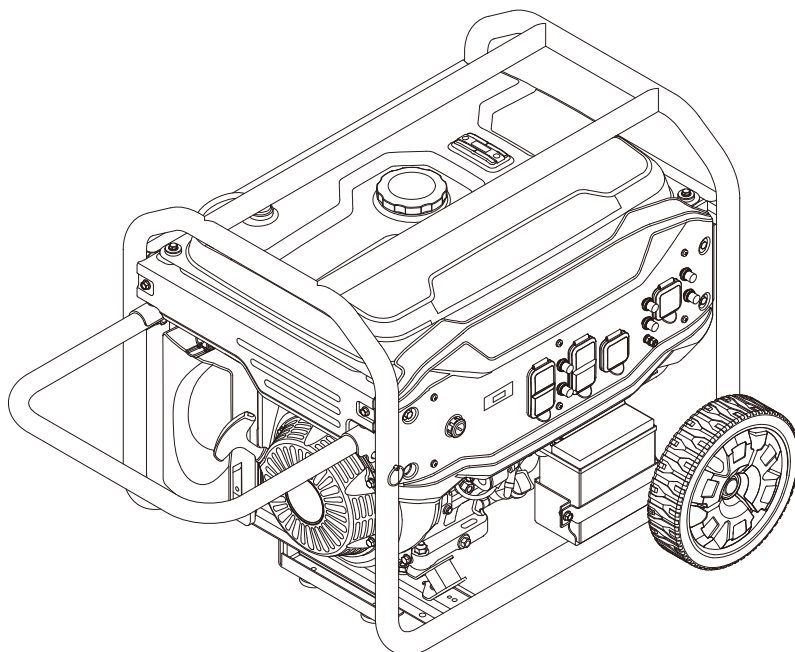




GENERATOR OPERATOR'S MANUAL

PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY BEFORE OPERATION

MANUAL DEL OPERADOR DEL GENERADOR

LEA ESTE MANUAL ATENTAMENTE ANTES DE LA OPERACIÓN

MANUEL D'UTILISATION DU GÉNÉRATEUR

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT L'UTILISATION

⚠ DANGER:



DEADLY EXHAUST FUMES! ONLY use OUTSIDE far away from windows, doors and vents!



NOT INTENDED FOR USE IN CRITICAL LIFE SUPPORT APPLICATIONS.



SAVE this Manual. Provide this manual to any operator of the generator.



CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING

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



CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING

This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

This Manual contains important safety information and instructions for operating this generating set. **PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY.** Failure to do so could result in property damage and/or personal INJURY/DEATH.

Provide this manual to any operator of this generator. This manual should be considered as a permanent part of your generator and should remain with it when you sell it.

The pictures and figures in the manual shall be only for reference. There may be differences between the pictures and figures and the physical product.

Table of contents

Operator Safety.....	2
Safety Rules.....	2
Getting Started.....	5
Know the generator.....	6
Features and Controls.....	9
Operating.....	9
Operating Checklist.....	9
High Altitude.....	9
Operating Condition.....	9
Engine Oil.....	9
Engine Fuel.....	10
Electrical Devices.....	11
Grounding.....	11
Starting the Engine.....	11
Connect to Electrical Devices.....	12
Charging a Battery.....	12
Stopping the Engine.....	13
Maintenance.....	13
Maintenance Schedule.....	14
Generator Maintenance.....	14
Engine Maintenance.....	14
Engine Oil.....	14
Add Oil.....	14
Change Oil.....	15
Air Filter.....	15
Spark Plug.....	15
Spark Arrestor.....	15
Idle Speed.....	16
Adjustment.....	16
Trouble Analysis and Troubleshooting.....	16
Storage and Transportation.....	16
Storage.....	16
Transportation.....	16
Specification.....	17
Specification Parameter Table.....	17
Wiring Diagram for 60Hz.....	18
Limited Warranty.....	20
Emission Control System Warranty.....	20

**SAVE THESE INSTRUCTIONS
FOR FUTURE USE**

All information in this publication is based on the latest product information available at the time of printing. We reserve the right to change, alter and/or improve the product and this document at any time without notice and without incurring any obligation.

Write down the serial number and purchase information of the generator. Keep this manual and the receipt for future reference.

Model: _____

Serial number: _____

Date of purchase: _____

OPERATOR SAFETY

Safety Rules



Pay attention to this safety alert symbol. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible property damage, INJURY or DEATH. Each safety message is preceded by a safety alert symbol and one of three words, DANGER, WARNING, or CAUTION.

⚠ DANGER:

Indicates a hazardous situation that, if not strictly complied with, will result in substantial property damage, serious injury or DEATH.

⚠ WARNING:

Indicates a hazardous situation that, if not strictly complied with, may result in property damage, serious injury or DEATH.

⚠ CAUTION:

Indicates a hazardous situation that, if not strictly complied with, could result in property damage or injury.



⚠ WARNING:

READ THIS MANUAL COMPLETELY BEFORE OPERATING.

DO NOT operate this generator until you have read ALL safety, operation, and maintenance Instructions listed in this manual.

Failure to follow the instructions may result in property damage, INJURY or DEATH.

The warnings and precautions discussed in this manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors which cannot be built into this product, but must be possessed by the operator.

⚠ WARNING:

This generator is intended for residential consumer use only. DO not modify the engine and do not use the engine for a purpose for which it is not intended.



⚠ WARNING:

KICKBACK

Rapid retraction of the starter cord will pull your hand and arm towards the generator faster than you can let go.

Accidental starts can result in entanglement, traumatic amputation or laceration.

Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

⚠ WARNING:

Before each use, check for loose or damaged parts, signs of oil or fuel leaks, and any other condition that may affect proper operation. Repair or replace all damaged or defective parts immediately.

Locate all operating controls and safety labels.

Keep all safety guards in place and in proper working order at all times.

DO NOT allow any material to block the cooling slots.

DO NOT allow children or untrained persons to operate the generating set.

DO NOT run the generator unattended. Turn off the generator before leaving the area.



⚠ WARNING:

FIRE

Operation of this generator may create sparks that can start fires around dry vegetation.

This generator may not be equipped with a spark arresting muffler. If the generator will be used around flammable materials, or on land covered with materials such as agricultural crops, forest, brush, grass, or other similar items, then an approved spark arrester must be installed.

In some area, a spark arrester is required by law. Please contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

⚠ WARNING:

Read the instructions provided with the equipment that is powered by this engine for any additional safety rules that should be observed in conjunction with generator startup, shutdown, operation, or protective apparel that may be needed to operate the equipment.



⚠ WARNING:

HOT SURFACE

The running generator produces heat. Severe burns can occur on contact.

DO NOT touch generator while operating or just after stopping. Avoid contact with hot exhaust gases.

Maintain at least three feet of clearance on all sides to ensure adequate cooling.

Combustible material can catch fire on contact. Maintain at least five feet of clearance from combustible materials.



⚠ DANGER:

TOXIC FUMES

The exhaust of the engine contains carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Using engine indoors CAN KILL YOU!

NEVER use inside any building or any kind of enclosure, EVEN IF doors and windows are open.

Place the generator in a well ventilated area and carefully consider wind and air currents when positioning the generator.



⚠ DANGER:

FIRE OR EXPLOSION

Gasoline is highly flammable and extremely explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

Keep flammable items away while handling gasoline.

Fill fuel tank outdoors and in a well-ventilated area with the generator stopped.

Always wipe off spilled fuel and wait until the fuel has dried before starting the generator.

DO NOT operate the generator with known leaks in the fuel system.

Use proper fuel storage and handling procedures. DO NOT store fuel or other flammable materials nearby.

Empty the fuel tank before storing or transporting this generator.

Keep fire extinguisher handy and be prepared if a fire starts.



⚠ DANGER:

MOVING PARTS

Moving parts can cause severe injury. Keep hands and feet away.

DO NOT operate generator with covers, shrouds, or guards removed.

DO NOT wear loose-fitting clothing, dangling drawstrings or items that could become caught. Tie up long hair and remove jewelry.

NEVER place fingers, hands, or body near the generator when it is running period.

⚠ WARNING:

ACID

(For types equipped with battery)

Be careful when using any battery.

Keep away from open flames, heat or spark.

Battery will exhaust hydrogen while charging. Only charge a battery in a well ventilated place.

Avoid spilled battery acid. If contact with skin is made, wash immediately with clean water.

GENERAL HAZARDS

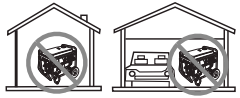
- NEVER operate in an enclosed area, in a vehicle, or indoors EVEN IF doors and windows are open.
- For safety reasons, the manufacturer recommends that the maintenance of this equipment is carried out by an Authorized Dealer. Inspect the generator regularly, and contact the nearest Authorized Dealer for parts needing repair or replacement.
- Operate generator only on level surfaces and where it will not be exposed to excessive moisture, dirt, dust or corrosive vapors.
- Keep hands, feet, clothing, etc., away from drive belts, fans, and other moving parts. Never remove any fan guard or shield while the unit is operating.
- Certain parts of the generator get extremely hot during operation. Keep clear of the generator until it has cooled to avoid severe burns.
- DO NOT operate generator in the rain.
- DO not alter the construction of the generator or change controls which might create an unsafe operating condition.
- Never start or stop the unit with electrical loads connected to receptacles AND with connected devices turned ON. Start the engine and let it stabilize before connecting electrical loads. Disconnect all electrical loads before shutting down the generator.
- DO NOT insert objects through unit's cooling slots.
- When working on this equipment when physically or mentally fatigued.
- Never use the generator or any of its parts as a step. Stepping on the unit can stress and break parts, and may result in dangerous operating conditions from leaking exhaust gases, fuel leakage, oil leakage, etc.

NOTE:

This generator may be equipped with a spark arrestor muffler. The spark arrestor must be maintained in effective working order by the owner/operator. In the State of California, a spark arrestor is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands.

EXHAUST & LOCATION HAZARDS

- NEVER operate in an enclosed area or indoors! NEVER use in the home, in a vehicle, or in partly enclosed areas such as garages, EVEN IF doors and windows are open! ONLY use outdoors and far from open windows, doors, vents, and in an area that will not accumulate deadly exhaust.

 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.

- The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which you cannot see or smell. This poisonous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death.
- Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.

- This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.
- Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturer's instructions.
- If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air IMMEDIATELY. See a doctor, as you could have carbon monoxide poisoning.

ELECTRICAL HAZARDS

- The generator produces dangerously high voltage when in operation. Avoid contact with bare wires, terminals, connections, etc., while the unit is running, even on equipment connected to the generator. Ensure all appropriate covers, guards and barriers are in place before operating the generator.
- Never handle any kind of electrical cord or device while standing in water, while barefoot or while hands or feet are wet. **DANGEROUS ELECTRICAL SHOCK MAY RESULT.**
- The National Electric Code (NEC) requires the frame and external electrically conductive parts of the generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the generator. Consult with a local electrician for grounding requirements in the area.
- Use a ground fault circuit interrupter in any damp or highly conductive area (such as metal decking or steel work).
- Do not use worn, bare, frayed or otherwise damaged electrical cord set with the generator.
- Before performing any maintenance on the generator, disconnect the engine starting battery (if equipped) to prevent accidental start up. Disconnect the cable from the battery post indicated by a NEGATIVE, NEG or (-) first. Reconnect that cable last.
- In case of accident caused by electric shock, immediately shut down the source of electrical power. If this is not possible, attempt to free the victim from the live conductor. **AVOID DIRECT CONTACT WITH THE VICTIM.** Use a non-conducting implement, such as a rope or board, to free the victim from the live conductor. If the victim is unconscious, apply first aid and get immediate medical help.

FIRE HAZARDS

- Gasoline is highly **FLAMMABLE** and its vapors are **EXPLOSIVE**. Never permit smoking, open flames, sparks or heat in the vicinity while handling gasoline.
- Never add fuel while unit is running or hot. Allow engine to cool completely before adding fuel.
- **Never fill fuel tank indoors.** Comply with all laws regulating storage and handling of gasoline.
- **Do not overfill the fuel tank. Always allow room for fuel expansion.** If tank is over-filled, fuel can overflow onto a hot engine and cause FIRE or an EXPLOSION. Never store generator with fuel in tank where gasoline vapors might reach an open flame, spark or pilot light (as on a furnace, water heater or clothes dryer). FIRE or EXPLOSION may result. Allow unit to cool entirely before storage.
- Wipe up any fuel or oil spills immediately. Ensure that no combustible materials are left on or near the generator. Keep the area surrounding the generator clean and free from debris and keep a clearance of five (5) feet on all side to allow for proper ventilation of the generator.
- Do not insert objects through unit's cooling slots.
- **Never** operate the generator if connected electrical devices overheat, if electrical output is lost, if engine or generator sparks or if flames or smoke are observed while unit is running.
- Keep a fire extinguisher near the generator at all times.

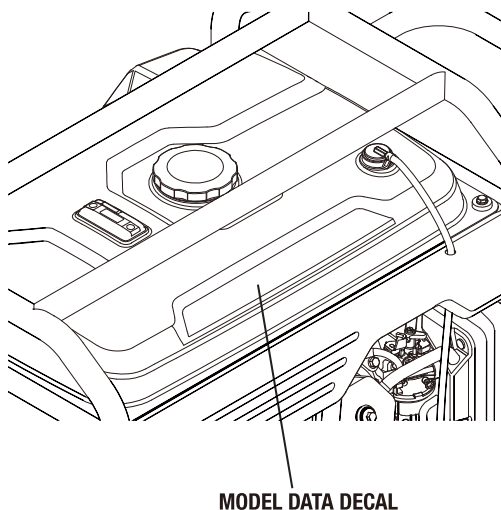
STANDARDS INDEX

1. National Fire Protection Association (NFPA) 70: The NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC) available from www.nfpa.org
2. National Fire Protection Association (NFPA) 5000: BUILDING CONSTRUCTION AND SAFETY CODE available from www.nfpa.org
3. International Building Code available from www.iccsafe.org
4. Agricultural Wiring Handbook available from www.nerc.org , Rural Electricity Resource Council P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309
5. ASAE EP-364.2 Installation and Maintenance of Farm Standby Electric Power available from www.asabe.org, American Society of Agricultural & Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085

This list is not all inclusive. Check with the Authority Having Local Jurisdiction (AHJ) for any local codes or standards which may be applicable to your jurisdiction.

MODEL NO:	
SERIAL NO:	

Unit ID location



GETTING STARTED

Unpacking

Remove the generator from the shipping carton

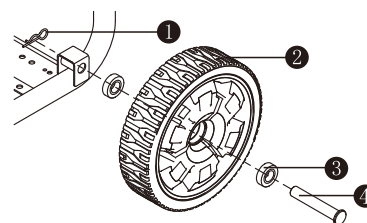
- Place the shipping carton on a solid, flat surface.
- Carefully cut each corner of the carton box from top to bottom. Fold each side flat on the ground.
- Remove everything from the carton except the generator.

Assembly

Your generator requires some assembly. If you have any questions regarding the assembly of your generator, please have your model number and serial number ready and consult FNA Group at cservice@fna-group.com or 1-877-362-4271.

Install Wheel Kit

Put axle through wheel and mounting lug hole, then fix with the clip.



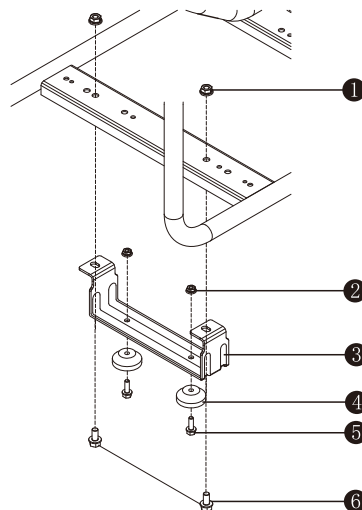
- ① Clip
- ② Wheel
- ③ Washer
- ④ Axle

NOTE:

The wheels are not intended for over-the-load use.

Install Support Bracket

Use supporting bracket bolt to pass through the supporting bracket and the mounting hole on the frame, attach the nut and tighten until snug.

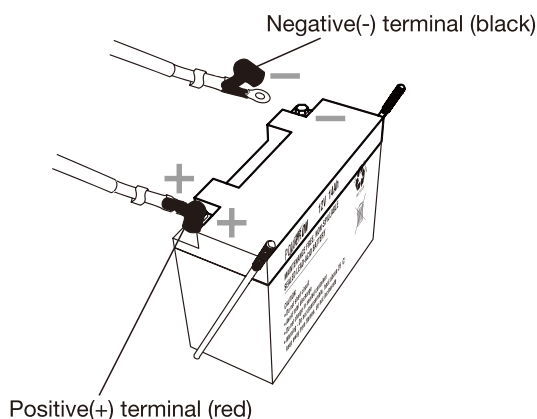


- ① Supporting bracket nut M8
- ② Damping seat nut M6
- ③ Support bracket
- ④ Damping foot
- ⑤ Damping foot bolt M6 x18
- ⑥ Supporting bracket bolt M8 x 16

Battery cable connection (electric start only)

To connect the battery, you will need to connect the battery cables. (see below figure for connection details):

1. Cut off cable ties securing battery cables and remove red covers from battery terminals.
2. First, connect the red cable to the positive (+) battery terminal with the bolt and nut.
3. Make sure connections are secure and slide rubber boot over the positive (+) battery terminal and connection hardware.
4. Connect the black cable to the negative (-) battery terminal with the bolt and nut supplied and slide rubber boot over the negative (-) battery terminal and connection hardware.
5. Make sure all connections are secure.



Emission Information

The Environmental Protection Agency (and California Air Resource Board for generators certified to CA standards) requires that this generator comply with exhaust and evaporative emission standards. Locate the emissions compliance decal on the engine to determine what standards the generator meets, and to determine which warranty applies. This generator is certified to operate on gasoline. The emission control system includes the following components (if equipped):

- Air Induction System
 - Intake Pipe / Manifold
 - Air Cleaner
- Fuel System
 - Carburetor
 - Fuel Tank / Cap
 - Fuel Lines
 - Evaporative Vent Lines
 - Carbon Canister
- Ignition System
 - Spark Plug
 - Ignition Module
- Exhaust System
 - Exhaust Manifold
 - Muffler
 - Pulsed Air Valve
 - Catalyst

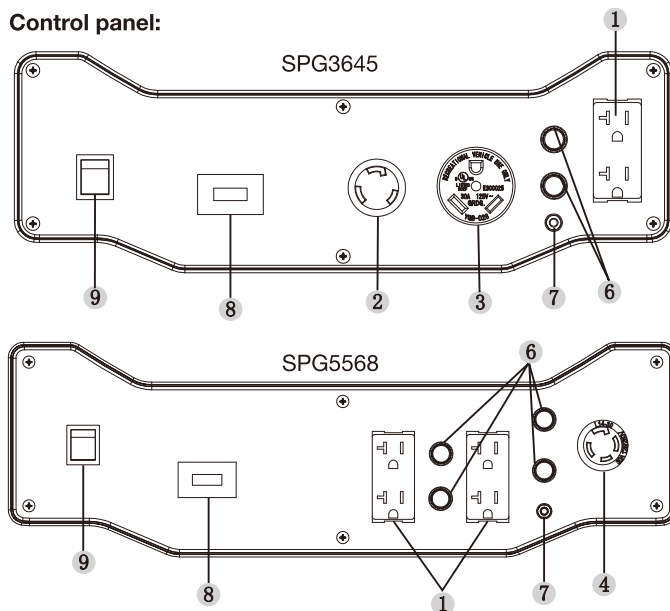
KNOW THE GENERATOR

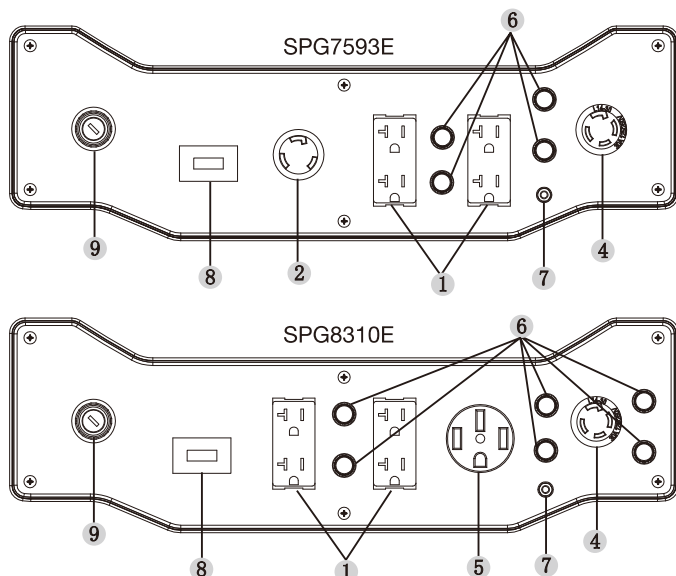
Read the Owner's Manual and Safety Rules before operating this generator.

Compare the generator to the following figure to become familiarized with the locations of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.

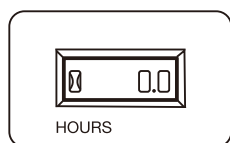
- 1. 120 Volt AC, 20 Amp, Duplex Receptacle (L5-20R)** – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 20 Amp, single-phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
- 2. 120 Volt AC, 30 Amp Receptacle (L5-30R)** – Supplies electrical power for the operation of 120 Volt AC, 30 Amp, single-phase, 60 Hz electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
- 3. 120 Volt AC, 30 Amp Receptacle (TT-30R)** – Supplies electrical power specially for recreational vehicles or campers/travel trailers.
- 4. 120/240 Volt AC, 30 Amp Receptacle (L14-30R)** – Supplies electrical power for the operation of 120 and/or 240 Volt AC, 30 Amp, single-phase, 60 Hz, electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
- 5. 120/240 Volt AC, 50 Amp Receptacle (L14-50R)** – Supplies electrical power for the operation of 120 and/or 240 Volt AC, 50 Amp, single-phase, 60 Hz, electrical lighting, appliance, tool and motor loads.
- 6. Circuit Breakers (AC)** – Protect the generator against electrical overload.
- 7. Ground terminal** – Used to connect the generator to the ground.
- 8. Hourmeter** – Tracks hours of operation.
- 9. Start Switch** – Used to start engine from the starter motor (electric start models only).

Control panel:





Hourmeter



Display:

The hourmeter tracks hours of operation for scheduled maintenance.

- a. Time single, icon flashing when single input:
- b. Cumulative running time:
- c. Check oil:
- d. Maintenance:

Check oil: This message will actually begin flashing at 99 hours and disable itself at 102 hours, providing a three hour window to perform the service.

Maintenance: After 100 hours cumulative running time, every 100 hours the "SVC" icon on the lower right hand corner of the display will flash. The message will flash one hour before and two hours after each 100 hours interval providing a three hour window to perform service.

Note:

The hour glass graphic will flash on and off when the engine is running. This signifies that the meter is tracking hours of operation.

⚠ DANGER:



Never operate in an enclosed area or indoors! NEVER use in the home, in a vehicle, or in partly enclosed areas such as garages, EVEN IF doors and windows are open! ONLY use outdoors and far from open windows, doors, vents, and in an area that will not accumulate deadly exhaust.



The engine exhaust fumes contain carbon monoxide, which you cannot see or smell. This poisonous gas, if breathed in sufficient concentrations, can cause unconsciousness or even death.



Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct generator operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the generator. The generator MUST be operated outdoors.



This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.



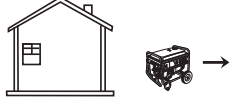
Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors, installed according to the manufacturer's instructions.

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.

Grounding the generator when used as a portable

This generator has an equipment ground that connects the generator frame components to the ground terminals on the AC output receptacles (see NEC 250.34 (A) for explanation). This allows the generator to be used as a portable without grounding the frame of the generator as specified in NEC 250.34.

Special Requirements

There may be Federal or State Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulations, local codes, or ordinances that apply to the intended use of the generator.

Please consult a qualified electrician, electrical inspector, or the local agency having jurisdiction:

- In some areas, generators are required to be registered with local utility companies.
- If the generator is used at a construction site, there may be additional regulations which must be observed.

Connecting the generator to a building's electrical system

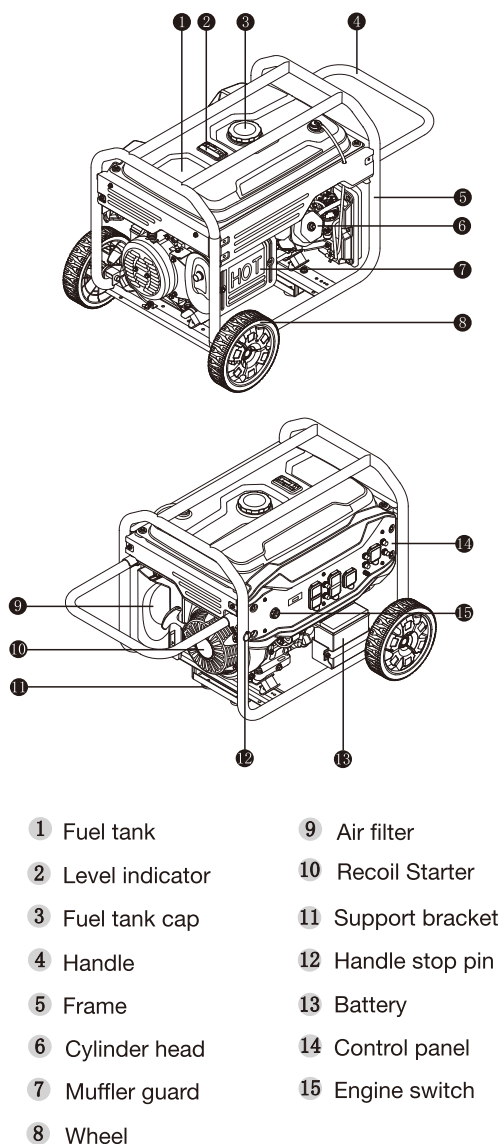
When connecting directly to a building's electrical system, it is recommended that a manual transfer switch is used. Connections for a portable generator to a building's electrical system must be made by a qualified electrician and in strict compliance with all national and local electrical codes and laws.

WATTAGE REFERENCE GUIDE

Device	Running Watts
*Air Conditioner (12,000 Btu)	1700
*Air Conditioner (24,000 Btu)	3800
*Air Conditioner (40,000 Btu)	6000
Battery Charger (20 Amp)	500
Belt Sander (3")	1000
Chain Saw	1200
Circular Saw (6-1/2")	800 to 1000
*Clothes Dryer (Electric)	5750
*Clothes Dryer (Gas)	700
*Clothes Washer	1150
Coffee Maker	1750
*Compressor (1 HP)	2000
*Compressor (3/4 HP)	1800
*Compressor (1/2 HP)	1400
Curling Iron	700
*Dehumidifier	650
Disc Sander (9")	1200
Edge Trimmer	500
Electric Blanket	400
Electric Nail Gun	1200
Electric Range (per element)	1500
Electric Skillet	1250
*Freezer	700
*Furnace Fan (3/5 HP)	875
*Garage Door Opener	500 to 750
Hair Dryer	1200
Hand Drill	250 to 1100
Hedge Trimmer	450
Impact Wrench	500
Iron	1200
*Jet Pump	800
Lawn Mower	1200
Light Bulb	100
Microwave Oven	700 to 1000
*Milk Cooler	1100
Oil Burner on Furnace	300
Oil Fired Space Heater (140,000 Btu)	400
Oil Fired Space Heater (85,000 Btu)	225
Oil Fired Space Heater (30,000 Btu)	150
*Paint Sprayer, Airless (1/3 HP)	600
Paint Sprayer, Airless (handheld)	150
Radio	50 to 200
*Refrigerator	700
Slow Cooker	200
*Submersible Pump (1-1/2 HP)	2800
*Submersible Pump (1 HP)	2000
*Submersible Pump (1/2 HP)	1500
*Sump Pump	800 to 1050
*Table Saw (10")	1750 to 2000
Television	200 to 500
Toaster	1000 to 1650
Weed Trimmer	500

* Allow 3 times the listed watts for starting these devices.

FEATURES AND CONTROLS



OPERATING

Operating Checklist

Operating Location

- Only use OUTSIDE and place the generator in a well-ventilated area and carefully consider wind and air currents.
- Place the generating set on a level surface before any operation.
- Allow two feet clearance on all sides of the generator while operating.



⚠ DANGER:

TOXIC FUMES

The exhaust of the generator contains carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Using the generator indoors **CAN KILL YOU!**

NEVER use inside any building or any kind of enclosure, EVEN IF doors and windows are open.

Place the generator in a well-ventilated area and carefully consider wind and air currents when positioning generator.

High Altitude

This engine will have proper engine performance and emission control when it is operated at or below an altitude of 5000 feet (1524 meters). This engine requires a high altitude carburetor kit to ensure proper engine performance and emission control when it is operated at altitudes above 5000 feet (1524 meters). Operating the engine with the wrong engine configuration above 5000 feet (1524 meters) may increase its emissions and decrease fuel efficiency and performance. To obtain a high altitude carburetor kit, contact FNA Group at cservice@fna-group.com or 1-877-362-4271.

⚠ CAUTION:

Operation of the engine with a high altitude carburetor kit at an altitude below 5000 feet (1524 meters) may cause the engine to overheat and result in serious engine damage.

Operating Condition

- Check for loose or damaged parts, signs of oil or fuel leaks, and any other condition that may affect proper operation.
- Repair or replace all damaged or defective parts immediately.

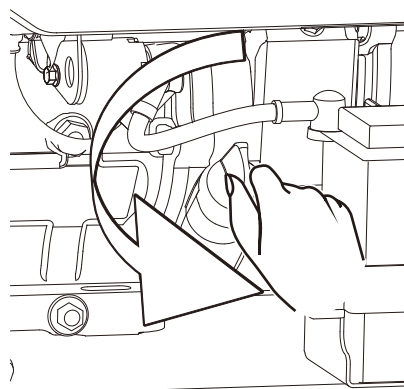
⚠ WARNING:

Failing to correct problem(s) before operation could result in property damage, serious injury or DEATH.

- Remove any excessive dirt or debris, especially around the muffler and recoil starter.
- DO NOT move or tip the generator during operation.
- Use generator only for intended uses. If you have questions about intended use, please feel free to ask FNA Group at cservice@fna-group.com or 1-877-362-4271.

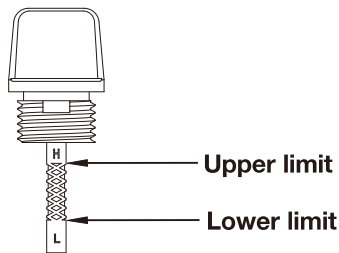
Engine oil

- Place the generator on a level surface with it stopped.
- Remove the dipstick and wipe it clean.



Remove dipstick

- Reinstall dipstick into tube; rest on oil fill neck, DO NOT thread cap into tube.
- Remove the dipstick again and check oil level. Level should be at top of indicator on dipstick.



Oil level gauge

- Fill to the upper limit of the dipstick with the recommended oil if the oil level is low.
- Reinstall and fully tighten the dipstick.
- Engine damage could result from insufficient lubrication. Refer to **add oil** instruction in **MAINTENANCE** section for more information.
- See **SPECIFICATIONS** for oil capacity (rated).

⚠ WARNING:

This engine is not filled with oil at the factory. Any attempt to crank or start the engine before it has been properly filled with the recommended type and amount of oil may result in engine damage and void your warranty.

⚠ WARNING:

Oil is a major factor affecting performance and service life. Use 4-stroke automotive detergent oil recommended in the **MAINTENANCE** section of this manual.

⚠ WARNING:

Operate generator only on level surfaces. The low oil sensor (if equipped) will automatically stop the engine when the oil level falls below the safe limit. To avoid the inconvenient of an unexpected shutdown, fill to the upper limit and check the oil level regularly.

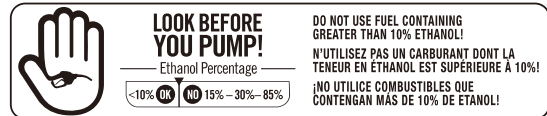
Engine fuel

- With the engine stopped, check the fuel level gauge. Refill the fuel tank if necessary.

⚠ CAUTION:

Pressure can build up in the fuel tank. Allow the engine to cool for at least two minutes before removing fuel cap. Loosen the fuel cap slowly to relieve any pressure in the tank.

- Use clean, fresh regular unleaded gasoline with a minimum octane rating of 87. DO NOT mix oil with gasoline or use gasoline older than 30 days. DO NOT use gasoline that contains more than 10% ethyl alcohol. E15, E20 and E85 are NOT approved fuels and should NOT be used.
- Be sure not to fill the fuel tank above the upper limit mark. Always allow room for fuel expansion.
- See **SPECIFICATIONS** for fuel capacity (rated).

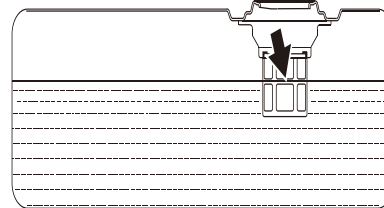


IMPORTANT: Ethanol Shield™ (sold separately) is a fuel stabilizer that helps eliminate and prevent ethanol related problems in power equipment. Follow the instructions on the container and add to the gasoline.

— Ethanol Percentage — **NOTICE:** Use of fuels with greater than 10% ethanol are not approved for use in this product per EPA regulations and will damage the unit and void the warranty.



MAXIMUM fuel adding position



⚠ WARNING:

Do not fill the fuel tank above the maximum fuel level. Over fill will result in engine die or damage the carbon canister (if equipped) and void your warranty.



⚠ DANGER:

FIRE OR EXPLOSION

Gasoline is highly flammable and extremely explosive. Fire or explosion can cause severe burns or death. Keep flammable items away while handling gasoline. Fill fuel tank outdoors and in a well-ventilated area with the engine stopped. Always wipe off spilled fuel and wait until the fuel has dried before starting the engine. DO NOT operate the engine with known leaks in the fuel system. Use proper fuel storage and handling procedures. DO NOT store fuel or other flammable materials nearby. Empty the fuel tank before storing or transporting this engine. Keep fire extinguisher handy and be prepared if a fire starts.

NEVER use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank or permanent damage may occur.

It is important to prevent gum deposits from forming in essential fuel system parts, such as the carburetor, fuel filter, fuel hose 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 fuel can damage the fuel system of an engine while in storage. Be sure to review the instructions given in "Storage" section.

Gasoline/Alcohol Blends: up to 10% alcohol, 90% unleaded gasoline by volume is approved as a fuel. Other gasoline/alcohol blends are not approved. Effects of old, stale or contaminated fuel are not warrantable.

⚠ CAUTION:

To minimize gum deposits in your fuel system and to insure easy starting, do not use gasoline left over from the previous season.

⚠ CAUTION:

Pressure can build up in the fuel tank. Allow the generator to cool for at least two minutes before removing fuel cap. Loosen the fuel cap slowly to relieve any pressure in the tank.

Electrical devices

- Disconnect all electrical devices from the generator and switch off the circuit breaker before start the engine.
- The generator may be hard to start with electrical devices.

Grounding

- The generator must be properly connected to an appropriate ground. It helps prevent electrical shock if a ground fault condition exists in the generator or in connected electrical devices, especially with a wheel kit. Proper grounding also helps dissipate static electricity, which often builds up in ungrounded devices.

⚠ DANGER:

Electric Shock

Failure to properly ground the generator can result in electric shock.

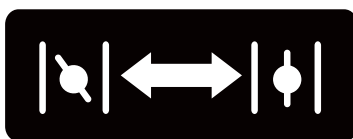
- A ground terminal on the frame of the generator has been provided on the generator end. For remote grounding, connect of a length of heavy gauge (4mm²) copper wire between the generator ground terminal and a copper rod driven into the ground.
- The National Electrical Code requires that the frame and external electrically conductive parts of this generator be properly connected to an approved earth ground. Local electrical codes may also require proper grounding of the unit. We strongly recommend that you consult with a qualified electrician for grounding requirements in your area.

Starting the engine

1. Perform **OPERATING CHECKLIST** (Page 9).
2. Turn fuel valve to the “**ON**” position.



3. Turn off AC breaker protector. (If it is not equipped with AC breaker protector, please remove all loads or electrical devices)
4. Pull the choke valve switch to “**CLOSE**” position.



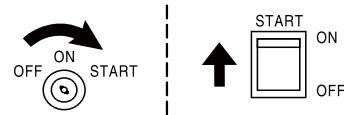
CLOSE

OPEN

⚠ CAUTION:

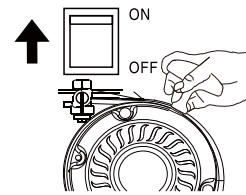
Choke position for starting may vary depending upon temperature and other factors. If re-starting a warm engine, the choke should be left in the **HALF** or **CLOSE** position.

5. **Electric start:** Turn and keep the key to “**START**” position till the engine is started. After the engine is started, release the key to return to “**ON**” position.



Electric start

- Manual start:** Turn the switch to “**ON**” position and then seize the starter handle and slowly pull until there is a sense of resistance felt, and quickly pull to start.



Manual start



⚠ WARNING:

KICKBACK

Rapid retraction of the starter cord will pull your hand and arm towards the engine faster than you can let go.

Accidental starts can result in entanglement, traumatic amputation or laceration.

Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- If the starter fails to start the engine, immediately turn off the starter. Don't attempt to restart the engine before the failure cause is identified. Don't restart the engine by replacement of other storage battery without authorization.

⚠ CAUTION:

If the engine fails to start after attempt for 3 times or flames out after starting, inspect and ensure that the generator is placed in horizontal surface and enough engine oil is included.

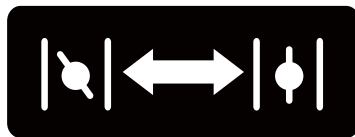
During starting, don't keep the starting switch to “start” position for more than 5 seconds, otherwise it is possible to damage the starter motor. If the unit fails to start within first time, restart after about 10 seconds. After the unit is used for a period, if the starting speed of the motor falls, please replace the storage battery.

During the operation of the unit, the storage battery supplies power for the solenoid valve of the carburetor. For this, when the unit is turned off, make sure that the starting switch is in “**OFF**” position and otherwise the storage battery voltage is reduced due to the operating solenoid valve of the carburetor, impacting on starting for next time.

If the engine is equipped with an engine oil alarm, it is possible to prevent engine start when the engine oil in the crankcase is lower than minimum level.

During running-in, routinely inspect the engine oil. See Maintenance section for recommended maintenance period.

6. After the engine is running, move the choke valve to “**OPEN**” position.



CLOSE

OPEN

⚠ WARNING:

Connect the output terminal of the generating set with the electrical equipment. Don't start or stop the engine when the electrical equipment is in “**ON**” status.

Connect to electrical devices

Inspect power cord for damage before using. There is a hazard of electric shock from crushing, cutting or heat damage.



⚠ DANGER:

Electric Shock

To reduce the risk of electrical shock, **DO NOT** use electrical cords that are worn, frayed, bare or otherwise damaged.

DO NOT touch bare wires of receptacles.

DO NOT handle generating set or electrical cords while standing in water, while barefoot, while hand or feet are wet.

- Allow the engine to stabilize and warm up for a few minutes after starting.
- Make sure the electrical devices in “**OFF**” position and the load current is not higher than the maximum capacity current of single socket.

⚠ CAUTION:

If the current of single load is higher than the maximum capacity current of single socket, please disconnect the load.

⚠ CAUTION:

If connected devices overheat, turn them off and disconnect them from generator.

Bearing capacity

⚠ WARNING:

DO NOT overload the generating set.

Exceeding the capacity of generator can damage the generator and/or electrical devices connected to it.

- You must make sure your generator can supply enough rated (running) and surge (starting) watts for the electrical devices you will power at the same time. Follow these simple steps to calculate the running and starting watts necessary for your purposes.
 1. Select the electrical devices you will power at the same time.
 2. The amount of power you need to run all the devices is the total rated (running) watts of these items.
 3. Identify how may surge (starting) watts you will need. Surge wattage is the short burst of power needed to start electric motor-driven tools or appliances such as a circular saw or refrigerator.
- Because not all motors start at the same time, total surge watts can be estimated by adding only the electrical device(s) with the highest additional surge watts to the total rated watts from step 2.

⚠ WARNING:

You must isolate the generator from electric utility by opening the electrical system's main circuit breaker or main switch if the generator is used for backup power. Failure to isolated the generator from the power utility may result in injury or death to electric utility workers and damage to the generator due to backfeed of electrical energy.

Charging a battery (Applicable types)

Charge the storage battery by storage battery charging socket, and keep the full charge of the storage battery for use at any time. Charge the storage battery in dry environment.

⚠ WARNING:

Storage batteries give off explosive hydrogen gas while recharging. An explosive mixture will remain around then battery for a long time after it has been charged. The slightest spark can ignite the hydrogen and cause an explosion, resulting in blindness or other serious injury.

⚠ WARNING:

DO NOT allow smoking, open flame, sparks or any other source of heat around a battery. Wear protective goggles, rubber apron and rubber gloves when working around a battery. Battery electrolyte fluid is an extremely caustic sulfuric acid solution that can cause severe burns. If spill occurs flush area with clear water immediately.

To recharge volt batteries, proceed as follows:

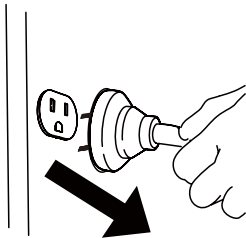
- Check fluid level in all battery cells. If necessary, add **ONLY** distilled water to cover separators in battery cells.
- **DO NOT use tap water.**
- If the battery is equipped with vent caps, make sure they are installed and are tight.
- If necessary, clean battery terminals.
- Connect battery charge cable clamp with **red** handle to the **positive (+)** battery terminal.
- Connect battery charge cable clamp with **black** handle to the **negative (-)** battery terminal.
- Start engine. Let the engine run while battery recharges.
- When battery has charged, shut down engine.

⚠ CAUTION:

Use an automotive hydrometer to test battery state of recharge and condition. Follow the hydrometer manufacturer's instructions carefully. Generally, a battery is considered to be at 100% state of charge when specific gravity of its fluid (as measured by hydrometer) is 1.260 or higher.

Stopping the engine

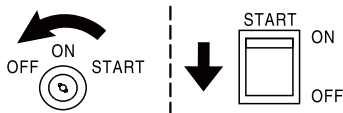
1. Remove all loads on generator.
2. Remove the plug of all electric equipment from the generator panel.



⚠ WARNING:

NEVER stop the engine with electrical devices connected and with the connected devices turned "**ON**".

3. Allow the generator run at no load for a few minutes to stabilize internal temperatures of the engine and generator.
4. Turn the key to "**OFF**" position.



5. Turn the fuel valve to "**OFF**" position.



MAINTENANCE

A repair shop or person of the owner's choosing may maintain, replace or repair emission control devices and systems; however, warranty replacements or repairs must be performed by an FNA distribution or service center. To obtain information about how to make a warranty claim or to make arrangements for authorized repairs, please contact FNA Group at cservice@fna-group.com or 1-877-362-4271.

It is the owner's/operator's responsibility to complete all scheduled maintenance in a timely manner. Correct any issue before operating the engine. Always follow the inspection and maintenance recommendations and schedules in this manual.

Before servicing the generator, **stop the generator**, disconnect all electrical devices and battery(if equipped) and allow the generator to cool down.

⚠ WARNING:

Improper maintenance or failure to correct a problem before operation can cause a malfunction and result in property damage, serious injury or DEATH.
Improper maintenance may void your warranty.



⚠ DANGER:

Accidental starts can cause severe injury or death. Remove and ground spark plug wire before performing any service.

⚠ CAUTION:

The filter element may contain polyaromatic hydrocarbons (PAHs). PAHs are harmful to your health. Please wear gloves for protection during air filter maintenance.

Maintenance Schedule

Follow the service intervals indicated in the chart below. Your generating set may need to be serviced more frequently when operating in adverse conditions, such as excessive dust or airborne debris, high moisture, high vibrations, or intense heat or sunlight.

		Each time before use	The first month or 10 hours ^{Note 2}	Every three months or 50 hours ^{Note 2}	Every six months or 100 hours ^{Note 2}	Every year or 300 hours ^{Note 2}
Engine oil	Inspection	√				
	Replacement		√	√		
Air cleaner	Inspection	√				
	Cleaning			√ ^{Note 3}		
Spark plug	Inspection and adjustment				√	
	Replacement					√
Spark extinguisher ^{Note 1}	Cleaning				√	
Idle speed	Inspection and adjustment					√ ^{Note 4}
Valve clearance	Inspection and adjustment					√ ^{Note 5}
Carbon canister ^{Note 1}	Inspection	Every two years ^{Note 4}				
Low permeability oil tube ^{Note 1}	Inspection	Every two years ^{Note 4}				
Oil tube	Inspection	Every two years ^{Note 4}				

Note 1: Applicable types.

Note 2: Before each season and after then (whichever comes first).

Note 3: Service more frequently under severe, dusty, dirty conditions.

Note 4: To be performed by knowledgeable, experienced owners or the authorized dealer.

Note 5: To be performed by knowledgeable, experienced owners or the authorized dealer, but not necessary to keep the emission control warranty valid.

Generator maintenance

- Make certain that the generator is kept clean and stored properly.
- Use a damp cloth to clean exterior surfaces of the generator.
- 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.

⚠ WARNING:

DO NOT use water to clean the generator. Water can enter the generator through the cooling slots and damage the generator windings.

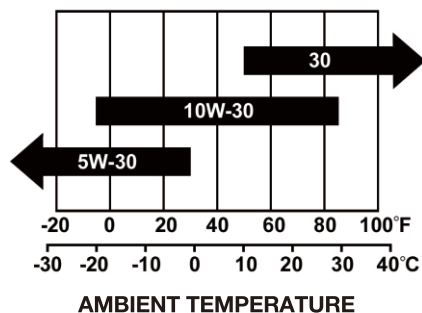
⚠ WARNING:

DO NOT modify the generator in any way.
DO NOT tamper with governed speed. Generating set supplies correct rated frequency and voltage when running at factory.
Tampering with the factory set governor will void your warranty.

Engine maintenance

Engine Oil

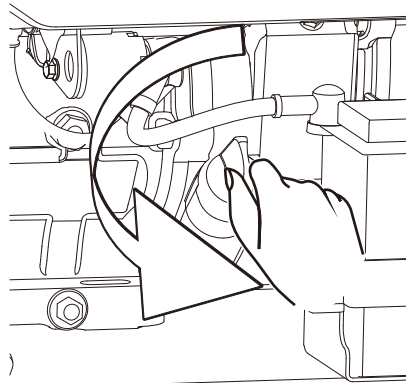
SAE 10W-30 is recommended for general, all-temperature use. Other viscosities shown in the chart may be used when the average temperature in your area is within the indicated range.



See **SPECIFICATIONS** for oil capacity (rated)

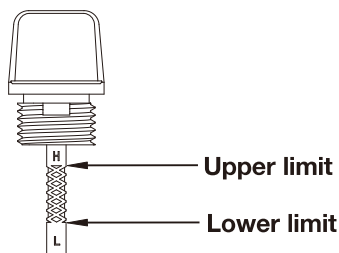
Add Oil

1. Place the engine on a level surface.
2. Remove the dipstick and wipe it clean.



Remove dipstick

3. Add recommended oil to the upper limit.



Oil level gauge

4. Fully tighten the dipstick.
5. Properly dispose of any used oil at an approved waste management facility.

Change Oil

⚠ CAUTION:

Change oil when the engine is warm from operation.

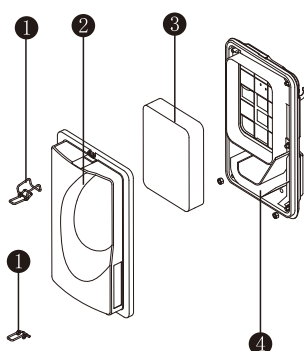
1. Place the engine on a level surface.
2. Clean area around dipstick and drain plug.
3. Remove oil dipstick.
4. Remove the oil drain plug and allow the oil to drain completely.
5. Reinstall and fully tighten the drain plug.
6. Add recommended oil to the upper limit (see add **OIL** instruction above). Reinstall and fully tighten the dipstick.
7. Dispose of used oil at an approved waste management facility.

⚠ WARNING:

The engine is not filled with oil at the factory. Any operation before it has been properly filled with the recommended type and amount of oil may result in engine damage and void your warranty.

Air Filter

1. Loosen the filter fix clamp and remove the cover of the air filter.



- ① Filter fix clamp
- ② Air filter cover
- ③ Foam filter element
- ④ Air filter body

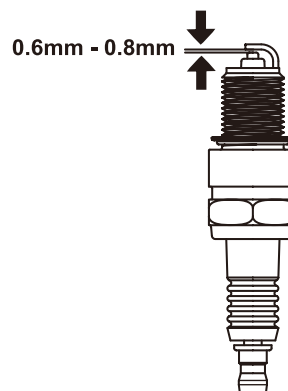
2. Remove the foam filter element.
3. Wash in liquid detergent and warm water.
4. Squeeze thoroughly dry in a clean cloth.
5. Saturate in clean engine oil.
6. Squeeze in a clean, absorbent cloth to remove all excess oil.
7. Place the filter in the assembly.
8. Fasten the air filter cover with the fix clamp, and then mounting it back to the air filter body.

⚠ WARNING:

DO NOT run the engine without the air filter. Serious damage to the engine can result without the air filter.

Spark Plug

1. Clean any dirt from the spark plug cap and spark plug base.
2. Remove the spark plug cap.
3. Use a socket wrench to loosen and remove the spark plug.
4. Inspect the spark plug and spark plug washer. If they are damaged or worn, replace with new one. Clean the spark plug with a wire brush if it can be reused.
5. Check spark plug gap. Carefully bend side electrode to adjust the gap if necessary. **Spark plug gap: 0.6mm - 0.8mm**



Check spark plug gap

6. Carefully thread the plug into the engine by hand.
7. After the spark plug is seated, use spark plug wrench to tighten the plug. **Spark Plug Torque: 9-12 N.m**
8. Attach the spark plug cap to the plug.

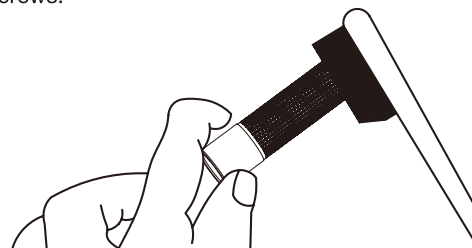
⚠ WARNING:

Only use recommended spark plug or equivalent. DO NOT use spark plugs that have improper heat range.

Spark Arrester

(Applicable types)

1. Allow the engine to cool completely before servicing the spark arrester.
2. Remove the two screws holding the cover plate which retains the end of the spark arrester to the muffler.
3. Remove the spark arrester screen.
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. Reinstall the spark arrester in the muffler and attach with the two screws.



Clean carbon deposits

Idle Speed

The idle speed has been pre-set at the factory and should rarely require readjustment.

WARNING:

Improper adjustment of idle speed will damage your engine and void your warranty

Adjustment

Except as described in this Manual, there is no additional maintenance or adjustment required for your engine. Improper adjustments or tampering can damage your engine and your equipment and will void your warranty.

WARNING:

Tampering with the factory set governor will damage your engine and void your warranty.

TROUBLE ANALYSIS AND TROUBLESHOOTING

Phenomenon	Problems	Solutions
Engine cannot be started.	Generating set switch is "OFF".	Turn the switch to the "ON" position.
	There is no fuel.	Fill tank per instructions in this manual.
	Inadequate engine oil.	Check oil level. This engine is equipped with a low oil sensor. The engine cannot be started unless the oil level is above the prescribed lower limit.
	There's no ignition.	Remove the spark plug cap. Clean any dirt from around the plug base, and then remove the spark plug. Install the spark plug in the plug cap. Turn the engine switch "ON". Grounding the electrode to any engine ground, pull the recoil starter to see if sparks jump across the gap. If there is no spark, replace the plug. Reinstall the plug and start engine according to instructions in this manual. Consult Customer Service if necessary.
Generator has no output.	There's no ignition.	Reset circuit breakers.
	Inadequate cord set or extension cords.	Check cord set or extension cords capabilities in section Controls; Cable Size in this manual. Consult Customer Service if necessary.

STORAGE AND TRANSPORTATION

Storage

The generator should be started at least once every two weeks and allowed to run for at least 20 minutes. Follow the instructions below for longer term storage if the generating set will be out of service for 2 months or more.



DANGER:

FIRE OR EXPLOSION

Gasoline is highly flammable and extremely explosive. Empty the fuel tank before storing or transporting the generator.

1. Allow the generator to cool completely before storage.
2. Clean the generator according to the instructions in the Maintenance section.
3. Drain all fuel completely from the fuel hose and carburetor to prevent gum from forming.
4. Turn off the fuel supply at the fuel valve.
5. Change the oil.
6. Reattach the spark plug.
7. Remove the spark plug and pour about 15ml of oil into the cylinder. Crank the engine slowly to distribute the oil and lubricate the cylinder.
8. Store the unit in a clean, dry area out of direct sunlight.

Transportation

To prevent fuel spillage when transporting or during temporary storage, the generating set should be secured upright in its normal operating position, with the engine switch OFF. The fuel valve lever should be turned OFF.

WARNING:

When transporting:

DO NOT overfill the tank.
DO NOT operate the generator while it is on vehicle. Take the generator off the vehicle and use it in a well-ventilated place. Avoid a place exposed to direct sunlight when putting the generator on a vehicle. If the generator is left in an enclosed vehicle for many hours, high temperature inside the vehicle could cause fuel to vaporize resulting in a possible explosion.
DO NOT drive on a rough road for an extended period with the generator on board. If you must transport the generator on a rough road, drain the fuel from the generator beforehand.

SPECIFICATIONS

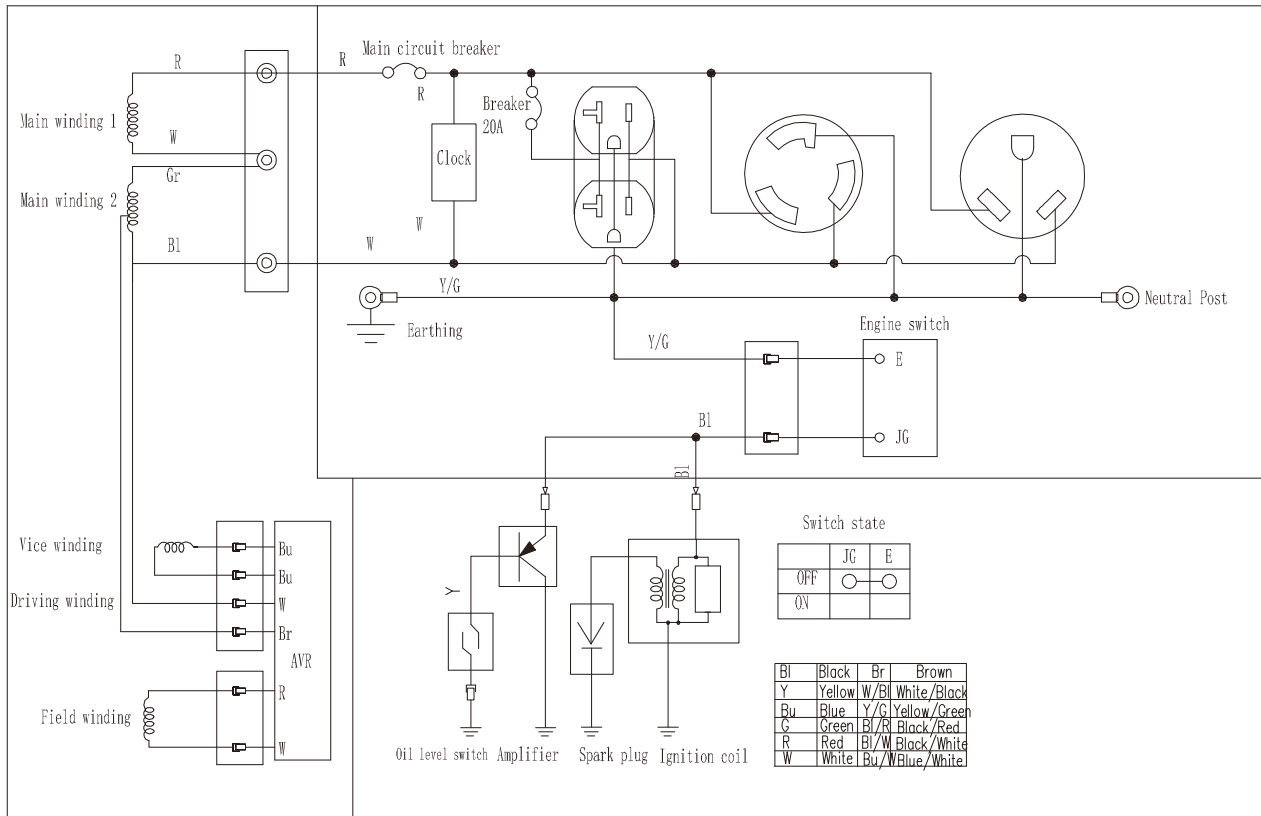
Specification Parameter Table

Engine parameter	Model	SPG3645	SPG5568
	Engine model	GB225	GB420
	Displacement(cm ³)	224	420
	Start style	Recoil	Recoil
	Oil capacity(L)	0.6	1.1
Generator parameter	Frequency(Hz)	60	60
	Voltage(V)	120	120/240
	Phase	Single	Single
	Rated running power (kW)	3.6	5.5
	Rated starting power(kW)	4.5	6.875
	Power factor	1.0	1.0
	Insulation rate	F	F
	Fuel capacity(L)	13	23

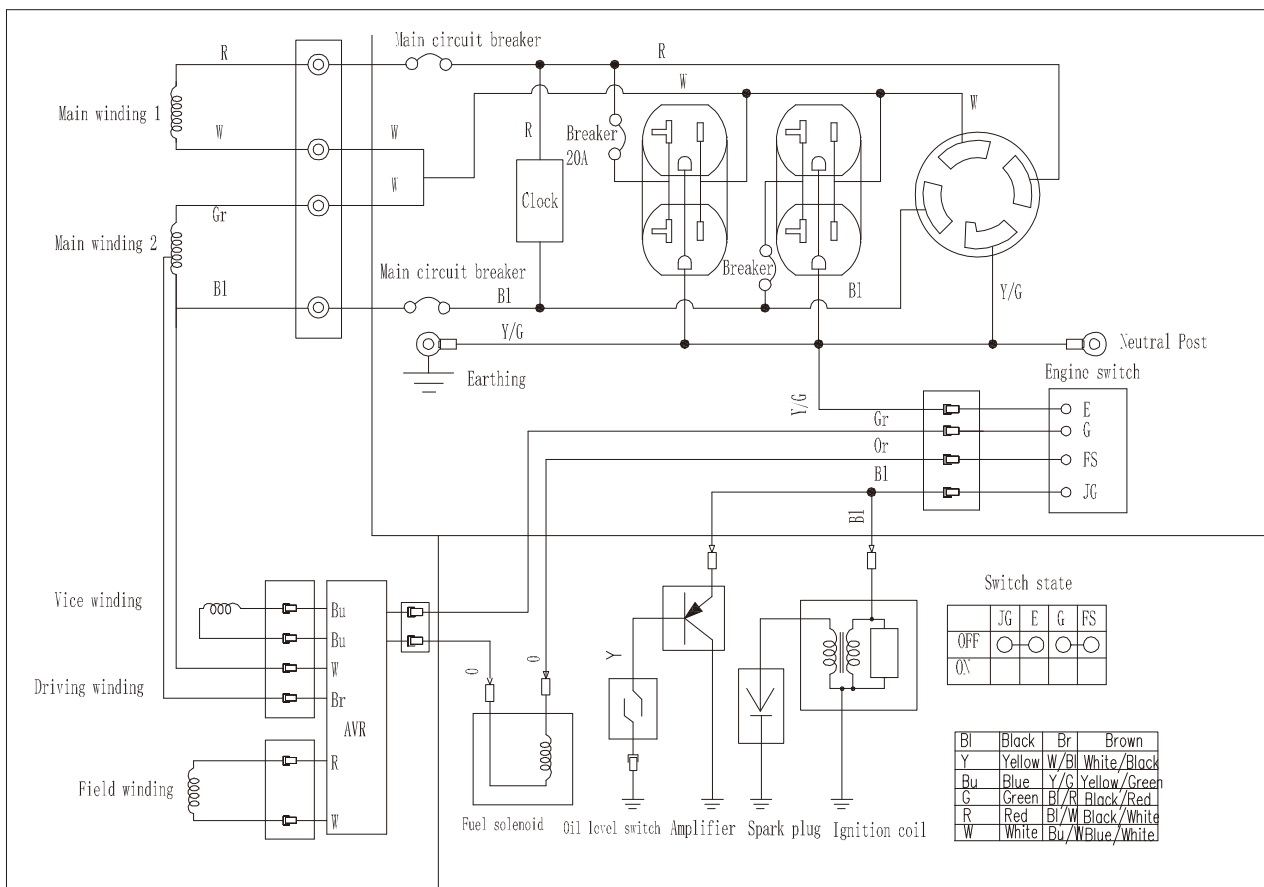
Engine parameter	Model	SPG7593E	SPG8310E
	Engine model	GB420	FH440
	Displacement(cm ³)	420	440
	Start style	Recoil / E-Start	Recoil / E-Start
	Oil capacity(L)	1.1	1.1
Generator parameter	Frequency(Hz)	60	60
	Voltage(V)	120/240	120/240
	Phase	Single	Single
	Rated running power (kW)	7.5	8.3
	Rated starting power(kW)	9.375	10.0
	Power factor	1.0	1.0
	Insulation rate	F	F
	Fuel capacity(L)	23	23

Wiring Diagram for 60Hz

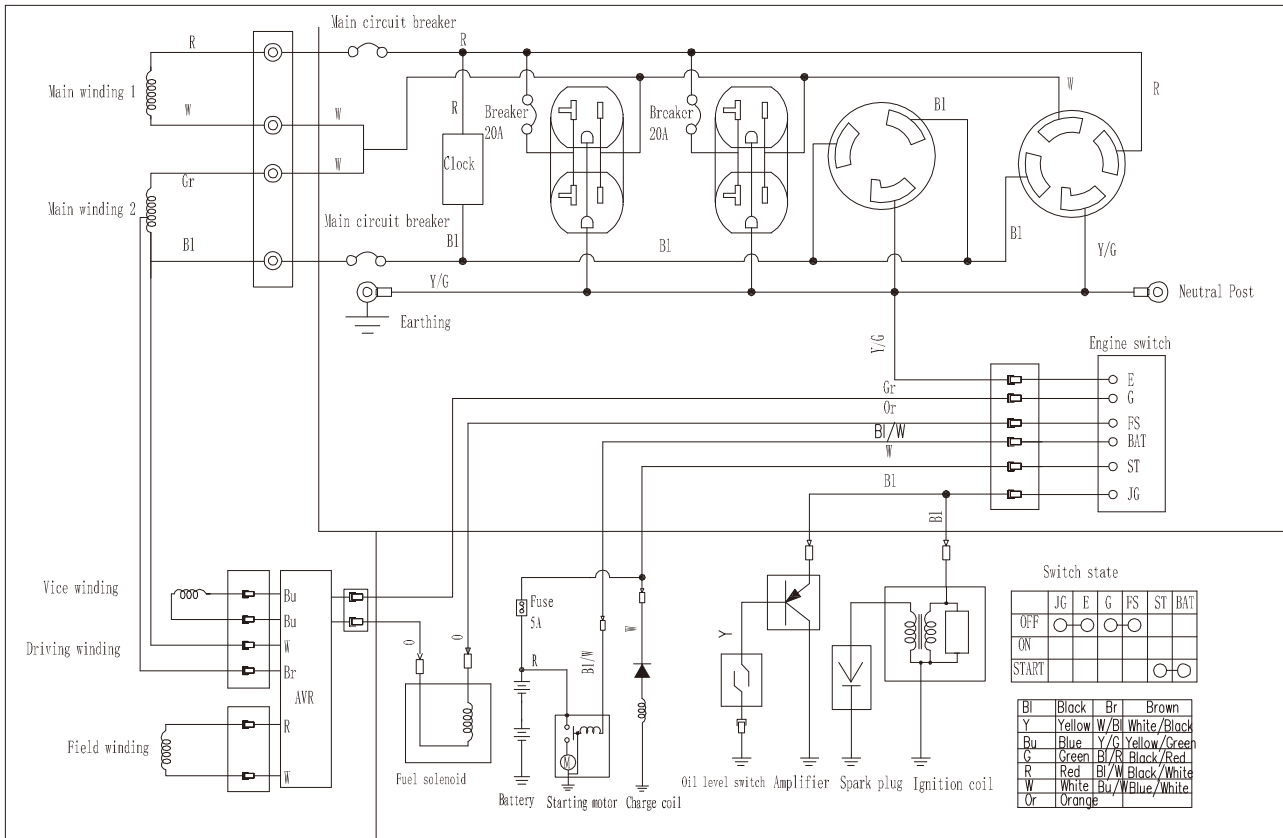
SPG3645



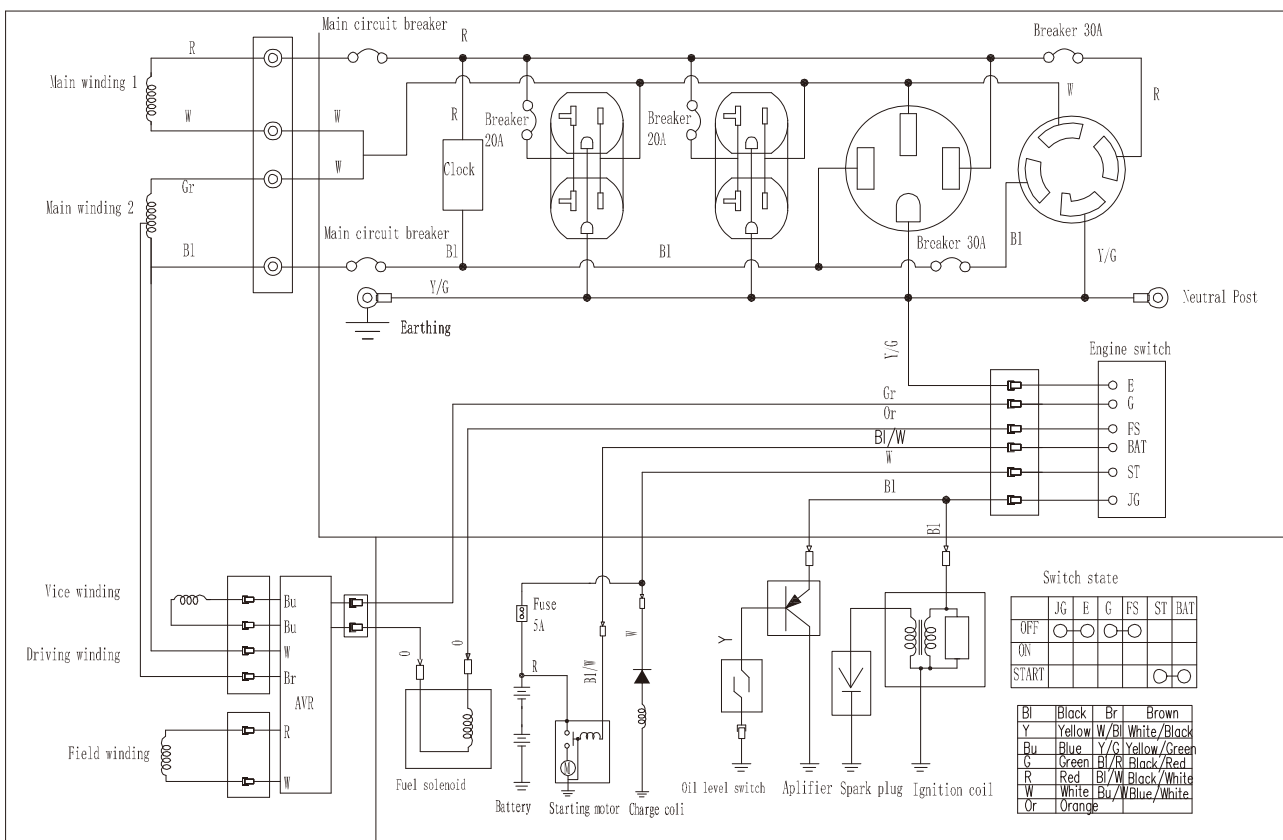
SPG5568



SPG7593E



SPG8310E



NOTE: Because of the difference of generator, the wiring diagram is only for reference.

LIMITED WARRANTY

FNA Group, warrants to the original retail purchaser that this SIMPSON brand outdoor product is free from defect in material and workmanship and agrees to repair or replace, at FNA Group's, discretion, any defective product free of charge within these time periods from the date of purchase.

Three years if the product is used for personal, family or household use;

6 months, if used for any other purpose, such as commercial or rental.

This warranty extends to the original retail purchaser only and commences on the date of the original retail purchase.

Any part of this product found in the reasonable judgment of FNA Group to be defective in material or workmanship will be repaired or replaced without charge for parts and labor by an authorized service center for SIMPSON brand outdoor products. (Authorized SIMPSON Service Center).

The product, including any defective part, must be returned to an authorized SIMPSON service center within the warranty period. The expense of delivering the product to the service center for warranty work and the expense of returning it back to the owner after repair or replacement will be paid by the owner. SIMPSON's responsibility in respect to claims is limited to making the required repairs or replacements and no claim of breach of warranty shall be cause for cancellation or rescission of the contract of sale of any SIMPSON brand outdoor product. Proof of purchase will be required by the dealer to substantiate any warranty claim. All warranty work must be performed by an authorized service center.

This warranty is limited to six (6) months from the date of original retail purchase for this product if used for rental or commercial purposes, or any other income-producing purpose.

This warranty does not cover any product that has been subject to abuse, misuse, neglect, negligence, accident, the effects of corrosion or erosion, or that has been operated in any way contrary to the operating instructions as specified in this operator's manual. This warranty does not apply to any damage to the product that is the result of improper maintenance or to any product that has been altered or modified. The warranty does not extend to repairs made necessary by normal wear or by the use of parts or accessories which are either incompatible with the SIMPSON brand outdoor product or adversely affect its operation, performance, or durability.

In addition, this warranty does not cover:

Tune-ups – Spark Plugs, Carburetor, Carburetor Adjustments, Ignition, Filters, Oil Change

Wear items–Recoil Starter Rope, Motor Brushes, Alternator Brushes, Cotter Pins, Wheels, a High Pressure Hose, Spray Wand, Nozzles, Trigger Handle, Supply Hoses, Quick Couplers, Gaskets, Valves, Pistons, Pump Valve Assemblies, O-Rings, Water and Oil Seals, Detergent Tanks.

ALL IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE STATED WARRANTY PERIOD. ACCORDINGLY, ANY SUCH IMPLIED WARRANTIES INCLUDING MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR OTHERWISE, ARE DISCLAIMED IN THEIR ENTIRETY AFTER THE EXPIRATION OF THE APPROPRIATE THREE-YEAR OR NINETY-DAY WARRANTY PERIOD.

SIMPSON OBLIGATION UNDER THIS WARRANTY IS STRICTLY AND EXCLUSIVELY LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF DEFECTIVE PARTS AND SIMPSON DOES NOT ASSUME OR AUTHORIZE ANYONE TO ASSUME FOR THEM ANY OTHER OBLIGATION. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. SIMPSON ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR INCIDENTAL,

CONSEQUENTIAL, OR OTHER DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, EXPENSE OF RETURNING THE PRODUCT TO AN AUTHORIZED SIMPSON SERVICE CENTER AND EXPENSE OF DELIVERING IT BACK TO THE OWNER, MECHANIC'S TRAVEL TIME, TELEPHONE OR TELEGRAM CHARGES, RENTAL OF A LIKE PRODUCT DURING THE TIME WARRANTY SERVICE IS BEING PERFORMED, TRAVEL, LOSS OR DAMAGE TO

PERSONAL PROPERTY, LOSS OF REVENUE, LOSS OF USE OF THE PRODUCT, LOSS OF TIME, OR INCONVENIENCE. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. This warranty applies this SIMPSON brand outdoor product manufactured by or for SIMPSON's and sold in the United States and Canada.

To locate your nearest Authorized SIMPSON Service Center, dial 1-877-362-4271.

Emission Control System Warranty

FEDERAL and CALIFORNIA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

FNA Group (FNA), the United States Environmental Protection Agency (EPA), and the California Air Resources Board (CARB) are pleased to explain the emission control system (ECS) warranty on your **2018** small off-road spark-ignited engine and equipment (the outdoor equipment). In California, new outdoor equipment must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards (in other states, outdoor equipment must be designed, built, and equipped to meet the U.S. EPA small off-road, spark ignition engine regulations). FNA must warrant the ECS on your outdoor equipment for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of outdoor equipment.

Your ECS may include parts such as the carburetor, fuel-injection system, ignition system, catalytic converter, fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors and other associated emission-related components. For engines less than or equal to 80cc only the fuel tank is subject to the evaporative emission control warranty requirements of this section (California only).

Where a warrantable condition exists, FNA will repair your outdoor equipment at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

This emission control system is warranted for two years. If any emission-related part on your outdoor equipment is defective, the part will be repaired or replaced by FNA.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

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

As the outdoor equipment owner, you should however be aware that FNA may deny you warranty coverage if your outdoor equipment or a part has failed due to abuse, neglect, or improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your outdoor equipment to FNA's distribution center or service center as soon as the problem exists. The warranty repairs should 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:

FNA Group
7152 99th Street, Pleasant Prairie, WI 53158
1-877-362-4271
cservice@fna-group.com

DEFECTS WARRANTY REQUIREMENTS

FNA warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that the outdoor equipment is designed, built and equipped so as to conform with all applicable regulations; and free from defects in materials and workmanship that cause the failure of a warranted part, and is identical in all material respects to that part as described in the application for certification.

The warranty period begins on the date the outdoor equipment is delivered to an ultimate purchaser or first placed into service.

Subject to certain conditions and exclusions as stated below, the warranty on emission-related parts is as follows:

1. Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied is warranted for the warranty period stated above. If the part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by FNA according to subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period.
2. Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the written instructions 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 written instructions supplied is warranted for the period of time before the first scheduled replacement date for that part. If the part fails before the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by FNA according to subsection (4) below. 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 provisions herein must be performed at a warranty station at no charge to the owner.
5. Notwithstanding the provisions herein, warranty services or repairs will be provided at all of our distribution centers that are franchised to service the subject engines or equipment.
6. The outdoor equipment owner will not be charged for diagnostic labor that is directly associated with diagnosis of a defective, emission-related warranted part, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.
7. FNA is liable for damages to other engine or equipment components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part.
8. Throughout the outdoor engine and equipment warranty period stated above, FNA 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 FNA.
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. FNA will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

WARRANTED PARTS

The repair or replacement of any warranted part otherwise eligible for warranty coverage may be excluded from such warranty coverage if FNA demonstrates that the outdoor equipment has been abused, neglected, or improperly maintained, and that such abuse, neglect, or improper maintenance was the direct cause of the need for repair or replacement of the part. That notwithstanding, any adjustment of a component that has a factory installed, and properly operating, adjustment limiting device is still eligible for warranty coverage. Further, the coverage under this warranty extends only to parts that were present on the outdoor equipment purchased.

The following emission warranty parts are covered (if applicable):

(1) Fuel Metering System

Cold start enrichment system (soft choke)
Carburetor and internal parts (or fuel injection system)
Fuel pump
Fuel tank

(2) Air Induction System

Air cleaner
Intake manifold

(3) Ignition System

Spark plug(s)
Magneto ignition system

(4) Exhaust System

Catalytic converter
SAI (Reed valve)

(5) Miscellaneous Items Used in Above System

Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
Connectors and assemblies

(6) Evaporative Control

Fuel hose
Fuel hose clamps
Tethered fuel cap
Carbon canister
Vapor lines



ADVERTENCIA DE LA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

El escape del motor desde este producto contiene las sustancias químicas que el Estado de California considera que causarán cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.



ADVERTENCIA DE LA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

Este producto contiene las sustancias químicas que el Estado de California considera que causarán cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Este manual contiene informaciones de seguridad e instrucciones importantes para operar esta unidad generadora. **POR FAVOR LEA ESTE MANUAL CUIDADOSAMENTE.** De lo contrario, podría sufrir daños a la propiedad y / o la LESIÓN PERSONAL/la MUERTE.

Proporcione este manual a cualquier operador de este generador. Este manual se debe considerar como una parte permanente de su generador y debe permanecer con él cuando lo venda.

Las imágenes y figuras en el manual serán solo para su referencia. Puede haber diferencias entre las imágenes y figuras y el producto físico.

Tabla de contenido

SEGURIDAD DEL OPERADOR.....	2
Reglas de Seguridad.....	2
Arrancando.....	6
CONOCER EL GENERADOR.....	7
CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES.....	9
OPERACIÓN.....	9
Lista de Verificación de Operación.....	9
Alta Altitud.....	9
Condiciones de Operación.....	9
Aceite del motor.....	9
Combustibles del motor.....	10
Dispositivos Eléctricos.....	11
Puesta a tierra.....	11
Arrancar el motor.....	11
Conectarse a los dispositivos eléctricos.....	12
Cargando una batería.....	12
Parar el motor.....	13
MANTENIMIENTO.....	13
Horario de Mantenimiento.....	14
Mantenimiento del generador.....	14
Mantenimiento del motor.....	14
Aceite del motor.....	14
Agregar Aceite.....	14
Cambiar Aceite.....	15
Filtro de Aire.....	15
Bujía.....	15
Parachispas.....	15
Velocidad de ralentí.....	16
Ajuste.....	16
ANÁLISIS DE PROBLEMAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	16
ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE.....	16
Almacenamiento.....	16
Transporte.....	16
ESPECIFICACIONES.....	17
Tabla de Parámetros de Especificación.....	17
Diagrama de Cableado para 60Hz.....	18
GARANTÍA LIMITADA.....	20
Garantía del sistema de control de emisiones.....	20

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA SU USO FUTURO

Toda la información de esta publicación se basa en la última información del producto disponible en el momento de la impresión. Nos reservamos el derecho de cambiar, alterar y/o mejorar el producto y este documento en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación.

Escriba el número serial y la información de compra del generador. Guarde este manual y el recibo para su referencia futura.

Modelo: _____

Número serial: _____

Fecha de compra: _____

SEGURIDAD DEL OPERADOR

Reglas de Seguridad



Preste atención a este símbolo de alerta de seguridad. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar los posibles daños a la propiedad, las LESIONES o la MUERTE. Cada mensaje de seguridad va precedido por un símbolo de alerta de seguridad y una de tres palabras, PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN.

⚠ PELIGRO:

Indica una situación peligrosa que, si no se cumple estrictamente, podrá ocasionar los daños sustanciales a la propiedad, las lesiones graves o la MUERTE.

⚠ ADVERTENCIA:

Indica una situación peligrosa que, si no se cumple estrictamente, podrá ocasionar los daños a la propiedad, las lesiones graves o la MUERTE

⚠ PRECAUCIÓN:

Indica una situación peligrosa que, si no se cumple estrictamente, podrá causar los daños a la propiedad o las lesiones.



⚠ ADVERTENCIA:

LEA ESTE MANUAL COMPLETAMENTE ANTES DE OPERAR.

NO opere este generador hasta que haya leído TODAS las instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento que se detallan en este manual.

El incumplimiento de las instrucciones puede ocasionar los daños a la propiedad, las LESIONES o la MUERTE.

Las advertencias y precauciones discutidas en este manual no pueden cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que puedan ocurrir. El operador debe comprender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden integrarse en este producto, sino que deben ser poseídos por el operador.

⚠ ADVERTENCIA:

Este generador está diseñado solo para uso residencial del consumidor. NO modifique el motor y no use el motor para un propósito para el cual no fue diseñado.



⚠ ADVERTENCIA:

CONTRAGOLPE

La retracción rápida del cable de arranque empujará su mano y brazo hacia el generador más rápido de lo que puede soltar. El arranque accidental puede provocar enredos, amputaciones traumáticas o laceraciones. Se pueden resultar huesos fracturados, fracturas, moretones o esguinces.

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de cada uso, verifique si hay piezas sueltas o dañadas, signos de fugas de aceite o combustible y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento correcto. Repare o reemplace todas las piezas dañadas o defectuosas de inmediato.

Ubique todas las etiquetas de control y seguridad de la operación.

Mantenga todas las protecciones de seguridad en su lugar y en buen estado de funcionamiento en todo momento.

NO permita que ningún material bloquee las ranuras de enfriamiento.

NO permita que los niños o las personas no capacitadas operen la unidad generadora.

NO ejecute el generador sin supervisión. Apague el generador antes de salir del área.



⚠ ADVERTENCIA:

FUEGO

El funcionamiento de este generador puede crear las chispas que pueden provocar los incendios alrededor de la vegetación seca.

Este generador puede no estar equipado con un silenciador que detenga las chispas. Si el generador se usará alrededor de los materiales inflamables, o en terrenos cubiertos con los materiales tales como cultivos agrícolas, bosques, maleza, césped u otros artículos similares, entonces se debe instalar un parachispas aprobado.

En algunas áreas, la ley exige un parachispas. Comuníquese con las agencias de bomberos locales para conocer las leyes o regulaciones relacionadas con los requisitos de prevención de incendios.

⚠ ADVERTENCIA:

Lea las instrucciones proporcionadas con el equipo alimentado por este motor para conocer las reglas de seguridad adicionales que se deben observar junto con la puesta en marcha, el apagado, la operación o la indumentaria protectora del generador que puedan ser necesarias para operar el equipo.



⚠ ADVERTENCIA:

SUPERFICIE CALIENTE

El generador en marcha produce el calor. Se pueden producir las quemaduras graves al contacto.

NO toque el generador mientras opera o justamente después de parar.

Evite el contacto con los gases de escape calientes.

Mantenga por lo menos tres pies del espacio libre en todos los lados para asegurar una refrigeración adecuada.

El material combustible se puede incendiar al contacto. Mantenga al menos cinco pies del espacio libre desde los materiales combustibles.



⚠ PELIGRO:

GASES TÓXICOS

El escape del motor contiene el monóxido de carbono, un gas venenoso inodoro e incoloro. ¡Usar el motor en el interior PUEDE MATARTE!

NUNCA use dentro de ningún edificio o cualquier tipo de recinto, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas.

Coloque el generador en un área bien ventilada y considere cuidadosamente las corrientes de viento y aire cuando coloque el generador.



⚠ ADVERTENCIA:

FUEGO O EXPLOSIÓN

La gasolina es altamente inflamable y extremadamente explosiva.

El fuego o la explosión puede causar las quemaduras graves o la muerte.

Mantenga alejados los artículos inflamables mientras maneja la gasolina.

Llene el tanque de combustible al aire libre y en un área bien ventilada con el generador parado.

Siempre limpie el combustible derramado y espere hasta que el combustible se haya secado antes de arrancar el generador.

NO opere el generador con fugas conocidas en el sistema de combustible.

Use los procedimientos adecuados de almacenamiento y manejo de combustible. NO almacene el combustible u otros materiales inflamables cerca.

Vacíe el tanque de combustible antes de almacenar o transportar este generador.

Mantenga el extintor a mano y prepárese si comienza un incendio.



⚠ PELIGRO:

PIEZAS MÓVILES

Las piezas móviles pueden causar las lesiones graves. Mantenga las manos y los pies alejados.

NO opere el generador con cubiertas, protectores o protectores retirados.

NO lleve la ropa suelta, los cordones colgantes o cualesquier artículos que puedan quedar atrapados. Amarre el cabello largo y quítese las joyas.

NUNCA coloque los dedos, las manos o el cuerpo cerca del generador cuando esté en período de funcionamiento.

⚠ ADVERTENCIA:

ÁCIDO

(Para los tipos equipados con la batería) Tenga cuidado al usar cualquier batería.

Mantenga alejado de llamas abiertas, calor o chispas.

La batería agotará el hidrógeno mientras se carga. Cargue la batería solo en un lugar bien ventilado.

Evite el ácido derramado de la batería. Si se produce contacto con la piel, lave inmediatamente con el agua limpia.

PELIGROS GENERALES

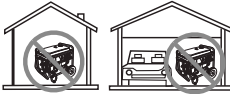
- NUNCA opere en un área cerrada, en un vehículo o en el interior, INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas.
- Por razones de la seguridad, el fabricante recomienda que el mantenimiento de este equipo lo realice un distribuidor autorizado. Inspeccione el generador regularmente y contacte al distribuidor autorizado más cercano para obtener las piezas que necesiten para la reparación o el reemplazo.
- Haga funcionar el generador solo en las superficies niveladas y donde no quede expuesto a la humedad excesiva, la suciedad, el polvo o los vapores corrosivos.
- Mantenga las manos, los pies, la ropa, etc. alejados de las correas de transmisión, los ventiladores y otras partes móviles. Nunca quite ningún protector o protector del ventilador mientras la unidad esté funcionando.
- Ciertas partes del generador se calientan mucho durante el funcionamiento. Manténgase alejado del generador hasta que se haya enfriado para evitar las quemaduras graves.
- NO opere el generador bajo la lluvia.
- No altere la construcción del generador ni cambie los controles que podrían crear una condición de operación insegura.
- Nunca arranque ni detenga la unidad con las cargas eléctricas conectadas a los receptáculos Y con los dispositivos conectados en el estado ON. Arranque el motor y permita que se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas. Desconecte todas las cargas eléctricas antes de apagar el generador.
- No inserte los objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- Cuando trabaje en este equipo, permanezca alerta todo el tiempo. Nunca trabaje en el equipo cuando esté físicamente o mentalmente fatigado.
- Nunca use el generador o cualquiera de sus partes como un paso. Pisar la unidad puede estresar y romper las piezas, y puede provocar las condiciones operativas peligrosas debido a las fugas de los gases de escape, las fugas del combustible, las fugas del aceite, etc.

NOTA:

Este generador puede estar equipado con un silenciador de parachispas. El propietario/El operador debe mantener el parachispas en buen estado de funcionamiento. En el Estado de California, la ley exige un parachispas (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener las leyes similares. Las leyes federales se aplican en las tierras federales.

PELIGROS DE ESCAPE & UBICACIÓN

- Nunca lo opere en un área cerrada o en el interior. NUNCA lo use en el hogar, en un vehículo o en las áreas parcialmente cerradas, como los garajes, INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas. ÚNICAMENTE use afuera y lejos de las ventanas abiertas, las puertas, los conductos de ventilación y en un área que no acumule un escape mortal.

 PELIGRO:	
Usar un generador en el interior PUEDE MATARTE EN UNOS MINUTOS. El escape del generador contiene el monóxido de carbono. Este es un veneno que no puedes ver ni oler.	
 NUNCA use dentro de una casa o un garaje, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas.	 Solo use AL AIRE LIBRE y lejos de ventanas, puertas y conductos de ventilación.

- Los gases de escape del motor contienen el monóxido de carbono, que no puede ver ni oler. Este gas venenoso, si se respira en concentraciones suficientes, puede causar la pérdida del conocimiento o incluso la muerte.
- Un flujo adecuado y sin obstrucciones de aire de refrigeración y ventilación es crítico para la correcta operación del generador. No modifique la instalación ni permita el bloqueo parcial de las disposiciones de ventilación, ya que esto puede afectar seriamente la operación segura del generador. El generador DEBE ser operado al aire libre.
- Este sistema de escape debe mantenerse adecuadamente. No haga nada que pueda hacer que el sistema de escape esté inseguro o que no cumpla con los códigos y/o estándares locales.
- Utilice siempre una alarma del monóxido de carbono de tipo interior que funcione con las pilas, instalada de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Si usted comienza a sentirse enfermo, mareado o débil después de que el generador ha estado funcionando, muévase al aire fresco INMEDIATAMENTE. Consulte a un médico, ya que podría tener envenenamiento por el monóxido de carbono.

PELIGROS ELÉCTRICOS

- El generador produce una tensión peligrosamente alta cuando esté en funcionamiento. Evite el contacto con los cables, terminales, conexiones desnudas, etc., mientras la unidad esté funcionando, e incluso en los equipos conectados al generador. Asegúrese de que todas las cubiertas, protecciones y barreras apropiadas estén en su lugar antes de operar el generador.
- Nunca manipule ningún tipo de cable o dispositivo eléctrico mientras esté de pie en el agua, descalzo o con las manos o los pies mojados. **PUEDEN OCASIONAR DESCARGAS ELÉCTRICAS PELIGROSAS.**
- El Código Eléctrico Nacional (CEN) requiere que el marco y las partes externas eléctricamente conductivas del generador estén conectadas correctamente a una puesta a tierra aprobada. Los códigos eléctricos locales también pueden requerir la puesta a tierra adecuada del generador. Consulte a un electricista local sobre los requisitos de puesta a tierra en el área.
- Use un interruptor de circuito de falla de puesta a tierra en cualquier área húmeda o altamente conductiva (como las plataformas metálicas o los trabajos de acero).
- No use los juegos de cables eléctricos gastados, deshilachados, desgastados o dañados con el generador.
- Antes de realizar cualquier mantenimiento en el generador, desconecte la batería de arranque del motor (si está equipado) para evitar un arranque accidental. Desconecte primero el cable del poste de la batería indicado por un NEGATIVO, NEG o (-). Re-conecte ese cable al último.
- En caso del accidente causado por una descarga eléctrica, apague inmediatamente la fuente de energía eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor en vivo. **EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA.** Use un implemento no conductor, como una cuerda o una tabla, para liberar a la víctima del conductor en vivo. Si la víctima está inconsciente, aplique los primeros auxilios y obtenga la ayuda médica inmediata.

PELIGROS DE INCENDIO

- **La gasolina es altamente INFLAMABLE y sus vapores son EXPLOSIVOS. Nunca permita fumar, abrir llamas, chispas o calentar cerca mientras maneja la gasolina.**
- Nunca agregue el combustible mientras la unidad esté funcionando o caliente. Deje que el motor se enfríe por completo antes de agregar el combustible.
- **Nunca llene el tanque de combustible en el interior.** Cumpla con todas las leyes que regulan el almacenamiento y el manejo de gasolina.
- **No llene demasiado el tanque de combustible. Siempre permita un espacio para la expansión del combustible.** Si el tanque está demasiado lleno, el combustible puede desbordarse sobre un motor caliente y provocar un INCENDIO o una EXPLOSIÓN. Nunca almacene el generador con combustible en el tanque donde los vapores de la gasolina puedan alcanzar una llama abierta, chispa o luz piloto (como en un horno, un calentador de agua o una secadora de ropa). FUEGO o EXPLOSIÓN puede ocasionar. Permita que la unidad se enfríe por completo antes del almacenamiento.
- Limpie cualquier derrame de combustible o aceite inmediatamente. Asegúrese de que no queden LOS materiales combustibles sobre o cerca del generador. Mantenga el área que rodea el generador limpia y libre de escombros y mantenga un espacio libre de cinco (5) pies en todos los lados para permitir la ventilación adecuada del generador.

- No inserte los objetos a través de las ranuras de enfriamiento de la unidad.
- **Nunca** opere el generador si los dispositivos eléctricos conectados se sobrecalientan, si se pierde la salida eléctrica, si el motor o el generador chispea o si se observan las llamas o el humo mientras la unidad esté funcionando.
- Mantenga un extinguidor de incendios cerca del generador en todo momento.

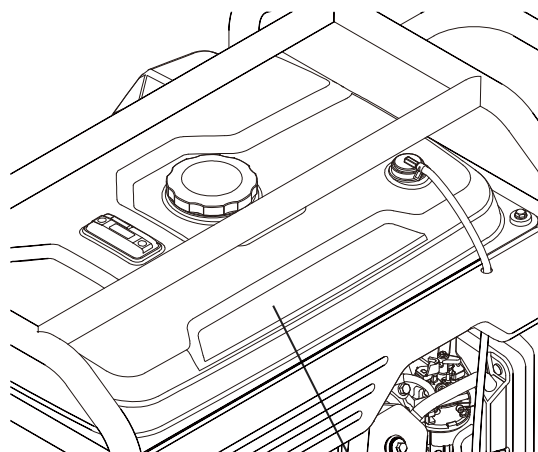
ÍNDICE DE ESTÁNDAR

1. Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) 70: EL CÓDIGO ELÉCTRICO NACIONAL (CEN) disponible en www.nfpa.org
2. Asociación Nacional de Protección contra Incendios (ANPI) 5000: CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y CÓDIGO DE SEGURIDAD disponible en www.nfpa.org
3. Código de Construcción Internacional disponible en www.iccsafe.org
4. Manual de Cableado Agrícola disponible en www.rerc.org, Rural Electricity Resource Council P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309
5. ASAE EP-364.2 Instalación y Mantenimiento de la Energía Eléctrica de Reserva Agrícola disponible en www.asabe.org, American Society of Agricultural & Biological Engineers 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085

Esta lista no es del todo inclusivo. Verifique con la Autoridad Con Jurisdicción Local (AHJ) para conocer cualquier código o norma local que pueda ser aplicable a su jurisdicción.

NO. DE MODELO:	
NO. SERIAL:	

Ubicación de la ID de la Unidad



MODELO DE DATOS DECAL

Arrancando

Desempacando

Retire el generador desde la caja de envío

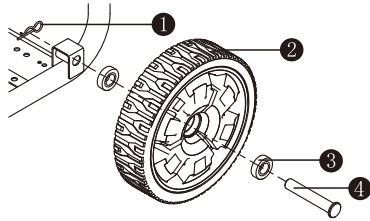
- Coloque la caja de envío sobre una superficie sólida y plana.
- Cuidadosamente corte cada esquina de la caja de cartón de arriba hacia abajo. Doble cada lado plano en el suelo.
- Retire todo desde el cartón excepto el generador.

Montaje

Su generador requiere un poco de ensamblaje. Si tiene alguna pregunta sobre el montaje de su generador, tenga a mano su número de modelo y número de serie y consulte a FNA Group en cservice@fna-group.com o al 1-877-362-4271.

Instalar el Juego de Ruedas

Coloque el eje a través de la rueda y el orificio de la orejeta de montaje, luego fíjelo con una abrazadera.



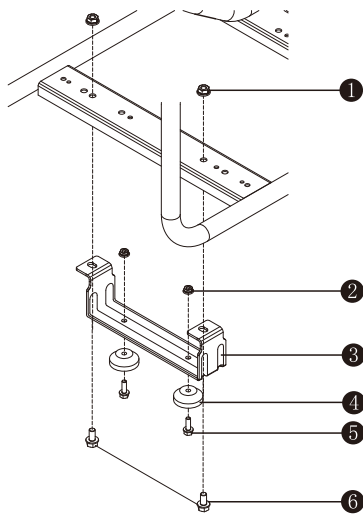
- 1 Abrazadera
- 2 Rueda
- 3 Arandela
- 4 Eje

NOTA:

Las ruedas no están destinadas para el uso en la carretera.

Instalar Soporte

Use el perno del soporte para pasar a través del soporte y el orificio de montaje en el marco, coloque la tuerca y apriete hasta que quede ajustado.

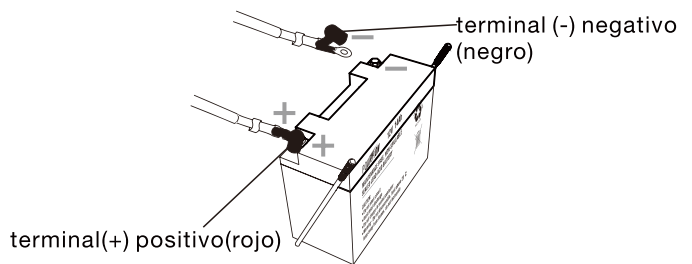


- 1 Tuerca de soporte M8
- 2 Tuerca de asiento amortiguador M6
- 3 Soporte
- 4 Pie amortiguador
- 5 Perno de pie amortiguador M6 x18
- 6 Pernos del soporte M8 x 16

CONEXIÓN DEL CABLE DE LA BATERÍA (SOLO ARRANQUE ELÉCTRICO)

Para conectar la batería, necesitará conectar los cables de la batería. (vease en la Figura para más detalles de conexión):

1. Corte los sujetadores de cables que sujetan los cables de la batería y retire las cubiertas rojas de los terminales de la batería.
2. Primero, conecte el cable rojo al terminal positivo (+) de la batería con el perno y la tuerca suministrada.
3. Asegúrese de que las conexiones estén seguras y deslice la cubierta de goma sobre el terminal positivo (+) de la batería y del hardware de conexión.
4. Conecte el cable negro al terminal negativo (-) de la batería con el perno y la tuerca suministrada y deslice la cubierta de goma sobre el terminal negativo (-) de la batería y de los accesorios de conexión.
5. Asegúrese de que todas las conexiones estén seguras.



INFORMACIÓN DE EMISIONES

La Agencia de Protección Ambiental (y la Junta de Recursos Aéreos de California para los generadores certificados según los estándares de CA) requiere que este generador cumpla con los estándares de emisiones de escape y evaporación. Ubique la etiqueta de cumplimiento de emisiones en el motor para determinar con qué normas cumple el generador y para determinar qué garantía se aplica. Este generador está certificado para operar con gasolina. El sistema de control de emisiones incluye los siguientes componentes (si está equipado):

- Sistema de Inducción de Aire
 - Tubo/Colector de Entrada
 - Filtro de Aire
- Sistema de combustible
 - Carburador
 - Tanque/Tapa de combustible
 - Líneas de Combustible
 - Líneas de Ventilación Evaporativa
 - Contenedor de Carbono
- Sistema de Ignición
 - Bujía
 - Módulo de Ignición
- Sistema de Escape
 - Colector de Escape
 - Silenciador
 - Válvula de Aire Pulsado
 - Catalizador

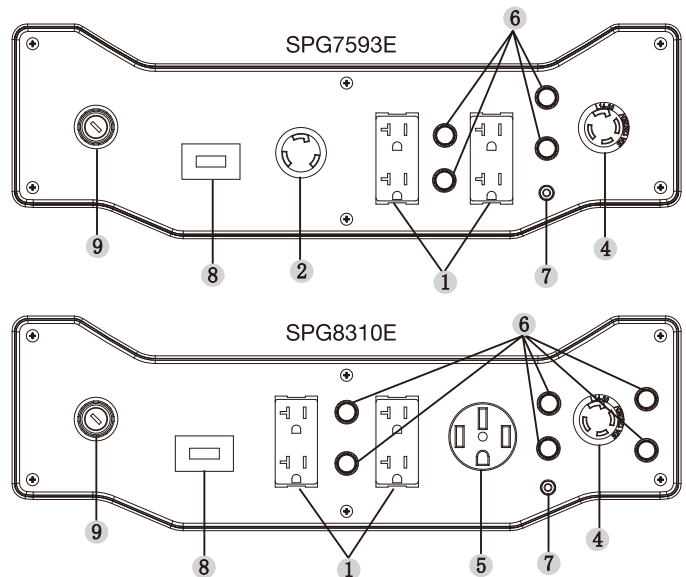
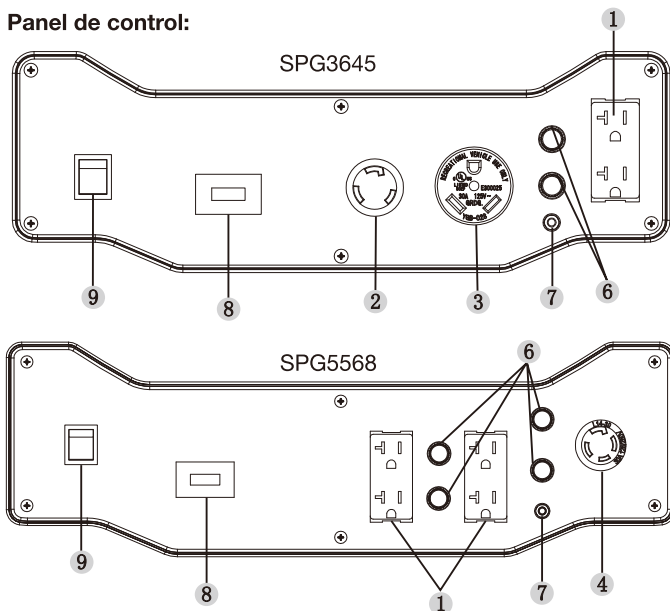
CONOCER EL GENERADOR

Lea el Manual del Propietario y las Reglas de Seguridad antes de operar este generador.

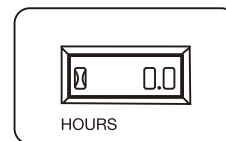
Compare el generador con las Figuras 2 a 4 para familiarizarse con las ubicaciones de varios controles y ajustes. Guarde este manual para las futuras referencias.

1. Receptáculo dúplex de 120 voltios CA, 20 amperios (L5-20R) - Suministra energía eléctrica para el funcionamiento de 120 voltios CA, 20 amperios, monofásico, 60 Hz de iluminación eléctrica, electrodomésticos, herramientas y cargas de motor.
2. Receptáculo de 120 voltios de CA, 30 amperios (L5-30R) - Suministra energía eléctrica para el funcionamiento de 120 voltios de CA, 30 Amp, monofásico, 60 Hz de iluminación eléctrica, electrodomésticos, herramientas y cargas de motor.
3. Receptáculo de 120 voltios CA, 30 amperios (TT-30R) - Suministra energía eléctrica especialmente para vehículos recreativos o caravanas / remolques de viaje.
4. Receptáculo de 120/240 voltios de CA, 30 amperios (L14-30R) - Suministra energía eléctrica para el funcionamiento de 120 y / o 240 voltios de CA, 30 Amp, monofásico, 60 Hz, iluminación eléctrica, electrodomésticos, herramienta y motor cargas.
5. Receptáculo de 120/240 voltios CA, 50 amperios (L14-50R) - Suministra energía eléctrica para el funcionamiento de 120 y / o 240 voltios de CA, 50 amperios, monofásico, 60 Hz, iluminación eléctrica, electrodomésticos, herramienta y motor cargas.
6. Disyuntores (CA): proteja el generador contra sobrecargas eléctricas.
7. Terminal de tierra: se usa para conectar el generador al suelo.
8. Contador de horas: registra las horas de operación.
9. Interruptor de arranque: se usa para arrancar el motor desde el motor de arranque (solo modelos de arranque eléctrico).

Panel de control:



CONTADOR DE HORAS



Pantalla:

El contador de horas mide las horas de operación para el mantenimiento programado.

a. Tiempo solo, icono que parpadea cuando solo entrada:

b. Tiempo acumulado de funcionamiento:

c. Revisar el aceite:

d. Mantenimiento:

Revisar el aceite: este mensaje comenzará a parpadear a las 99 horas y se desactivará nuevamente a las 102 horas, proporcionando una ventana de tres horas para realizar el servicio.

Mantenimiento: después de 100 horas de tiempo acumulado, cada 100 horas parpadeará el icono "SVC" en la esquina inferior derecha de la pantalla. El mensaje parpadeará una hora antes y dos horas después de cada intervalo de 100 horas, proporcionando una ventana de tres horas para realizar el servicio.

Nota:

El gráfico de vidrio del reloj se encenderá y se apagará cuando el motor esté en marcha. Esto significa que el medidor está siguiendo las horas de operación.

⚠ PELIGRO!



Nunca lo opere en un área cerrada o en el interior. NUNCA lo use en el hogar, en un vehículo o en las áreas parcialmente cerradas, como los garajes, INCLUSO SI las puertas y ventanas están abiertas. ÚNICAMENTE use afuera y lejos de las ventanas abiertas, las puertas, los conductos de ventilación y en un área que no acumule un escape mortal.



Los gases de escape del motor contienen el monóxido de carbono, que no se puede ver ni oler. Este gas venenoso, si se respira en concentraciones suficientes, puede causar la pérdida del conocimiento o e incluso la muerte.



Un flujo adecuado y sin obstrucciones de aire de refrigeración y ventilación es crítico para la correcta operación del generador. No modifique la instalación ni permita el bloqueo parcial de las disposiciones de ventilación, ya que esto puede afectar seriamente la operación segura del generador. El generador DEBE ser operado al aire libre.



Este sistema de escape debe mantenerse adecuadamente. No haga nada que pueda hacer que el sistema de escape esté inseguro o que no cumpla con los códigos y/o estándares locales.



Utilice siempre una alarma del monóxido de carbono de tipo interior que funcione con las pilas, instalada de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

⚠ PELIGRO:

Usar un generador en el interior PUEDE MATARTE EN UNOS MINUTOS.

El escape del generador contiene el monóxido de carbono. Este es un veneno que no puedes ver ni oler.



NUNCA use dentro de una casa o un garaje, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas.



Solo use AL AIRE LIBRE y lejos de ventanas, puertas y conductos de ventilación.

CONEXIÓN A TIERRA DEL GENERADOR CUANDO SE USE COMO UN PORTÁTIL

Este generador tiene un equipo de puesta a tierra que conecta los componentes del bastidor del generador a los terminales de tierra en los receptáculos de salida de CA (consulte NEC 250.34 (A) para obtener una explicación). Esto permite que el generador se use como un portátil sin tomar puesta a tierra el marco del generador como se especifica en NEC 250.34.

Requisitos Especiales

Puede haber las regulaciones de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (ASSO) Federal o Estatal, los códigos locales o las ordenanzas que se apliquen al uso previsto del generador.

Consulte a un electricista calificado, un inspector eléctrico o la agencia local que tenga jurisdicción:

- En algunas áreas, se requiere que los generadores estén registrados con las compañías de servicios locales.
- Si el generador se usa en un sitio de construcción, puede haber regulaciones adicionales que se deben observar.

CONECTANDO EL GENERADOR AL SISTEMA ELÉCTRICO DE UN EDIFICIO

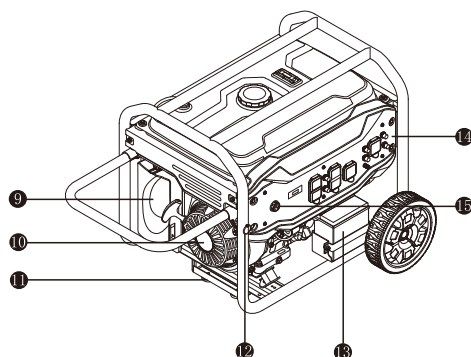
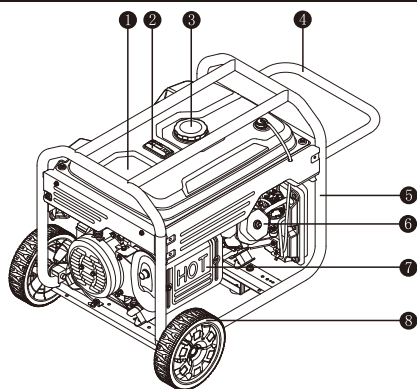
Cuando se conecta directamente al sistema eléctrico de un edificio, se recomienda utilizar un interruptor de transferencia manual. Las conexiones de un generador portátil al sistema eléctrico de un edificio deben ser realizadas por un electricista calificado y en estricto cumplimiento con todos los códigos y leyes eléctricas nacionales y locales.

ÍA DE REFERENCIA DE WATTAGE

Dispositivo Vatios de Funcionamiento

*Aire Acondicionado (12.000 Btu)	1700
*Aire Acondicionado (24.000 Btu)	3800
*Aire Acondicionado (40.000 Btu)	6000
Cargador de Batería (20 Amp)	500
Lijadora de Banda (3 ")	1000
Motosierra	1200
Sierra Circular (6-1/2")	800 para 1000
* Secadora de Ropa (eléctrica)	5750
* Secadora de Ropa (gas)	700
* Lavadora de Ropa	1150
Cafetera	1750
* Compresor (1 HP)	2000
* Compresor (3/4 HP)	1800
* Compresor (1/2 HP)	1400
Plancha de Rizado	700
* Deshumidificador	650
Lijadora de Disco (9")	1200
Recortadora de Bordes	500
Manta Eléctrica	400
Pistola de Clavos Eléctrica	1200
Alcance Eléctrico (por elemento)	1500
Sartén Eléctrico	1250
* Congelador	700
* Ventilador del Horno (3/5 HP)	875
* Abrepuestas para Garaje	500 to 750
Secador de Pelo	1200
Taladro Manual	250 a 1100
Cortasetos	450
Llave de Impacto	500
Plancha	1200
*Bomba de Inyección	800
Cortacésped	1200
Bombilla de Luz	100
Horno de Microondas	700 a 1000
* Enfriador de Leche	1100
Quemador de Aceite en el Horno	300
Calentador de espacio con aceite (140.000 Btu)	400
Calentador de espacio calentado por aceite (85.000 Btu)	225
Calentador de espacio con aceite (30.000 Btu)	150
* Pulverizador de pintura, sin aire (1/3 HP)	600
Pulverizador de Pintura, Sin Aire (portátil)	150
Radio	50 a 200
* Refrigerador	700
Olla de cocción lenta	200
* Bomba sumergible (1-1/2 HP)	2800
* Bomba sumergible (1 HP)	2000
* Bomba sumergible (1/2 HP)	1500
* Bomba de sumidero	800 a 1050
* Sierra de mesa (10 ")	1750 a 2000
Televisión	200 a 500
Tostadora	1000 a 1650
Recortadora de malezas	500
* Permiten 3 veces los vatios enumerados para iniciar estos dispositivos.	

CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Tanque de combustible | 9 Filtro de aire |
| 2 Indicador de nivel | 10 Arrancador de retroceso |
| 3 Tapón del tanque de combustible | 11 Soporte |
| 4 Manija | 12 Pasador de parada de la manija |
| 5 Marco | 13 Batería |
| 6 Cabeza de cilindro | 14 Panel de control |
| 7 Protector de silenciador | 15 Interruptor del motor |
| 8 Rueda | |

OPERACIÓN

Lista de Verificación de Operación

Lugar de Operación

- Solo use **AL AIRE LIBRE** y coloque el generador en un área bien ventilada y considere cuidadosamente las corrientes de viento y aire.
- Coloque la unidad generadora en una superficie nivelada antes de cualquier operación.
- Deje un espacio para dos pies en todos los lados del generador mientras esté en funcionamiento.



PELIGRO:

GASES TÓXICOS

El escape del generador contiene el monóxido de carbono, un gas venenoso inodoro e incoloro. ¡Usar el motor en el interior PUEDE MATARTE!

NUNCA use dentro de ningún edificio o cualquier tipo de recinto, AUN SI las puertas y ventanas están abiertas.

Coloque el generador en un área bien ventilada y considere cuidadosamente las corrientes de viento y aire cuando coloque el generador.

Alta Altitud

Este motor tendrá el rendimiento del motor y el control de emisiones adecuado cuando se opere a una altitud de 5000 pies (1524 metros) o más abajo. Este motor requiere un elemento de carburador de gran altitud para garantizar el rendimiento adecuado del motor y el control de emisiones cuando se opere a altitudes superiores a 5000 pies (1524 metros). Operar el motor con la configuración incorrecta del motor a más de 5000 pies (1524 metros) puede aumentar las emisiones y disminuir la eficiencia y el rendimiento del combustible. Para obtener un elemento de carburador de gran altitud, contáctese con FNA Group en cservice@fna-group.com o 1-877-362-4271.

PRECAUCIÓN:

El funcionamiento del motor con un elemento de carburador de gran altitud a una altitud inferior a 5000 pies (1524 metros) puede provocar el sobrecalentamiento del motor y provocar los daños graves al motor.

Condiciones de Operación

- Verifique si hay piezas sueltas o dañadas, signos de fugas de aceite o combustible y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento correcto.
- Repare o reemplace todas las piezas dañadas o defectuosas de inmediato.

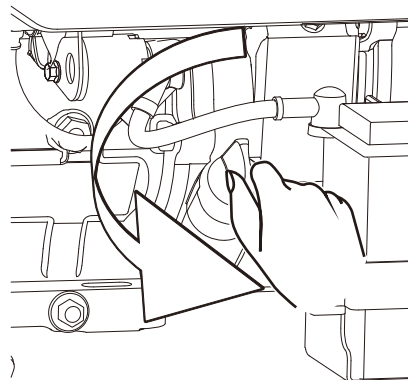
ADVERTENCIA:

No corregir los problemas antes de la operación podría ocasionar los daños a la propiedad, las lesiones graves o la MUERTE.

- Elimine cualesquier suciedades o residuos excesivos, especialmente alrededor del silenciador y del arrancador de retroceso.
- NO mueva ni incline el generador durante la operación.
- Use el generador solo para los usos previstos. Si tiene preguntas sobre el uso previsto, no dude en consultar a FNA Group en cservice@fna-group.com o al 1-877-362-4271.

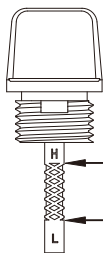
Aceite del motor

- Coloque el generador en una superficie nivelada con él parado.
- Retire la varilla de medición y límpiela.



Retirar la varilla

- Re-instale la varilla en el tubo; descansen sobre el cuello de llenado de aceite, NO rosque la tapa en el tubo.
- Retire la varilla de medición nuevamente y verifique el nivel de aceite. El nivel debe estar en la parte superior del indicador en la varilla de medición.



Límite superior

Límite inferior

Indicador de nivel de aceite

- Llene hasta el límite superior de la varilla con el aceite recomendado si el nivel de aceite es bajo.
- Re-instale y apriete completamente la varilla de medición.
- El daño del motor puede ser el resultado de una lubricación insuficiente. Consulte la sección de instrucciones de **agregar aceite** en **MANTENIMIENTO** para obtener más información.
- Vea las **ESPECIFICACIONES** para la capacidad del aceite (nominal).

⚠ ADVERTENCIA:

Este motor no está lleno del aceite en la fábrica. Cualquier intento de iniciar o arrancar el motor antes de que se haya llenado correctamente con el tipo y la cantidad de aceite recomendado, puede ocasionar los daños al motor y anular la garantía.

⚠ ADVERTENCIA:

El aceite es un factor importante que afecta el rendimiento y la vida útil. Use el aceite detergente automotriz de 4 emboladas recomendado en la sección **MANTENIMIENTO** de este manual.

⚠ ADVERTENCIA:

Opere el generador solo en las superficies niveladas. El sensor de bajo nivel de aceite (si está equipado) parará automáticamente el motor cuando el nivel de aceite reduzca por debajo del límite de seguridad. Para evitar la inconveniencia de un apagado inesperado, llénelo al límite superior y verifique el nivel de aceite regularmente.

Combustibles del motor

- Con el motor parado, verifique el indicador de nivel de combustible. Rellene el tanque de combustible si es necesario.

⚠ PRECAUCIÓN:

La presión puede acumularse en el tanque de combustible. Deje que el motor se enfríe durante al menos dos minutos antes de quitar la tapa del combustible.

Afloje la tapa del combustible lentamente para aliviar cualquier presión en el tanque.

- Use la gasolina normal, limpia y fresca sin plomo con un octanaje mínimo de 87. NO mezcle el aceite con la gasolina ni use la gasolina anterior a los 30 días. NO use la gasolina que contenga más del 10% del alcohol etílico. E15, E20 y E85 NO son los combustibles aprobados y NO se deben usar.
- Asegúrese de no llenar el tanque de combustible por encima de la marca del límite superior. Siempre permita el

espacio para la expansión del combustible.

- Vea las **ESPECIFICACIONES** para la capacidad de combustible (nominal).



¡MIRE ANTES DE BOMBLEAR!

Porcentaje de Etanol

<10% OK NO 15% - 30% - 85%

DO NOT USE FUEL CONTAINING GREATER THAN 10% ETHANOL!
N'UTILISEZ PAS UN CARBURANT DONT LA TENEUR EN ETHANOL EST SUPERIEURE A 10%!
!NO UTILICE COMBUSTIBLES QUE CONTENGAN MAS DE 10% DE ETANOL!

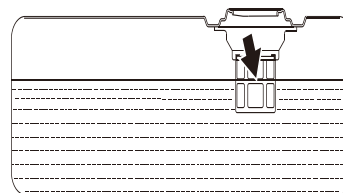
IMPORTANTE: Ethanol Shield™ (que se vende por separado) es un estabilizador de combustible que ayuda a eliminar y prevenir los problemas relacionados con el etanol en los equipos de potencia. Siga las instrucciones en el contenedor y agregue a la gasolina.

—Porcentaje de Etanol—

<10% OK NO 15% - 30% - 85%

AVISO: El uso de los combustibles con más del 10% de etanol no está aprobado para su uso en este producto según las regulaciones de la EPA y dañará la unidad y anulará la garantía.

MÁXIMA posición de agregar combustibles



⚠ ADVERTENCIA:

No llene el tanque de combustible por encima del nivel máximo de combustible. El sobrellenado dará como resultado la muerte del motor o dañará el cartucho de carbón (si está equipado) y anulará la garantía.



⚠ PELIGRO:

FUEGO O EXPLOSIÓN

La gasolina es altamente inflamable y extremadamente explosiva. El fuego o la explosión puede causar las quemaduras graves o la muerte.

Mantenga alejados los artículos inflamables mientras maneja la gasolina.

Llene el tanque de combustible al aire libre y en un área bien ventilada con el motor parado.

Siempre limpie el combustible derramado y espere hasta que el combustible se haya secado antes de arrancar el motor.

NO opere el motor con fugas conocidas en el sistema de combustible.

Use los procedimientos adecuados de almacenamiento y manejo de combustible. NO almacene el combustible u otros materiales inflamables cerca.

Vacíe el tanque de combustible antes de almacenar o transportar este motor.

Mantenga el extintor a mano y prepárese si comienza un incendio.

NUNCA use los productos de limpieza del motor o del carburador en el tanque de combustible, ya que podrían producir los daños permanentes.

Es importante evitar que se formarán los depósitos de goma en las partes esenciales del sistema de combustible, como el carburador, el filtro de combustible, la manguera de combustible o el tanque durante el almacenamiento. Además, las experiencias indican que los combustibles mezclados con el alcohol (llamado

gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que produce a la separación y la formación de los ácidos durante el almacenamiento.

El combustible ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento. Asegúrese de revisar las instrucciones dadas en la sección "Almacenamiento".

Mezclas de gasolina/alcohol: hasta el 10% del alcohol, el 90% de la gasolina sin plomo por volumen está aprobado como combustible. Otras mezclas de gasolina/alcohol no están aprobadas. Los efectos del combustible viejo, añejo o contaminado no son garantizados.

⚠ PRECAUCIÓN:

Para minimizar los depósitos de goma en su sistema de combustible y para asegurar un arranque fácil, no use la gasolina sobrante de la temporada anterior.

⚠ ADVERTENCIA:

La presión puede acumularse en el tanque de combustible. Deje que el generador se enfríe durante al menos dos minutos antes de quitar la tapa de combustible. Afloje la tapa del combustible lentamente para aliviar cualquier presión en el tanque.

Dispositivos Eléctricos

- Desconecte todos los dispositivos eléctricos desde el generador y apague el interruptor de circuito antes de arrancar el motor.
- El generador puede ser difícil de arrancar con los dispositivos eléctricos.

Puesta a tierra

- El generador debe estar conectado correctamente a una puesta a tierra adecuada. Ayuda a prevenir las descargas eléctricas si existe una condición de falla de la puesta a tierra en el generador o en los dispositivos eléctricos conectados, especialmente con un juego de ruedas. La puesta a tierra adecuada también ayuda a disipar la electricidad estática, que a menudo se acumula en los dispositivos sin puesta a tierra.

⚠ PELIGRO:

Descarga eléctrica

Si no se pone a tierra correctamente, el generador puede provocar una descarga eléctrica.

- Se ha provisto un terminal de tierra en el marco del generador en el extremo del generador. Para la puesta a tierra remota, conecte un tramo del cable de cobre de calibre grueso (4 mm²) entre el terminal de tierra del generador y una varilla de cobre conectada a la tierra.
- El Código Eléctrico Nacional requiere que el marco y las partes externas eléctricamente conductoras de este generador estén conectadas correctamente a una puesta a tierra aprobada. Los códigos eléctricos locales también pueden requerir una puesta a tierra adecuada de la unidad. Recomendamos encarecidamente que consulte con un electricista calificado sobre los requisitos de la puesta a tierra en su área.

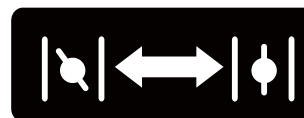
Arrancar el motor

1. Realice la **LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN** (Página 9).
2. Gire la válvula de combustible a la posición "ON".



3. Apague el protector del interruptor de CA. (Si no está equipado con el protector de interruptor de CA, retire todas las cargas o dispositivos eléctricos)

4. Tire el interruptor de la válvula de estrangulación a la posición "CERRAR".



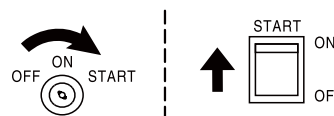
CERRAR

ABRIR

⚠ PRECAUCIÓN:

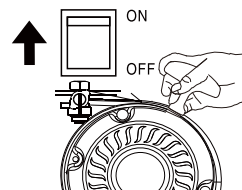
La posición del estrangulador para comenzar se puede variar según la temperatura y otros factores. Si re-arranca un motor caliente, el estrangulador debe dejarse en la posición MITAD o CERRAR.

5. **Arranque eléctrico:** gire y mantenga la llave en la posición de "ARRANCAR" hasta que el motor esté arrancado. Después de que el motor esté arrancado, suelte la llave para volver a la posición "ON".



Arranque eléctrico

Arranque manual: coloque el interruptor en la posición "ON" y luego tome la manija del arrancador y tire lentamente hasta que sienta una sensación de resistencia, y tire rápidamente para arrancar.



Arranque manual



⚠ ADVERTENCIA:

CONTRAGOLPE

La retracción rápida del cable de arranque empujará su mano y brazo hacia el generador más rápido de lo que puede soltar. El arranque accidental puede provocar enredos, amputaciones traumáticas o laceraciones.

Se pueden resultar huesos fracturados, fracturas, moretones o esguinces.

- Si el motor de arranque no arranca el motor, apague inmediatamente el arrancador. No intente re-arrancar el motor antes de identificar la causa del fallo. No re-arranque el motor reemplazando otra batería de almacenamiento sin autorización.

⚠ PRECAUCIÓN:

Si el motor no arranca después de un intento por 3 veces o se enciende después del arranque, inspeccione y asegúrese de que el generador esté colocado en una superficie horizontal y de que se incluya la suficiente aceite del motor.

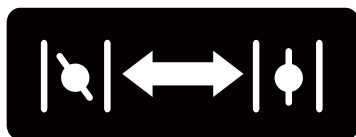
Durante el arranque, no mantenga el interruptor de arranque en la posición de "arrancar" durante más de 5 segundos, de lo contrario, es posible dañar el motor de arrancador. Si la unidad no puede arrancarse en la primera vez, re-arranque después de unos 10 segundos. Después de usar la unidad por un período, si la velocidad de arranque del motor reduce, reemplace la batería de almacenamiento.

Durante el funcionamiento de la unidad, la batería de almacenamiento suministra la energía para la válvula de solenoide del carburador. Para esto, cuando la unidad se apague, asegúrese de que el interruptor de arranque esté en la posición "OFF" y de lo contrario la tensión de la batería de almacenamiento reducirá debido a la válvula de solenoide de funcionamiento del carburador, lo que afectará el arranque para la próxima vez.

Si el motor está equipado con una alarma de aceite del motor, es posible evitar el arranque del motor cuando el aceite del motor en el cárter es más bajo que el nivel mínimo.

Durante el rodaje, inspeccione el aceite del motor de manera rutinaria. Vea la sección de Mantenimiento para el período de mantenimiento recomendado.

6. Después de que el motor esté en marcha, mueva la válvula de estrangulación a la posición "ABRIR".



CERRAR

ABRIR

⚠ ADVERTENCIA:

Conecte el terminal de salida de la unidad generadora con el equipo eléctrico. No arranque ni pare el motor cuando el equipo eléctrico esté en estado "ON".

Conectarse a los dispositivos eléctricos

Inspeccione el cable de alimentación para ver si está dañado antes de usarlo. Existe un riesgo de descarga eléctrica por aplastamiento, corte o daño por calor.



⚠ PELIGRO:

Descarga Eléctrica

Para reducir el riesgo de las descargas eléctricas, NO use los cables eléctricos desgastados, deshilachados, desnudos o dañados de otra manera. NO toque los cables o los receptáculos desnudos.

NO maneje la unidad generadora ni los cables eléctricos mientras esté de pie en el agua, descalzo o con las manos o los pies mojados.

- Permita que el motor se estabilice y caliente durante unos minutos después de arrancar.
- Asegúrese de que los dispositivos eléctricos estén en la posición de "OFF" y que la corriente de carga no sea más alta que la corriente máxima de capacidad de un solo enchufe.

⚠ PRECAUCIÓN:

Si la corriente de carga única es mayor que la corriente de capacidad máxima de un solo enchufe, desconecte la carga.

⚠ PRECAUCIÓN:

Si los dispositivos conectados se sobrecalientan, apáguelos y desconéctelos desde el generador.

Capacidad de carga

⚠ ADVERTENCIA:

NO sobrecargue la unidad generadora.

Exceder la capacidad del generador puede dañar el generador y/o los dispositivos eléctricos conectados a él.

- Debe asegurarse de que su generador pueda suministrar suficientes vatios nominales (en funcionamiento) y de sobrevoltaje (arranque) para los dispositivos eléctricos que alimentará al mismo tiempo. Siga estos sencillos pasos para calcular los vatios de funcionamiento y arranque necesarios para sus propósitos.

1. Seleccione los dispositivos eléctricos que alimentará al mismo tiempo.

2. La cantidad de la fuente de alimentación que necesita para ejecutar todos los dispositivos es el vataje nominal total (en funcionamiento) de estos elementos.

3. Identifique cómo pueden aumentar (arrancando) los vatios que necesitará. La potencia de sobretensión es la corta potencia necesaria para arrancar las herramientas o los dispositivos accionados por el motor eléctrico, como una sierra circular o un refrigerador.

- Debido a que no todos los motores comienzan al mismo tiempo, los vatios de sobretensión totales pueden estimarse agregando solo los dispositivos eléctricos con los vatios de sobrevoltaje adicionales más altos al total de vatios nominales desde el paso 2.

Debe aislar el generador desde la red eléctrica abriendo el disyuntor principal o el interruptor principal del sistema eléctrico si el generador se usa para la fuente de alimentación de respaldo. Si no se aísla el generador desde la red eléctrica con éxito, pueden producir las lesiones o la muerte de los trabajadores de la planta eléctrica y los daños al generador debido a la retroalimentación de la energía eléctrica.

Cargando una batería (Tipos aplicables)

Cargue la batería de almacenamiento mediante el enchufe de carga de la batería de almacenamiento y mantenga la carga completa de la batería de almacenamiento para usar en cualquier momento. Cargue la batería de almacenamiento en un ambiente seco.

⚠ ADVERTENCIA:

Las baterías de almacenamiento emiten el hidrógeno explosivo mientras se recarga. Una mezcla explosiva permanecerá alrededor de la batería durante un largo tiempo después de que se haya cargado. La chispa más leve puede encender el hidrógeno y provocar una explosión, lo que puede provocar una ceguera u otras lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA:

NO permita que se fume, se abra llamas, chispas ni ninguna otra fuente de calor alrededor de la batería. Use las gafas protectoras, el delantal de goma y los guantes de goma cuando trabaje con una batería. El fluido electrolítico de la batería es una solución de ácido sulfúrico extremadamente cáustica que puede causar las quemaduras graves. Si ocurre un derrame, enjuague el área con agua limpia inmediatamente.

Para recargar las baterías de voltios, proceda de la siguiente manera:

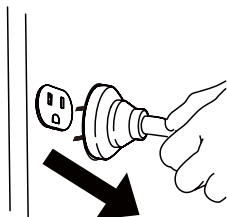
- Verifique el nivel de fluido en todas las celdas de la batería. Si es necesario, agregue SOLAMENTE el agua destilada para cubrir los separadores en las celdas de la batería.
- NO use el agua del grifo.
- Si la batería está equipada con las tapas de ventilación, asegúrese de que estén instaladas y apretadas.
- Si es necesario, limpie los terminales de la batería.
- Conecte la abrazadera del cable de carga de la batería con la manija roja al terminal positivo (+) de la batería.
- Conecte la abrazadera del cable de carga de la batería con la manija negra al terminal negativo (-) de la batería.
- Arrancar el motor. Deje que el motor funcione mientras la batería se recarga.
- Cuando la batería se haya cargado, apague el motor.

⚠ PRECAUCIÓN:

Use un hidrómetro automotriz para probar el estado de recarga y la condición de la batería. Siga las instrucciones del fabricante del hidrómetro cuidadosamente. Generalmente, se considera que una batería está al 100% de estado de carga cuando la gravedad específica de su fluido (como medida por el hidrómetro) es 1,260 o superior.

Parar el motor

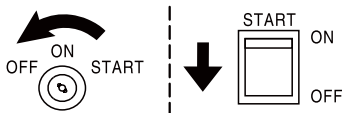
1. Retire todas las cargas en el generador.
2. Retire el enchufe de todos los equipos eléctricos desde el panel del generador.



⚠ ADVERTENCIA:

NUNCA detenga el motor con los dispositivos eléctricos conectados y con los dispositivos conectados en "ON".

3. Permita que el generador funcione sin carga durante unos minutos para estabilizar las temperaturas internas del motor y del generador.
4. Gire la llave a la posición "OFF".



5. Gire la válvula de combustible a la posición "OFF".



MANTENIMIENTO

Un taller de reparación o una persona de elección del propietario puede mantener, reemplazar o reparar los dispositivos y los sistemas de control de emisiones; sin embargo, los reemplazos o las reparaciones de la garantía deben ser realizados por una distribución FNA o un centro de servicio. Para obtener más información sobre cómo hacer un reclamo de garantía o hacer arreglos para las reparaciones autorizadas, comuníquese con FNA Group a cservice@fna-group.com o 1-877-362-4271.

Es responsabilidad del propietario/operador completar todo el mantenimiento programado de manera oportuna. Corrija cualquier problema antes de operar el motor. Siempre siga las recomendaciones y los programas de inspección y mantenimiento en este manual. Antes de reparar la unidad generadora, detenga el generador, desconecte todos los dispositivos eléctricos y la batería (si corresponde) y permita que el generador se enfríe.

⚠ ADVERTENCIA:

El mantenimiento incorrecto o la falla en la corrección de un problema antes de la operación pueden causar un mal funcionamiento y provocar los daños a la propiedad, las lesiones graves o la MUERTE. Un mantenimiento inadecuado puede anular la garantía.



⚠ PELIGRO:

Los arranques accidentales pueden causar las lesiones graves o la muerte. Retire y ponga a tierra el cable de la bujía antes de realizar cualquier servicio.

⚠ PRECAUCIÓN:

El elemento de filtro puede contener los hidrocarburos poliaromáticos (HAP). Los HAP son dañinos para su salud. Use los guantes para protegerse durante el mantenimiento del filtro de aire.

Horario de Mantenimiento

Siga los intervalos de servicio indicados en el cuadro a continuación. Su unidad generadora puede necesitar ser revisada con mayor frecuencia cuando opere en las condiciones adversas, como polvo excesivo o desechos transportados por el aire, alta humedad, altas vibraciones o intenso calor o luz solar.

		Cada vez antes del uso	Primer mes o 10 horas Nota 2	Cada tres meses o 50 horas Nota 2	Cada seis meses o 100 horas Nota 2	Cada año o 300 horas Nota 2
Aceite del motor	Inspección	✓				
	Reemplazo		✓	✓		
Filtro de aire	Inspección	✓				
	Limpieza			✓ Nota 3		
Bujía	Inspección y ajuste				✓	
	Reemplazo					✓
Extintor de chispa Nota 1	Limpieza				✓	
Velocidad de ralentí	Inspección y ajuste					✓ Nota 4
Holgura de válvula	Inspección y ajuste					✓ Nota 5
Contenedor de carbono Nota 1	Inspección	Cada dos años Nota 4				
Tubo de aceite de baja permeabilidad Nota 1	Inspección	Cada dos años Nota 4				
Tubo de aceite	Inspección	Cada dos años Nota 4				

Nota 1: Tipos aplicables.

Nota 2: Antes de cada temporada y después de eso (lo que ocurra primero).

Nota 3: Realice el servicio con mayor frecuencia en las condiciones severas, polvorientas y sucias.

Nota 4: Para ser realizado por el propietario con experiencias y conocimientos o por el distribuidor autorizado.

Nota 5: Para ser realizado por el propietario con experiencias y conocimientos o por el distribuidor autorizado, pero no es necesario para mantener válida la garantía de control de emisiones.

Mantenimiento del generador

- Asegúrese de que el generador mantenga limpio y almacenado adecuadamente.
- Use un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores del generador.
- Use un compresor de aire (25 PSI) para despejar la suciedad y las impurezas desde el generador.
- Inspeccione todas las rejillas de ventilación y las ranuras de enfriamiento para asegurarse de que estén limpias y sin obstrucciones.

⚠ ADVERTENCIA:

NO use el agua para limpiar el generador. El agua puede ingresar al generador a través de las ranuras de enfriamiento y dañar los devanados del generador.

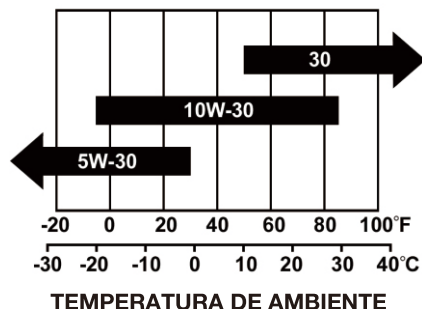
⚠ ADVERTENCIA:

NO modifique el generador de ninguna manera. NO altere la velocidad ajustada. La generación de suministros proporciona la frecuencia y el voltaje nominal correcto cuando se ejecuta en fábrica. Alterar el regulador de fábrica anulará la garantía.

Mantenimiento del motor

Aceite del motor

SAE 10W-30 es recomendado para el uso general a toda temperatura. Se pueden usar otras viscosidades que se muestran en la tabla cuando la temperatura promedio en su área se encuentra dentro del rango indicado.

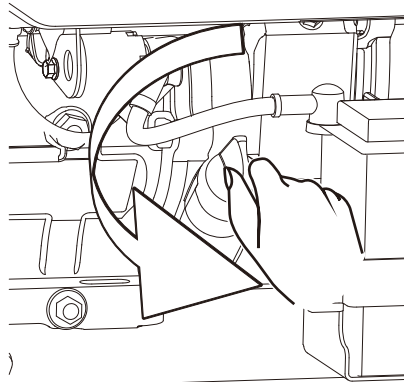


TEMPERATURA DE AMBIENTE

Vea la capacidad (nominal) de aceite de alquitrán en las ESPECIFICACIONES

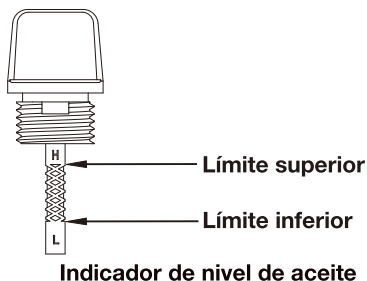
Agregar Aceite

- Coloque el motor en una superficie nivelada.
- Retire la varilla de medición y límpiela.



Retirar la varilla

- Agregue el aceite recomendado al límite superior.



4. Apriete completamente la varilla de medición.
5. Deseche apropiadamente cualquier aceite usado en una instalación de manejo de desechos aprobada.

Cambiar Aceite

⚠ PRECAUCIÓN:

Cambie el aceite cuando el motor esté caliente por la operación.

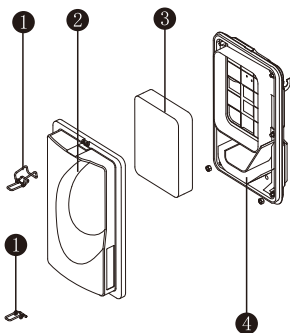
1. Coloque el motor en una superficie nivelada.
2. Limpie el área alrededor de la varilla de medición y el tapón de drenaje.
3. Retire la varilla de medición de aceite.
4. Retire el tapón de drenaje de aceite y permita que el aceite se drene completamente.
5. Vuelva a instalar y apriete completamente el tapón de drenaje.
6. Agregue el aceite recomendado al límite superior (vea las instrucciones de agregar ACEITE más arriba). Vuelva a instalar y apriete completamente la varilla de nivel.
7. Deseche el aceite usado en una instalación de manejo de desechos aprobada.

⚠ ADVERTENCIA:

El motor no está lleno del aceite en la fábrica. Cualquier operación antes de que se haya llenado correctamente con el tipo y la cantidad de aceite recomendado puede ocasionar los daños al motor y anular la garantía.

Filtro de Aire

1. Afloje la abrazadera de fijación del filtro y quite la tapa del filtro de aire.



1. Abrazadera de fijación del filtro de aire
2. Cubierta del filtro de aire
3. Elemento del filtro de espuma
4. Cuerpo del filtro de aire

2. Retire el elemento de filtro de espuma.
3. Lávelo con el detergente líquido y el agua tibia.
4. Exprima completamente y seque en un paño limpio.
5. Satúrelo en el limpio aceite del motor.
6. Exprima un paño limpio y absorbente para eliminar todo el exceso de aceite.
7. Coloque el filtro en el conjunto.

8. Ajuste la cubierta del filtro de aire con la abrazadera de fijación, y luego vuelva a montarla en el cuerpo del filtro de aire.

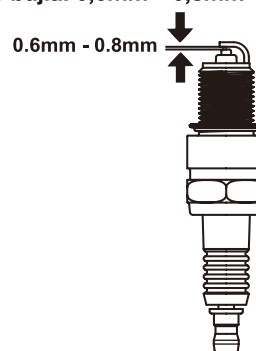
⚠ ADVERTENCIA:

NO haga funcionar el motor sin el filtro de aire. Se pueden producir los daños graves en el motor sin el filtro de aire.

Bujía

1. Limpie la suciedad desde la tapa de la bujía y la base de la bujía.
2. Retire la tapa de la bujía.
3. Use una llave de tubo para aflojar y quitar la bujía.
4. Inspeccione la bujía y la arandela de la bujía. Si están dañadas o desgastadas, reemplácelas por una nueva. Limpie la bujía con un cepillo de alambre si puede reutilizarse.
5. Verifique el espacio de la bujía. Con cuidado, doble el electrodo lateral para ajustar el espacio si es necesario.

Espacio de bujía: 0,6mm – 0,8mm



Verificar el espacio de la bujía

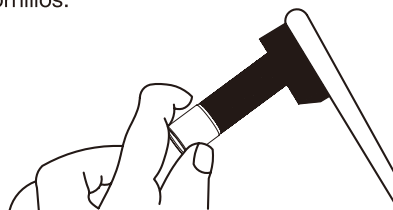
6. Con cuidado, enrosque el tapón en el motor con la mano.
7. Después de que la bujía está asentada, use una llave de bujía para apretar el tapón. **Par de bujías: 9-12 N.m**
8. Coloque la tapa de la bujía en el enchufe.

⚠ ADVERTENCIA:

Use solo la bujía recomendada o equivalente. NO use las bujías que tengan un rango de calor inadecuado.

Parachispas (Tipos aplicables)

1. Deje que el motor se enfríe por completo antes de reparar el parachispas.
2. Retire los dos tornillos que sujetan la placa de cubierta que retiene el extremo del parachispas al silenciador.
3. Retire la pantalla del parachispas.
4. Retire cuidadosamente los depósitos de carbón de la pantalla del parachispas con un cepillo de alambre.
5. Reemplace el parachispas si está dañado.
6. Re-instale el parachispas en el silenciador y conéctelo con los dos tornillos.



Depósitos limpios de carbón

Velocidad de ralentí

La velocidad de ralentí ha sido preajustada en fábrica y rara vez requiere el reajuste.

ADVERTENCIA:

El ajuste incorrecto de la velocidad de ralentí podrá dañar su motor y anular la garantía

Ajuste

A excepción de lo descrito en este Manual, no se requiere el mantenimiento o el ajuste adicional para su motor. Los ajustes o manipulaciones incorrectas pueden dañar su motor y su equipo y anular la garantía.

ADVERTENCIA:

La alteración del regulador de fábrica dañará su motor y anulará la garantía.

ANÁLISIS DE PROBLEMAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Fenómeno	Problemas	Soluciones
El motor no puede ser arrancado	El interruptor de ajuste de generación está en "OFF".	Coloque el interruptor en la posición "ON".
	No hay combustible.	Llene el tanque según las instrucciones de este manual.
	Aceite del motor inadecuado.	Verifique el nivel de aceite. Este motor está equipado con un sensor de bajo nivel de aceite. El motor no puede arrancarse a menos que el nivel de aceite esté por encima del límite inferior prescrito.
	No hay ignición.	Retire la tapa de la bujía. Limpie la suciedad alrededor de la base del tapón y luego retire la bujía. Instale la bujía en la tapa del tapón. Encienda el interruptor del motor. Poniendo a tierra el electrodo en cualquier masa del motor, tire el arrancador de retroceso para ver si las chispas saltan a través del espacio. Si no hay chispa, reemplace el enchufe. Re-instale el enchufe y arranque el motor de acuerdo con las instrucciones de este manual. Consulte a los Servicio al Cliente si es necesario.
El generador no tiene salida.	No hay ignición.	Re-ajuste los disyuntores de circuito
	Juego de cables o cables de extensión inadecuado.	Verifique la capacidad del juego de cables o cables de extensión en la sección Controles; Tamaño del cable en este manual Consulte a los Servicio al Cliente si es necesario.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Almacenamiento

El generador se debe arrancar al menos una vez cada dos semanas y dejarlo funcionar durante al menos 20 minutos. Siga las instrucciones a continuación para un almacenamiento a más largo plazo si la unidad generadora estará fuera de servicio durante 2 meses o más.



PELIGRO:

FUEGO O EXPLOSIÓN

La gasolina es altamente inflamable y extremadamente explosiva. Vacíe el tanque de combustible antes de almacenar o transportar este generador.

1. Permita que el generador se enfríe completamente antes de su almacenamiento.
2. Limpie el generador de acuerdo con las instrucciones en la sección de Mantenimiento.
3. Drene completamente el combustible desde la manguera de combustible y del carburador para evitar que se formará la goma.
4. Desconecte el suministro de combustible en la válvula de combustible.
5. Cambia el aceite.
6. Re-coloque la bujía.
7. Retire la bujía y vierta aproximadamente 15 ml del aceite en el cilindro. Haga girar el motor lentamente para distribuir el aceite y ubicar el cilindro.
8. Almacene la unidad en un área limpia y seca, lejos de la luz solar directa.

Transporte

Para evitar los derrames de combustible durante el transporte o durante el almacenamiento temporal, la unidad generadora debe estar asegurada en dirección vertical en su posición normal de funcionamiento, con el interruptor del motor en la posición OFF. La palanca de la válvula de combustible debe estar en OFF.

ADVERTENCIA:

Cuando se transporta:

NO sobrellene el tanque.

NO opere el generador mientras está en el vehículo. Saque el generador desde el vehículo y úselo en un lugar bien ventilado. Evite un lugar expuesto a la luz solar directa cuando coloque el generador en un vehículo. Si el generador se deja en un vehículo cerrado durante muchas horas, la alta temperatura dentro del vehículo podría provocar que el combustible se vaporice y produzca una posible explosión.

NO conduzca en un camino áspero durante un período prolongado con el generador a bordo. Si debe transportar el generador por un camino áspero, drene el combustible desde el generador de antemano.

ESPECIFICACIONES

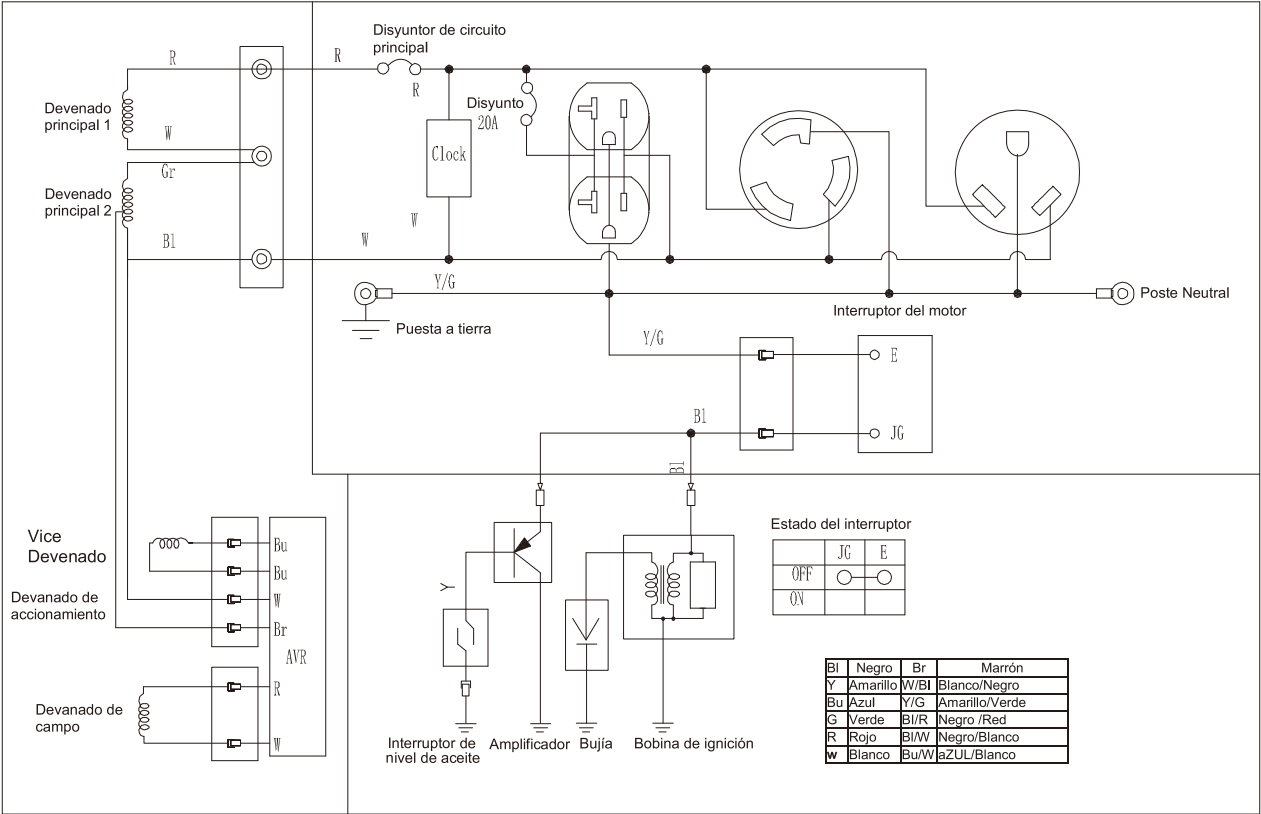
Tabla de Parámetros de Especificación

Parámetros del motor	Modelo	SPG3645	SPG5568
	Modelo de motor	GB225	GB420
	Desplazamiento (cm³)	224	420
	Estilo de arranque	Retroceso	Retroceso
	Capacidad de aceite (L)	0.6	1.1
Parámetros del generador	Frecuencia (Hz)	60	60
	Voltaje (V)	120	120/240
	Fase	Única	Única
	Potencia de funcionamiento nominal (kW)	3.6	5.5
	Potencia de arranque nominal (kW)	4.5	6.875
	Factor de potencia	1.0	1.0
	Tasa de aislamiento	F	F
	Capacidad de combustible (L)	13	23

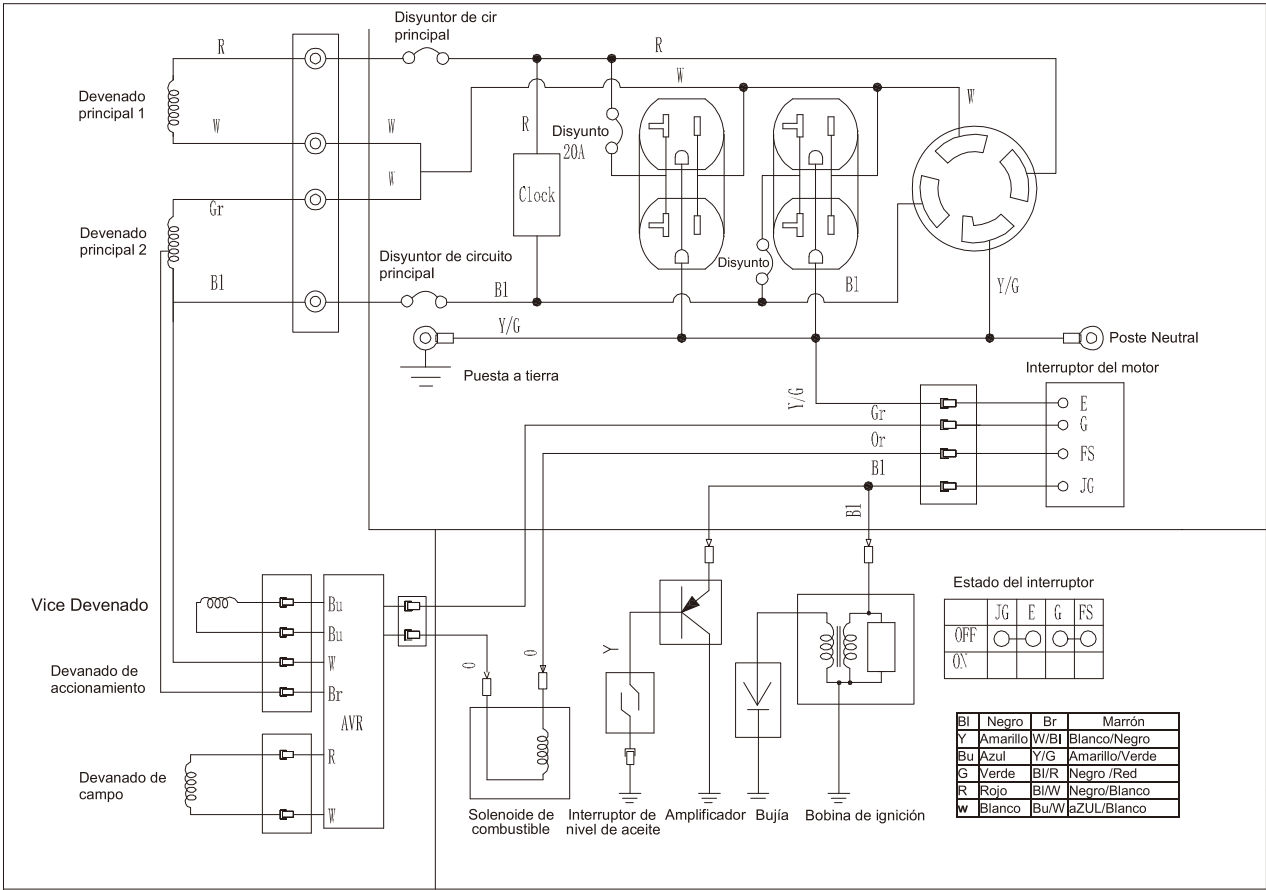
Parámetros del motor	Modelo	SPG7593E	SPG8310E
	Modelo de motor	GB420	FH440
	Desplazamiento (cm³)	420	440
	Estilo de arranque	Retroceso / E-Arranque	Retroceso / E-Arranque
	Capacidad de aceite (L)	1.1	1.1
Parámetros del generador	Frecuencia (Hz)	60	60
	Voltaje (V)	120/240	120/240
	Fase	Única	Única
	Potencia de funcionamiento nominal (kW)	7.5	8.3
	Potencia de arranque nominal (kW)	9.375	10.0
	Factor de potencia	1.0	1.0
	Tasa de aislamiento	F	F
	Capacidad de combustible (L)	23	23

Diagrama de Cableado para 60Hz

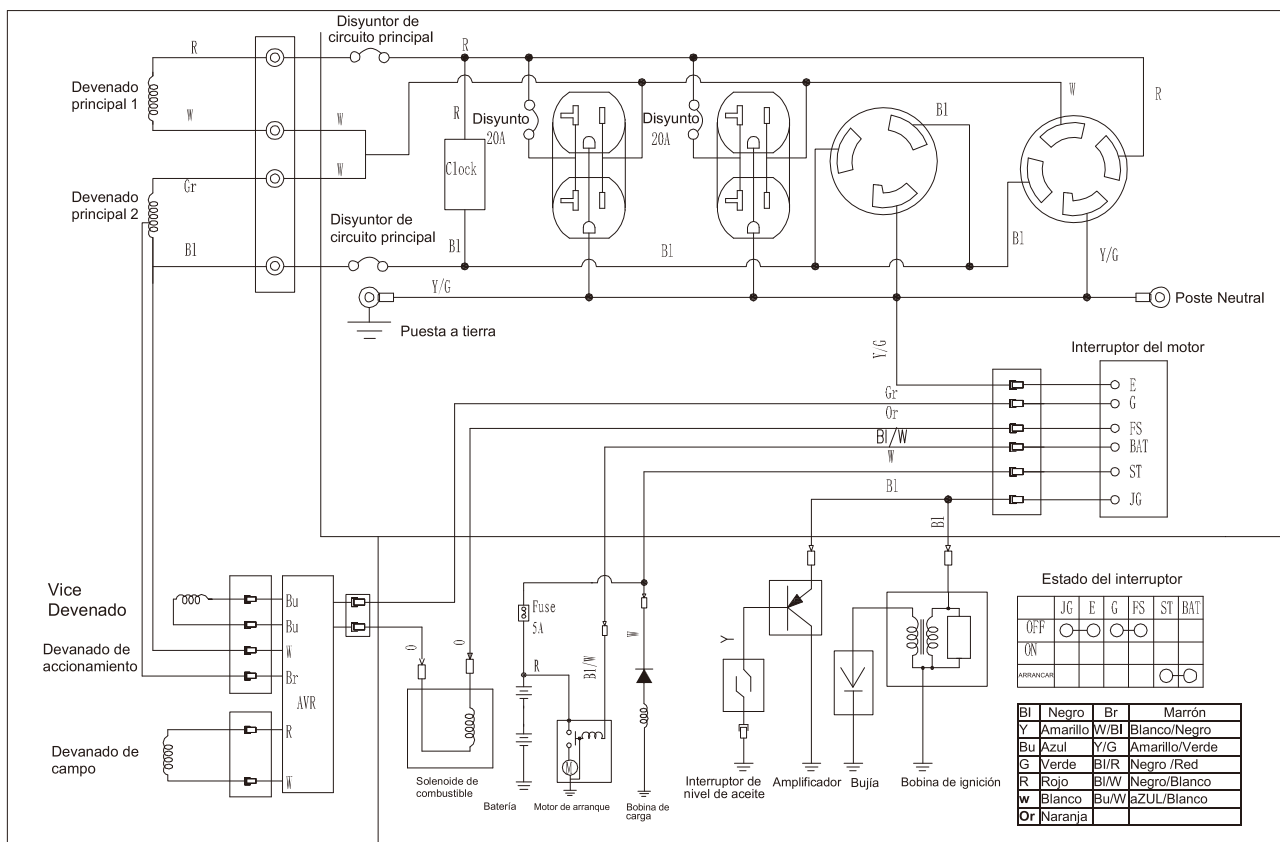
SPG3645



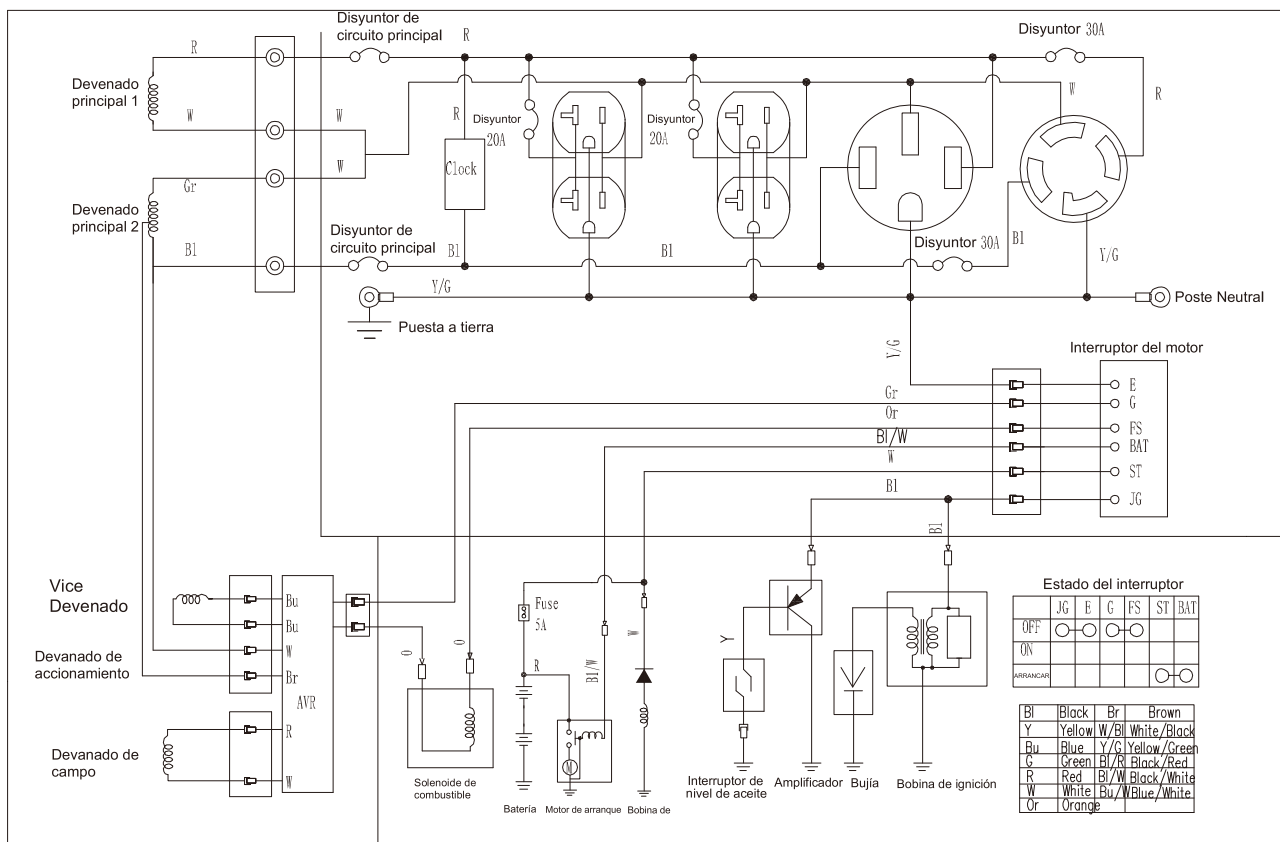
SPG5568



SPG7593E



SPG8310E



NOTA: Debido a la diferencia del generador, el diagrama de cableado es solo como referencia.

GARANTÍA LIMITADA

FNA Group, garantiza al comprador minorista original que este producto al aire libre de la marca SIMPSON esté libre de los defectos de materiales y mano de obra y acuerda reparar o reemplazar, a discreción de FNA Group, cualquier producto defectuoso sin costo adicional dentro de estos períodos de tiempo desde la fecha de compra.

Tres años si el producto se usa para el uso personal, familiar o doméstico;

6 meses, si se usa para cualquier otro propósito, como comercial o de alquiler.

Esta garantía se extiende únicamente al comprador minorista original y comienza en la fecha de la compra minorista original.

Cualquier parte de este producto que se encuentre a juicio de FNA Group como defectuosa en material o mano de obra será reparada o reemplazada sin costo adicional por piezas y mano de obra por un centro de servicio autorizado para los productos al aire libre de la marca SIMPSON. (Centro de Servicio SIMPSON Autorizado).

El producto, incluida cualquier pieza defectuosa, debe devolverse a un centro de servicio SIMPSON autorizado dentro del período de garantía. El costo de entregar el producto al centro de servicio para el trabajo de garantía y el costo de devolverlo al propietario después de la reparación o el reemplazo será pagado por el propietario. La responsabilidad de SIMPSON con respecto a las reclamaciones se limita a realizar las reparaciones o reemplazos requeridos y ningún reclamo de incumplimiento de la garantía será causa de cancelación o rescisión del contrato de venta de cualquier producto al aire libre de la marca SIMPSON. La prueba de compra será requerida por el distribuidor para comprobar cualquier reclamo de garantía. Todo el trabajo de garantía debe ser realizado por un centro de servicio autorizado.

Esta garantía está limitada a seis (6) meses a partir de la fecha de compra original al por menor para este producto si se solicita para alquiler o compra comercial, o cualquier otro propósito que genere los ingresos.

Esta garantía no cubre ningún producto que haya sido sujeto a abuso, uso indebido, descuido, negligencia, accidente, efectos de la corrosión o la erosión, o que haya sido operado de manera contraria a las instrucciones de operación especificadas en este manual del operador. Esta garantía no se aplica a cualquier daño al producto que sea el resultado de un mantenimiento inadecuado o a cualquier producto que haya sido alterado o modificado. La garantía no se extiende a las reparaciones necesarias por el uso normal o por el uso de piezas o accesorios que sean incompatibles con el producto al aire libre de la marca SIMPSON o que afecten negativamente a su funcionamiento, rendimiento o durabilidad.

Además, esta garantía no cubre:

Afinamientos: Bujías, Carburador, Ajustes del Carburador, Ignition, Filtros, Cambio de Aceite

Artículos de desgaste: Cuerda del Arrancador de Retroceso, Cepillos de Motor, Cepillos de Alternador, Pasadores de Chaveta, Ruedas, una Manguera de Alta Presión, Varilla de Pulverización, Boquillas, Manija de Gatillo, Mangueras de Suministro, Acopladores Rápidos, Arandelas, Válvulas, Pistones, Conjuntos de Válvulas de Bomba, O-Anillos, Sellos de Agua y Aceite, Tanques de Detergente.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN AL PERÍODO DE GARANTÍA ESTABLECIDO. EN CONSECUENCIA, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA INCLUIDA LA COMERCIABILIDAD, LA IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, O DE OTRO MODO, SE RECHAZA EN SU TOTALIDAD DESPUÉS DE LA EXPIRACIÓN DEL PERÍODO DE GARANTÍA DE TRES AÑOS O NOVENTA DÍAS.

LA OBLIGACIÓN DE SIMPSON EN VIRTUD DE ESTA GARANTÍA, TOTALMENTE Y EXCEPCIONALMENTE LIMITADA A LA REPARACIÓN O EL REEMPLAZO DE PIEZAS DEFECTUOSAS, Y SIMPSON, NO ASUME NI AUTORIZA A NADIE A ASUMIR POR ELLOS NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LAS LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, ASÍ QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE A USTED.

SIMPSON NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LOS DAÑOS INCIDENTALES, CONSECUENTES U OTROS, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A, LOS GASTOS DE DEVOLVER EL PRODUCTO A UN CENTRO DE SERVICIO SIMPSON AUTORIZADO Y LOS GASTOS DE DEVOLVERLO AL PROPIETARIO, EL TIEMPO DE VIAJE DEL MECÁNICO, LOS CARGOS POR TELÉFONO O TELEGRAMA, ALQUILER DE UN PRODUCTO SIMILAR DURANTE EL TIEMPO EN QUE SE REALIZA EL SERVICIO DE GARANTÍA, LOS VIAJES, LA PÉRDIDA O LOS DAÑOS A LA PROPIEDAD PERSONAL, LA PÉRDIDA DE INGRESOS, LA PÉRDIDA DE USO DEL PRODUCTO, LA PÉRDIDA DE TIEMPO O LA INCONVENIENCIA. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO QUE LA LIMITACIÓN O LA EXCLUSIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE EN SU CASO.

Esta garantía le otorga los derechos legales específicos, y también puede tener otros derechos que varían de estado a estado.

Esta garantía aplica este producto al aire libre de la marca SIMPSON fabricado por o para SIMPSON y vendido en los Estados Unidos y Canadá.

Para ubicar su centro de servicio de SIMPSON Autorizado más cercano, marque 1-877-362-4271.

Garantía del sistema de control de emisiones DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES DE FEDERAL Y CALIFORNIA

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LA GARANTÍA

Grupo FNA (FNA), la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y la Junta de Recursos del Aire de California (CARB) se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisiones (ECS) sobre el pequeño motor y equipo de encendido por chispa fuera de la carretera del año **2018** (equipo al aire libre). En California, los nuevos equipos al aire libre deben diseñarse, fabricarse y equiparse para cumplir con los estrictos estándares estatales contra el humo (en otros estados, el equipo al aire libre debe diseñarse, fabricarse y equiparse para cumplir con las regulaciones sobre el pequeño motor de encendido por chispa y fuera de la carretera de U.S. EPA). FNA debe garantizar el ECS en el equipo al aire libre durante el período de tiempo que se detalla a continuación, siempre que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento inadecuado del equipo al aire libre.

El ECS puede incluir las partes tales como el carburador, el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido, el convertidor catalítico, los tanques de combustible, las líneas de combustible, las tapas de los tanques de combustible, las válvulas, los recipientes de filtración, los filtros, las mangueras de vapor, las abrazaderas, los conectores y otros componentes relacionados con las emisiones. Para los motores de 80cc o menos, solo el tanque de combustible está sujeto a los requisitos de garantía de control de emisiones por evaporación de esta sección (solo en California).

Cuando exista una condición de garantía, FNA le reparará el equipo al aire libre sin causarle ningún costo, incluido el diagnóstico, las piezas y el trabajo.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

Este sistema de control de emisiones está garantizado por dos años. Si alguna pieza relacionada con las emisiones en el equipo al aire libre es defectuosa, la pieza será reparada o reemplazada por FNA.

RESPONSABILIDADES DE LA GARANTÍA DEL PROPIETARIO:

Como propietario del equipo al aire libre, usted es responsable de realizar el mantenimiento requerido que se detalla en el manual del propietario. FNA le recomienda que guarde todos los recibos que cubren el mantenimiento del equipo al aire libre, pero FNA no puede denegar la garantía sólo por la falta de recibos o su fallo en garantizar el cumplimiento de todos los mantenimientos programados.

Como propietario del equipo al aire libre, debe tener en cuenta que FNA puede negarle la cobertura de la garantía si el equipo al aire libre o una pieza está fallado debido al abuso, la negligencia o el mantenimiento inadecuado o las modificaciones no

aprobadas.

Usted es responsable de presentar el equipo al aire libre al centro de distribución o el centro de servicio de FNA tan pronto como exista el problema. Las reparaciones de la garantía deben completarse en un período razonable, que no exceda los 30 días.

Si tiene alguna pregunta sobre sus derechos y responsabilidades de garantía, debe comunicarse con:

FNA Group
7152 99th Street, Pleasant Prairie, WI 53158
1-877-362-4271
cservice@fna-group.com

REQUERIMIENTOS DE LA GARANTÍA DE LOS DEFECTOS

FNA garantiza al comprador final y a cada comprador posterior que el equipo al aire libre está diseñado, construido y equipado de manera que cumpla con todas las reglamentaciones aplicables; y libre de los defectos en los materiales y la mano de obra que causan el fallo de una pieza garantizada, y es idéntico en todos los aspectos materiales a esa pieza como se describe en la solicitud de certificación.

El período de garantía comienza en la fecha en que el equipo al aire libre se entrega a un comprador final o se pone en servicio por primera vez.

Sujeto a ciertas condiciones y exclusiones como se indica a continuación, la garantía sobre las partes relacionadas con las emisiones es como sigue:

1. Cualquier pieza garantizada que no esté programada para ser reemplazada según el mantenimiento requerido en las instrucciones escritas suministradas está garantizada por el período de garantía indicado anteriormente. Si la pieza falla durante el período de la garantía, la pieza será reparada o reemplazada por FNA de acuerdo con la subsección (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo la garantía estará garantizada en el resto del período.
2. Cualquier pieza garantizada que esté programada solo para una inspección regular en las instrucciones escritas suministradas está garantizada durante el período de garantía indicado anteriormente. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo la garantía estará garantizada por el período de garantía restante.
3. Cualquier pieza garantizada que esté programada para ser reemplazada según el mantenimiento requerido en las instrucciones escritas suministradas está garantizada por el período anterior a la primera fecha del reemplazo programado para esa pieza. Si la pieza falla antes del primer reemplazo programado, la pieza será reparada o reemplazada por FNA de acuerdo con la subsección (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo la garantía estará garantizada por el resto del período anterior al primer punto de reemplazo programado para la pieza.
4. La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada conforme a las disposiciones de la garantía en este documento debe realizarse en una estación de garantía sin causar ningún costo para el propietario.
5. No obstante lo dispuesto en este documento, se proporcionarán servicios de garantía o reparaciones en todos nuestros centros de distribución que están franquiciados para dar servicio a los motores o equipos en cuestión.
6. No se le cobrará al propietario del equipo al aire libre para el trabajo de diagnóstico que esté directamente relacionado con el diagnóstico de una pieza defectuosa garantizada relacionada con las emisiones, siempre que dicho trabajo de diagnóstico se realice en una estación de garantía.
7. FNA es responsable por los daños a otros componentes del motor o del equipo causados por un fallo bajo la garantía de cualquier pieza garantizada.

8. En el período de garantía del motor y el equipo al aire libre indicado anteriormente, FNA mantendrá un suministro suficiente de las piezas garantizadas para satisfacer la demanda esperada para dichas piezas.
9. Cualquier pieza de repuesto puede ser utilizada 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 de FNA.
10. Las piezas adicionales o modificadas que no están exentas por la Junta de Recursos de Aire no pueden ser utilizadas. El uso de cualquier pieza adicional o modificada no exenta por el comprador final será el motivo para rechazar un reclamo de la garantía. FNA no será responsable de garantizar los fallos de las piezas garantizadas causadas por el uso de una pieza adicional o modificada no exenta.

PIEZAS GARANTIZADAS

La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada elegible para la cobertura de la garantía puede quedar excluida de dicha cobertura de garantía si FNA demuestra que el equipo al aire libre ha sido maltratado, descuidado o mal mantenido, y que dicho abuso, negligencia o mantenimiento incorrecto fue la causa directa de la necesidad de reparar o reemplazar la pieza. No obstante, cualquier ajuste de un componente que tiene instalado en fábrica, el dispositivo de funcionamiento correcto y de ajuste limitado aún es elegible para la cobertura de la garantía. Además, la cobertura bajo esta garantía se extiende solo a las piezas que estaban presentes en el equipo al aire libre comprado.

Las siguientes partes de la garantía de emisión están cubiertas (si corresponde):

- (1) Sistema de medición de combustible
 - Sistema de enriquecimiento de arranque en frío (estrangulador suave)
 - Carburador y piezas internas (o sistema de inyección de combustible)
 - Bomba de combustible
 - Tanque de combustible
- (2) Sistema de inducción de aire
 - Filtro de aire
 - Tubería múltiple de admisión
- (3) Sistema de encendido
 - Bujía (s)
 - Sistema de encendido por magneto
- (4) Sistema de escape
 - Convertidor catalítico
 - SAI (Válvula de lámina)
- (5) Artículos diversos usados en el sistema anterior
 - Vacío, temperatura, posición, válvulas e interruptores sensibles al tiempo
 - Conectores y ensamblajes
- (6) Control Evaporativo
 - Manguera de combustible
 - Abrazaderas de la manguera de combustible
 - Tapa de combustible atada
 - Tanque del carbón
 - Líneas de vapor



LE 65EME AVERTISSEMENT DE LA PROPOSITION DE LA CALIFORNIE

Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes de reproduction.



LE 65EME AVERTISSEMENT DE LA PROPOSITION DE LA CALIFORNIE

Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes de reproduction.

Ce manuel contient des informations de sécurité importantes et des instructions pour l'utilisation de ce groupe électrogène. VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL. Sionon il pourrait entraîner des dommages matériels et / ou des BLESSURES CORPORELLES / MORT.

Fournissez ce manuel à tout opérateur de ce générateur. Ce manuel doit être considéré comme une partie permanente de votre générateur et doit rester avec celui-ci lorsque vous le vendez.

Les images et les figures dans le manuel doivent être seulement pour la référence. Il peut y avoir des différences entre les images et les figures et le produit physique.

Table des matières

SÉCURITÉ DE L'OPÉRATEUR.....	2
Les règles de sécurité.....	2
COMMENCER.....	6
CONNAÎTRE LE GÉNÉRATEUR.....	7
CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES.....	9
OPÉRATION.....	9
Liste de vérification.....	9
Emplacement d'opération.....	9
Haute altitude.....	9
Condition de fonctionnement.....	9
Huile de moteur.....	9
Carburant de moteur.....	10
Appareils électriques.....	11
Mise à la terre.....	11
Démarrer le moteur.....	11
Connecter à des appareils électriques.....	12
Chargement d'une batterie.....	12
Arrêter le moteur.....	13
ENTRETIEN.....	13
Calendrier de maintenance.....	14
Maintenance du générateur.....	14
Maintenance du moteur.....	14
Huile de moteur.....	14
Ajouter l'huile.....	14
Changer l'huile.....	15
Filtre à air.....	15
Bougie d'allumage.....	15
Pare-étincelles.....	15
Ralenti.....	16
Ajustement.....	16
ANALYSE DES PANNES ET DES DÉPANNAGES.....	16
STOCKAGE ET TRANSPORT.....	16
Stockage.....	16
Transport.....	16
Spécifications.....	17
Tableau des paramètres de spécification.....	17
Schéma de câblage pour 60Hz.....	18
GRANTIE LIMITÉE.....	20
Garantie du système de contrôle des émissions.....	20

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR UNE UTILISATION ULTÉRIEURE

Toutes les informations contenues dans cette publication sont basées sur les dernières informations sur les produits disponibles au moment de l'impression. Nous nous réservons le droit de changer, modifier et / ou améliorer le produit et ce document à tout moment sans préavis et n'assumer aucune responsabilité.

Notez le numéro de série et les informations d'achat du générateur. Conservez ce manuel et le reçu pour des références futures.

Modèle: _____

Numéro de série: _____

Date d'achat: _____

SÉCURITÉ DE L'OPÉRATEUR

Les règles de sécurité



Faites attention à ce symbole d'alerte de sécurité. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter les dommages matériels, les BLESSURES ou la MORT. Chaque message de sécurité est précédé d'un symbole d'alerte de sécurité et d'un des trois mots suivants: DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION.

⚠ DANGER:

Indique une situation dangereuse, si elle n'est pas strictement respectée, entraînera des dommages matériels importants, des blessures graves ou la MORT.

⚠ AVERTISSEMENT:

Indique une situation dangereuse, si elle n'est pas strictement respectée, peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la MORT.

⚠ PRUDENCE:

Indique une situation dangereuse, si elle n'est pas strictement respectée, peut entraîner des dommages matériels ou des blessures.



⚠ AVERTISSEMENT:

LISEZ CE MANUEL COMPLÈTEMENT AVANT L'UTILISATION.

N'utilisez pas ce générateur avant d'avoir lu TOUTES les instructions de sécurité, de fonctionnement et d'entretien énumérées dans ce manuel.

L'inobservance des instructions peut entraîner des dommages matériels, des BLESSURES ou la MORT.

Les avertissements et les précautions décrits dans ce manuel ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations possibles. L'opérateur doit comprendre que le bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent pas être intégrés dans ce produit, mais doivent être possédés par l'opérateur.

⚠ AVERTISSEMENT:

Ce générateur est destiné à un usage résidentiel uniquement. Ne modifiez pas le moteur et n'utilisez pas le moteur dans un but pour lequel il n'est pas prévu.



⚠ AVERTISSEMENT:

RECU

Une rétraction rapide du cordon de démarrage entraînera votre main et votre bras vers le générateur plus rapidement que vous ne pouvez le laisser partir. Les accidents peuvent entraîner un enchevêtrement, une amputation traumatique ou une laceration. Peut causer des os cassés, des fractures, des ecchymoses ou des entorses.

⚠ AVERTISSEMENT:

Avant de l'utilisation, vérifiez s'il y a des pièces desserrées ou endommagées, des signes de fuite d'huile ou de carburant et toute autre condition pouvant affecter le bon fonctionnement. Réparer ou remplacer immédiatement toutes les pièces endommagées ou défectueuses.

Localiser toutes les commandes de fonctionnement et les étiquettes de sécurité.

Gardez tous les gardes de sécurité en place et en bon état de fonctionnement en tout temps.

Ne laissez aucun matériau obstruer les fentes de refroidissement.

Ne permettez pas aux enfants ou aux personnes non formées de faire fonctionner l'ensemble de générateur.

Ne faites pas fonctionner le générateur sans surveillance.

Éteignez le générateur avant de quitter la zone.



⚠ AVERTISSEMENT:

FEU

L'utilisation de ce générateur peut créer des étincelles pouvant déclencher des feux autour de la végétation sèche.

Ce générateur ne peut pas être équipé d'un silencieux pare-étincelles. Si le générateur doit être utilisé autour de matériaux inflammables, ou sur des terrains recouverts de matériaux tels que des cultures agricoles, des forêts, des broussailles, de l'herbe ou d'autres éléments similaires, un pare-étincelles approuvé doit être installé.

Dans certaines régions, un pare-étincelles est requis par la loi. Veuillez contacter les services d'incendie locaux pour connaître les lois ou règlements relatifs aux exigences de prévention des incendies.

⚠ AVERTISSEMENT:

Lisez les instructions fournies avec l'équipement qui est alimenté par ce moteur pour toutes les règles de sécurité supplémentaires qui doivent être observées en conjonction avec le démarrage, l'arrêt, l'utilisation ou les vêtements de protection du générateur qui peuvent être nécessaires pour faire fonctionner l'équipement.



⚠ AVERTISSEMENT:

SURFACE CHAUDE

Le générateur en marche produit de la chaleur. Des brûlures graves peuvent survenir au contact.

NE touchez pas le générateur pendant le fonctionnement ou juste après l'arrêt.

Éviter le contact avec les gaz d'échappement chauds.

Maintenir au moins trois pieds de dégagement de tous les côtés pour assurer un refroidissement adéquat.

Les matériaux combustibles peuvent prendre feu au contact.

Maintenir au moins cinq pieds de dégagement de matériaux combustibles.



⚠ DANGER:

FUMÉES TOXIQUES

L'échappement du moteur contient du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore et incolore. L'utilisation du moteur à l'intérieur peut vous tuer!

N'utilisez jamais à l'intérieur d'un bâtiment ou d'une sorte d'enceinte, MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.

Placez le générateur dans un endroit bien ventilé et tenez compte des courants d'air et de vent lors du positionnement du générateur.



⚠ AVERTISSEMENT:

INCENDIE OU EXPLOSION

L'essence est hautement inflammable et extrêmement explosive.

Un incendie ou une explosion peut causer de graves brûlures ou la mort.

Gardez les articles inflammables à l'écart pendant la manipulation de l'essence.

Remplissez le réservoir de carburant à l'extérieur et dans une zone bien ventilée avec le générateur arrêté.

Essuyez toujours le carburant renversé et attendez que le carburant ait séché avant de démarrer le générateur.

Ne faites pas fonctionner le générateur avec des fuites connues dans le circuit d'alimentation.

Utiliser des procédures appropriées de stockage et de manipulation du carburant. Ne stockez pas de carburant ou d'autres matériaux inflammables à proximité.

Vider le réservoir de carburant avant d'entreposer ou de transporter ce générateur.

Gardez l'extincteur à portée de main et soyez prêt si un incendie se déclare.



⚠ DANGER:

PIÈCES MOBILES

Les pièces mobiles peuvent causer des blessures graves. Gardez les mains et les pieds éloignés.

NE faites pas fonctionner le générateur avec les couvercles, les haubans ou les protecteurs enlevés.

Ne portez pas de vêtements amples, de cordons pendants ou d'objets susceptibles de se coincer. Attachez les cheveux longs et enlevez les bijoux.

Ne JAMAIS placer les doigts, les mains ou le corps à proximité du générateur pendant la période de fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT:

ACIDE

(Pour les types équipés de batterie) Soyez prudent lorsque vous utilisez une batterie.

Tenir à l'écart des flammes nues, de la chaleur ou des étincelles.

La batterie va évacuer l'hydrogène pendant la charge. Ne chargez une batterie que dans un endroit bien ventilé.

Évitez de renverser l'acide de la batterie. En cas de contact avec la peau, laver immédiatement avec de l'eau propre.

RISQUES GÉNÉRAUX

- N'opérez jamais dans un endroit fermé, dans un véhicule ou à l'intérieur même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.
- Pour des raisons de sécurité, le fabricant recommande que l'entretien de cet équipement soit effectué par un revendeur agréé. Inspectez le générateur régulièrement et contactez le revendeur agréé le plus proche pour les pièces qui doivent être réparées ou remplacées.
- N'utilisez le générateur que sur des surfaces planes et à l'abri de l'humidité excessive, de la saleté, de la poussière ou des vapeurs corrosives.
- Gardez les mains, les pieds, les vêtements, etc. à l'écart des courroies d'entraînement, des ventilateurs et des autres pièces mobiles. Ne retirez jamais la protection du ventilateur ou le blindage lorsque l'unité est en fonctionnement.
- Certaines parties du générateur deviennent extrêmement chaudes pendant le fonctionnement. Restez à l'écart du générateur jusqu'à ce qu'il ait refroidi pour éviter de graves brûlures.
- N'utilisez PAS le générateur sous la pluie.
- Ne modifiez PAS la construction de l'alternateur ou les commandes qui pourraient créer un état de fonctionnement dangereux.
- Ne démarrez jamais ou n'arrêtez jamais l'appareil lorsque les charges électriques sont connectées aux prises et que les appareils connectés sont sous tension. Démarrez le moteur et laissez-le se stabiliser avant de connecter les charges électriques. Débranchez toutes les charges électriques avant d'arrêter le générateur.
- N'insérez PAS d'objets dans les fentes de refroidissement de l'unité.
- Lorsque vous opérez cet équipement, restez vigilant en tout temps. Ne travaillez jamais sur l'équipement lorsque vous êtes fatigué physiquement ou mentalement.
- N'utilisez jamais le générateur ou l'une de ses pièces comme une marche. Le fait de marcher sur l'unité peut provoquer des contraintes et des ruptures de pièces et peut entraîner des conditions de fonctionnement dangereuses en raison des fuites de gaz d'échappement, des fuites de carburant, des fuites d'huile, etc.

REMARQUE:

Ce générateur peut être équipé d'un silencieux de pare-étincelles. Le pare-étincelles doit être maintenu en bon état de fonctionnement par le propriétaire / exploitant. Dans l'État de Californie, un pare-étincelles est requis par la loi (article 4442 de la Code des ressources publiques de Californie). D'autres états peuvent avoir des lois similaires. Les lois fédérales s'appliquent sur les terres fédérales.

RISQUES D'ÉCHAPPEMENT ET D'EMPLACEMENT

- Ne opérez jamais dans un endroit fermé ou à l'intérieur! N'utilisez jamais à la maison, dans un véhicule ou dans des endroits partiellement fermés tels que des garages, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes! Utilisez uniquement à l'extérieur et loin des fenêtres, des portes, des événements ouverts et dans une zone qui n'accumule pas d'échappement mortel.

 DANGER	
L'utilisation d'un générateur à l'intérieur peut vous tuer en quelques minutes.	
L'échappement du générateur contient du monoxyde de carbone. c'est un poison que vous ne pouvez pas le voir ou sentir.	
	
N'utilisez jamais à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.	N'utilisez que à l'extérieur et loin des fenêtres, des portes et des événements.

- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone que vous ne pouvez ni voir ni sentir. En cas de respirer ce gaz est toxique dans des concentrations suffisantes, peut causer l'inconscience ou même la mort.
- Un débit d'air de refroidissement et de ventilation adéquat et non obstrué est essentiel pour le bon fonctionnement du générateur. Ne modifiez pas l'installation et ne permettez même pas le blocage partiel des dispositions de ventilation, car cela peut sérieusement affecter le fonctionnement du générateur. Le générateur doit être utilisé à l'extérieur.
- Ce système d'échappement doit être correctement entretenu. Ne faites rien qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non conforme aux codes locaux et / ou aux normes.
- Utilisez toujours un avertisseur de monoxyde de carbone à piles à l'intérieur, l'installez conformément aux instructions du fabricant.
- Si vous commencez à vous sentir malade, étourdi ou faible après que le générateur a fonctionné, déplacez-vous IMMÉDIATEMENT à l'air frais. Consultez un médecin, car vous pourriez avoir un empoisonnement au monoxyde de carbone.

RISQUES ÉLECTRIQUES

- Le générateur produit une haute tension dangereuse en fonctionnement. Évitez tout contact avec les fils nus, les bornes, les connexions, etc., pendant que l'unité fonctionne, même sur un équipement connecté au générateur. Assurez-vous que tous les couvercles, les protections et les barrières appropriés sont en place avant d'utiliser le générateur.
Ne manipulez jamais un cordon ou un appareil électrique lorsque vous êtes debout dans l'eau, vos pieds sont nus ou lorsque vos mains ou vos pieds sont mouillés. **PEUT PROVOQUER UN CHOC ÉLECTRIQUE DANGEREUX.**
- Le Code national de l'électricité (CNE) exige que le cadre et les parties électriquement conductrices externes du générateur soient correctement connectés à une mise à la terre approuvée. Les codes électriques locaux peuvent également exiger une mise à la terre appropriée du générateur. Consulter un électricien local pour les exigences de mise à la terre dans la région.
- Utilisez un disjoncteur de fuite à la terre dans tous les zones humides ou très conductrices (par exemple un tablier métallique ou un ouvrage en acier).
- N'utilisez pas d'ensembles de cordons électriques usés, nus, effilochés ou endommagés avec le générateur.
- Avant d'effectuer toute l'opération de maintenance sur le groupe électrogène, débranchez la batterie de démarrage du moteur (le cas échéant) pour éviter tout démarrage accidentel. Débranchez le câble de la borne de batterie indiqué par un NEGATIVE, NEG ou (-) en premier. Reconnectez ce câble en dernier.
- En cas d'accident causé par un choc électrique, arrêtez immédiatement la source d'alimentation électrique. Si cela n'est pas possible, essayez de libérer la victime du conducteur en direct. **ÉVITER LE CONTACT DIRECT AVEC LA VICTIME.** Utilisez un outil non conducteur, comme une corde ou une planche, pour libérer la victime du conducteur en direct. Si la victime est inconsciente, appliquez les premiers soins et obtenez une aide médicale immédiatement.

RISQUES D'INCENDIE

- L'essence est hautement inflammable et ses vapeurs sont explosives. Ne jamais permettre de fumer, des flammes nues, des étincelles ou de la chaleur à proximité lors de la manipulation de l'essence.**
- N'remplissez jamais de carburant lorsque l'appareil est en marche ou chaud. Laissez le moteur refroidir complètement avant d'ajouter du carburant.
- Ne remplissez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur.** Se conformer à toutes les lois régissant le stockage et la manipulation de l'essence.
- Ne remplissez pas trop le réservoir de carburant.** Laissez toujours de la place pour l'expansion du carburant. Si le réservoir est trop rempli, le carburant peut déborder sur un moteur chaud et provoquer un incendie ou une explosion. N'entrez jamais le générateur avec du carburant dans un réservoir où les vapeurs d'essence pourraient atteindre une flamme nue, une étincelle ou une veilleuse (comme sur une fournaise, un chauffe-eau ou une sècheuse). Peut provoquer un incendie ou une explosion. Laissez l'unité refroidir entièrement avant de la stocker.
- Essuyez immédiatement toute la fuite de carburant ou d'huile. Assurez-vous qu'aucun matériau combustible n'est laissé sur ou près du générateur. Gardez la zone entourant le générateur propre et libre de tout débris et gardez un

dégagement de cinq (5) pieds de tous les côtés pour permettre une bonne ventilation du générateur.

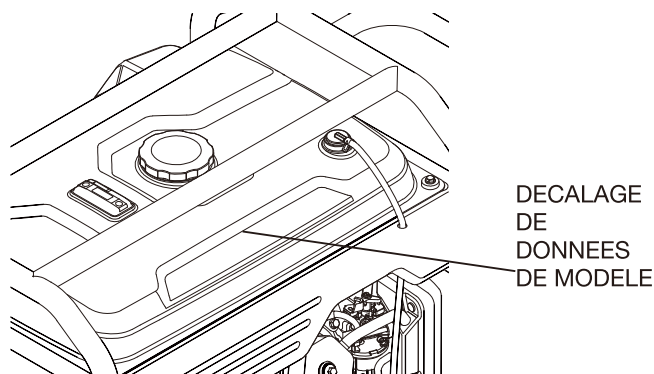
INDEX DES NORMES

- Association nationale de protection contre l'incendie (ANPI) 70: Le Code national de l'électricité (CNE) est disponible sur www.nfpa.org
- Association nationale de protection contre l'incendie (ANPI) 5000: CODE DE SÉCURITÉ DE CONSTRUCTION est disponible sur www.nfpa.org
- Code international du bâtiment est disponible sur www.iccsafe.org
- Manuel de câblage agricole est disponible sur www.nerc.org, Conseil des ressources en électricité rurale P.O. Box 309 Wilmington, OH 45177-0309
- ASAE EP-364.2 Installation et maintenance de l'énergie électrique de secours à la ferme est disponible sur www.asabe.org, Société américaine des ingénieurs agricoles et biologiques 2950 Niles Road, St. Joseph, MI 49085.

Cette liste n'est pas exhaustive. Vérifiez auprès de l'Autorité Ayant Juridiction Locale (AJJ) pour les codes locaux ou les normes qui peuvent être applicables à votre juridiction.

MODÈLE N°:	
SÉRIE N°:	

Emplacement de l'ID d'unité



COMMENCER

Déballage

Retirez le générateur du carton d'expédition

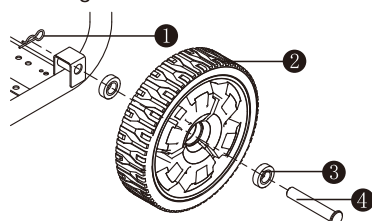
- Placez le carton d'expédition sur une surface plane et solide.
- Coupez soigneusement chaque coin de la boîte en carton de haut en bas. Pliez chaque côté plat sur le sol.
- Retirez tout ce qui se trouve dans le carton, sauf le générateur.

Assembly

Votre générateur a besoin d'assemblage. Si vous avez des questions concernant l'assemblage de votre générateur, veuillez préparer votre numéro de modèle et votre numéro de série et consulter FNA Group à cservice@fna-group.com ou au 1-877-362-4271.

Installez le kit de roues

Placez l'essieu dans la roue et le trou de la cosse de montage, puis le fixez avec l'agrafe.



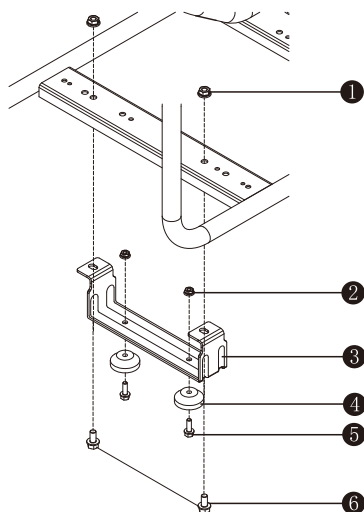
- ① Agrafe
- ② Roue
- ③ Rondelle
- ④ Essieu

REMARQUE:

Les roues ne sont pas destinées à une utilisation pour hors route.

Installer le support

Utilisez un boulon de support pour passer à travers le support et le trou de montage sur le cadre, fixez l'écrou et le serrez jusqu'à ce qu'il soit bien serré.

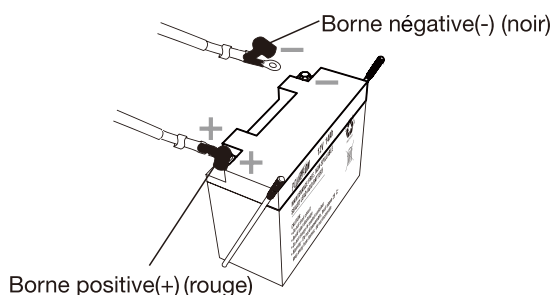


- ① Ecrou de support M8
- ② Écrou de siège amortisseur M6
- ③ Support bracket
- ④ Pied amortisseur
- ⑤ Boulon de pied amortisseur M6 x18
- ⑥ Boulon de support M8 x 16

RACCORDEMENT DU CÂBLE DE LA BATTERIE (DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE)

Pour connecter la batterie, vous devrez connecter les câbles de la batterie. (voir la figure 16 pour les détails de connexion):

1. Couper les attaches de câble fixant les câbles de la batterie et retirer les couvercles rouges des bornes de la batterie.
2. Connectez d'abord le câble rouge à la borne positive (+) de la batterie à l'aide du boulon et de l'écrou fournis.
3. Assurez-vous que les connexions sont sécurisées et faites glisser le soufflet en caoutchouc sur la borne positive (+) de la batterie et le matériel de connexion.
4. Connectez le câble noir à la borne négative (-) de la batterie à l'aide du boulon et de l'écrou fournis et faites glisser le soufflet en caoutchouc sur la borne négative (-) de la batterie et le matériel de connexion.
5. Assurez-vous que toutes les connexions sont sécurisées.



INFORMATIONS SUR LES ÉMISSIONS

L'Agence de protection de l'environnement (et Conseil de ressources aériennes de Californie pour les générateurs certifiés aux normes de CA) exige que ce générateur soit conforme aux normes d'échappement et d'émission par évaporation. Trouvez des normes d'émission sur le moteur qui répondent aux normes pour déterminer ce que le générateur rencontre et déterminer les conditions de garantie applicables. Ce générateur est certifié pour fonctionner à l'essence. Le système de contrôle des émissions comprend les composants suivants (si équipés):

- Système d'induction d'air
 - Tuyau d'admission / collecteur
 - Purificateur d'air
- Système de carburant
 - Carburateur
 - Réservoir de carburant / bouchon
 - Lignes de carburant
 - Lignes d'évaporation
 - Bidon de carbone
- Système d'allumage
 - Bougie d'allumage
 - Module d'allumage
- Système d'échappement
 - Collecteur d'échappement
 - Silencieux
 - vanne à air pulsé
 - Catalyseur

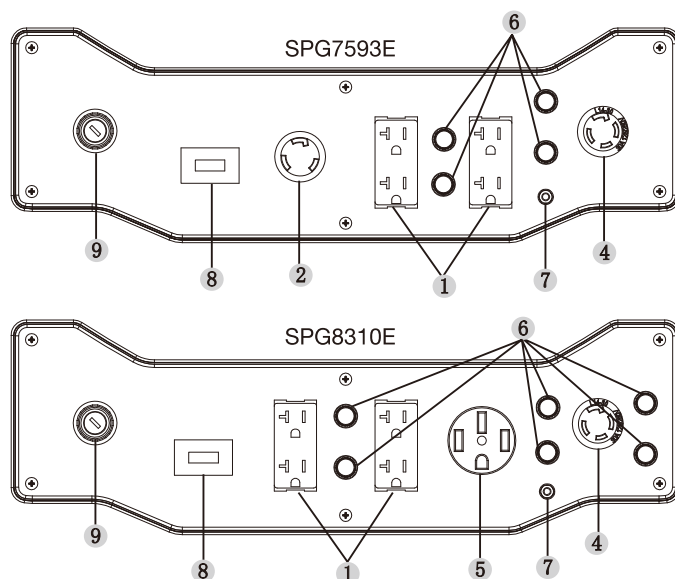
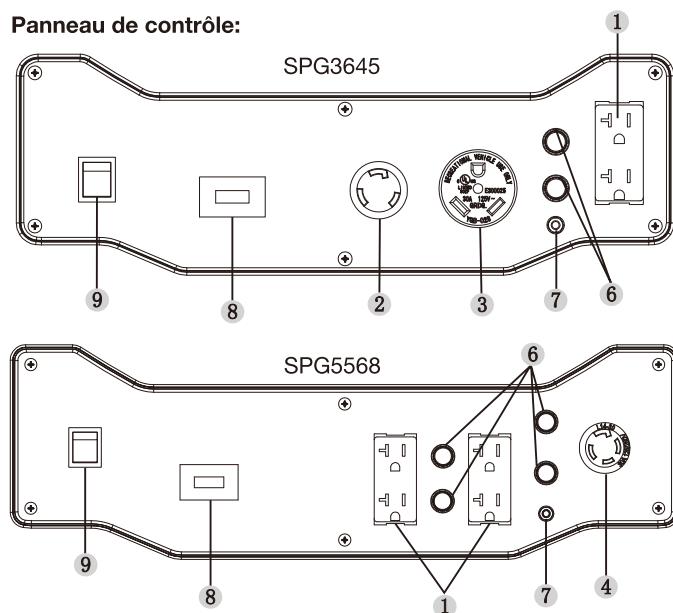
CONNAÎTRE LE GÉNÉRATEUR

Lire le manuel du propriétaire et les règles de sécurité avant d'utiliser ce générateur.

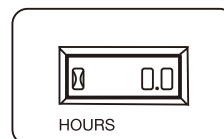
Comparez le générateur aux figures 2 à 4 pour vous familiariser avec les emplacements de divers contrôles et ajustements. Conservez ce manuel pour une référence au future.

1. 120 volts CA, 20 A, prise double (L5-20R) - Fournit l'alimentation électrique pour le fonctionnement de 120 volts CA, 20 A, monophasé, 60 Hz d'éclairage électrique, d'appareils, d'outils et de moteurs.
2. 120 volts CA, prise de 30 ampères (L5-30R) - Fournit l'alimentation électrique pour le fonctionnement de l'éclairage électrique de 120 volts CA, 30 ampères, monophasé, 60 Hz, de l'appareil, de l'outil et du moteur.
3. 120 volts CA, prise de 30 ampères (TT-30R) - Fournit l'énergie électrique particulièrement pour des véhicules récréatifs ou des campeurs / caravanes de voyage.
4. 120/240 volts AC, prise de 30 ampères (L14-30R) - Fournit l'énergie électrique pour le fonctionnement de 120 et / ou 240 volts CA, 30 ampères, monophasé, 60 hertz, éclairage électrique, appareil, outil et moteur charges.
5. 120/240 volts AC, prise de 50 ampères (L14-50R) - Fournit l'énergie électrique pour le fonctionnement de 120 et / ou 240 volts AC, 50 ampères, monophasé, 60 Hz, éclairage électrique, appareil, outil et moteur charges.
6. Disjoncteurs (AC) - Protéger le générateur contre les surcharges électriques.
7. Borne de terre - Utilisé pour connecter le générateur au sol.
8. Hourmètre - Suit les heures d'opération.
9. Commutateur de démarrage - Utilisé pour démarrer le moteur à partir du démarreur (modèles à démarrage électrique uniquement).

Panneau de contrôle:



COMPTEUR D'HEURE



Affiche:

L'horomètre suit les heures d'opération pour la maintenance programmée.

a. Chaque fois, l'icône clignote lors d'une seule entrée:

b. Temps de course cumulé:

c. Vérifiez l'huile:

d. Entretien:

Vérifier l'huile: Ce message commencera à clignoter à 99 heures et se désactivera à nouveau à 102 heures, fournissant une fenêtre de trois heures pour effectuer le service.

Entretien: Après 100 heures de fonctionnement cumulées, l'icône "SVC" dans le coin inférieur droit de l'écran clignote toutes les 100 heures. Le message clignotera une heure avant et deux heures après chaque intervalle de 100 heures, fournissant une fenêtre de trois heures pour effectuer le service.

Remarque:

Le graphique du sablier s'allume et s'éteint lorsque le moteur est en marche. Cela signifie que le compteur suit les heures de fonctionnement.

⚠ DANGER!



Ne opérez jamais dans un endroit clos ou à l'intérieur! N'utilisez jamais à la maison, dans un véhicule ou dans des endroits partiellement fermés tels que des garages, Même si les portes et les fenêtres sont ouvertes! Utilisez uniquement à l'extérieur et loin des fenêtres, des portes, des événements et dans une zone qui n'accumule pas d'échappement mortel.



Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone que vous ne pouvez ni voir ni sentir. S'il est respiré ce gaz toxique dans des concentrations suffisantes, peut causer l'inconscience ou même la mort.



Un débit d'air de refroidissement et de ventilation adéquat et non obstrué est essentiel pour le bon fonctionnement du générateur. Ne modifiez pas l'installation et ne permettez même pas le blocage partiel des dispositions de ventilation, car cela peut sérieusement affecter le fonctionnement du générateur. Le générateur doit être utilisé à l'extérieur.



Ce système d'échappement doit être correctement entretenu. Ne faites rien qui pourrait rendre le système d'échappement dangereux ou non conforme aux codes locaux et / ou aux normes.



Utilisez toujours un avertisseur de monoxyde de carbone à piles à l'intérieur, installé conformément aux instructions du fabricant.

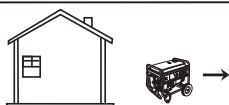
⚠ DANGER

L'utilisation d'un générateur à l'intérieur peut vous tuer en quelques minutes.

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



N'utilisez jamais à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.



N'utilisez que à l'extérieur et loin des fenêtres, des portes et des événements.

MISE À LA TERRE DU GÉNÉRATEUR LORSQU'IL EST UTILISÉ COMME UN PORTABLE

Ce générateur a un équipement de mise à la terre qui connecte les composants du châssis du générateur aux bornes de masse sur les prises de sortie CA (voir NEC 250.34 (A) pour des explications). Cela permet au générateur d'être utilisé comme un portable sans avoir besoin de mettre à la terre le châssis du générateur comme spécifié dans NEC 250.34.

Demandes spéciaux

Il peut y avoir des règlements fédéraux ou d'État sur l'Administration de la sécurité et de la santé au travail, des codes locaux ou des ordonnances qui s'appliquent à l'utilisation prévue du générateur.

Veuillez consulter un électricien qualifié, un inspecteur électricien ou l'agence locale compétente:

Dans certaines régions, les producteurs doivent être enregistrés auprès des entreprises de services publics locales.

Si le générateur est utilisée sur un chantier de construction, il peut y avoir d'autres règlements à respecter.

RACCORDEMENT DU GÉNÉRATEUR AU SYSTÈME ÉLECTRIQUE D'UN BÂTIMENT

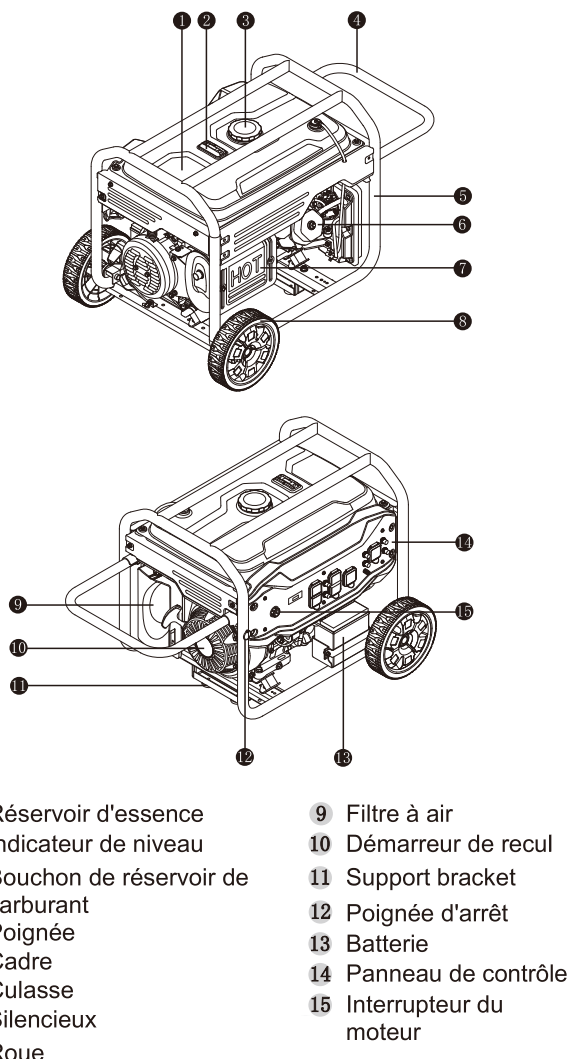
Lors de la connexion directe au système électrique d'un bâtiment, il est recommandé d'utiliser un commutateur de transfert manuel. Les connexions du générateur portable au système électrique d'un bâtiment doit être effectuée par un électricien qualifié et strictement conforme à tous les codes et à tous les lois électriques nationaux et locaux.

GUIDE DE RÉFÉRENCE DE LA PUISSANCE

Dispositif Watts

*Climatiseur (12,000 Btu)	1700
*Climatiseur (24,000 Btu)	3800
*Climatiseur (40,000 Btu)	6000
*Chargeur de batterie (20 Amp)	500
*Ponceuse à bande (3")	1000
*Scie à chaîne	1200
*Scie circulaire (6-1/2")	800 à 1000
*sèche-linge (Electric)	5750
*sèche-linge (Gas)	700
*Machine à laver	1150
Cafetière	1750
*Compresseur (1 HP)	2000
*Compresseur (3/4 HP)	1800
*Compresseur (1/2 HP)	1400
Fer à friser	700
*Déshumidificateur	650
Ponceuse à disque (9")	1200
Rogneuse	500
Couverture électrique	400
Pistolet à clou électrique	1200
Gamme électrique (par élément)	1500
Poêle électrique	1250
*Congélateur	700
*Ventilateur de four (3/5 HP)	875
*Porte de garage	500 à 750
Sèche-cheveux	1200
Perceuse à main	250 à 1100
Machine de haie	450
Clé à chocs	500
Le fer	1200
*Pompe à jet	800
Tondeuse à gazon	1200
Ampoule	100
Four à micro-ondes	700 à 1000
*Refroidisseur de lait	1100
Brûleur à mazout sur le four	300
Chauffe-eau au fioul (140,000 Btu)	400
Chauffe-eau au fioul (85,000 Btu)	225
Chauffe-eau au fioul (30,000 Btu)	150
*Pulvérisateur de peinture, pas de gaz (1/3 HP)	600
Pulvérisateur de peinture, pas de gaz (tenu dans la main) ..	150
Radio	50 à 200
*Réfrigérateur	700
Cocotte chronique	200
*Pompe submersible (1-1/2 HP)	2800
*Pompe submersible (1 HP)	2000
*Pompe submersible (1/2 HP)	1500
*Pompe de puisard	800 à 1050
*Scie à table (10")	1750 à 2000
Télévision	200 à 500
Grille-pain	1000 à 1650
Tondeuse	500
*Prévoyez 3 fois des watts indiqués pour démarrer ces appareils.	

CARACTÉRISTIQUES ET COMMANDES



OPÉRATION

Liste de vérification

Emplacement d'opération

- N'utilisez que l'extérieur et placez le générateur dans un endroit bien ventilé et tenez compte des courants d'air et de vent.
- Placez le groupe électrogène sur une surface plate avant tous les opérations.
- Laissez un dégagement de deux pieds de tous les côtés du générateur pendant le fonctionnement.



⚠ DANGER:

FUMÉES TOXIQUES

L'échappement du générateur contient du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore et incolore. L'utilisation du générateur à l'intérieur peut vous tuer! N'utilisez jamais à l'intérieur d'un bâtiment ou d'une sorte d'enceinte, MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes. Placez le générateur dans un endroit bien ventilé et tenez compte des courants d'air et de vent lors du positionnement du générateur.

Haute altitude

Ce moteur aura un bon rendement du moteur et un contrôle des émissions lorsqu'il est fonctionné à une altitude de 5000 pieds (1524 mètres) ou moins. Ce moteur nécessite un kit de carburateur de haute altitude pour assurer le bon fonctionnement du moteur et le contrôle des émissions lorsqu'il est utilisé à des altitudes supérieures à 5000 pieds (1524 mètres). Faire fonctionner le moteur avec la mauvaise configuration de moteur au-dessus de 5000 pieds (1524 mètres) peut augmenter ses émissions et diminuer l'efficacité et la performance du carburant. Pour obtenir un kit de carburateur de haute altitude, contactez FNA Group à cservice@fna-group.com ou au 1-877-362-4271.

⚠ ATTENTION:

Le fonctionnement du moteur avec un kit de carburateur de haute altitude à une altitude inférieure à 1524 mètres (5000 pieds) peut entraîner une surchauffe du moteur et endommager sérieusement le moteur.

Condition de fonctionnement

- Vérifiez qu'il n'y a pas de pièces desserrées ou endommagées, de signes de fuite d'huile ou de carburant et de toute autre condition pouvant affecter le bon fonctionnement.
- Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces endommagées ou défectueuses.

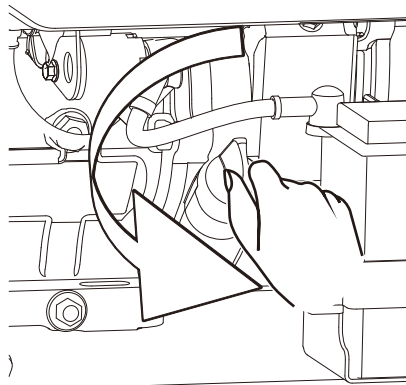
⚠ AVERTISSEMENT:

Si vous ne parvenez pas à résoudre le (s) problème (s) avant l'utilisation, vous risquez de provoquer des dommages matériels, des blessures graves ou la MORT.

- Enlevez tous les saletés ou débris excessif, en particulier autour du silencieux et du démarreur à recul.
- Ne déplacez pas ou basculez le générateur pendant le fonctionnement.
- Utilisez le générateur uniquement pour les utilisations prévues. Si vous avez des questions sur l'utilisation prévue, n'hésitez pas à contacter FNA Group à cservice@fna-group.com ou au 1-877-362-4271.

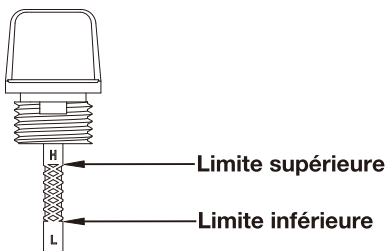
Huile de moteur

- Placez le générateur sur une surface plane et arrêtez.
- Retirez la jauge et la nettoyez.



Retirer la jauge

- Réinstallez la jauge d'huile dans le tube; reposez sur le col de remplissage d'huile. Ne enfitez pas le bouchon dans le tube.
- Retirez à nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile. Le niveau devrait être en haut de l'indicateur sur la jauge.



Indicateur de niveau d'huile

- Remplissez jusqu'à la limite supérieure de la jauge avec l'huile recommandée si le niveau d'huile est bas.
- Réinstallez et serrez complètement la jauge.
- Des dommages du moteur pourraient résulter d'une lubrification insuffisante. Reportez-vous à l'instruction d'ajouter de l'huile dans la section MAINTENANCE pour plus d'informations.
- Voir les SPÉCIFICATIONS pour la capacité d'huile (nominale).

⚠ AVERTISSEMENT:

Ce moteur n'est pas rempli d'huile en usine. Toute tentative de démarrage du moteur avant qu'il ne soit correctement rempli avec le type et la quantité d'huile recommandés risque d'endommager le moteur et d'annuler votre garantie.

⚠ AVERTISSEMENT:

L'huile est un facteur majeur affectant la performance et la durée de vie. Utilisez de l'huile détergente pour automobile à quatre temps recommandée dans la section MAINTENANCE de ce manuel.

⚠ AVERTISSEMENT:

Faire fonctionner le générateur uniquement sur des surfaces planes. Le capteur de niveau d'huile bas (si équipé) arrêtera automatiquement le moteur lorsque le niveau d'huile descend en dessous de la limite de sécurité. Pour éviter l'inconvénient d'un arrêt inattendu, remplissez jusqu'à la limite supérieure et vérifiez régulièrement le niveau d'huile.

Carburant de moteur

- Avec le moteur arrêté, vérifiez la jauge de niveau de carburant. Remplissez le réservoir de carburant si nécessaire.

⚠ ATTENTION:

La pression peut s'accumuler dans le réservoir de carburant. Laisser le moteur refroidir pendant au moins deux minutes avant de retirer le bouchon du réservoir. Desserrez lentement le bouchon du réservoir pour éliminer toute pression dans le réservoir.

- Utiliser de l'essence ordinaire sans plomb propre et fraîche avec un indice d'octane d'au moins 87. Ne mélangez pas l'huile avec de l'essence ou utilisez de l'essence de plus de 30 jours. N'utilisez pas d'essence contenant plus de 10% d'alcool éthylique. E15, E20 et E85 ne sont pas des carburants approuvés et ne doivent pas être utilisés.
- Veillez à ne remplir pas le réservoir de carburant au-dessus de la marque de limite supérieure. Laissez toujours de la

place pour l'expansion du carburant.

- Voir les SPÉCIFICATIONS pour la capacité de carburant (évalué).

REGARDEZ AVANT DE POMPER!

Pourcentage d'alcool

<10% OK NO 15% - 30% - 85%

DO NOT USE FUEL CONTAINING GREATER THAN 10% ETHANOL!

N'UTILISEZ PAS UN CARBURANT DONT LA TENEUR EN ETHANOL EST SUPÉRIEURE À 10%!

NO UTILICE COMBUSTIBLES QUE CONTENGAN MÁS DE 10% DE ETANOL!

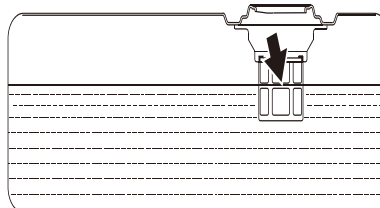
IMPORTANT: Ethanol Shield™ (vendu séparément) est un stabilisateur de carburant qui permet d'éliminer et de prévenir les problèmes liés à l'éthanol dans les équipements électriques. Suivez les instructions sur le récipient et ajoutez à l'essence.

— Pourcentage d'alcool —



AVIS: L'utilisation de carburants contenant plus de 10% d'éthanol n'est pas approuvée dans ce produit conformément aux réglementations de l'EPA et endommagera l'appareil et annulera la garantie.

MAXIMUM position d'ajout de carburant



⚠ AVERTISSEMENT :

Ne remplissez pas le réservoir de carburant au-dessus du niveau de carburant maximum. Un remplissage excessif entraînera la mort du moteur ou endommagera le réservoir de carbone (le cas échéant) et annulera la garantie.



⚠ DANGER:

INCENDIE OU EXPLOSION

L'essence est hautement inflammable et extrêmement explosive. Un incendie ou une explosion peut causer de graves brûlures ou la mort.

Gardez les articles inflammables à l'écart pendant la manipulation de l'essence.

Remplissez le réservoir de carburant à l'extérieur et dans une zone bien ventilée avec le moteur arrêté.

Essuyez toujours le carburant renversé et attendez que le carburant soit sec avant de démarrer le moteur.

N'utilisez pas le moteur avec des fuites connues dans le circuit d'alimentation.

Utiliser des procédures appropriées de stockage et de manipulation du carburant. Ne stockez pas de carburant ou d'autres matériaux inflammables à proximité.

Videz le réservoir de carburant avant d'entreposer ou de transporter ce moteur.

Gardez l'extincteur à portée de main et soyez prêt si un incendie se déclare.

N'utilisez jamais de produits de nettoyage de moteur ou de carburateur dans le réservoir de carburant pour éviter des dommages permanents.

Il est important d'empêcher la formation de dépôts de gomme dans les pièces essentielles du système d'alimentation, telles que le carburateur, le filtre à carburant, le tuyau de carburant ou le réservoir pendant le stockage. En outre, l'expérience montre que les carburants mélangés à l'alcool (appelés gasohol, éthanol ou méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui entraîne la séparation et la formation d'acides pendant le stockage.

Le carburant acide peut endommager le système de carburant d'un moteur pendant son stockage. Assurez-vous de revoir les instructions données dans la section "Stockage".

Mélanges d'essence et d'alcool : jusqu'à 10% d'alcool, 90% d'essence sans plomb en volume est approuvé pour le carburant. Les autres mélanges d'essence / d'alcool ne sont pas approuvés. Les effets du carburant ancien, vicié ou contaminé ne sont pas garantis.

⚠ ATTENTION:

Pour minimiser les dépôts de gomme dans votre système d'alimentation et pour assurer un démarrage facile, n'utilisez pas d'essence restante de la saison précédente.

⚠ ATTENTION:

La pression peut s'accumuler dans le réservoir de carburant. Laissez le générateur refroidir pendant au moins deux minutes avant de retirer le bouchon du réservoir. Desserrez lentement le bouchon du réservoir pour éliminer toute la pression dans le réservoir.

Appareils électriques

- Débranchez tous les appareils électriques du générateur et éteignez le disjoncteur avant de démarrer le moteur.
- Le générateur peut être difficile à démarrer avec des appareils électriques.

Mise à la terre

- Le générateur doit être correctement connecté à une mise à la terre appropriée. Il aide à prévenir les chocs électriques en cas de défaut à la terre dans le générateur ou dans les appareils électriques connectés, en particulier avec un kit de roues. Une mise à la terre appropriée aide également à dissiper l'électricité statique, qui s'accumule souvent dans les appareils non mis à la terre.

⚠ DANGER:

Choc électrique

Si le générateur n'est pas correctement mis à la terre, cela peut entraîner un choc électrique.

- Une borne de terre sur le cadre du générateur a été fournie à l'extrémité du générateur. Pour la mise à la terre à distance, connectez une longueur de fil de cuivre épais (4 mm²) entre la borne de masse du générateur et une tige de cuivre enfoncée dans le sol.
- Le Code national de l'électricité exige que le cadre et les parties externes électriquement conductrices de ce générateur soient correctement connectés à une prise de terre approuvée. Les codes électriques locaux peuvent également exiger une mise à la terre appropriée de l'unité. Nous vous recommandons fortement de consulter un électricien qualifié pour les exigences de mise à la terre dans votre région.

Démarrer le moteur

1. Effectuez la LISTE DE VÉRIFICATION DE FONCTIONNEMENT (page 9).
2. Tournez le robinet de carburant sur la position "ON".

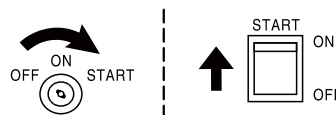


3. Éteignez le disjoncteur AC. (S'il n'est pas équipé d'un disjoncteur CA, veuillez retirer toutes les charges ou les appareils électriques)
4. Tirez l'interrupteur de la vanne d'étrangleur en position "CLOSE".

⚠ ATTENTION:

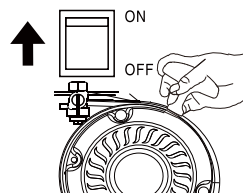
La position du démarreur pour le démarrage peut varier en fonction de la température et d'autres facteurs. Si vous redémarrez un moteur chaud, le starter doit rester en position HALF ou CLOSE.

5. **Démarrage électrique:** Tournez et maintenez la clé en position "START" jusqu'à ce que le moteur démarre. Après le démarrage du moteur, relâchez la clé pour revenir à la position «ON».



Démarrage électrique

Démarrage manuel: Tourner l'interrupteur sur la position «ON», puis saisir la poignée du démarreur et tirer lentement jusqu'à ce qu'il y ait une sensation de résistance, puis la tirer rapidement pour démarrer.



Démarrage manuel



⚠ AVERTISSEMENT:

RECU

Une rétraction rapide du cordon de démarrage entraînera votre main et votre bras vers le moteur plus rapidement que vous ne pouvez le laisser partir.

Les départs accidentels peuvent entraîner un enchevêtrement, une amputation traumatique ou une laceration.

Des os cassés, des fractures, des ecchymoses ou des entorses pourraient en résulter.

- Les départs accidentels peuvent entraîner un enchevêtrement, une amputation traumatique ou une laceration.
Des os cassés, des fractures, des ecchymoses ou des entorses pourraient en résulter.

⚠ ATTENTION:

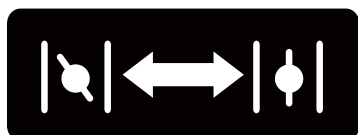
Si le moteur ne démarre pas après avoir essayé trois fois ou a été éteint après le démarrage, inspectez et assurez-vous que le générateur est placé sur une surface horizontale et que suffisamment d'huile moteur est incluse.

Pendant le démarrage, ne maintenez pas l'interrupteur de démarrage en position de démarrage pendant plus de 5 secondes, sinon il est possible d'endommager le démarreur. Si l'unité ne démarre pas pour la première fois, redémarrez après environ 10 secondes. Après l'utilisation de l'unité pendant un certain temps, si la vitesse de démarrage du moteur diminue, veuillez remplacer la batterie de stockage. Pendant le fonctionnement de l'unité, la batterie de stockage alimente pour l'électrovanne du carburateur. Pour cela, lorsque l'appareil est éteint, assurez-vous que l'interrupteur de démarrage est en position "OFF" et sinon la tension de la batterie d'accumulateurs est réduite en raison de l'électrovanne de fonctionnement du carburateur, et il y aura un impact sur le démarrage pour la prochaine fois.

Si le moteur est équipé d'une alarme d'huile de moteur, il est possible d'empêcher le démarrage du moteur lorsque l'huile de moteur dans le carter est inférieure au niveau minimum.

Pendant le rodage, inspectez régulièrement l'huile de moteur. Voir la section Maintenance pour la période de maintenance recommandée.

6. Une fois que le moteur est en marche, déplacez la vanne en position " OUVRIIR " .



FERMER

OUVRIIR

⚠ AVERTISSEMENT:

Connectez la borne de sortie du groupe électrogène avec l'équipement électrique. Ne démarrez pas ou arrêtez le moteur lorsque l'équipement électrique est en état de marche.

Connecter à des appareils électriques

Vérifiez que le cordon d'alimentation n'est pas endommagé avant de l'utiliser. Il existe un risque d'électrocution dû à l'écrasement, à la coupure ou aux dommages causés par la chaleur.



⚠ DANGER:

Choc électrique

Pour réduire le risque de choc électrique, N'utilisez pas de cordons électriques usés, effilochés, dénudés ou endommagés. Ne touchez pas les fils dénudés des prises. NE manipulez pas le groupe électrogène ou les cordons électriques lorsque vous êtes debout dans l'eau, vos pieds sont nus, lorsque vos mains ou vos pieds sont mouillés.

- Laissez le moteur se stabiliser et se réchauffer pendant quelques minutes après le démarrage.
- Assurez-vous que les appareils électriques sont en position «OFF» et le courant de charge n'est pas supérieur au courant de capacité maximum de la prise unique.

⚠ ATTENTION:

Si le courant de la charge unique est supérieur au courant de la capacité maximale de la prise unique, veuillez déconnecter la charge.

⚠ ATTENTION:

Si les appareils connectés surchauffent, éteignez-les et débranchez-les du générateur.

Capacité portante

⚠ AVERTISSEMENT:

Ne surchargez pas le groupe électrogène.

Si la capacité du générateur est dépassée, le générateur et / ou les appareils électriques connectés peut être endommagés.

- Vous devez vous assurer que votre générateur peut fournir suffisamment de puissance nominale (courant) et de surtension (démarrage) pour les appareils électriques que vous allez alimenter en même temps. Suivez ces étapes simples pour calculer la puissance de fonctionnement et de démarrage nécessaire à vos fins.
 1. Sélectionnez les appareils électriques que vous allez alimenter en même temps.
 2. La quantité d'énergie dont vous avez besoin pour exécuter tous les périphériques correspond au nombre total de puissance (en cours d'exécution) de ces éléments.
 3. Identifiez la quantité de puissance (de démarrage) dont vous aurez besoin. La puissance de surtension est la courte période d'énergie nécessaire pour démarrer les outils électriques motorisés ou les appareils tels qu'une scie circulaire ou un réfrigérateur.
- Comme tous les moteurs ne démarrent pas en même temps, la puissance de surtension totale peut être estimée en ajoutant uniquement le ou les appareils électriques ayant la puissance de surtension la plus élevée à la puissance nominale totale de l'étape 2.

⚠ AVERTISSEMENT:

Si le générateur est utilisé pour l'alimentation de secours, vous devez isoler le générateur du réseau électrique en ouvrant le disjoncteur principal ou l'interrupteur principal du système électrique.

Si le générateur n'est pas isolé de l'utilitaire d'alimentation, cela peut entraîner des blessures ou la mort aux travailleurs des services d'électricité et endommager le générateur en raison d'un retour d'énergie électrique.

Chargement d'une batterie (types applicables)

Chargez la batterie de stockage à l'aide de la prise de charge de la batterie de stockage et conservez la charge complète de la batterie de stockage à tout moment. Chargez la batterie de stockage dans un environnement sec.

⚠ AVERTISSEMENT:

Les batteries de stockage dégagent de l'hydrogène explosif pendant la recharge. Un mélange explosif restera autour de la batterie pendant une longue période après qu'elle a été chargée. La moindre étincelle peut enflammer l'hydrogène et provoquer une explosion, entraînant la cécité ou d'autres blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT:

Ne laissez pas fumer, flammes nues, étincelles ou toute autre source de chaleur autour d'une batterie. Portez des lunettes de protection, un tablier des gants en caoutchouc lorsque vous travaillez autour d'une batterie. Le liquide d'électrolyte de la batterie est une solution d'acide sulfurique extrêmement caustique qui peut causer de graves brûlures. En cas de déversement, rincez immédiatement à l'eau claire.

Pour recharger les batteries volts, procédez comme suit :

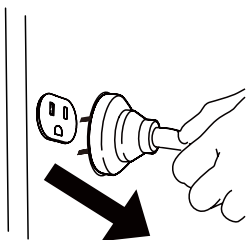
- Vérifiez le niveau de liquide dans tous les éléments de la batterie. Si nécessaire, ajouter UNIQUEMENT de l'eau distillée pour couvrir les séparateurs dans les cellules de la batterie.
- N'utilisez pas d'eau du robinet.
- Si la batterie est équipée de bouchons de ventilation, assurez-vous qu'ils sont bien fixés et bien serrés.
- Si nécessaire, nettoyer les bornes de la batterie.
- Branchez le serre-câble de charge de la batterie avec la poignée rouge sur la borne positive (+) de la batterie.
- Branchez le serre-câble de charge de la batterie avec la poignée noire sur la borne négative (-) de la batterie.
- Démarrer le moteur. Laissez le moteur tourner pendant que la batterie se recharge.
- Lorsque la batterie est chargée, arrêtez le moteur.

⚠ ATTENTION:

Tester l'état de charge et de condition de la batterie par un hydromètre automobile. Suivez attentivement les instructions du fabricant de l'hydromètre. Généralement, la batterie est considérée comme chargée à 100%, lorsque la densité de son fluide (mesurée par hydromètre) est de 1,260 ou plus.

Arrêter le moteur

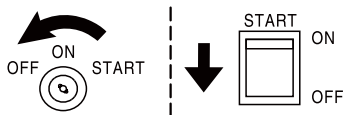
1. Retirez toutes les charges sur le générateur.
2. Retirez les fiches de tous les équipements électriques du panneau du générateur.



⚠ AVERTISSEMENT:

N'arrêtez jamais le moteur lorsque les appareils électriques sont connectés et que les appareils connectés sont en position « ON ».

3. Laissez le générateur tourner à vide pendant quelques minutes pour stabiliser les températures internes du moteur et du générateur.
4. Tournez la clé sur la position "OFF".



5. Tournez le robinet de carburant sur "OFF".



ENTRETIEN

Un atelier de réparation ou une personne choisie par le propriétaire peut entretenir, remplacer ou réparer les dispositifs et les systèmes de contrôle des émissions ; Cependant, les remplacements ou les réparations sous garantie doivent être effectués par un centre de distribution ou de service FNA. Pour plus d'informations sur la façon de faire une réclamation sous garantie ou d'organiser un service autorisé, contactez le groupe FNA à cservice@fna-group.com ou appelez le 1-877-362-4271.

C'est la responsabilité du propriétaire / de l'opérateur d'effectuer tous les entretiens programmés en temps opportun. Corriger tout problème avant d'utiliser le moteur. Toujours suivre les recommandations d'inspection et d'entretien et les horaires de ce manuel. Avant d'intervenir sur le groupe électrogène, arrêter le générateur, débrancher tous les appareils électriques et la batterie (le cas échéant) et laisser le générateur refroidir.

⚠ AVERTISSEMENT:

Un mauvais entretien ou un défaut de correction d'un problème avant l'utilisation peut provoquer un dysfonctionnement et entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort. Une maintenance incorrecte peut annuler votre garantie.



⚠ DANGER:

Les démarrages accidentels peuvent causer des blessures graves ou la mort. Retirez et mettez à la terre le fil de la bougie d'allumage avant d'effectuer un entretien.

⚠ ATTENTION:

L'élément filtrant peut contenir des hydrocarbures polycycliques aromatiques (HAPs). Les HAPs sont nocifs pour votre santé. Veuillez porter des gants pour la protection pendant l'entretien du filtre à air.

Calendrier de maintenance

Suivez les intervalles d'entretien indiqués dans le tableau ci-dessous. Il se peut que votre groupe électrogène doive être réparé plus fréquemment lorsque vous travaillez dans des conditions défavorables, comme une poussière excessive ou des débris en suspension dans l'air, une humidité élevée, des vibrations élevées ou une chaleur intense ou la lumière du soleil.

		Chaque fois avant l'utilisation	Le premier mois ou 10 heures ^{Remarque2}	Tous les trois mois ou 50 heures ^{Remarque2}	Tous les six mois ou 100 heures ^{Remarque2}	Chaque année ou 300 heures ^{Remarque2}
Huile de moteur	Inspection	✓				
	Remplacement		✓	✓		
Purificateur d'air	Inspection	✓				
	Nettoyage			✓ ^{Remarque3}		
Bougie d'allumage	Inspection et ajustement				✓	
	Remplacement					✓
Extincteur d'étincelle ^{Remarque 1}	Nettoyage				✓	
Ralenti	Inspection et ajustement					✓ ^{Remarque4}
Dégagement des vannes	Inspection et ajustement					✓ ^{Remarque5}
Cartouche de carbone ^{Remarque 1}	Inspection	Tous les deux ans ^{Remarque4}				
Tube d'huile à faible perméabilité ^{Remarque 1}	Inspection	Tous les deux ans ^{Remarque4}				
Tube d'huile	Inspection	Tous les deux ans ^{Remarque4}				

Remarque 1: Types applicables.

Remarque 2: Avant et après chaque saison (selon la première éventualité).

Remarque 3: Faire l'entretien plus fréquemment dans des conditions sévères, poussiéreuses et sales.

Remarque 4: À effectuer par des propriétaires compétents et expérimentés ou par le concessionnaire autorisé.

Remarque 5: À effectuer par des propriétaires compétents et expérimentés ou par le concessionnaire autorisé, mais pas nécessaire pour maintenir la garantie de contrôle des émissions valide.

Maintenance du générateur

- Assurez-vous que le générateur est propre et stocké correctement.
- Utilisez un chiffon humide pour nettoyer les surfaces extérieures du générateur.
- Utilisez un compresseur d'air (25 PSI) pour nettoyer la saleté et les débris du générateur.
- Inspectez toutes les bouches d'aération et les fentes de refroidissement pour vous assurer qu'elles sont propres et non obstruées.

⚠ AVERTISSEMENT:

N'utilisez pas d'eau pour nettoyer le générateur. L'eau peut pénétrer dans le générateur par les fentes de refroidissement et endommager les enroulements du générateur.

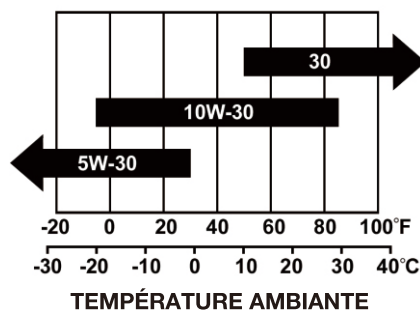
⚠ AVERTISSEMENT:

Ne modifiez pas le générateur d'aucune façon.
Ne modifiez pas la vitesse régie. Le groupe électrogène fournit la fréquence et la tension nominales correctes pendant le fonctionnement en usine. Toute modification du régulateur d'usine annulera votre garantie.

Maintenance du moteur

Huile de moteur

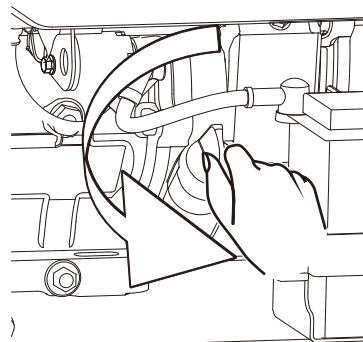
SAE 10W-30 est recommandé pour une utilisation générale à toutes températures. D'autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne dans votre région se situe dans la plage indiquée.



Voir **SPÉCIFICATIONS** pour la capacité d'huile de goudron (nominale)

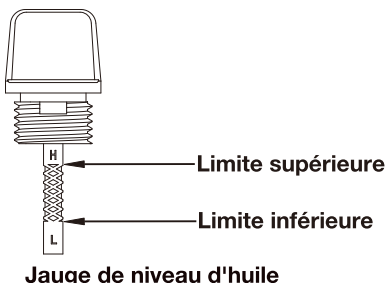
Ajouter l'huile

- Placez le moteur sur une surface plane.
- Retirez la jauge et essuyez-la.



Retirer la jauge

- Ajouter l'huile recommandée à la limite supérieure.



4. Serrez complètement la jauge.
5. Éliminez correctement toute huile usée dans une installation de gestion des déchets approuvée.

Changer l'huile

⚠ ATTENTION:

Changez l'huile lorsque le moteur est chaud.

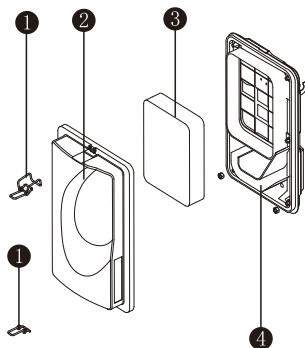
1. Placez le moteur sur une surface plane.
2. Nettoyez la zone autour de la jauge et du bouchon de vidange.
3. Enlevez la jauge d'huile.
4. Retirez le bouchon de vidange d'huile et laissez l'huile s'écouler complètement.
5. Réinstallez et serrez complètement le bouchon de vidange.
6. Ajouter l'huile recommandée à la limite supérieure (voir l'instruction d'ajouter de l'huile ci-dessus). Réinstallez et serrez complètement la jauge.
7. Éliminer l'huile usée dans une installation de gestion des déchets approuvée.

⚠ AVERTISSEMENT:

Le moteur n'est pas rempli d'huile en usine. Toute opération effectuée avant que le type et la quantité d'huile recommandés ne soient correctement remplis peut endommager le moteur et annuler la garantie.

Filtre à air

1. Desserrez la pince de fixation du filtre et retirez le couvercle du filtre à air.



- ① Pince fixe du filtre
- ② Couvercle du filtre à air
- ③ Élément filtrant en mousse
- ④ Corps du filtre à air

2. Retirez l'élément filtrant en mousse.
3. Lavez dans un détergent liquide et de l'eau chaude.
4. Bien sécher avec un chiffon propre.
5. Saturer dans de l'huile de moteur propre.
6. Enlevez tout excès d'huile avec un chiffon propre et absorbant.
7. Placez le filtre dans l'ensemble.
8. Fixez le couvercle du filtre à air à l'aide de la pince de fixation, puis remplacez-le sur le corps du filtre à air.

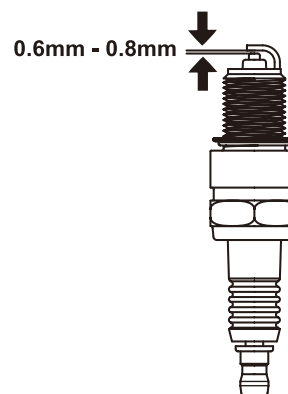
⚠ AVERTISSEMENT:

Ne faites pas tourner le moteur sans le filtre à air. Sinon, peut entraîner des dommages sérieux au moteur.

Bougie d'allumage

1. Nettoyez la saleté du capuchon de la bougie et de la base de la bougie.
2. Retirez le capuchon de la bougie d'allumage.
3. Desserrez et retirez la bougie d'allumage par une clé à douille.
4. Inspectez la bougie et la rondelle de bougie. S'ils sont endommagés ou usés, remplacez-les par des neufs. Nettoyez la bougie d'allumage avec une brosse métallique si elle peut être réutilisée.
5. Vérifiez l'écart des bougies. Pliez soigneusement l'électrode latérale pour ajuster l'espace si nécessaire.

L'écart des bougies: 0.6mm - 0.8mm



Vérifier l'écart des bougies

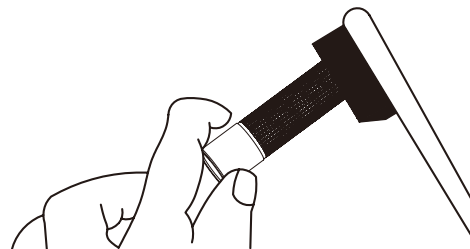
6. Enfoncez soigneusement la fiche dans le moteur à la main.
7. Une fois la bougie installée, utilisez une clé à bougie pour serrer la fiche. **Couple de la bougie d'allumage: 9-12 N.m**
8. Fixez le capuchon de la bougie à la fiche.

⚠ AVERTISSEMENT:

Utilisez uniquement une bougie d'allumage recommandée ou équivalente. N'utilisez pas de bougies ayant une plage de chaleur inadéquate.

Pare-étincelles (types applicables)

1. Laissez le moteur refroidir complètement avant de réparer le pare-étincelles.
2. Remove the two screws holding the cover plate which retains the end of the spark arrester to the muffler.
3. Retirez l'écran du pare-étincelles.
4. Retirez délicatement les dépôts de carbone de l'écran pare-étincelles à l'aide d'une brosse métallique.
5. Remplacez le pare-étincelles s'il est endommagé.
6. Réinstallez le pare-étincelles dans le silencieux et fixez-le avec les deux vis.



Dépôts de carbone propres

Ralenti

La vitesse de ralenti a été préréglée en usine et devrait nécessiter rarement un réajustement.

AVERTISSEMENT:

Un mauvais réglage du régime de ralenti endommagera votre moteur et annulera votre garantie.

Ajustement

À l'exception de ce qui est décrit dans ce manuel, aucun entretien ou réglage supplémentaire n'est requis pour votre moteur. Des réglages incorrects ou une altération peuvent endommager votre moteur et votre équipement et peuvent annuler votre garantie.

AVERTISSEMENT:

Toutes les modifications du régulateur d'usine endommageront votre moteur et annulera votre garantie.

ANALYSE DES PANNES ET DES DÉPANNAGES

Phénomène	Problèmes	Solutions
Le moteur ne peut pas être démarré.	L'interrupteur de la génératrice est sur "OFF".	Mettez l'interrupteur sur la position "ON".
	Il n'y a pas de carburant.	Remplissez le réservoir selon les instructions de ce manuel.
	L'huile de moteur est inadéquate.	Vérifier le niveau d'huile. Ce moteur est équipé d'un capteur de niveau d'huile bas. Le moteur ne peut démarrer que si le niveau d'huile est supérieur à la limite inférieure prescrite.
	Il n'y a pas d'allumage.	Retirez le capuchon de la bougie d'allumage. Nettoyez toute la saleté autour de la base de la fiche, puis retirez la bougie d'allumage. Installez la bougie d'allumage dans le capuchon de la fiche. Tournez l'interrupteur du moteur sur "ON". Mettez à la terre l'électrode à n'importe quelle masse du moteur, tirez le démarreur à recul pour voir si les étincelles sautent à travers l'écart. S'il n'y a pas d'étincelle, remplacez la fiche. Réinstallez la fiche et démarrez le moteur en suivant les instructions de ce manuel. Consultez le service clientèle si nécessaire.
Le générateur ne sort pas.	Il n'y a pas d'allumage.	Réinitialisez les disjoncteurs.
	Le cordon d'alimentation ou le cordon d'extension ne s'applique pas.	Vérifiez les capacités des cordons d'alimentation ou des cordons d'extension dans la section de Contrôles ; Taille de câble dans ce manuel. Consultez le service clientèle si nécessaire.

STOCKAGE ET TRANSPORT

Stockage

Le générateur doit être démarré au moins une fois toutes les deux semaines et fonctionner pendant au moins 20 minutes. Suivez les instructions ci-dessous pour le stockage à plus long terme si le groupe électrogène est hors service pendant 2 mois ou plus.



AVERTISSEMENT:

INCENDIE OU EXPLOSION

L'essence est hautement inflammable et extrêmement explosive.

Videz le réservoir de carburant avant d'entreposer ou de transporter le générateur.

1. Laissez le générateur refroidir complètement avant de le ranger.
2. Nettoyez le générateur en suivant les instructions de la section d'ENTRETIEN.
3. Vidangez complètement le carburant du tuyau de carburant et du carburateur pour éviter la formation de gomme.
4. Fermez l'alimentation en carburant au niveau du robinet d'essence.
5. Changez l'huile.
6. Remettez la bougie.
7. Retirez la bougie et versez environ 15 ml d'huile dans le cylindre. Faire tourner le moteur lentement pour répartir l'huile et lubrifier le cylindre.
8. Rangez l'appareil dans un endroit propre et sec à l'abri des rayons directs du soleil

Transport

Pour éviter le gaspillage de carburant lors du transport ou pendant le stockage temporaire, le groupe électrogène doit être fixé verticalement dans sa position de fonctionnement normale, avec l'interrupteur du moteur sur OFF. Le levier du robinet d'essence doit être éteint.

AVERTISSEMENT:

Pendant le transport :

Ne remplir pas trop le réservoir.

N'functionnez pas le générateur lorsqu'il est dans le véhicule.

Retirez le générateur du véhicule et le fonctionnez dans un endroit bien ventilé. Évitez un endroit qui est exposé à la lumière directe du soleil lorsque vous installez le générateur sur un véhicule. Si le générateur est laissé dans un véhicule fermé pendant de nombreuses heures, une température élevée à l'intérieur du véhicule pourrait provoquer la vaporisation du carburant et puis une explosion.

Ne conduire pas sur une route accidentée pendant une période prolongée avec le générateur dans le véhicule. Si vous devez transporter le générateur sur une route accidentée, vidangez le carburant du générateur à l'avance.

Spécifications

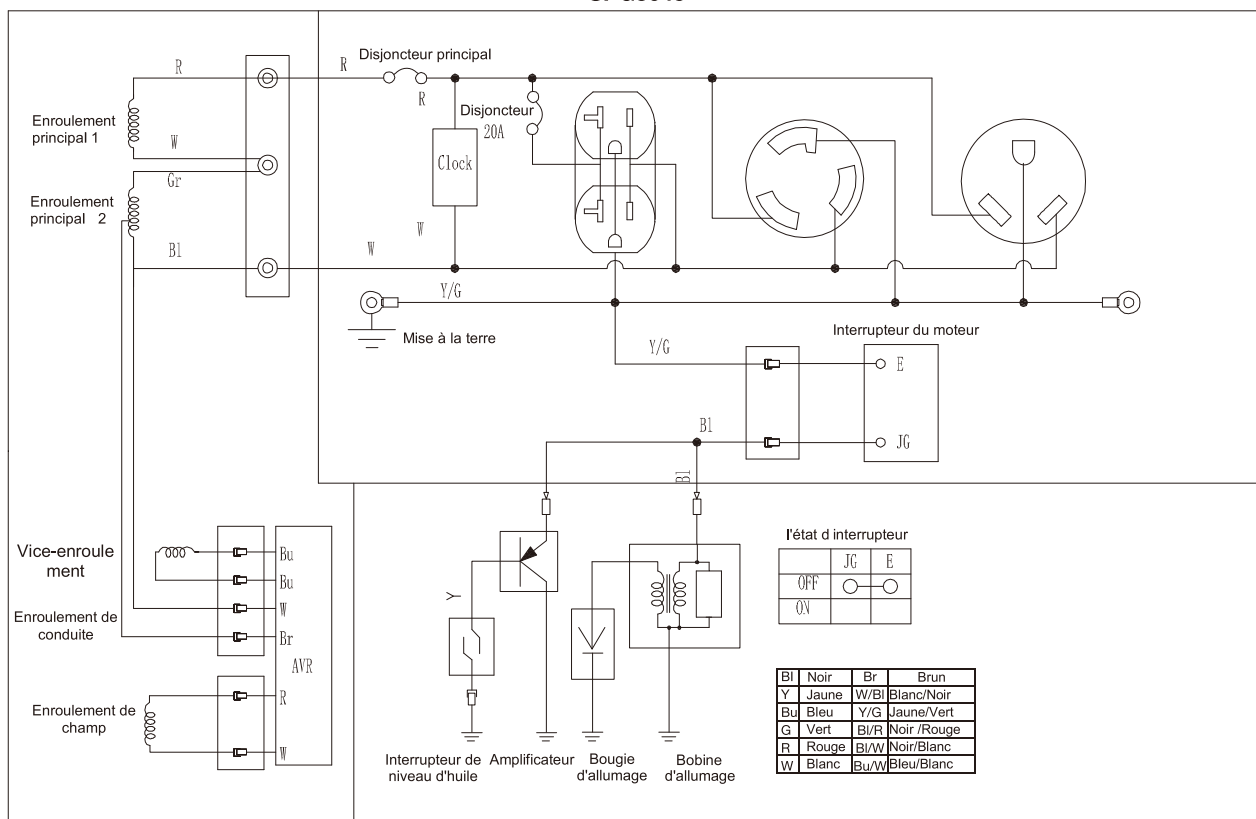
Tableau des paramètres de spécification

Paramètre du moteur	Modèle	SPG3645	SPG5568
	Modèle de moteur	GB225	GB420
	Déplacement (cm³)	224	420
	Le style de emarrage	Recul	Recul
	Capacité d'huile (L)	0.6	1.1
Paramètre du générateur	Fréquence(Hz)	60	60
	Tension (V)	120	120/240
	Phase	Unique	Unique
	Puissance courante nominale (kW)	3.6	5.5
	Puissance de démarrage nominale (kW)	4.5	6.875
	Facteur de puissance	1.0	1.0
	Taux d'isolation	F	F
	Capacité de carburant (L)	13	23

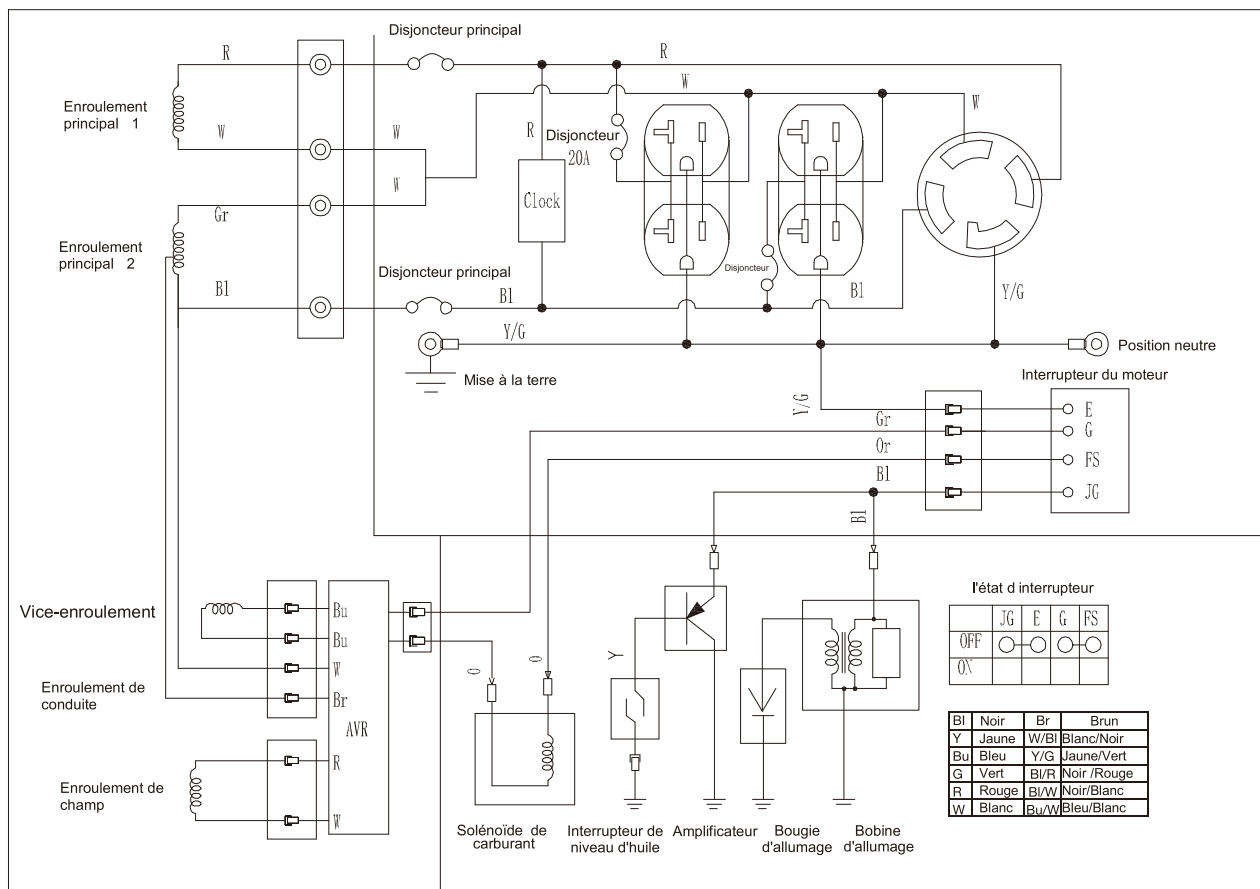
Engine parameter	Model	SPG7593E	SPG8310E
	Engine model	GB420	FH440
	Displacement(cm³)	420	440
	Start style	Recul / E-Start	Recul / E-Start
	Oil capacity(L)	1.1	1.1
Generator parameter	Frequency(Hz)	60	60
	Voltage(V)	120/240	120/240
	Phase	Unique	Unique
	Rated running power (kW)	7.5	8.3
	Rated starting power(kW)	9.375	10.0
	Power factor	1.0	1.0
	Insulation rate	F	F
	Fuel capacity(L)	23	23

Schéma de câblage pour 60Hz

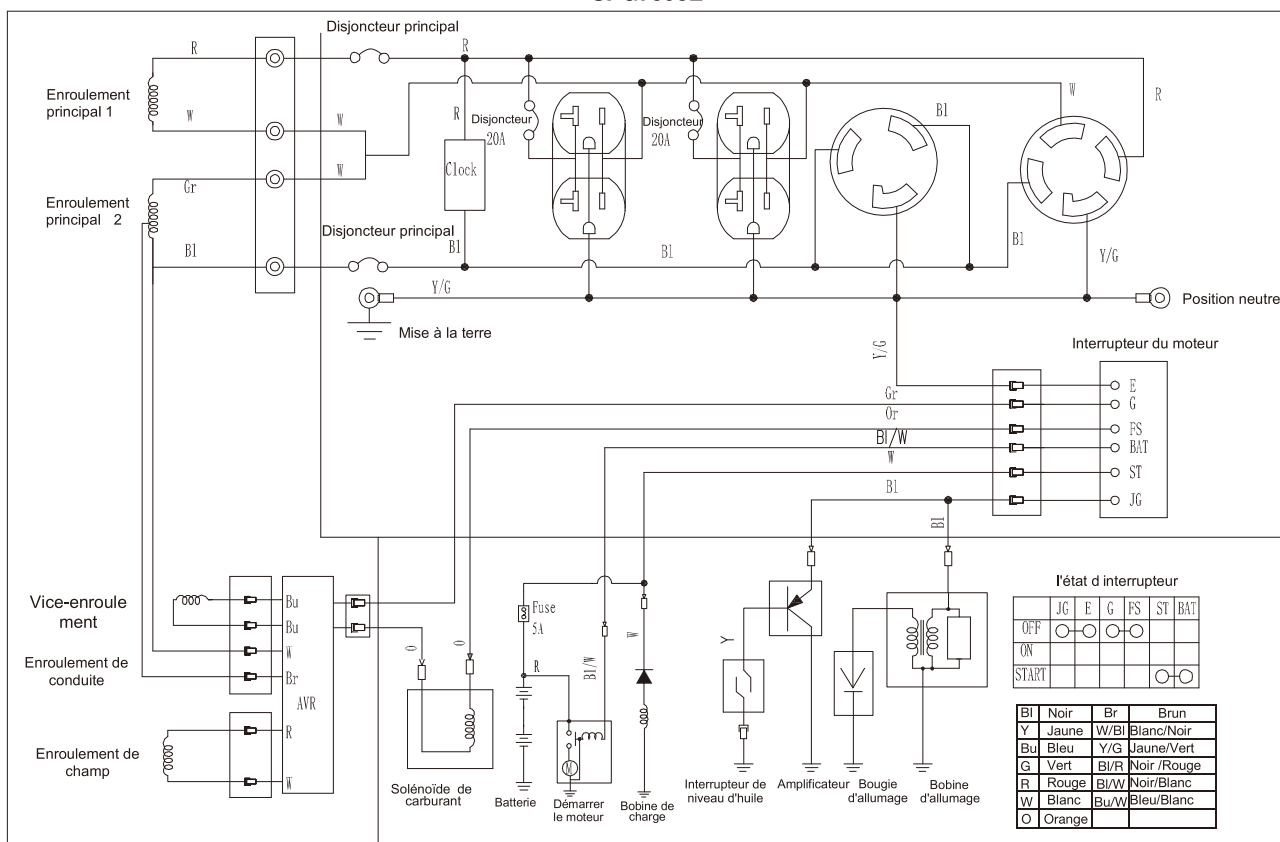
SPG3645



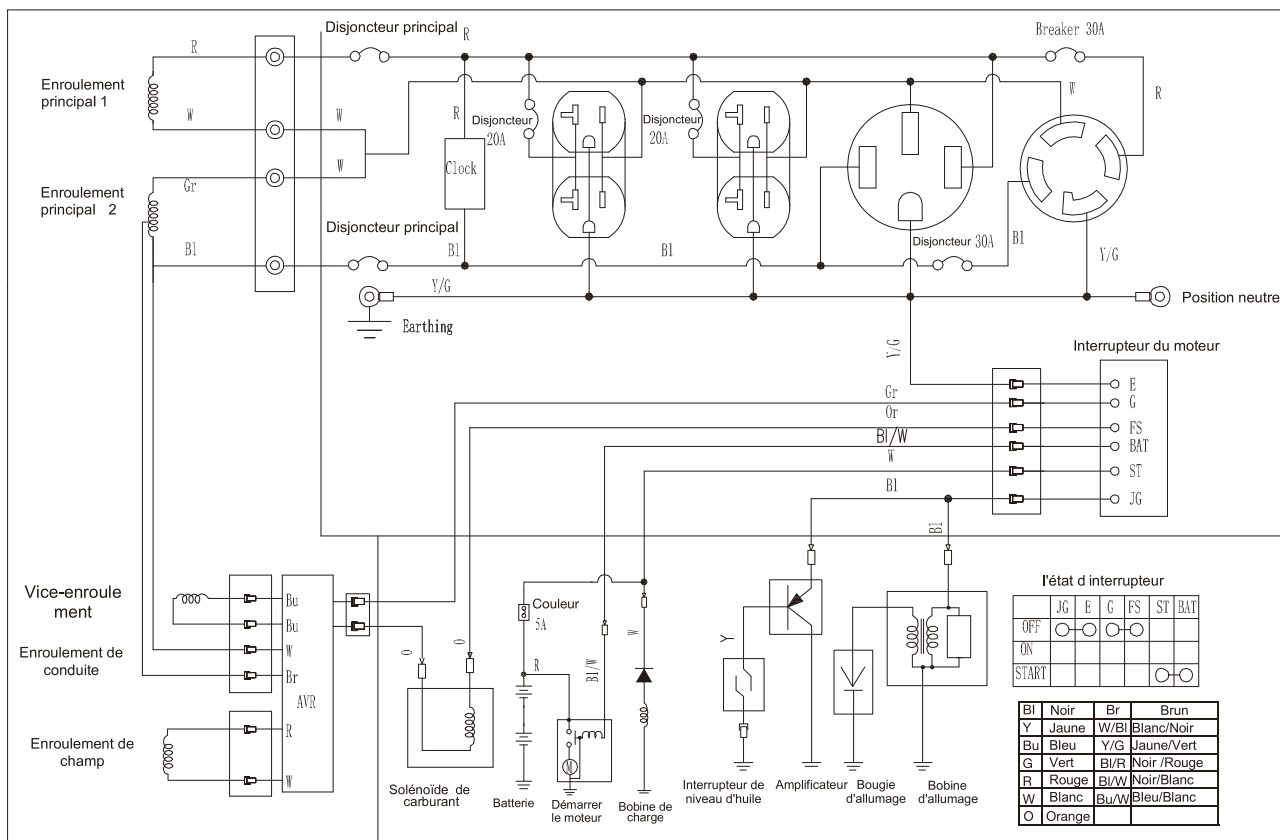
SPG5568



SPG7593E



SPG8310E



REMARQUE: En raison de différents générateurs, le schéma de câblage est seulement pour une référence.

GARANTIE LIMITÉE

FNA Group garantit à l'acheteur original que ce produit d'extérieur de marque SIMPSON est exempt de défaut de matériel et de fabrication et s'engage à réparer ou remplacer, à la discrétion de FNA Group, tout produit défectueux gratuitement dans ces délais à compter de la date d'achat.

6 mois, si il est utilisé à d'autres buts, telles que les fins commerciales ou les fins de location.

Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur au détail original et commence à la date de l'achat au détail original.

Tous les parties jugées raisonnablement défectueuses par FNA Group de ce produit seront réparées ou remplacées sans frais pour les pièces et la main d'œuvre par un centre de service agréé pour les produits extérieurs de marque SIMPSON. (Centre de service SIMPSON autorisé).

Le produit, y compris tous les pièces défectueuses, doit être renvoyé à un centre de service agréé de SIMPSON pendant la période de garantie. Les frais de livraison du produit au centre de service pour les travaux sous garantie et les frais pour rendre au propriétaire après la réparation ou le remplacement seront à la charge du propriétaire. La responsabilité de SIMPSON en matière de réclamations se limite à effectuer les réparations ou les remplacements requis et aucune réclamation pour rupture de garantie ne peut entraîner l'annulation ou la résiliation du contrat de vente de tout produit extérieur de marque SIMPSON. Une preuve d'achat sera exigée par le concessionnaire pour justifier toute réclamation de garantie. Tout travail sous garantie doit être effectué par un centre de service agréé.

Cette garantie est limitée à six (6) mois à compter de la date de l'achat au détail original pour ce produit si elle est utilisée à des fins de location ou commerciales, ou à tous les autres fins lucratives.

Cette garantie ne couvre pas les produits qui ont fait l'objet d'abus, de mauvaise utilisation, de négligence, de négligence, d'accident, d'effets de corrosion ou d'érosion ou qui ont été utilisés de manière contraire aux instructions d'utilisation spécifiées dans ce manuel. Cette garantie ne s'applique pas aux dommages causés au produit par un mauvais entretien ou aux produits qui ont été modifiés ou altérés. La garantie ne couvre pas les réparations rendues nécessaires par une usure normale ou par l'utilisation de pièces ou d'accessoires qui sont soit incompatibles avec les produits extérieurs de marque SIMPSON, soit affectant son fonctionnement, ses performances ou sa durabilité.

En outre, cette garantie ne couvre pas:

Mise au point - bougies d'allumage, carburateur, ajustements de carburateur, allumage, filtres, vidange d'huile

Articles d'usure-Corde de démarrage de recul, Brosses de moteur, Brosses d'alternateur, Goupilles fendues, Roues, Tuyaux à haute pression, Baguette de pulvérisation, Buses, Poignée de déclenchement, Tuyaux d'alimentation, Raccords rapides, Joints, Vannes, Pistons, Assemblages de soupapes de pompe, Joints toriques, Joints d'étanchéité à l'eau et à l'huile, réservoirs à détergent.

TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA PÉRIODE DE GARANTIE. PAR CONSÉQUENT, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LA QUALITÉ MARCHANDE, L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU LES AUTRES, SONT REJETÉES APRÈS L'EXPIRATION DE LA PÉRIODE DE GARANTIE APPROPRIÉE DE TROIS ANS OU DE QUATRE-VINGT-DAYS.

L'OBLIGATION DE SIMPSON EN VERTU DE CETTE GARANTIE EST STRICTEMENT ET EXCLUSIVEMENT LIMITÉE À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DE PIÈCES DÉFECTUEUSES, ET SIMPSON N'ASSUME OU N'AUTORISE PAS QUICONQUE À ASSUMER À TITRE D'AUTRE OBLIGATION. CERTAINS CAS NE PERMETTENT PAS DE LIMITATIONS SUR LA DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE, DE SORTE QUE LA LIMITATION CI-DESSUS PEUT NE PAS S'APPLIQUER À VOUS.

SIMPSON N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES INDIRECTS, CONSÉCUTIFS OU AUTRES. Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES FRAIS DE RETOUR DU PRODUIT À UN CENTRE DE SERVICE AUTORISÉ DE SIMPSON ET LES FRAIS DE REMISE AU PROPRIÉTAIRE, DE TEMPS DE VOYAGE DU

MÉCANICIEN, DE TÉLÉPHONE OU DE TÉLÉGRAMME, DE LOCATION D'UN PRODUIT SIMILAIRE PENDANT LE MOMENT OU LE SERVICE DE GARANTIE EST EFFECTUÉ, LE VOYAGE, LA PERTE OU L'ENDOMMAGEMENT DE LA PROPRIÉTÉ PERSONNELLE, LA PERTE DE REVENUS, LA PERTE D'UTILISATION DU PRODUIT, LA PERTE DE TEMPS, OU LES INCONVÉNIENTS. CERTAINS CAS NE PERMETTENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS, DE SORTE QUE LA LIMITATION OU L'EXCLUSION CI-DESSUS PEUT NE PAS S'APPLIQUER À VOUS.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre.

Cette garantie s'applique à ce produit d'extérieur de marque SIMPSON fabriqué par ou pour SIMPSON et vendu aux États-Unis et au Canada.

Pour trouver le centre de service agréé de SIMPSON le plus proche, composez le 1-877-362-4271.

Garantie du système de contrôle des émissions

DÉCLARATION DE GARANTIE DU CONTRÔLE FÉDÉRAL ET CALIFORNIEN DES ÉMISSIONS

VOS DROITS ET OBLIGATIONS

FNA Group, l'Agence de Protection Environnementale des États-Unis (APE) et l'Agence pour la qualité de l'air de l'État de Californie sont ravis de vous expliquer la garantie du système de contrôle des émissions (SCE) sur votre petit moteur tout terrain à allumage par étincelle 2018 et votre équipement (équipement d'extérieur). En Californie, les nouveaux équipements d'extérieurs doivent être conçus, fabriqués et équipés en conformité aux standards antipollution rigoureux de l'État. (Dans les autres États, les équipements d'extérieurs doivent être conçus, fabriqués et équipés en conformité aux réglementations APE U.S des petits moteurs tout terrain à allumage par étincelle.) FNA a pour obligation de garantir le SCE sur votre équipement d'extérieur, pour la période de temps désignée ci-dessous, sous condition qu'il n'y ait ni abus, ni négligence ou entretien inadéquat de l'équipement.

Votre ECS peut inclure des pièces telles que le carburateur, le système d'injection, le système d'allumage, le pot catalytique, le réservoir d'essence, les tuyaux flexibles à carburant, les soupapes, les boîtes, les filtres, les conduites de vapeur, les colliers de serrages, les connecteurs et autres composants relatifs aux émissions. Pour les moteurs inférieurs ou égaux à 80cc, seul le réservoir de carburant est soumis aux exigences de garantie du contrôle des émissions par évaporation de cette section. (Californie uniquement).

Si une condition de garantie existe, FNA procèdera à la réparation gratuite de votre équipements d'extérieur, y compris diagnostique, pièces et main-d'œuvre.

COUVERTURE DE GARANTIE DU FABRICANT

Le système de contrôle des émissions est garanti pour une durée de 2 ans. Si une pièce relative à l'émission est défectueuse sur votre équipement d'extérieur, FNA procèdera à sa réparation ou son remplacement.

RESPONSABILITÉ DE GARANTIE DU PROPRIÉTAIRE

En tant que propriétaire de l'équipement d'extérieur, vous êtes responsables de l'exécution de l'entretien requis listé dans votre manuel. FNA recommande que vous conserviez toutes les factures ayant rapport à la maintenance de votre équipement d'extérieur. Toutefois FNA ne peut refuser la garantie en raison de l'absence de factures ou de votre incapacité à assurer l'exécution de l'intégralité des maintenances requises.

En tant que propriétaire, vous devriez toutefois être conscient que FNA a le droit de refuser votre garantie dans le cas d'une défaillance de votre équipement d'extérieur ou d'une pièce, en raison d'un abus, d'une négligence, d'un entretien inadéquat ou d'une modification inappropriée.

Vous êtes responsable de la présentation de votre équipement d'extérieur au centre de service ou de distribution FNA à compter du moment où le problème survient. Les réparations de garantie devront être effectuées dans une durée de temps raisonnable, qui n'excède pas 30 jours.

Pour toutes questions regardant vos droits et responsabilités de garantie, veuillez contacter :

FNA Group
7152 99th Street, Pleasant Prairie, WI 53158
1-877-362-4271
cservice@fna-group.com

CONDITIONS DE GARANTIE DES DÉFAUTS

FNA garantit à l'acheteur final et chaque acheteur subséquent que l'équipement d'extérieur est conçu, fabriqué et équipé en conformité à toutes les réglementations applicables ; qu'il est exempt de défaut de qualité ou de fabrication pouvant entraîner la défaillance des pièces garanties ; et que ces pièces sont identiques aux pièces décrites dans la demande de certification.

La période de garantie prend acte à compter de la date de livraison de l'équipement d'extérieur à l'acheteur final ou de la première mise en service.

Sous réserve de certaines conditions et exceptions indiquées ci-après, la garantie sur les pièces relatives aux émissions est la suivante :

1. Toute pièce garantie ne devant pas être remplacée lors des maintenances requises dans les instructions écrites fournies est garantie durant toute la période de garantie précédemment mentionnée. Si une telle pièce s'avère défectueuse au cours de la période couverte par la garantie, la pièce en question sera réparée ou remplacée par FNA conformément au paragraphe (4) ci-dessous. Toute pièce réparée ou remplacée durant la période de garantie sera garantie pour le reste de la période.
2. Toute pièce garantie dont seule une inspection régulière est prévue par les instructions écrites fournies est garantie durant toute la période de garantie précédemment mentionnée. Une telle pièce réparée ou remplacée durant la période de garantie sera garantie pour le reste de la période.
3. Toute pièce garantie dont le remplacement est prévu par les instructions écrites fournies est garantie pour la période de temps survenant avant la date du premier remplacement prévu de ladite pièce. Si la pièce tombe en panne avant le premier remplacement prévu, la pièce en question sera réparée ou remplacée par FNA conformément au paragraphe (4) ci-dessous. Une telle pièce réparée ou remplacée sera garantie pour la période de temps restante avant le premier remplacement prévu de ladite pièce.
4. La réparation ou le remplacement de toute pièce garantie en vertu des dispositions de la présente garantie doit être effectué dans une station de garantie, sans aucun frais pour le propriétaire.
5. Nonobstant les présentes dispositions, un service de garantie ou de réparation sera fourni dans tous nos centres de distribution franchisés pour l'entretien des moteurs ou équipements en question.
6. Le propriétaire de l'équipement d'extérieur ne sera pas facturé pour tous travaux de diagnostic ayant directement lien au diagnostic d'une pièce défectueuse liée aux émissions et sous garantie, sous condition que le diagnostic soit effectué dans une station de garantie.
7. FNA est responsable des dommages causés aux autres composants du moteur ou de l'équipement engendrés par toute pièce garantie défectueuse durant la période de garantie.
8. FNA maintiendra une quantité suffisante de pièces garanties pour répondre à la demande attendue de telles pièces

durant toute la période de garantie du moteur et de l'équipement d'extérieur précédemment mentionnée.

9. Toute pièce de rechange pouvant être utilisée pour l'exécution d'un entretien ou d'une réparation couverte par la garantie doit être fournie sans frais au propriétaire. Une telle utilisation ne réduira pas les obligations de garantie de FNA.
- 10 Des pièces additionnelles ou modifiées non homologuées par l'Agence pour la qualité de l'air de l'État de Californie ne doivent pas être utilisées. Toute utilisation par l'acheteur final de pièces additionnelles ou modifiées non homologuées sera prise comme motif de refus pour toute réclamation de garantie. FNA ne sera pas tenu de garantir les défaillances des pièces garanties engendrées par l'utilisation de pièces additionnelles ou modifiées non homologuées.

PIÈCES GARANTIES

La réparation ou le remplacement de toute pièce couverte par la garantie peut être exclue de la couverture, dans le cas où FNA démontre que le besoin de remplacement ou de réparation de la pièce est la conséquence d'un usage abusif, d'une négligence ou d'un entretien inadéquate de l'équipement d'extérieur. Néanmoins, tout ajustement d'un composant disposant d'un dispositif de limitation du réglage installé en usine et fonctionnant correctement est admis par la garantie. De plus, la couverture de cette garantie s'étend seulement aux pièces présentes sur l'équipement d'extérieur au moment de l'achat.

Les pièces d'émission suivantes sont couvertes (le cas échéant):

(1) Système de mesure du carburant

Système d'enrichissement pour démarrage à froid (starter souple)

Carburateur et pièces internes (ou système d'injection de carburant)

Pompe à carburant

Réservoir de carburant

(2) Système d'induction d'air

Purificateur d'air

Collecteur d'admission

(3) Système d'allumage

Bougie(s)

Système d'allumage par magnéto

(4) Système d'échappement

Convertisseur catalytique

SAI (soupape Reed)

(5) Articles divers utilisés dans les systèmes ci-dessus

Soupapes et interrupteurs sensibles au temps, vide, à la température et à la position

Connecteurs et assemblages

(6) Contrôle de l'évaporation

Tuyaux flexibles de carburant

Colliers de tuyaux de carburant immergés

Bouchon à cordon de retenue

Cartouche de carbone

Conduites de vapeur

FNA Group
7152 99th Street,
Pleasant Prairie, WI 53158
1-877-362-4271
cservice@fna-group.com

1230#