des garde-côtes américains et ne doit pas être utilisée pour des applications marines.
- Le fait de ne pas utiliser la génératrice appropriée approuvée par les garde-côtes américains peut entraîner la mort ou des blessures graves.

## ⚠ AVERTISSEMENT



La tension de la génératrice peut provoquer une décharge électrique ou une brûlure entraînant la mort ou des blessures graves.

- **NE PAS** toucher les fils nus ou les prises.
- **NE PAS** utiliser une génératrice dont les cordons électriques sont usés, effilochés, dénudés ou autrement endommagés.
- **NE PAS** faire fonctionner la génératrice sous la pluie ou par temps humide.
- **NE PAS** manipuler la génératrice ou les cordons électriques en étant debout dans l'eau, pieds nus, ou lorsque les mains ou les pieds sont mouillés.
- **NE PAS** permettre à des personnes non qualifiées ou à des enfants de faire fonctionner ou d'entretenir la génératrice.

### ⚠ AVERTISSEMENT



La chaleur/les gaz d'échappement pourrait enflammer les combustibles et les structures ou endommager le réservoir de carburant, provoquant un incendie, ce qui entraînerait la mort ou des blessures graves.

Le contact avec la zone du silencieux peut causer des brûlures et des blessures graves.

- **NE PAS** toucher aux pièces chaudes et ÉVITER les gaz d'échappement chauds.
- Laisser l'équipement refroidir avant de le toucher.
- L'utilisation ou le fonctionnement du moteur sur un terrain couvert de forêts, de broussailles ou d'herbe constitue une violation du California Public Resource Code, section 4442, à moins que le système d'échappement ne soit équipé d'un pare-étincelles, tel que défini dans la section 4442, maintenu en état de fonctionnement effectif. D'autres États ou juridictions fédérales peuvent avoir des lois similaires. Communiquer avec le fabricant, le détaillant ou le concessionnaire de l'équipement d'origine pour obtenir un pare-étincelles conçu pour le système d'échappement installé sur ce moteur.
- Les pièces de rechange doivent être identiques et installées dans la même position que les pièces d'origine.

### ⚠ AVERTISSEMENT



Une étincelle involontaire peut provoquer un incendie ou une décharge électrique entraînant la mort ou des blessures graves.

### LORS DU RÉGLAGE OU DE LA RÉPARATION DE VOTRE GÉNÉRATRICE

- Débrancher le fil de bougie de la bougie d'allumage et placer le fil à un endroit où il ne peut pas entrer en contact avec la bougie.

### LORS DES ESSAIS D'ALLUMAGE DU MOTEUR

- Utiliser un testeur de bougies d'allumage approuvé.
- **NE PAS** vérifier l'allumage lorsque la bougie d'allumage est retirée.

### ⚠ AVERTISSEMENT



Le démarreur et d'autres pièces rotatives pourraient s'empêtrer dans les mains, les cheveux, les vêtements ou les accessoires, entraînant des blessures graves.

- **NE JAMAIS** faire fonctionner la génératrice sans boîtier ou couvercle de protection.
- **NE PAS** porter de vêtements amples, de bijoux ou tout ce qui pourrait se coincer dans le démarreur ou d'autres pièces rotatives.
- Attacher les cheveux longs et enlever les bijoux.

### ⚠ MISE EN GARDE

Les vitesses de fonctionnement excessivement élevées peuvent entraîner des blessures mineures. Les vitesses de fonctionnement excessivement basses imposent une lourde charge.

- **NE PAS** manipuler le ressort du régulateur, les maillons ou d'autres pièces pour augmenter le régime du moteur. La génératrice fournit une fréquence et une tension nominales correctes lorsqu'elle fonctionne à vitesse régulée.
- **NE PAS** modifier la génératrice de quelque manière que ce soit.

### REMARQUE :

Le dépassement de la puissance/l'intensité de la génératrice pourrait endommager la génératrice ou les appareils électriques qui y sont branchés.

- **NE PAS** dépasser la capacité de puissance/ d'intensité de la génératrice.
- Démarrer la génératrice et laisser le moteur se stabiliser avant de brancher les charges électriques.
- Brancher les charges électriques en position OFF, puis mettre en position ON pour le fonctionnement.
- Couper les charges électriques et débrancher la génératrice avant de l'arrêter.

## REMARQUE :

Un mauvais traitement de la génératrice pourrait l'endommager et réduire sa durée de vie.

- N'utiliser la génératrice que pour les usages prévus.
- Pour les questions sur l'utilisation prévue, demander au distributeur ou communiquer avec le centre de services local.
- Ne faire fonctionner la génératrice que sur des surfaces planes.
- NE PAS exposer la génératrice à une humidité, une poussière, une saleté ou des vapeurs corrosives excessives.
- NE PAS insérer d'objet dans les fentes de refroidissement.
- Si les appareils branchés surchauffent, les éteindre et les débrancher de la génératrice.
- Arrêter la génératrice, si :
  - La production électrique est perdue.
  - Le matériel fait des étincelles, fume ou émet des flammes.
  - L'appareil vibre excessivement.

## ⚠ AVERTISSEMENT

### Utilisations médicales et de réanimation

- En cas d'urgence, appeler le 911 immédiatement.
- NE JAMAIS utiliser ce produit pour alimenter des appareils de maintien des fonctions vitales ou des appareils de réanimation.
- NE JAMAIS utiliser ce produit pour alimenter des dispositifs médicaux ou des appareils médicaux.
- Informer immédiatement votre fournisseur d'électricité si vous ou un membre de votre ménage dépendez d'un équipement électrique pour vivre.
- Informer immédiatement votre fournisseur d'électricité si une panne d'électricité risque de provoquer une urgence médicale pour vous ou un membre de votre famille.

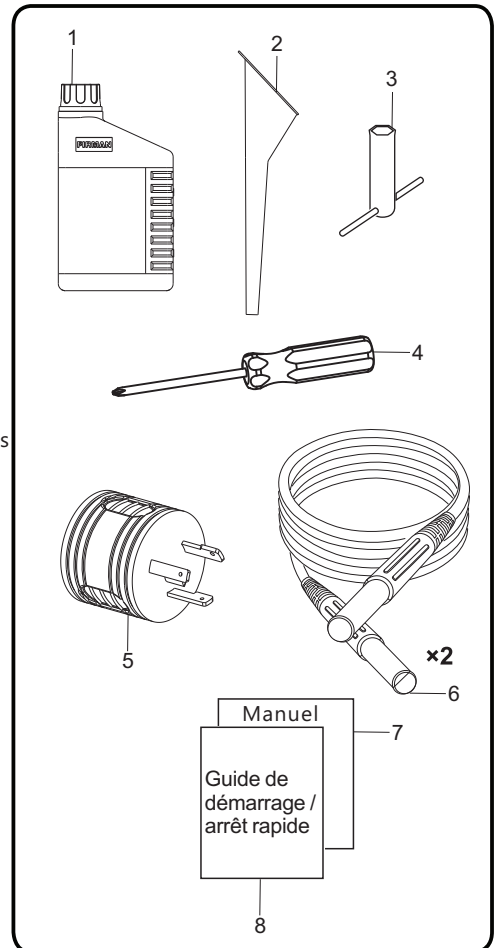
## DÉBALLAGE DE LA GÉNÉRATRICE

- Ouvrir la boîte et retirer le matériel d'emballage.
- Retirer la génératrice, les boîtes d'accessoires et la documentation de la boîte. Si des articles sont manquants ou endommagés, communiquer avec notre service à la clientèle au 1-844-347-6261.

## Pièces incluses

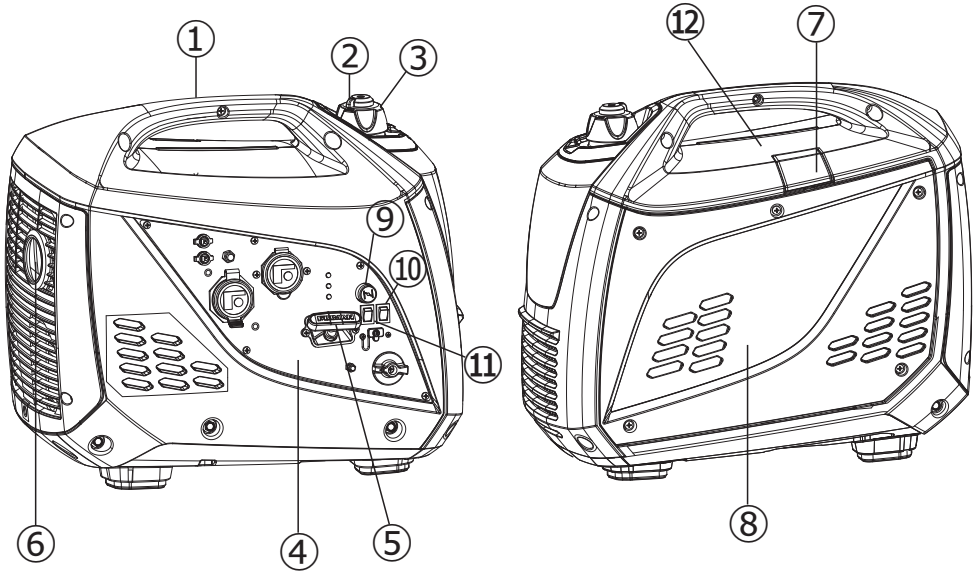
Votre génératrice à onduleur à essence est livrée avec les pièces suivantes :

1. Huile moteur (bouteille).....1
2. Entonnoir à huile.....1
3. Clé pour bougie d'allumage.....1
4. Tournevis.....1
5. Adaptateur L5-30P à TT-30R.....1
6. Câble parallèle.....2
7. Manuel.....1
8. Guide de démarrage / arrêt rapide.....2



# COMMANDES ET CARACTÉRISTIQUES

## Génératrice



**1 – Poignée de transport**

**2 – Événement d'alimentation en carburant –**

Tourner en position « On » pour alimenter le réservoir en air.

**3 – Bouchon du réservoir**

**4 – Panneau de commande**

**5 – Lanceur à rappel**

**6 – Silencieux/pare-étincelles**

**7 – Couvercle d'accès à la bougie d'allumage**

**8 – Couvercle d'entretien –**

Accès au filtre à air et à l'orifice de remplissage d'huile.

**9 – Bouton d'étranglement**

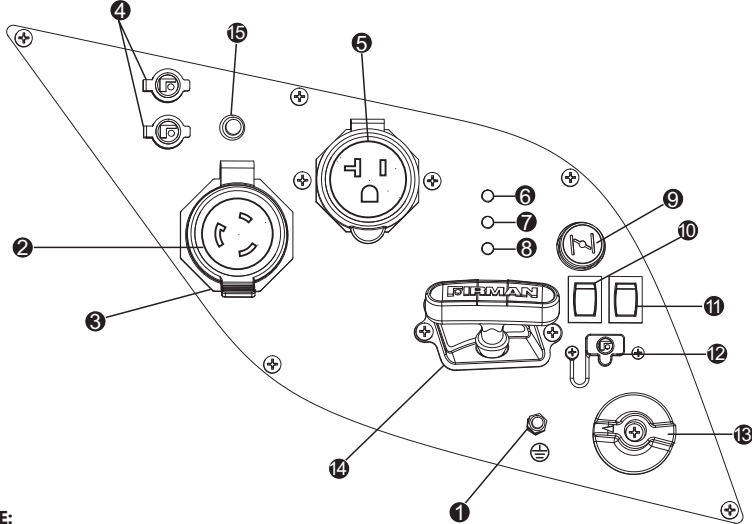
**10 – Interrupteur ON/OFF du moteur**

**11 – Interrupteur d'économie**

**12 – Autocollant de données / numéro de série**

\*Nous travaillons sans cesse à l'amélioration de nos produits. Par conséquent, le produit ci-joint peut différer légèrement de l'image de cette page.

## Panneau de commande



### REMARQUE:

La puissance totale tirée de toutes les prises ne doit pas dépasser la puissance nominale indiquée sur la plaque signalétique.

- 1 Borne de terre** – Consulter un électricien pour connaître les réglementations locales en matière de mise à la terre.
- 2 Réceptacle L5-30R** - (NEMA L5-30R) Il est possible de tirer 13.3 ampères du courant alternatif de ce réceptacle.
- 3 Couvercle** – Protège les prises de la poussière et des débris.
- 4 Prises pour fonctionnement en parallèle** – Ces prises sont utilisées pour connecter deux génératrices à onduleur FIRMAN pour un fonctionnement en parallèle. Une trousse de fonctionnement en parallèle FIRMAN (équipement en option) est nécessaire pour le fonctionnement en parallèle.
- 5 Prise de courant double de 120 V, 20 A** – (NEMA 5-20R) 20 ampères de courant peuvent être tirés de cette prise de 120 volts.
- 6 Témoin d'alimentation** – Est allumé pendant les conditions normales de fonctionnement. S'éteint lorsque la génératrice est surchargée. Le témoin vert d'alimentation en courant alternatif s'allume lorsque le moteur démarre et produit du courant.
- 7 Témoin de surcharge** – Ce témoin s'allume lorsque la génératrice est surchargée et coupe l'alimentation des prises. Si le témoin de surcharge du moteur s'allume, c'est que la puissance/l'intensité de la génératrice a été dépassée par les appareils électriques branchés ou par une surtension. Lorsque cela se produit, le témoin vert d'alimentation en c.a. (élément 7) s'éteint. Le moteur continuera à tourner, mais le témoin rouge de surcharge du moteur restera allumé et l'alimentation des appareils électroniques branchés ne sera plus assurée.
- 8 Témoin d'avertissement de niveau d'huile** – Vérifier le niveau d'huile lorsque ce témoin s'allume. Le moteur ne fonctionne pas lorsque le témoin est allumé. Lorsque l'huile tombe en dessous du niveau minimum, le témoin s'allume et le moteur s'arrête automatiquement. Le moteur ne démarre pas tant que la quantité d'huile nécessaire n'est pas dans le carter.
- 9 Bouton d'étranglement**
- 10 Interrupteur d'économie**  
L'interrupteur d'économie peut être activé afin de réduire la consommation de carburant et le bruit lors du fonctionnement de l'appareil pendant les périodes de production électrique réduite, permettant au moteur de tourner au ralenti pendant les périodes de non-utilisation. Le régime du moteur revient à la normale lorsqu'une charge électrique est branchée. Lorsque l'interrupteur d'économie est désactivé, le moteur tourne en permanence à la vitesse normale.
- 11 Interrupteur du moteur** – Placer l'interrupteur en position « ON » et tirer sur le lanceur à rappel pour démarrer la génératrice. Placer l'interrupteur en position « OFF » pour éteindre la génératrice.
- 12 Prise USB de 5 V**
- 13 Bouton du robinet de carburant**
- 14 Lanceur à rappel**
- 15 Disjoncteurs** - Les prises sont protégées par un protecteur de circuit du courant alternatif. Si le générateur est surchargé ou un court-circuit externe se produit, le protecteur de circuit se déclenche.

## SPÉCIFICATIONS

Modèle	W01682
Watts au démarrage	2000
Watts de fonctionnement	1600
Tension nominale c.a.	120 V
Fréquence nominale	60 Hz
Phase	Monophase
Régulateur de tension	Numérique
Facteur de puissance	1
Distorsion harmonique totale	< 3 %
Type d'alternateur	Allumage par magnéto
Moteur	FIRMAN
Type de moteur	Monocylindre, 4 temps à soupapes en tête refroidi par air
Cylindrée	80 cm3
Arrêt en cas de faible niveau d'huile	OUI
Système d'allumage	Type d'allumage sans rupture, magnéto à volant d'inertie
Système de démarrage	À recul
Carburant	Essence automobile sans plomb
Capacité du réservoir	0,9 gallon
Capacité d'huile lubrifiante	12,9 oz (0,38 L)
Type de carburateur	À flotteur
Filtre à air	Type polyuréthane
Rotation de l'arbre de prise de force	Antihoraire (face à l'arbre de prise de force)
Type d'huile	Voir la section « Ajout d'huile moteur »
Système de mise à la terre	Neutre flottant

\*Groupe électrogène certifié à la norme CSA (Canadian Standards Association) C22.2 n°100-14, Moteurs et groupes électrogènes.

### MESSAGE IMPORTANT À PROPOS DE LA TEMPÉRATURE

Votre produit Firman Power Equipment est conçu et évalué pour un fonctionnement continu à des températures ambiantes allant jusqu'à 40 °C (104 °F). Lorsque votre produit est requis, il peut être utilisé à des températures allant de -15 °C (5 °F) à 50 °C (122 °F) pendant de courtes périodes. Si le produit est exposé à des températures en dehors de cette plage pendant l'entreposage, il doit être ramené dans cette plage avant d'être utilisé. En tout temps, le produit doit être utilisé à l'extérieur, dans un endroit bien ventilé et à l'écart des portes, fenêtres et autres ouvertures.

- En cas de fonctionnement à une température supérieure à 25 °C (77 °F), il peut y avoir une diminution de la puissance.
- La puissance et le courant maximum sont soumis et limités par des facteurs tels que la teneur en BTU du combustible, la température ambiante, l'altitude, l'état du moteur, etc. La puissance maximale diminue d'environ 3,5 % par 1 000 pieds au-dessus du niveau de la mer; et diminuera également d'environ 1 % par tranche de 10 °F (6 °C) au-dessus de 60 °F (16 °C) de température ambiante.

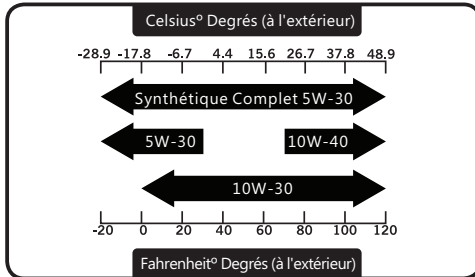
## Ajout d'huile moteur

### AVIS :

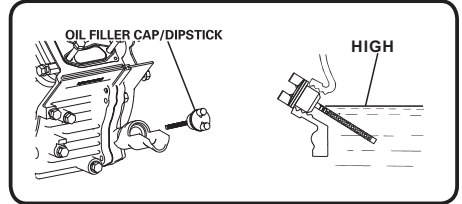
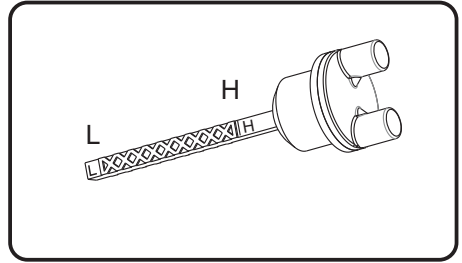
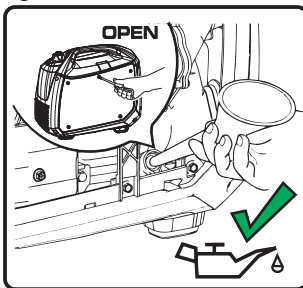
NE PAS tenter de démarrer le moteur avant qu'il n'ait été correctement rempli avec le type et la quantité d'huile recommandés. Tout dommage à la génératrice résultant du non-respect de ces instructions annule votre garantie.

### REMARQUE :

Le type d'huile recommandé est l'huile automobile 10W-30. Cependant, les températures extérieures détermineront la viscosité de l'huile adaptée à l'espace du moteur. Utiliser le tableau pour sélectionner la meilleure plage de température extérieure prévue.



1. Placer la génératrice sur une surface plane et horizontale.
2. Desserrer la vis du couvercle et retirer le couvercle d'entretien.
3. Retirer le bouchon de remplissage d'huile/la jauge.
4. À l'aide de l'entonnoir à huile, verser lentement le contenu de la bouteille d'huile fournie dans l'orifice de remplissage d'huile jusqu'au repère « H » de la jauge. Ne pas trop remplir. Un remplissage excessif d'huile pourrait empêcher le moteur de démarrer ou provoquer un démarrage difficile.



- 5 Replacer le bouchon de remplissage d'huile/la jauge et serrer à fond.
- 6 Réinstaller le couvercle d'entretien et serrer les vis.
7. Le niveau d'huile doit être vérifié avant chaque utilisation ou au moins à toutes les 8 heures de fonctionnement. Maintenir le niveau d'huile. Le moteur est équipé d'un dispositif d'arrêt en cas de faible niveau d'huile et s'arrête lorsque le niveau d'huile dans le carter tombe en dessous du seuil.

### REMARQUE :

Nous considérons que les 5 premières heures de fonctionnement sont la période de rodage de l'appareil. Pendant la période de rodage, rester à 50 % ou moins de la puissance nominale en watts et faire varier la charge de temps en temps pour permettre aux enroulements du stator de chauffer et de refroidir. L'ajustement de la charge fait également varier le régime moteur et aide à caler les segments de piston.

### Arrêt en cas de faible niveau d'huile

L'appareil est équipé d'un système d'arrêt en cas de faible niveau d'huile. Si le niveau d'huile devient inférieur au niveau requis, le capteur activera un dispositif d'avertissement ou arrêtera le moteur. Si la génératrice s'arrête et que le niveau d'huile est conforme aux spécifications, vérifier si la génératrice est placée à un angle qui oblige l'huile à se déplacer. Placer sur une surface plane pour corriger cela. Si le moteur ne démarre pas, le niveau d'huile peut ne pas être suffisant pour désactiver l'interrupteur de faible niveau d'huile. S'assurer que le carter est complètement rempli d'huile.



## Ajout de carburant

Le carburant doit répondre aux exigences suivantes :

- De l'essence propre, fraîche et sans plomb.
- Utiliser de l'essence ordinaire sans plomb avec le moteur de la génératrice contenant un indice d'octane minimum de 87/87 (91 RON). Pour l'utilisation en haute altitude, voir « Fonctionnement en haute altitude ».
- Ne pas utiliser d'essence contenant plus de 10 % d'alcool, comme le E85 ou l'éthanol.

**REMARQUE :** Éviter d'endommager la génératrice. Le non-respect du manuel d'utilisation pour les recommandations en matière de carburant annule la garantie.

- NE PAS utiliser d'essence non approuvée telle que le E85.
- NE PAS mélanger l'huile à l'essence.
- NE PAS modifier le moteur pour qu'il fonctionne avec des carburants de substitution.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs, ce qui peut provoquer des brûlures, un incendie ou une explosion entraînant la mort ou des blessures graves.

#### LORS DE L'AJOUT DE CARBURANT

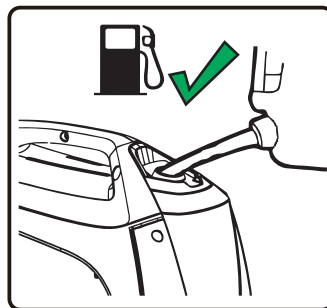
- Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur.  
NE PAS trop remplir le réservoir. Prévoir de l'espace pour l'expansion du carburant. Si le réservoir est trop plein, le carburant peut déborder sur un moteur chaud et provoquer un incendie ou une explosion. Essayer immédiatement tout carburant renversé.
- En cas de déversement de carburant, attendre qu'il s'évapore avant de démarrer le moteur.
- Tenir le carburant à l'écart des étincelles, des flammes nues, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'inflammation.
- Vérifier fréquemment les conduites de carburant, le réservoir, le bouchon et les raccords pour détecter les fissures ou les fuites. Remplacer au besoin.

NE PAS allumer de cigarette et ne pas fumer au moment de remplir le réservoir de carburant.

1. Nettoyer la zone autour du bouchon de remplissage de carburant, retirer le bouchon.
2. Ajouter lentement du carburant sans plomb dans le réservoir. Faire attention à ne pas remplir au-dessus

de l'indicateur rouge du niveau de carburant. Cela permet de laisser l'espace adéquat pour l'expansion du carburant.

3. Installer le bouchon du réservoir et laisser le carburant s'évaporer avant de démarrer le moteur ou essuyer l'essence renversée.



### ⚠ CAUTION

- Ajouter lentement de l'essence sans plomb dans le réservoir.
- Ne pas trop remplir le réservoir.
- Ne pas remplir au-dessus de l'indicateur rouge.



## Mise à la terre

Le neutre de la génératrice est flottant, ce qui signifie que l'enroulement du stator de c.a. est isolé de l'attache de mise à la terre et des broches de terre de la prise de c.a. Sur une génératrice à neutre flottant, les broches de terre de la prise de courant alternatif ne sont pas fonctionnelles. Les dispositifs électriques, comme le disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT), qui nécessitent une broche de terre de prise c.a. en état de marche ne fonctionnent pas.

## ⚠ AVERTISSEMENT



La tension de la génératrice peut provoquer une décharge électrique ou une brûlure entraînant la mort ou des blessures graves.

- NE PAS toucher les fils nus ou les prises.
- NE PAS utiliser une génératrice dont les cordons électriques sont usés, effilochés, dénudés ou autrement endommagés.
- NE PAS faire fonctionner la génératrice sous la pluie ou par temps humide.
- NE PAS manipuler la génératrice ou les cordons électriques en étant debout dans l'eau, pieds nus, ou lorsque les mains ou les pieds sont mouillés.
- NE PAS permettre à des personnes non qualifiées ou à des enfants de faire fonctionner ou d'entretenir la génératrice.

## FONCTIONNEMENT

### Emplacement de la génératrice

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire chaque avertissement afin de prévenir tout risque d'incendie.

- Tenir la zone à l'écart des matières inflammables ou d'autres matières dangereuses.
- Choisir un endroit sec, bien ventilé et protégé des intempéries.
- Veiller à ce que le tuyau d'échappement ne contienne pas d'objets étrangers.
- Tenir la génératrice éloignée des flammes nues.
- Maintenir la génératrice sur une surface stable et plane.

#### ⚠ MISE EN GARDE

Le basculement peut provoquer des déversements de carburant.



- Ne pas obstruer les orifices d'aération de la génératrice avec du papier ou un autre matériau.

#### ⚠ DANGER

Utiliser une génératrice à l'intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone. C'est un poison qu'il est impossible de voir ou sentir.



NE JAMAIS utilisez dans une maison ou garage, MEME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.



JUSTE utilisez EN DEHORS et loin de fenêtres, portes et événements.

#### ⚠ DANGER

### DANGER DE GAZ TOXIQUES.



Les gaz d'échappement des moteurs contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut vous tuer en quelques minutes. Il est impossible de LE SENTIR, LE VOIR OU LE GOÛTER.

Même sans sentir les gaz d'échappement, il est tout de même possible d'être exposé au monoxyde de carbone.

- Faire fonctionner ce produit **UNIQUEMENT** à l'extérieur, loin des fenêtres, des portes et des bouches d'aération, afin de réduire le risque que le monoxyde de carbone s'accumule et soit potentiellement attiré vers les espaces occupés.
- Installer des détecteurs de monoxyde de carbone à piles ou des détecteurs de monoxyde de carbone enfichables avec batterie de secours conformément aux instructions du fabricant. Les détecteurs de fumée ne peuvent pas détecter le monoxyde de carbone.
- **NE PAS** faire fonctionner ce produit dans les maisons, les garages, les sous-sols, les vides sanitaires, les hangars ou les autres espaces partiellement fermés, même en utilisant des ventilateurs ou en ouvrant les portes et les fenêtres pour la ventilation. Le monoxyde de carbone peut s'accumuler rapidement dans ces espaces et peut persister pendant des heures, même après l'arrêt de ce produit.
- **TOUJOURS** placer ce produit dans le sens du vent et diriger l'échappement du moteur loin des espaces occupés. En cas de malaise, d'étourdissement ou de faiblesse pendant l'utilisation de ce produit, l'arrêter et se rendre **IMMÉDIATEMENT** à l'air frais. Consulter un médecin. Il peut s'agir d'une intoxication au monoxyde de carbone.

## Protection contre la surtension

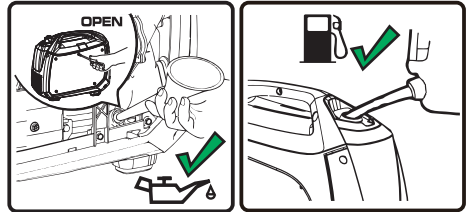
### AVIS :

Les fluctuations de tension peuvent nuire au bon fonctionnement des équipements électroniques sensibles.

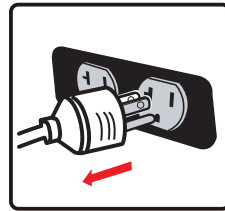
Les appareils électroniques, y compris les ordinateurs et de nombreux appareils programmables, utilisent des composants conçus pour fonctionner dans une plage de tension étroite et peuvent être affectés par des fluctuations de tension momentanées. Bien qu'il n'y ait aucun moyen d'empêcher les fluctuations de tension, il est possible de prendre des mesures pour protéger les équipements électroniques sensibles. Installer des parasurtenseurs enfichables UL1449, répertoriés par la CSA, sur les prises alimentant vos équipements sensibles. Les parasurtenseurs sont offerts en version à sortie unique ou à sorties multiples. Ils sont conçus pour protéger contre pratiquement toutes les fluctuations de tension de courte durée.

## Démarrage de la Génératrice

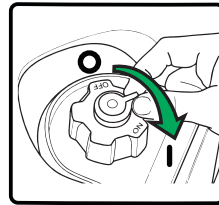
1. Avant de mettre la génératrice en marche, vérifier si des pièces sont desserrées ou manquantes et si des dommages ont pu se produire pendant le transport.
2. Vérifier le niveau d'huile et de carburant.



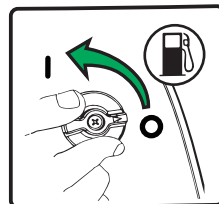
3. Débrancher toutes les charges électriques de la génératrice. Ne jamais démarrer ou arrêter la génératrice avec des appareils électriques branchés ou allumés.



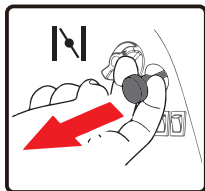
4. Tourner le levier d'aération du bouchon du réservoir en position « **ON** » (I).



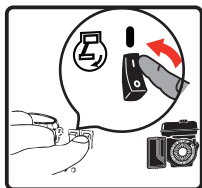
5. Tourner le robinet de carburant en position « **ON** » (I).



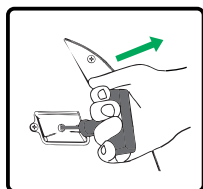
6. Tirer le levier d'étranglement en position « **START** ». blessures graves.



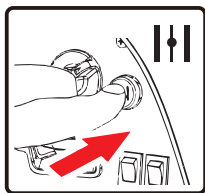
7. Mettre l'interrupteur du moteur en position « **ON** » (I).



8. Tirer lentement sur la corde du démarreur jusqu'à ressentir une résistance, puis tirer rapidement.



9. Ne pas trop étrangler. Dès que le moteur démarre et se réchauffe, pousser le levier d'étranglement en position « **RUN** ».



10. Laisser la génératrice fonctionner à vide pendant quelques minutes à chaque démarrage initial pour permettre au moteur et à la génératrice de se stabiliser.

### **AVERTISSEMENT**



Le rebond de la corde du démarreur (rétraction rapide) tire la main et le bras vers le moteur plus vite qu'il est possible de la lâcher, ce qui peut causer des fractures, des contusions ou des entorses entraînant des

Au démarrage du moteur, tirer lentement sur la corde jusqu'à ce qu'à ressentir une résistance, puis tirer rapidement pour éviter le rebond.

### **REMARQUE :**

Maintenir le levier d'étranglement en position « **START** » pour une seule traction du lanceur à rappel. Après la première traction, placer le levier d'étranglement en position « **RUN** » pour les 3 tractions suivantes du lanceur à rappel. Trop d'étranglement entraîne l'encrassement de la bougie d'allumage et le noyage du moteur par manque d'air. Cela empêchera le moteur de démarrer.

Si le moteur démarre après 3 tractions, mais ne fonctionne pas, ou si l'appareil s'arrête en cours de fonctionnement, s'assurer que l'appareil se trouve sur une surface plane et vérifier le niveau d'huile dans le carter. Cet appareil peut être équipé d'un dispositif de protection contre les faibles niveaux d'huile. Si c'est le cas, l'huile doit être à un niveau approprié pour que le moteur puisse démarrer.

### **Branchement de charges électriques**

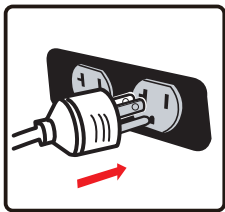
Cet appareil a été prétesté et ajusté pour fonctionner à plein rendement. Avant de démarrer la génératrice, débrancher toute charge. N'appliquer la charge qu'une fois que la génératrice est en marche. La tension est réglée par le régime du moteur réglé en usine pour un rendement correct. Le réajustement annulera la garantie.

#### **AVIS :**

En appliquant une charge, ne pas dépasser la puissance maximale de la génératrice en utilisant une ou plusieurs prises. De plus, ne pas dépasser l'intensité d'une prise de courant.

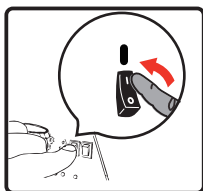
Ne pas appliquer de charge électrique importante pendant la période de rodage (les cinq premières heures de fonctionnement).

1. Laisser le moteur se stabiliser et se réchauffer pendant quelques minutes après le démarrage.
2. S'assurer que le disjoncteur du panneau de commande est en position « **ON** ».
3. Brancher et allumer les charges électriques souhaitées monophasées de 120 volts c.a. et 60 Hz. Il est préférable de brancher d'abord la charge la plus importante.



### Interrupteur d'économie

L'interrupteur d'économie peut être activé afin de réduire la consommation de carburant et le bruit lors du fonctionnement de l'appareil pendant les périodes de production électrique réduite, permettant au moteur de tourner au ralenti pendant les périodes de non-utilisation. Le régime du moteur revient à la normale lorsqu'une charge électrique est branchée. Lorsque l'interrupteur d'économie est désactivé, le moteur tourne en permanence à la vitesse normale.

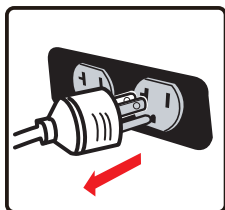


### AVIS :

Pour les périodes de forte charge électrique ou de fluctuations momentanées, l'interrupteur d'économie doit être éteint.

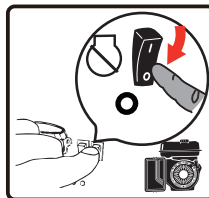
### Arrêt du moteur

1. Éteindre et retirer toutes les charges électriques. Ne jamais démarrer ou arrêter la génératrice avec des appareils électriques branchés ou allumés.



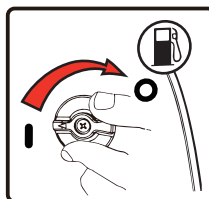
Laisser la génératrice fonctionner à vide pendant deux minutes pour stabiliser la température interne du moteur et de la génératrice.

2. Mettre l'interrupteur du moteur en position « OFF » (O).

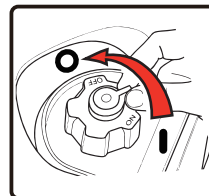


Ne pas quitter la génératrice avant qu'elle ne soit complètement arrêtée.

3. Tourner le robinet de carburant en position « OFF » (O).



4. Tourner le levier d'aération du bouchon du réservoir en position « OFF » (O).



Si un couvercle est utilisé, ne pas l'installer avant que l'appareil n'ait refroidi.

### ⚠ AVERTISSEMENT



Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs, ce qui peut provoquer des brûlures, un incendie ou une explosion entraînant la mort ou des blessures graves. NE PAS arrêter le moteur en mettant la commande d'étrangleur en position « START ».

**Important :** Toujours veiller à ce que le robinet de carburant et l'interrupteur du moteur soient en position « OFF » lorsque le moteur n'est pas utilisé.

### REMARQUE :

Si le moteur n'est pas utilisé pendant une période

de deux semaines ou plus, consulter la section « Entreposage » pour connaître les conditions d'entreposage du moteur et du carburant.

### **Arrêt en cas de faible niveau d'huile**

Si l'huile moteur tombe en dessous d'un niveau prédéfini, un interrupteur arrête le moteur. Vérifier le niveau d'huile à l'aide de la jauge.

Si le niveau d'huile se situe entre les repères LOW et HIGH de la jauge :

1. NE PAS essayer de redémarrer le moteur.
2. Communiquer avec un fournisseur de services autorisé FIRMAN.
3. NE PAS faire fonctionner le moteur tant que le niveau d'huile n'est pas corrigé.
4. Redémarrez le moteur.

Si le niveau d'huile est inférieur à la marque LOW de la jauge :

1. Ajouter de l'huile pour amener le niveau à la marque HIGH.
2. Redémarrer le moteur et si le moteur s'arrête à nouveau, il peut encore y avoir un problème de faible niveau d'huile. NE PAS essayer de redémarrer le moteur.
3. Communiquer avec un fournisseur de services autorisé FIRMAN.
4. NE PAS faire fonctionner le moteur tant que le niveau d'huile n'est pas corrigé.

### **Ne pas surcharger la génératrice**

La surcharge d'une génératrice au-delà de sa capacité nominale en watts peut entraîner des dommages à la génératrice et aux appareils électriques branchés. Pour prolonger la durée de vie de votre génératrice et des appareils qui y sont branchés, suivre les étapes suivantes pour ajouter une charge électrique :

1. Démarrer la génératrice sans charge électrique.
2. Laisser tourner le moteur pendant plusieurs minutes pour qu'il se stabilise.
3. Brancher et allumer le premier appareil. Il est préférable de brancher d'abord l'appareil avec la charge la plus importante.
4. Laisser le moteur se stabiliser.
5. Brancher et allumer le prochain appareil.
6. Laisser le moteur se stabiliser.
7. Répéter les étapes 5 et 6 pour chaque appareil supplémentaire.

### **Fonctionnement en surcharge**

Le voyant de surcharge s'allume lorsque la charge dépasse 1 764 W (environ). Si la charge dépasse 1 860 W (environ), la lumière clignote et coupe l'alimentation des prises en 30 secondes.

### **Comment corriger le problème**

1. Débrancher tout appareil électronique, puis arrêter le moteur.
2. Réduire la puissance totale des appareils électroniques branchés jusqu'à ce qu'elle soit comprise dans la puissance nominale de la génératrice.
3. Inspecter l'entrée d'air et le panneau de commande pour détecter tout blocage. Retirer le blocage s'il est trouvé.
4. Redémarrer le moteur.

### **Fonctionnement en parallèle**

Deux génératrices FIRMAN modèle W01682 peuvent être utilisées en parallèle pour porter la puissance électrique totale disponible à 3 100 watts. Une trousse de fonctionnement en parallèle FIRMAN (équipement en option) est nécessaire pour le fonctionnement en parallèle. Pour connaître la disponibilité des trousse, téléphoner au service à la clientèle au 1 844 347-6261 ou visiter le [www.firmangenerators.com](http://www.firmangenerators.com).

# ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

## Calendrier d'entretien

ARTICLE	REMARQUES	Quotidien (avant usage)	Premières 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 250 heures
Bougie d'allumage	Vérifier l'état. Ajuster l'écartement et nettoyer. Remplacer au besoin.				✓	
Huile moteur	Vérifier le niveau d'huile.	✓				
	Remplacer.		✓		✓	
Filtre à air	Nettoyer, remplacer au besoin.			✓		
Filtre à carburant	Nettoyer le filtre à carburant et la crépine du réservoir. Remplacer au besoin.				✓	
Conduite de carburant	Vérifier si le tuyau de carburant est fissuré ou s'il présente d'autres dommages. Remplacer au besoin.	✓				
Système d'échappement	Vérifier la présence de fuites. Resserer ou remplacer le joint d'étanchéité si nécessaire.	✓				
	Vérifier le pare-étincelles. Nettoyer/remplacer au besoin.				✓	
Moteur	Vérifier et ajuster le jeu des soupapes.*					✓
	Nettoyer la chambre de combustion.*					✓
Raccords/ attaches	Vérifier. Remplacer au besoin.				✓	

\* À effectuer par un propriétaire bien informé/expérimenté ou par un centre de services autorisé.

### Recommandations générales

Un entretien régulier permettra d'améliorer le rendement et de prolonger la durée de vie de la génératrice. Un concessionnaire agréé doit faire l'entretien.

La garantie de la génératrice ne couvre pas les articles qui ont été soumis à des abus ou à des négligences de la part de l'opérateur. Pour bénéficier pleinement de la garantie, l'opérateur doit entretenir la génératrice conformément aux instructions de ce manuel.

Certains ajustements devront être effectués périodiquement pour entretenir correctement votre génératrice.

Tous les entretiens et ajustements doivent être effectués au moins une fois par saison. Respecter les exigences du calendrier d'entretien ci-dessus.

**AVIS** – Une fois par an, il faut nettoyer ou remplacer la bougie d'allumage et remplacer le filtre à air. Une nouvelle bougie et un filtre à air propre assurent un bon mélange air-carburant et aident votre moteur à mieux fonctionner et à durer plus longtemps.

## Entretien du moteur

Pour éviter les démarrages accidentels, retirer et mettre à la terre le fil de bougie avant d'effectuer toute opération d'entretien.

## Changement d'huile moteur

Changer l'huile moteur toutes les 100 heures.  
(pour un nouveau moteur, changer l'huile après 25 heures)

Si la génératrice est utilisée dans des conditions extrêmement sales ou poussiéreuses, ou par temps extrêmement chaud, changer l'huile plus souvent.

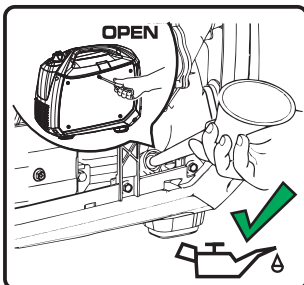
### MISE EN GARDE

Éviter le contact prolongé ou répété de la peau avec l'huile moteur usagée.

- Il a été démontré que l'huile moteur usée provoque le cancer de la peau chez certains animaux de laboratoire.
  - Laver soigneusement les zones exposées avec de l'eau et du savon.
- (a) Desserrer les vis du couvercle et retirer le couvercle d'entretien.
  - (b) Retirer le bouchon de remplissage d'huile/la jauge.
  - (c) Incliner la génératrice sur le côté et laisser l'huile se vider complètement.
  - (d) Remplir le moteur avec de l'huile jusqu'à ce qu'il atteigne le niveau HIGH (H) sur le bouchon de remplissage d'huile. **NE PAS TROP REMPLIR.**
  - (e) Réinstaller le couvercle d'entretien et serrer les vis du couvercle.
  - (f) Éliminer l'huile usée dans une installation de gestion des déchets agréée.

### REMARQUE :

Utiliser un récipient approuvé pour récupérer et recycler l'huile usée.

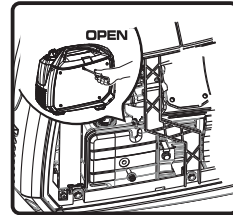


- Utiliser une huile lubrifiante fraîche et de haute qualité dans la quantité spécifiée.  
Si une huile contaminée ou détériorée est utilisée ou si la quantité d'huile moteur n'est pas suffisante, le moteur sera endommagé et sa durée de vie sera considérablement réduite.

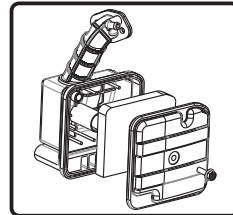
## Entretien du filtre à air

Il est très important de maintenir un filtre à air en bon état. La saleté induite par des éléments mal installés, mal entretenus ou inadaptés endommage et use les moteurs. Toujours garder l'élément propre.

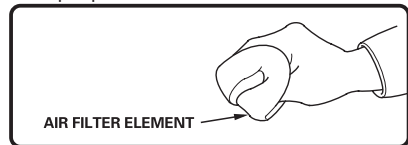
- (a) Retirer le couvercle d'entretien et repérer le couvercle en plastique du filtre à air.



- (b) Enlever l'élément en mousse.



- (c) Après avoir mouillé l'élément avec de l'huile moteur propre, le serrer à la main.



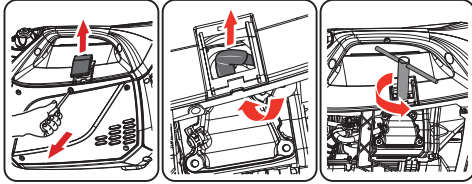
- (d) Mettre l'élément dans le boîtier et l'installer de manière sûre.
- (e) Replacer le couvercle du filtre à air.
- (f) Réinstaller le couvercle d'entretien et bien serrer les vis du couvercle.



## Entretien de la bougie d'allumage

Changer la bougie d'allumage aidera votre moteur à démarrer plus facilement et à mieux fonctionner.

(a) Retirer le couvercle de la bougie d'allumage.



(b) Débrancher le fil de bougie de la bougie d'allumage.

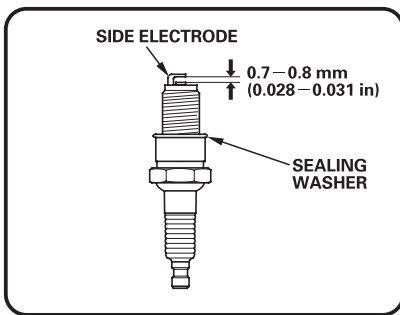
(c) Retirer la bougie d'allumage à l'aide de la clé fournie.

(d) Inspecter la bougie d'allumage pour voir si elle est endommagée et la nettoyer avec une brosse métallique avant de la réinstaller.

(e) Régler l'écartement des électrodes à 0,7 à 0,8 mm (0,028 po à 0,031 po).

(f) Placer la bougie d'allumage en position et la fileter à la main pour éviter le filetage croisé.

(g) Serrer la bougie avec la clé fournie et remettre le bouchon sur la bougie.



Bougie: NGK BPR6HS  
Champion RL87YC  
Torch E6RTC ou équivalent

## Entretien du jeu de soupapes

– Admission : 0,08 à 0,12 mm (0,003 à 0,005 po)

– Échappement : 0,08 à 0,12 mm (0,003 à 0,005 po)

À effectuer par un propriétaire bien informé/  
expérimenté ou par un centre de services autorisé.

## Inspection du silencieux et du pare-étincelles

Inspecter le silencieux pour détecter des fissures, de la corrosion ou d'autres dommages. Retirer le pare-étincelles, s'il y a lieu, et vérifier qu'il n'est pas endommagé ou bloqué par le carbone. Si des pièces de rechange sont nécessaires, veiller à n'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

### ⚠ AVERTISSEMENT



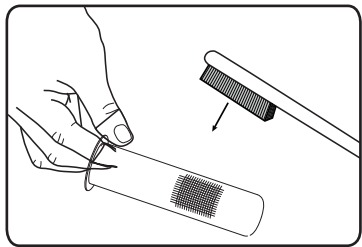
La chaleur/les gaz d'échappement pourrait enflammer les combustibles et les structures ou endommager le réservoir de carburant, provoquant un incendie, ce qui entraînerait la mort ou des blessures graves. Le contact avec la zone du silencieux peut causer des brûlures et des blessures graves.

- **NE PAS** toucher aux pièces chaudes et ÉVITER les gaz d'échappement chauds.
- Laisser l'équipement refroidir avant de le toucher.
- Garder au moins 5 pieds (1,5 m) de dégagement de tous les côtés de la génératrice, y compris au-dessus.
- Les pièces de rechange doivent être identiques et installées dans la même position que les pièces d'origine.

## Nettoyage ou remplacement du pare-étincelles

Selon le type de carburant utilisé, le type et la quantité de lubrifiant utilisé ou vos conditions de fonctionnement, la pièce d'échappement et le silencieux peuvent se boucher avec des dépôts de carbone. En cas de perte de puissance, il peut être nécessaire de retirer ces dépôts pour rétablir la performance.

1. Laisser le moteur refroidir complètement avant de procéder à l'entretien du pare-étincelles.
2. Enlever 5 vis pour retirer l'ensemble du couvercle du silencieux.
3. Desserrer la pince du pare-étincelles, retirer le couvercle du pare-étincelles et, à l'aide d'un tournevis fin, retirer le pare-étincelles.
4. Enlever soigneusement les dépôts de carbone du pare-étincelles avec une brosse métallique.



## Entretien de la génératrice

Veiller à ce que la génératrice soit maintenue propre et entretenue correctement. Ne faire fonctionner l'appareil que sur une surface plane et horizontale, dans un environnement propre et sec. NE PAS exposer l'appareil à des conditions extrêmes, à une poussière, une saleté, une humidité ou des vapeurs corrosives excessives.

### AVIS:

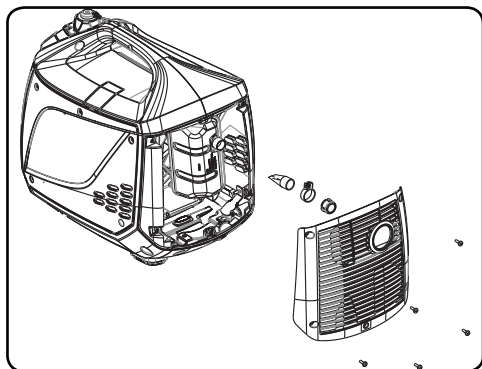
**NE PAS** utiliser de boyau d'arrosage pour nettoyer la génératrice. L'eau peut entrer dans la génératrice par les fentes de refroidissement et endommager les enroulements de la génératrice.

Utiliser un chiffon humide pour nettoyer les surfaces extérieures de la génératrice.

Utiliser une brosse à poils doux pour éliminer la saleté et l'huile. Utiliser un compresseur d'air (25 PSI) pour éliminer la saleté et les débris de la génératrice.

Inspecter toutes les bouches d'aération et les fentes de refroidissement pour s'assurer qu'elles sont propres et dégagées.

5. Remplacer le pare-étincelles s'il est endommagé.
6. Positionner le pare-étincelles dans le silencieux et le fixer avec les vis.



### AVIS :

Si le pare-étincelles n'est pas nettoyé, le rendement du moteur s'en trouvera diminué.

## Entretien et entreposage

### Entretien peu fréquent

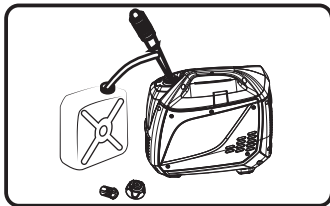
Si l'appareil n'est pas utilisé fréquemment, il peut en résulter des difficultés de démarrage. Pour éliminer les démarrages difficiles, suivre ces instructions :

1. Faire fonctionner la génératrice au moins 30 minutes par mois.
2. Faire fonctionner la génératrice, puis fermer le robinet d'arrêt carburant et laisser l'appareil fonctionner jusqu'à ce que le moteur s'arrête.
3. Placer l'interrupteur du moteur en position « **OFF** ».

### Entreposage à long terme

Il est important d'empêcher la formation de dépôts de gomme dans les pièces essentielles du système de carburant, comme le carburateur, les tuyaux de carburant ou le réservoir pendant l'entreposage. De plus, l'expérience montre que les carburants mélangés à de l'alcool (appelés essence-alcool, éthanol ou méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui entraîne la séparation et la formation d'acides pendant l'entreposage. Le gaz acide peut endommager le système d'alimentation en carburant d'un moteur pendant son entreposage. Lorsque le groupe électrogène ne fonctionne pas ou est entreposé pendant plus d'un mois, suivre ces instructions pour éviter les problèmes de moteur :

- 1 – AJOUTER au réservoir un STABILISATEUR DE CARBURANT commercialement bien formulé, s'il n'est pas déjà ajouté.
- 2 – Faire fonctionner le moteur pendant 5 à 10 minutes pour faire circuler le carburant traité dans les conduites de carburant et le carburateur avant de l'arrêter.
- 3 – Une fois le moteur refroidi, retirer toute l'essence du réservoir. Utiliser un siphon à vide non conducteur disponible sur le marché.



### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Drainer le carburant dans un récipient approuvé à l'extérieur, loin de flammes nues. S'assurer que le moteur est froid.**

**Ne pas fumer.**

4 – **PANNE D'ALIMENTATION CARBURANT** : Démarrer et faire fonctionner la génératrice jusqu'à ce qu'elle arrête par manque de carburant. Cela permettra d'assécher tout le carburant restant dans le réservoir, les conduites de carburant et le carburateur.

5 – Laisser l'appareil refroidir complètement avant de le nettoyer et de le ranger.

6 – Changer l'huile avec une huile de qualité recommandée.

7 – Retirer la bougie et verser environ une cuillère à thé d'huile moteur par l'orifice de la bougie, tirer plusieurs fois sur le lanceur à rappel afin de répartir l'huile pour lubrifier le cylindre. Remettre la bougie d'allumage en place. Tirer lentement sur la corde du démarreur jusqu'à ressentir une résistance. Cela permet de fermer les soupapes afin que l'humidité ne puisse pas pénétrer dans le cylindre du moteur. Relâcher doucement le lanceur à recul.

8 – Maintenir l'interrupteur du moteur et le robinet de carburant à la position « **OFF** ».

9 – Couvrir l'appareil et le ranger dans un endroit propre et sec, à l'abri de la lumière directe du soleil. **NE JAMAIS UTILISER D'EAU POUR NETTOYER LA GÉNÉRATRICE.**

### **REMARQUE :**

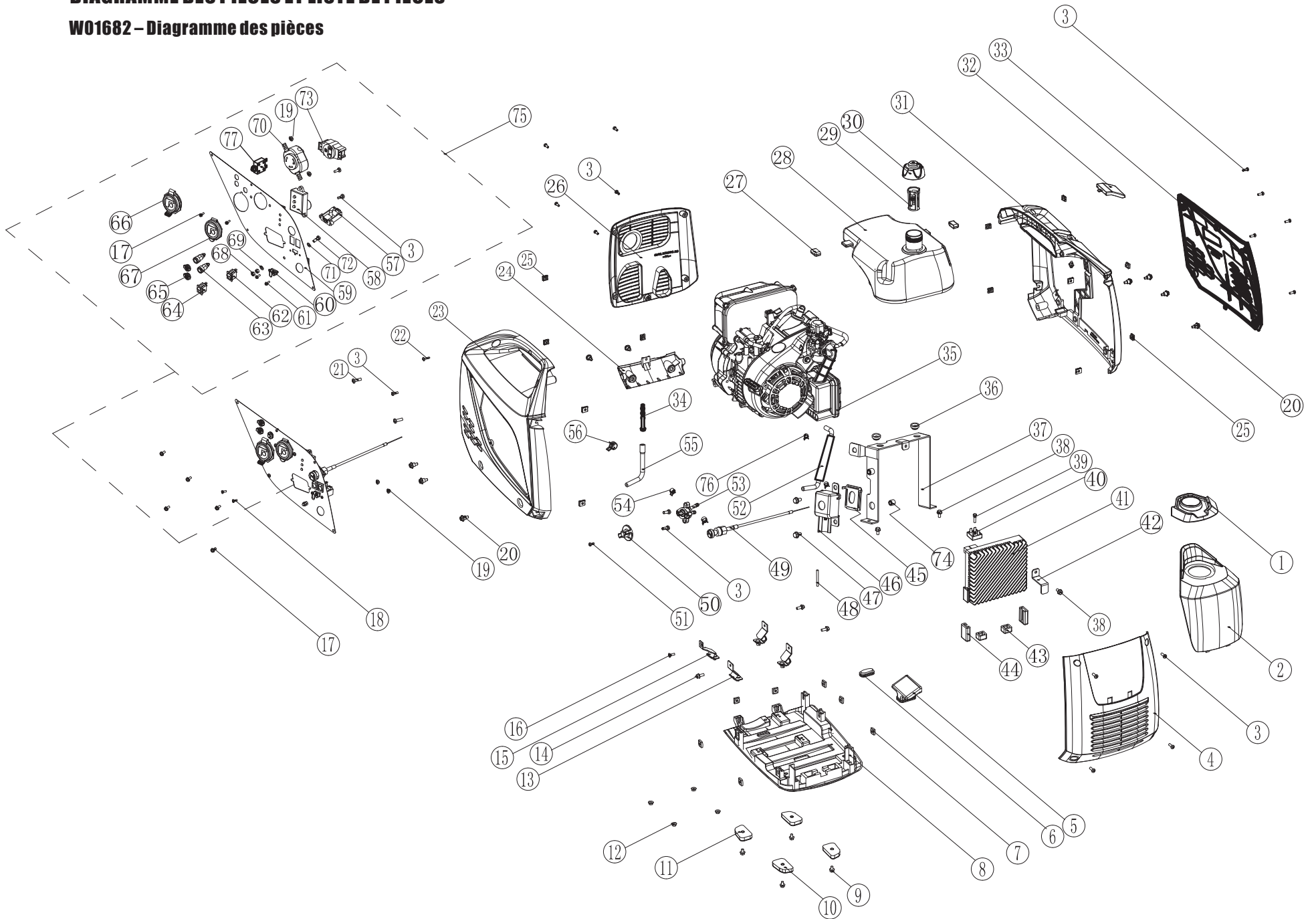
- Nous recommandons de toujours utiliser un stabilisateur de carburant. Un STABILISATEUR DE CARBURANT minimisera la formation de dépôts de gomme de carburant pendant l'entreposage. Il peut être ajouté à l'essence dans le réservoir de carburant, ou dans l'essence dans un contenant d'entreposage.
- S'il n'est pas pratique de vider le réservoir de carburant et si l'appareil doit être entreposé pendant un certain temps, utiliser un STABILISATEUR DE CARBURANT disponible sur le marché, ajouté à l'essence pour en augmenter la durée de vie. Faire fonctionner l'appareil pendant 5 à 10 minutes, fermer le robinet de carburant et laisser tourner jusqu'à ce que le moteur s'arrête par manque de carburant (**PANNE D'ALIMENTATION CARBURANT**).
- Les dommages ou les dangers causés par l'utilisation d'un carburant inapproprié, d'un carburant mal entreposé ou de stabilisateurs mal formulés ne sont pas couverts par la garantie du fabricant.
- Ne pas conserver l'essence d'une saison pour une autre saison.

## DÉPANNAGE

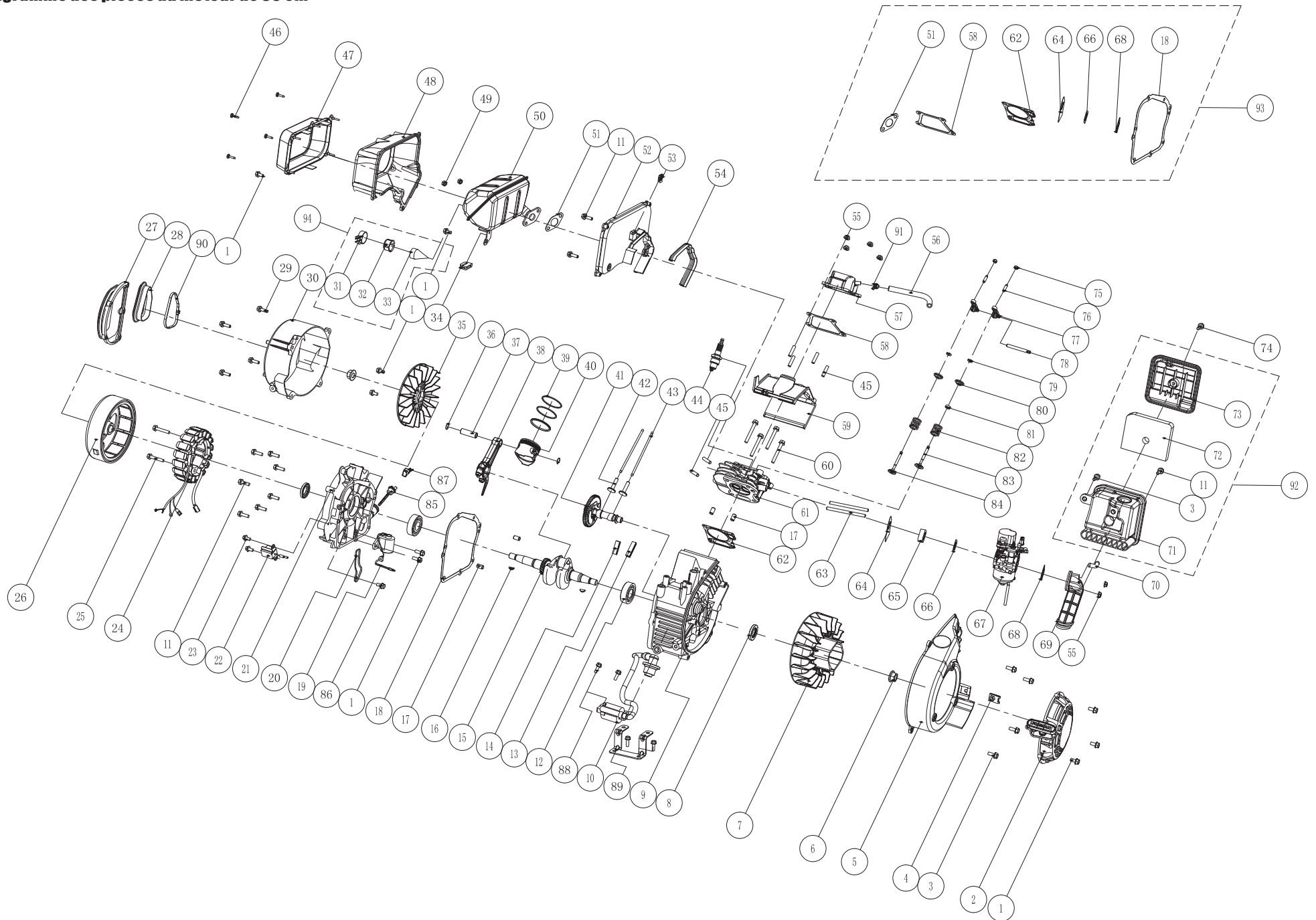
Problème	Cause	Mesure corrective
<b>Le moteur tourne, mais aucun courant alternatif ne sort.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Disjoncteur ouvert.</li> <li>Génératrice défaillante.</li> <li>Mauvaise connexion ou cordon défectueux.</li> <li>Défaut de l'appareil branché.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Réinitialiser le disjoncteur.</li> <li>Communiquer avec un centre de services autorisé.</li> <li>Vérifier et réparer.</li> <li>Brancher un autre appareil en bon état.</li> </ol>
<b>Le moteur fonctionne bien à vide, mais « bogue » lorsque des charges sont branchées.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Court-circuit dans une charge branchée.</li> <li>Régime moteur trop lent.</li> <li>Génératrice surchargée.</li> <li>Court-circuit de la génératrice.</li> <li>Filtre à carburant bouché ou encrassé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Débrancher la charge électrique court-circuitée.</li> <li>Communiquer avec un centre de services autorisé.</li> <li>Voir la section Ne pas surcharger la génératrice.</li> <li>Communiquer avec un centre de services autorisé.</li> <li>Nettoyer ou remplacer le filtre à carburant.</li> </ol>
<b>Le moteur ne démarre pas; il démarre et tourne difficilement ou s'arrête en plein fonctionnement.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Interrupteur du moteur réglé à la position OFF (O).</li> <li>Levier d'arrêt de carburant en position OFF (O).</li> <li>Faible niveau d'huile.</li> <li>Filtre à air encrassé.</li> <li>Panne d'essence.</li> <li>Essence éventée.</li> <li>Fil de bougie pas connecté à la bougie d'allumage.</li> <li>Bougie d'allumage défectueuse.</li> <li>Eau dans le carburant.</li> <li>Moteur noyé.</li> <li>Mélange de carburant excessivement riche.</li> <li>Soupape d'admission bloquée en position ouverte ou fermée.</li> <li>Perte de compression du moteur.</li> <li>Filtre à carburant bouché ou encrassé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mettre l'interrupteur du moteur en position ON (I).</li> <li>Mettre le levier d'arrêt de carburant en position ON (I).</li> <li>Remplir le carter jusqu'au niveau approprié ou placer la génératrice sur une surface plane.</li> <li>Nettoyer ou remplacer le filtre à air.</li> <li>Remplir le réservoir de carburant.</li> <li>Vider le réservoir de carburant et le carburateur; remplir avec du carburant frais.</li> <li>Connecter le fil à la bougie d'allumage.</li> <li>Remplacer la bougie d'allumage.</li> <li>Vider le réservoir d'essence et le carburateur; remplir avec du carburant frais.</li> <li>Attendre 5 minutes et relancer le moteur.</li> <li>Communiquer avec un centre de services autorisé.</li> <li>Communiquer avec un centre de services autorisé.</li> <li>Communiquer avec un centre de services autorisé.</li> <li>Nettoyer ou remplacer le filtre à carburant.</li> </ol>
<b>Le moteur manque de puissance.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Charge trop élevée.</li> <li>Filtre à air encrassé.</li> <li>Filtre à carburant bouché ou encrassé.</li> <li>Pare-étincelles bouché.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ne pas surcharger la génératrice.</li> <li>Remplacer le filtre à air.</li> <li>Nettoyer ou remplacer le filtre à carburant.</li> <li>Nettoyer ou remplacer le pare-étincelles.</li> </ol>
<b>Le moteur « oscille » ou faiblit.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Carburateur rempli d'un mélange trop riche ou trop pauvre.</li> <li>Filtre à carburant bouché ou encrassé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Communiquer avec un centre de services autorisé.</li> <li>Nettoyer ou remplacer le filtre à carburant.</li> </ol>
<b>Le moteur s'éteint lorsqu'il tourne.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Panne d'essence.</li> <li>Filtre à air encrassé.</li> <li>Faible niveau d'huile.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Remplir le réservoir de carburant.</li> <li>Nettoyer ou remplacer le filtre à air.</li> <li>Remplir le carter jusqu'au niveau approprié ou placer la génératrice sur une surface plane.</li> </ol>

# DIAGRAMME DES PIÈCES ET LISTE DE PIÈCES

## W01682 – Diagramme des pièces



# Diagramme des pièces du moteur de 80 cm<sup>3</sup>



## W01682 – Liste de pièces

NO.	Numéro de pièce	Description	Qté
1	317723500	Boulon M6 × 12	9
2	317723501	De Démarrage Assy.	1
3	317723502	Boulon M6 × 15	5
4	317723503	Écrou	1
5	317723504	Air Suaire Comp.	1
6	317723505	Nut M12	2
7	317723506	Ventilateur	1
8	317723507	Joint D'huile 20 × 35 × 5	2
9	317723508	Crankcase Comp	1
10	317723509	Ignition Assy.	1
11	317723510	Boulon M6 × 20	10
12	317723511	Roulement 6204	2
13	317723512	Protecteur Seal 2	1
14	317723513	Protecteur Seal 1	1
15	317723514	Crank Comp	1
16	317723515	Clé	2
17	317723516	Goupille	4
18	317723517	Crankcase Joint	1
19	317723518	Niveau D'huile Interrupteur	1
20	317723519	Niveau D'huile Plaque D'Interrupteur	1
21	317723520	Couvercle De Carter	1
22	317723521	Trigger Assy	1
23	317723522	Boulon M6 × 12	2
24	317723523	Stator Comp.	1
25	317723524	Boulon M6 × 35	2
26	317723525	Rotor Comp.	1
27	317723526	Rubber.end Cover 2	1
28	317723527	Rubber.end Cover 1	1
29	317723528	Boulon M6 × 22	4
30	317723529	End Cover	1
31	317723530	Pare-étincelles Clamp	1
32	317723531	Pare-étincelles Base	1
33	317723532	Pare-étincelles	1
34	317723533	Joint En Caoutchouc	1
35	317723534	Générateur Fan	1
36	317723535	Clips Piston Pin	2
37	317723536	Piston Pin	1
38	317723537	Conn. Rod Assy.	1
39	317723538	Piston Ring Set	1
40	317723539	Piston	1
41	316718302	Camshaft Comp.	1
42	317723541	Soupape De Levage	2
43	317723542	Poussoir	2
44	317723543	Bougie D'allumage	1
45	317723544	Stud Boulon M6 × 27	6
46	317723545	Vis Auto-taraudeuse S14.8 × 17	4
47	317723546	Manchon. Protector Assy. RH	1
48	317723547	Manchon. Protector Assy.middle	1
49	317723548	Écrou	2
50	317723549	Muff Comp	1
51	317723550	Auspuffdichtung	1
52	317723551	Protecteur Du Muff. Côté	1

NO.	Numéro de pièce	Description	Qty.
53	317723552	Réglage De Carte Flash	1
54	317723553	Manchon. Protecteur du Seal	1
55	317723554	Écrou	6
56	317723555	Reniflard Pipe	1
57	317723556	Cyl. Head Cover Assy	1
58	317723557	Cylindre Joint du couvercle	1
59	317723558	Air Suaire, Cylindre Comp.	1
60	317723559	Boulon M6 × 50	4
61	317723560	Culasse Comp.	1
62	317723561	Joint Cylindre	1
63	317723562	Carburateur Boulon	2
64	317723563	Joint Isolant	1
65	317723564	Insulator.carb.	1
66	317723565	Joint, Carb	1
67	317723566	Carb. Assy.	1
68	317723567	Gskt, Air Cleaner	1
69	317723568	Pipe, Air Cleaner	1
70	317723569	Jt., Tuyau De Reniflard	1
71	317723570	Case, Cleaner Air Comp.	1
72	317723571	Élément	1
73	317723572	Case, Air Cleaner	1
74	317723573	Boulon M6 × 20	1
75	317723574	Nut, Soupape De Réglage	2
76	317723575	Vis, Soupape De Réglage	2
77	317723576	Arm, Valve Rocker	2
78	317723577	Shaft, Vis Rocker	1
79	317723578	Clip Lock. Soupape	2
80	317723579	Ret., Valve Spring	2
81	317723580	Joint D'huile, Soupape	1
82	317723581	Ressort, La Soupape	2
83	317723582	Valve, Apport	1
84	317723583	Valve, Exhaust	1
85	317723584	Oil Filler Cap Assy	1
86	317723585	Boulon M6 × 8	1
87	317723586	Buse D'huile	1
88	317723587	Boulon M6 × 20	4
89	317723588	Support, Allumage Assy.	1
90	317723589	Nylon Cord	1
91	317723590	Clip Tube	1
92	317423500	Air Cleaner Set	1
93	317423501	Jeu De Joint	1
94	317423502	Spark Kit Arrestor	1

## LISTE DES PIÈCES

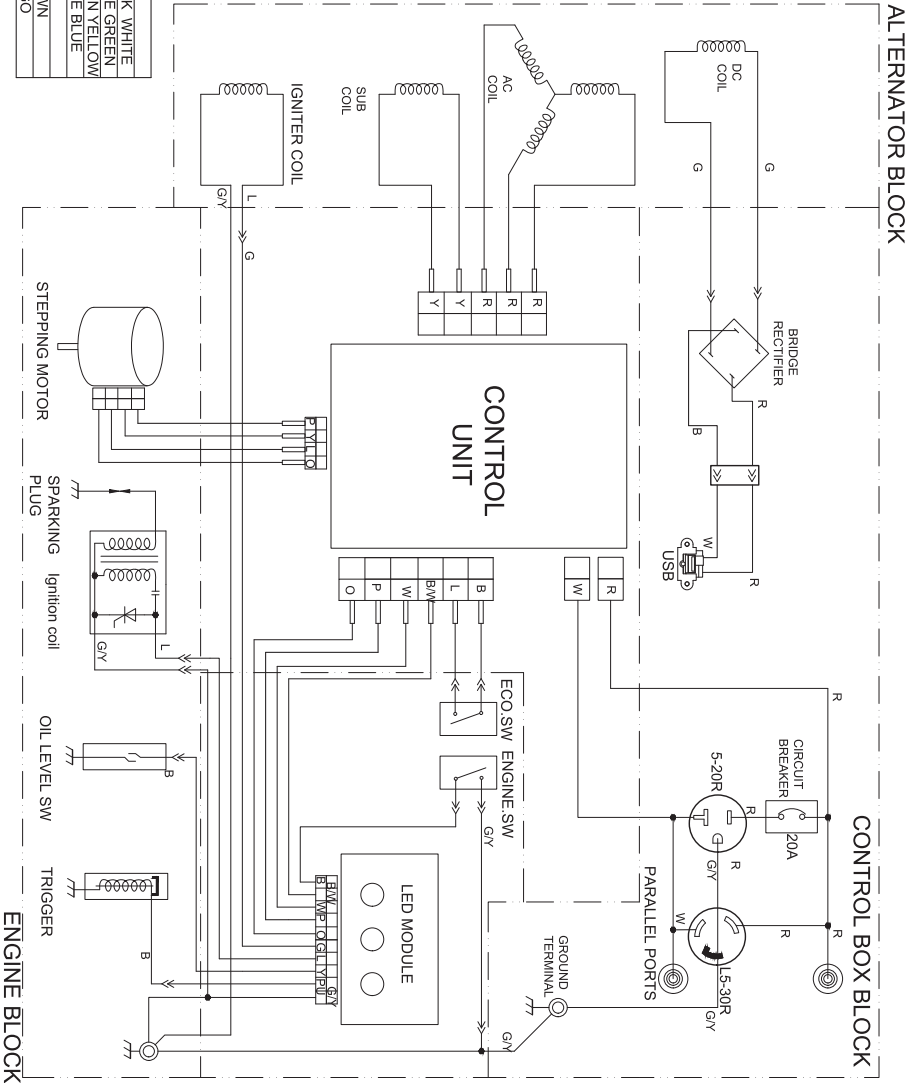
NO	Numéro de pièce	Description	Qté
1	317723500	Boulon M6x12	9
2	317723501	Assemblage du démarreur	1
3	317723502	Boulon M6x15	5
4	317723503	Écrou	1
5	317723504	Grille de prise d'air	1
6	317723505	Écrou M12	2
7	317723506	Carter de soufflante	1
8	317723507	Joint d'étanchéité à l'huile 20x35x5	2
9	317723508	Carter de moteur	1
10	317723509	Système d'allumage	1
11	317723510	Boulon M6x20	10
12	317723511	Roulement 6204	2
13	317723512	Sceau de protection 2	1
14	317723513	Sceau de protection 1	1
15	317723514	Manivelle	1
16	317723515	Clé	2
17	317723516	Goupille	4
18	317723517	Joint de carter	1
19	317723518	Interrupteur de faible niveau d'huile	1
20	317723519	Plaque d'interrupteur de faible niveau d'huile	1
21	317723520	Couvercle du carter	1
22	317723521	Assemblage du déclencheur	1
23	317723522	Boulon M6x12	2
24	317723523	Stator	1
25	317723524	Boulon M6x35	2
26	317723525	Rotor	1
27	317723526	Caoutchouc du couvercle d'extrémité 2	1
28	317723527	Caoutchouc du couvercle d'extrémité 1	1
29	317723528	Boulon M6x22	4
30	317723529	Couvercle d'extrémité	1
31	317723530	Pince du pare-étincelles	1
32	317723531	Base du pare-étincelles	1
33	317723532	Pare-étincelles	1
34	317723533	Sceau en caoutchouc	1
35	317723534	Ventilateur de la génératrice	1
36	317723535	Pince d'axe de piston	2
37	317723536	Axe de piston	1
38	317723537	Assemblage de la bielle	1
39	317723538	Ensemble de segments de piston	1
40	317723539	Piston	1
41	317723540	Arbre à cames	1
42	317723541	Poussoir de soupape	2
43	317723542	Tige de poussoir	2
44	317723543	Bougie d'allumage	1
45	317723544	Goujon M6x27	6
46	317723545	Vis autotaraudeuse St4.8x17	4
47	317723546	Assemblage droit du protecteur de silencieux	1
48	317723547	Assemblage du milieu du protecteur de silencieux	1
49	317723548	Écrou	2
50	317723549	Silencieux	1
51	317723550	Joint d'échappement	1
52	317723551	Protecteur latéral du silencieux	1

NO	Numéro de pièce	Description	Qté
53	317723552	Écrou de retenue	1
54	317723553	Sceau protecteur du silencieux	1
55	317723554	Écrou	6
56	317723555	Reniflard	1
57	317723556	Couvercle de culasse	1
58	317723557	Joint de couvercle de cylindre	1
59	317723558	Grille de prise d'air, cylindre	1
60	317723559	Boulon M6x50	4
61	317723560	Culasse de cylindre	1
62	317723561	Joint d'étanchéité, cylindre	1
63	317723562	Boulon de carburateur	2
64	317723563	Joint d'étanchéité, isolateur	1
65	317723564	Isolateur de carburateur	1
66	317723565	Joint d'étanchéité, carburateur	1
67	317723566	Carburateur	1
68	317723567	Joint d'étanchéité, filtre à air	1
69	317723568	Tuyau, filtre à air	1
70	317723569	Joint d'étanchéité, reniflard	1
71	317723570	Boîtier, filtre à air	1
72	317723571	Élément	1
73	317723572	Boîtier, filtre à air	1
74	317723573	Boulon M6x20	1
75	317723574	Écrou, réglage de soupape	2
76	317723575	Vis, réglage de soupape	2
77	317723576	Culbuteur de soupape	2
78	317723577	Arbre, vis du culbuteur	1
79	317723578	Pince de verrouillage de soupape	2
80	317723579	Rondelle de retenue, ressort de soupape	2
81	317723580	Joint d'étanchéité, soupape	1
82	317723581	Ressort, soupape	2
83	317723582	Soupape, admission	1
84	317723583	Soupape, échappement	1
85	317723584	Bouchon de remplissage d'huile	1
86	317723585	Boulon M6x8	1
87	317723586	Orifice d'huile	1
88	317723587	Boulon M6x20	4
89	317723588	Support, allumage	1
90	317723589	Cordon en nylon	1
91	317723590	Pince à tuyau	1
92	317423500	Ensemble du filtre à air	1
93	317423501	Ensemble de support	1
94	317423502	Ensemble pare-étincelles	1



# Diagrammes de câblage

O	ORANGE	B/W	BLACK WHITE
PU	PURPLE	W/G	WHITE GREEN
L	BLUE	G/Y	GREEN YELLOW
B	BLACK	W/L	WHITE BLUE
R	RED	P	PINK
W	WHITE	BR	BROWN
Y	YELLOW	IN	INDIGO
G	GREEN		



## Renseignements sur le service

**COMMUNIQUER AVEC LE SERVICE  
PRODUIT DE FIRMAN AU  
1 844 347-6261**

**ou au**

**[www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com)  
pour obtenir des renseignements  
sur le service de garantie ou pour  
commander des pièces de rechange  
ou des accessoires.**

## COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE

Même l'équipement de qualité comme la génératrice électrique que vous avez achetée peuvent avoir besoin de pièces de rechange occasionnelles pour la maintenir en bon état au fil des ans. Pour commander des pièces de rechange, vous devez fournir les renseignements suivants :

1. Numéro de modèle, niveau de révision et numéro de série et toutes les spécifications indiquées sur la plaque du numéro de modèle/série.
2. Numéro(s) de pièces comme indiqués dans la section Liste de pièces.
3. Une brève description du problème avec la génératrice.

### ENREGISTREMENT DE VOTRE PRODUIT

Enregistrez votre génératrice Firman en ligne au [www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com).

## GARANTIE

### Garantie limitée de trois (3) ans de FIRMAN Conditions de garantie

FIRMAN GENERATOR enregistrera la garantie à la réception de votre carte d'enregistrement de garantie et d'une copie de votre reçu de caisse de l'un des points de vente de FIRMAN comme preuve d'achat. Veuillez soumettre votre enregistrement de garantie et votre preuve d'achat dans les dix (10) jours suivant la date d'achat.

### Garantie de réparation/remplacement

FIRMAN garantit à l'acheteur original que les composants mécaniques et électriques seront exempts de défauts de matériaux et de fabrication pour une période d'un (1) an (pièces et main d'œuvre) et de trois (3) ans (pièces) à partir de la date d'achat originale, de 90 jours (pièces et main d'œuvre) et de 180 jours (pièces) pour une utilisation commerciale et industrielle.

Les frais de transport du produit soumis pour réparation ou remplacement dans le cadre de cette garantie sont à la charge exclusive de l'acheteur. Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur original et n'est pas transférable.

### Ne pas retourner l'appareil au lieu d'achat

Communiquez avec le centre de services FIRMAN et FIRMAN réglera tout problème par téléphone ou par courriel. Si le problème n'est pas corrigé par cette méthode, FIRMAN autorisera, à sa discrétion, l'évaluation, la réparation ou le remplacement de la pièce ou du composant défectueux dans un centre de services FIRMAN. FIRMAN vous fournira un numéro de dossier pour le service de garantie. Veuillez le conserver pour référence future.

Les réparations ou les remplacements effectués sans autorisation préalable ou dans un atelier de réparation non autorisé ne sont pas couverts par cette garantie.

### Exclusions de garantie

Cette garantie ne couvre pas les réparations et équipements suivants :

---

## Usure normale

Votre produit a besoin de pièces et d'entretiens périodiques pour être performant. Cette garantie ne couvre pas les réparations lorsque l'utilisation normale a épuisé la durée de vie d'une pièce ou de l'équipement dans son ensemble.

## Installation, utilisation et maintenance

Cette garantie ne s'applique pas aux pièces ou à la main-d'œuvre si votre produit est considéré comme ayant été mal utilisé, négligé, impliqué dans un accident, maltraité, chargé au-delà des limites de la génératrice, modifié, mal installé ou mal connecté à tout composant électrique.

L'entretien normal n'est pas couvert par cette garantie.

## Autres exclusions

Cette garantie exclut :

- les défauts esthétiques comme la peinture, les autocollants, etc.
- les éléments d'usure normale
- les accessoires
- les défaillances dues à des cas de force majeure et à d'autres événements indépendants de la volonté du fabricant
- les problèmes causés par des pièces qui ne sont pas des pièces d'origine FIRMAN
- les appareils utilisés comme source d'énergie principale à la place de l'énergie électrique existante lorsque le service public est présent ou à la place de l'énergie électrique lorsque le service public n'existe pas normalement.

## Limites de la garantie implicite et des dommages indirects

FIRMAN décline toute obligation de couvrir toute perte de temps, d'utilisation de ce produit, de fret, ou toute réclamation accidentelle ou indirecte à l'utilisation de ce produit par quiconque. LA PRÉSENTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.

Un appareil fourni en échange sera soumis à la garantie de l'appareil d'origine. La durée de la garantie régissant l'appareil échangé reste calculée par rapport à la date d'achat de l'appareil d'origine.

Cette garantie vous donne certains droits légaux qui peuvent varier d'un État à l'autre. Votre État peut également avoir d'autres droits qui ne sont pas énumérés dans la présente garantie.

## Coordonnées

Vous pouvez communiquer avec FIRMAN à l'adresse suivante :

## Adresse

Firman Power Equipment Inc.  
Attn: Customer Service  
8716 W Ludlow Dr. Suite #6  
Peoria, AZ 85381  
[www.firmanpowerequipment.com](http://www.firmanpowerequipment.com)

***Nous sommes FIRMAN POWER – Et nous sommes là pour vous.***

---

## FIRMAN POWER EQUIPMENT INC. Garantie du dispositif antipollution

### DÉCLARATION DE GARANTIE DE LA CALIFORNIE ET DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL SUR LE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET D'ÉVAPORATION

#### VOS DROITS ET OBLIGATIONS EN MATIÈRE DE GARANTIE

Le California Air Resources Board, l'Agence américaine de protection de l'environnement (« US EPA ») et FIRMAN POWER EQUIPMENT INC. sont heureux de vous expliquer la garantie des dispositifs antipollution sur votre petit moteur hors route 2020-2021 ou ultérieur et sur l'équipement à moteur. En Californie, les nouveaux équipements qui utilisent de petits moteurs hors route doivent être conçus, construits et équipés pour répondre aux normes strictes de l'État en matière de lutte contre le smog. FIRMAN doit garantir les dispositifs antipollution de votre petit moteur hors route et de votre équipement à moteur pour les périodes indiquées ci-dessous, à condition qu'il n'y ait pas eu d'abus, de négligence ou de mauvais entretiens de votre petit moteur hors route ou de l'équipement ayant entraîné la défaillance du dispositif antipollution.

Votre dispositif antipollution peut comprendre des pièces comme le carburateur ou le système d'injection de carburant, le système d'allumage, le convertisseur catalytique, les réservoirs de carburant, les conduites de carburant (pour le carburant liquide et les vapeurs de carburant), les bouchons de réservoir, les soupapes, les bidons, les filtres, les colliers de serrage et autres composants associés. Sont également inclus les tuyaux, les courroies, les connecteurs et autres assemblages liés aux émissions.

Lorsqu'il existe un problème couvert par la garantie, FIRMAN réparera votre petit moteur hors route et votre équipement à moteur sans frais pour vous, y compris le diagnostic, les pièces et la main-d'œuvre.

#### COUVERTURE DE LA GARANTIE DU FABRICANT :

Le système de contrôle des émissions d'échappement et d'évaporation de votre petit moteur hors route et de votre équipement à moteur est garanti deux ans. Si une pièce liée aux émissions de votre petit moteur hors route et de votre équipement à moteur est défectueuse, elle sera réparée ou remplacée par FIRMAN.

#### RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE EN MATIÈRE DE GARANTIE :

En tant que propriétaire du petit moteur hors route et de l'équipement à moteur, vous êtes responsable de l'exécution de l'entretien requis indiqué dans votre manuel d'utilisation. FIRMAN vous recommande de conserver tous les reçus couvrant l'entretien de votre petit moteur hors route et de l'équipement à moteur, mais FIRMAN ne peut pas refuser la couverture de la garantie uniquement pour l'absence de reçus ou pour votre incapacité à assurer l'exécution de tous les entretiens prévus.

En tant que propriétaire du petit moteur hors route et de l'équipement à moteur, vous devez cependant savoir que FIRMAN peut vous refuser la garantie si votre petit moteur hors route ou votre équipement à moteur ou une pièce est tombé en panne en raison d'un abus, d'une négligence, d'un mauvais entretien ou de modifications non approuvées.

Vous devez présenter votre petit moteur hors route et votre équipement à moteur à un centre de distribution ou de services FIRMAN dès que le problème survient. Les réparations sous garantie doivent être effectuées dans un délai raisonnable, qui ne doit pas dépasser 30 jours.

Si vous avez des questions concernant vos droits et responsabilités en matière de garantie, vous devez contacter FIRMAN au 1-844-347-6261.

#### Dispositions de garantie contre les défauts de contrôle des émissions de FIRMAN

La période de garantie commence à la date à laquelle le moteur/l'équipement est livré à un acheteur final. FIRMAN garantit à l'acheteur final et à chaque acheteur ultérieur que le moteur est :

Conçu, construit et équipé de manière à être conforme à toutes les réglementations applicables adoptées par l'Air Resources Board et l'US EPA; et exempt de défauts de matériaux et de fabrication qui font que la défaillance d'une pièce garantie est identique à tous égards matériels à la pièce décrite dans la demande de certification du fabricant de moteurs.

#### La garantie sur les pièces liées aux émissions est la suivante :

- (1) Toute pièce garantie qui n'est pas prévue pour être remplacée dans le cadre de l'entretien requis dans le manuel d'utilisation fourni est garantie pour la période de garantie indiquée ci-dessus. Si une telle pièce tombe en panne pendant la période de garantie, elle sera réparée ou remplacée par FIRMAN sans frais pour le propriétaire. Toute pièce ainsi réparée ou remplacée dans le cadre de la garantie sera garantie pour la période de garantie restante.
- (2) Toute pièce garantie qui doit faire l'objet uniquement d'une inspection régulière dans le manuel d'utilisation fourni est garantie pour la période de garantie indiquée ci-dessus. Toute pièce ainsi réparée ou remplacée dans le cadre de la garantie sera garantie pour la période de garantie restante.
- (3) Toute pièce garantie dont le remplacement est prévu dans le cadre de l'entretien requis dans le manuel d'utilisation fourni est garantie pour la période précédant le premier remplacement prévu pour cette pièce. Si la pièce tombe en

panne avant le premier remplacement prévu, elle sera réparée ou remplacée par FIRMAN sans frais pour le propriétaire. Toute pièce ainsi réparée ou remplacée dans le cadre de la garantie sera garantie pour la période de garantie restante avant le premier remplacement prévu de la pièce.

(4) La réparation ou le remplacement de toute pièce sous garantie doit être effectué sans frais pour le propriétaire dans un centre de garantie.

(5) Nonobstant les dispositions de la sous-section (4) ci-dessus, les services de garantie ou les réparations doivent être fournis par FIRMAN qui est franchisé pour entretenir les moteurs concernés.

(6) Le propriétaire ne doit pas être facturé pour le travail de diagnostic qui conduit à la détermination qu'une pièce garantie est en fait défectueuse, à condition que ce travail de diagnostic soit effectué dans un centre de garantie.

(7) FIRMAN est responsable des dommages causés à d'autres composants du moteur qui sont directement liés à un défaut de garantie de toute pièce garantie.

(8) Tout au long de la période de garantie des émissions définie à la sous-section (b) (2), FIRMAN maintiendra un approvisionnement en pièces garanties suffisant pour répondre à la demande prévue de ces pièces.

(9) Toute pièce de rechange peut être utilisée dans l'exécution de tout entretien ou réparation sous garantie et doit être fournie sans frais au propriétaire. Une telle utilisation ne réduira pas les obligations de garantie du fabricant.

(10) Les pièces supplémentaires ou modifiées qui ne sont pas exemptées par l'Air Resources Board ne peuvent pas être utilisées. L'utilisation de toute pièce supplémentaire ou modifiée non exemptée par l'acheteur final sera un motif de rejet d'une demande de garantie.

Le fabricant ne sera pas tenu de garantir les défaillances des pièces garanties causées par l'utilisation d'une pièce supplémentaire ou modifiée non exemptée\*.

#### PIÈCES COUVERTES PAR LA GARANTIE

Vous trouverez ci-dessous la liste des pièces (si équipées) couvertes par la garantie fédérale et californienne du dispositif antipollution.

1. Système d'allumage, notamment : <ul style="list-style-type: none"><li>- Bougie d'allumage</li><li>- Bobine d'allumage</li></ul>	4. Système d'induction d'air, notamment : <ul style="list-style-type: none"><li>- Tuyau d'admission/collecteur</li><li>- Filtre à air</li></ul>
2. Système de dosage du carburant : <ul style="list-style-type: none"><li>- Réservoir de carburant</li><li>- Bouchon du réservoir</li><li>- Conduites de carburant (pour le carburant liquide et les vapeurs de carburant) et raccords/pinces correspondants</li><li>- Régulateur de carburant, carburateur et pièces internes</li></ul>	5 Assemblage du reniflard, notamment : <ul style="list-style-type: none"><li>- Tuyau de raccord du reniflard</li></ul>
3. Assemblage du silencieux catalytique, notamment : <ul style="list-style-type: none"><li>- Collecteur d'échappement</li><li>- Convertisseur catalytique</li><li>- Joint d'étanchéité du silencieux</li><li>- Vanne à impulsion</li></ul>	6 Système de contrôle des émissions par évaporation du réservoir de carburant, notamment : <ul style="list-style-type: none"><li>- Vannes de purge</li><li>- Réservoir à charbon activé</li><li>- Tuyaux de vapeur et raccords/pinces</li></ul>

#### Limites

La présente garantie du système de contrôle des émissions ne couvre aucun des éléments suivants :

- Les dommages indirects comme la perte de temps, les désagréments, la perte d'utilisation du moteur ou de l'équipement, etc.
- Les frais de diagnostic et d'inspection qui n'aboutissent pas à la réalisation d'un service de garantie admissible.

FIRMAN POWER EQUIPMENT INC.  
www.firmanpowerequipment.com

# **SUIVEZ-NOUS SUR LES MÉDIAS SOCIAUX**

**UTILISEZ**

**#EVERYGENERATORTELLSASTORY**

**POUR COURIR LA CHANCE DE GAGNER DE LA MARCHANDISE FIRMAN**



**FIRMAN POWER EQUIPMENT  
8716 W LUDLOW DR. SUITE #6  
PEORIA, AZ 85381  
1-844-347-6261  
WWW.FIRMANPOWEREQUIPMENT.COM**

Tous droits réservés. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans l'autorisation écrite est expressément interdite.

No de pièce: 316745451 Rev:01