

CRAFTOP®



Owner's Manual

Portable Gasoline Generator

GGR2500A, GGR3500A, GGR5500A



EXPERTS
IN EQUIPMENTS OF
GARDENING AND AGRICULTURE

ENGLISH
VERSION: 00-202112

We thank you for buying CRAFTOP Portable Gasoline Generators

Our portable gasoline generators provide advanced technology in incorporating many convenient features for you to perform your daily work with continuous power supply. With proper product knowledge, safe operation, and regular maintenance, our products will bring years of satisfying service for you.

Before attempting to use these gasoline generators, please read this manual carefully until you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions. It will help you both to become more familiar with these gasoline generators and to recognize and avoid situations that could endanger you and others. **Careless or improper use may cause serious or even fatal injury!**

If you have any question about your gasoline generator and this manual, please contact your local authorized dealer or service center. They always welcome your questions, suggestions, and constructive criticism.

We hope you enjoy these portable gasoline generators and wish you many years of safe and enjoyable work with them.

CRAFTOP CANADA LTD.

The logo for CRAFTOP is displayed in a light pink color. The word "CRAFTOP" is written in a bold, italicized, sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is located to the upper right of the letter "P".

Table of contents

Guide to use this manual.....	1
Product gallery.....	4
Product overview.....	5
Technical specification.....	12
Safety precautions and instructions.....	13
Assembly.....	19
Engine oil.....	20
Fuel and fueling.....	20
Preparation.....	22
Start and stop the engine.....	22
Operation.....	24
Maintenance and care.....	28
Repair.....	32
Storage.....	32
Disposal.....	33
Troubleshooting guide.....	34
Electrical diagram.....	35

Guide to use this manual

This Owner's Manual refers to a CRAFTOP portable gasoline generator, also called a machine in this Owner's Manual.

All information, specifications, descriptions and illustrations in this manual are as accurate as known at the time of publication, but are subject to change without notice. Due to ongoing product development, there may be difference between your machine and the information in this manual. No legal obligations or commitments can be delivered from the information, specifications, descriptions, or illustrations in this manual.

Illustrations are only for orientation and are merely used to help explain the text descriptions and instructions. Illustrations may include optional equipment and accessories, and may not include all standard equipment.

Some signs or symbols on the machine may be a little different refer to special certification requirements for certain markets.

Any technical modifications to the machine that were introduced after the editorial deadline, please consult your local authorized dealer for more supplementary information.

All safety precautions and instructions described in this manual should be observed during operation of the gasoline generator, and all applicable federal, state and local safety regulations, standards, and ordinances should be observed as well.

Do not sell, lend or rent the machine without this owner's manual. Always be sure to include this owner's manual together with this machine, and make sure that anyone using it understands the information contained in this manual.

Signs and symbols in this manual

DANGER

Texts with this symbol contain information regarding hazardous situations which will cause death or severe injuries if not avoided.

WARNING

Texts with this symbol contain information regarding hazardous situations which could cause death or severe injuries if not avoided.

CAUTION

Texts with this symbol contain information regarding hazardous situations which could cause minor or moderate injuries if not avoided.

NOTICE

Texts with this symbol information regarding situation which could cause gasoline generator damage if not avoided.

information

Texts with this symbol contain supplementary information.

Signs and symbols on the machine or in this manual

For the purpose of safety operation and maintenance, the meanings of signs and symbols may be attached to or embossed on the machine.



Warning or Alert!

Special safety precautions must be observed when working with this machine because it has high speed rotation parts, uses flammable fuel, produces high pressure water, and exhausts poisonous fumes.



Read and understand the Owner's Manual.

Read this Owner's Manual carefully, make sure that you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions before attempting to use this gasoline generator, failure to do so may cause serious or even fatal injury!



Wear proper clothing.



Eye and ear protection required.

Always wear appropriate safety goggles or safety glasses with side shields, and ear plugs or ear muffers as well when operating this machine.



Hands protection.

Always wear appropriate gloves when you handle chemical detergent or operate gasoline generator.



Foot protection required.

Wear shoes or boots with anti-slip soles in your working area.



Fire hazard.

Risk of fire.
Flammable material or their fumes may catch fire easily if near heat, flames or sparks.



No smoking.

Do not smoke in this area.



Toxic Fumes.

Chemicals contained in the engine exhausts can cause cancer and birth defects and other reproductive harm.



Poisonous.

The skull and crossbones symbol means the product is poisonous or has/produce poisonous material. Licking, eating, drinking, or smelling a substance marked with this symbol can make you very sick or even cause death.

Risk of Asphyxiation.

Do not use this machine indoors!

This engine exhausts carbon monoxide, an odorless, colorless poison gas. Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or even death. Only use this machine in a well ventilated outside area.



Hazards of electric shock.

Be careful of high voltage cable when you use machine.



Do not touch!

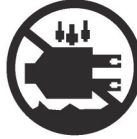


Warning of wet condition.

Keep dry. Do not expose to rain or use in damp condition.



Keep the machine clean and avoid split combustibles Including gasoline on It.



Do not use this machine or electric plug in rain or wet condition.



The port to top up fuel.

Position: Fuel cap



The port to top up engine oil.

Position: Oil cap



Choke control.

Choke closed.
"Cold start" position.



Choke control.

Choke open.
"Run" position.



Proper grounding required.

Consult with local electrician to determine grounding requirements before operation this machine.



Warning of hot surface.

Contact may cause burn.
Do not touch!



Risk of electric shock.



Danger of electric shock.
This is an electric device. You may suffer electric shock if you don't follow the instructions.



Risk of Explosion.
Fuel tank may explode when encountering high temperature and open fire. Operate it cautiously.

V

Voltage

A

Current

Hz

Frequency (1Hz=60r/min)

W

Power

RPM

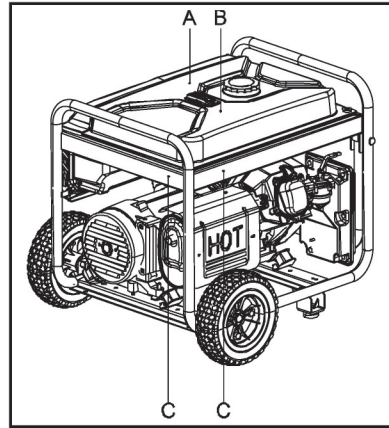
Engine speed

PF

Load transfer efficiency

G1

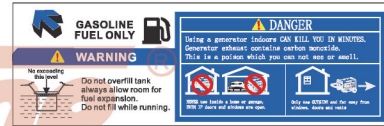
Generator output performance rate meets ISO8528G1



Decal A



Decal B



Decal C



GGR2500A (110V)



GGR2500A (220V)



GGR3500A (110V)



GGR3500A (220V)

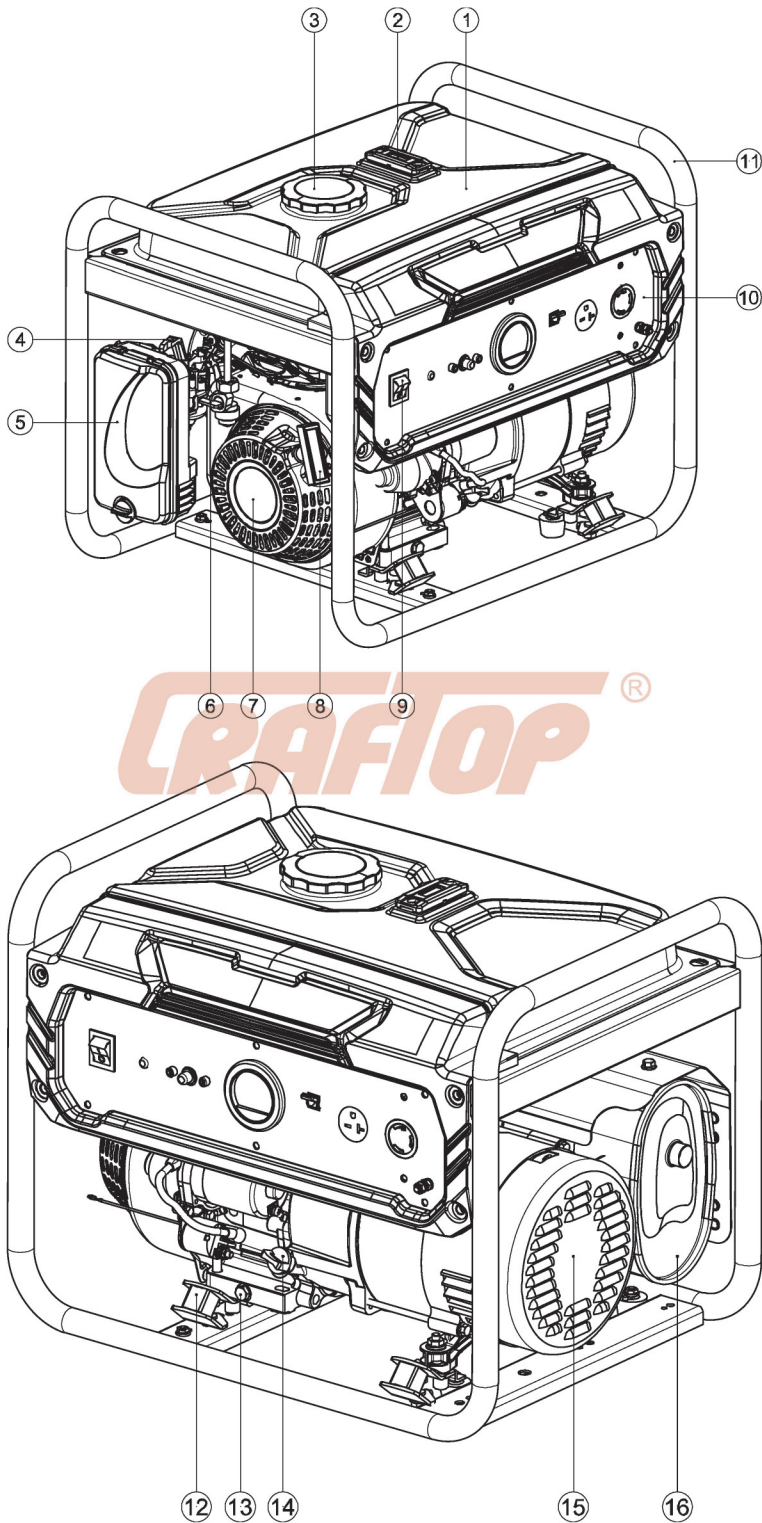


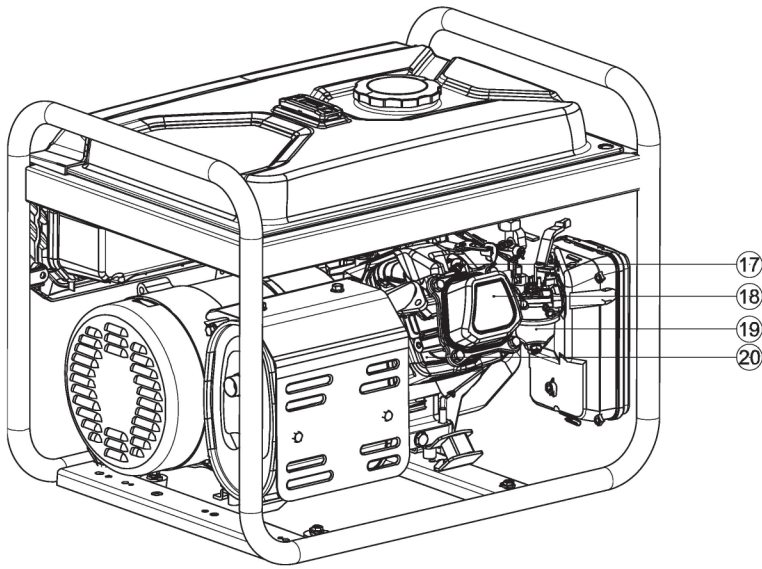
GGR5500A



Product overview

General overview- -GGR2500A, GGR3500A

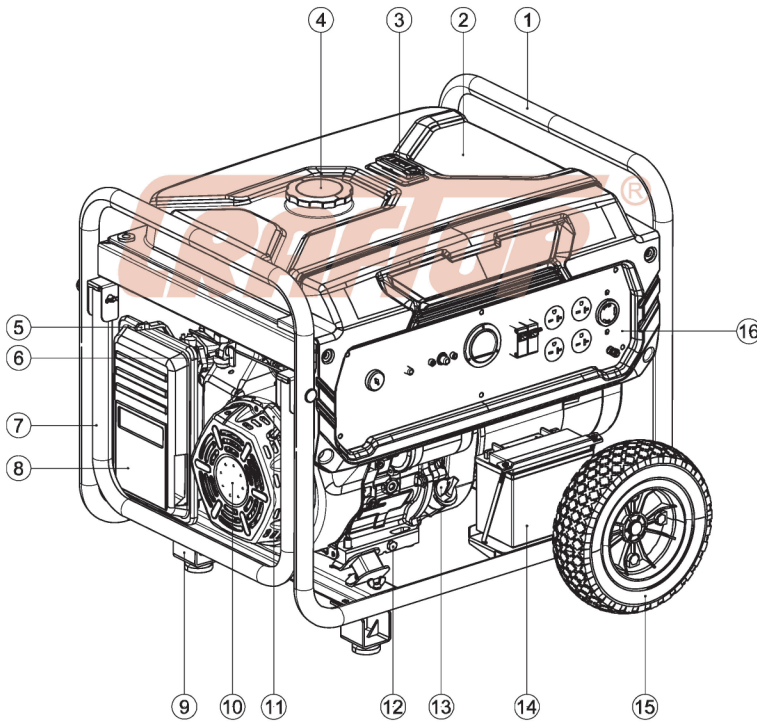


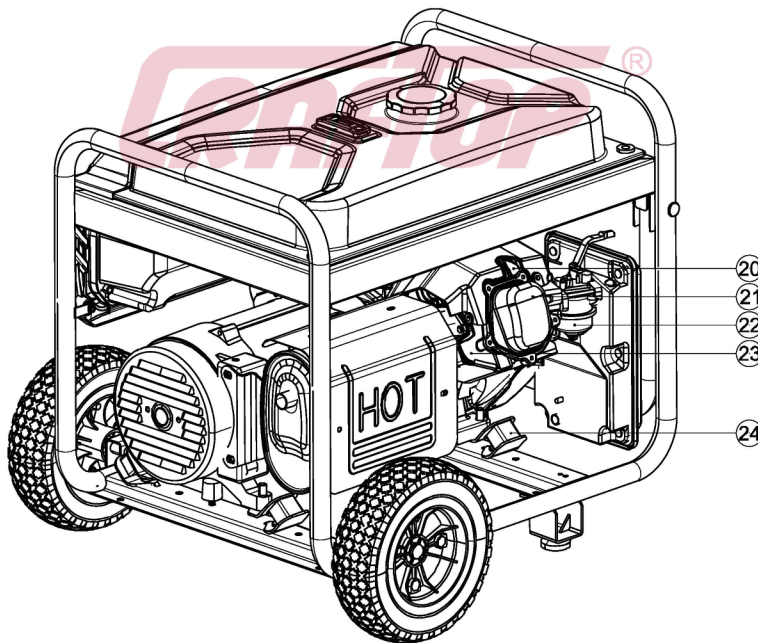
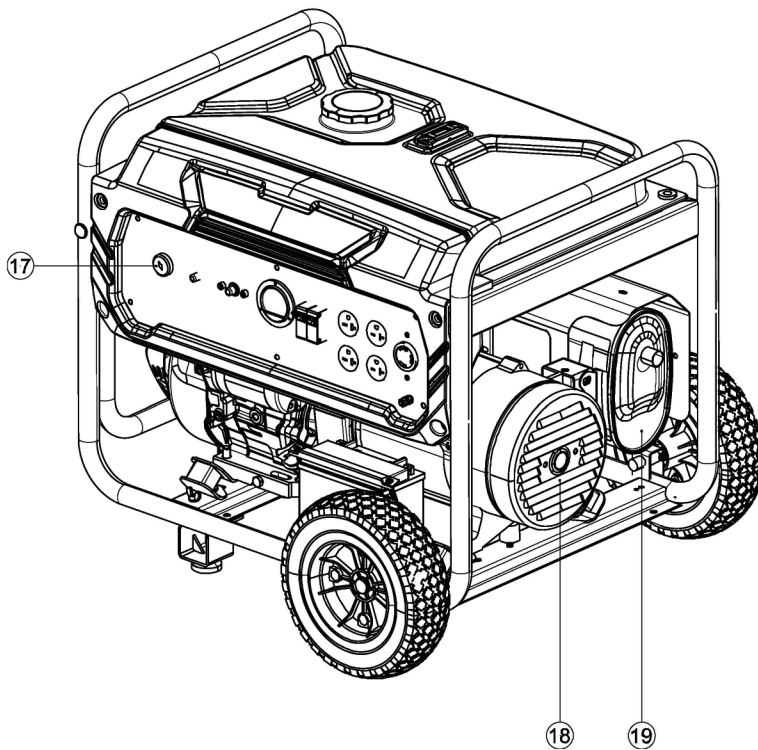


Index	Part Name	Description
1	Fuel tank	Gasoline tank, capacity depends on specific model.
2	Fuel level indicator	Use to show the fuel level indicated by MAX and MIN.
3	Fuel cap	Use to fill fuel. Ensure fuel cap is tightened securely during operation. Open the fuel cap to check fuel level or replace fuel filter when necessary.
4	Choke lever	It is used to control incoming air. The choke lever opens and closes the choke valve in the carburetor. The CLOSE position enriches the fuel mixture for starting a cold engine. The OPEN position provides the correct fuel mixture for operation after starting, and for restarting a warm engine.
5	Air Filter	Use to limit the amount of dirt and dust drawn into the machine during operation.
6	Fuel Valve	The fuel valve opens and closes the passage between the fuel tank and the carburetor. The fuel valve lever must be in the ON position for the engine to run. When the engine is not in use, leave the fuel valve lever in the OFF position to prevent carburetor flooding and to reduce the possibility of fuel leakage.
7	Recoil starter	This is used in combination with the engine switch to start the generator manually.
8	Recoil starter rope handle	This is used to pull the recoil starter, in combination with the engine switch to start the generator.
9	Engine switch	Use to switch the machine to ON mode or OFF to stop the generator.
10	Control panel	Detail see "Control Panel" section.
11	Frame	To provide support for other components' installation and integration as a generator.
12	Anti-vibration element	To absorb and evenly distribute vibrations to nominal levels, so as to reduce noise levels and structural damage from vibrating machine.
13	Oil drain plug	Can be removed with wrench, to allow used oil drain out into oil pan.
14	Oil cap/dipstick	Use to check oil level and fill oil. Ensure the machine has the proper level of oil before starting engine.

Index	Part Name	Description
15	Generator	A machine that converts mechanical energy to electricity.
16	Muffler	Ensure you avoid contact as this will be hot during and shortly after use. Avoid resting the pressure hose on muffler.
17	Spark plug	It is to produce a spark at the required time to ignite the combustible mixture.
18	Cylinder head	In an internal combustion engine, the cylinder head sits above the cylinders on top of the cylinder block. It closes in the top of the cylinder, forming the combustion chamber.
19	Carburetor	A device that mixes air and fuel for internal combustion engines in an appropriate air-fuel ratio for combustion.
20	Engine	A machine that burn gasoline to provide energy for generator to supply electricity power for other appliances.

General overview- -GGR5500A

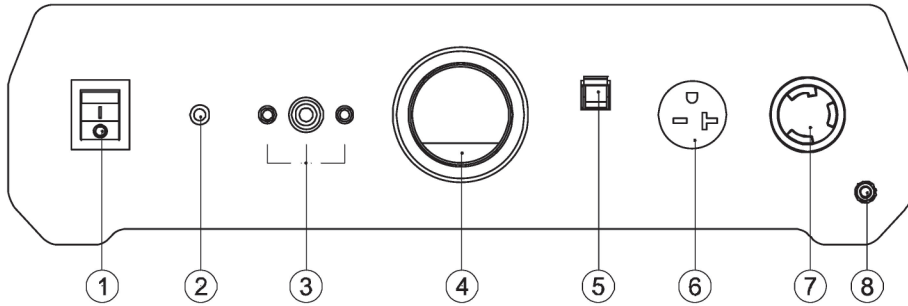




Index	Part Name	Description
1	Frame	To provide support for other components' installation and integration as a generator.
2	Fuel tank	Gasoline tank, capacity depends on specific model.
3	Fuel level indicator	Use to show the fuel level indicated by MAX and MIN.
4	Fuel cap	Use to fill fuel. Ensure fuel cap is tightened securely during operation. Open the fuel cap to check fuel level or replace fuel filter when necessary.

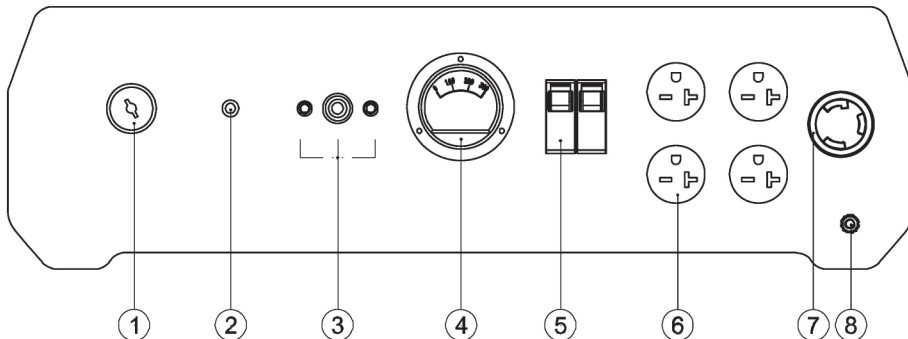
Index	Part Name	Description
5	Choke lever	It is used to control incoming air. The choke lever opens and closes the choke valve in the carburetor. The CLOSE position enriches the fuel mixture for starting a cold engine. The OPEN position provides the correct fuel mixture for operation after starting, and for restarting a warm engine.
6	Fuel Valve	The fuel valve opens and closes the passage between the fuel tank and the carburetor. The fuel valve lever must be in the ON position for the engine to run. When the engine is not in use, leave the fuel valve lever in the OFF position to prevent carburetor flooding and to reduce the possibility of fuel leakage.
7	Foldable handle	Use to transport the machine for a short distance on ground by pushing or pulling the handle.
8	Air Filter	Use to limit the amount of dirt and dust drawn into the machine during operation.
9	Support shoes	Support the machine with wheels when the machine is put on ground or flat surface during operation or storage.
10	Recoil starter	This is used in combination with the engine switch to start the generator manually.
11	Recoil starter rope handle	This is used to pull the recoil starter, in combination with the engine switch to start the generator.
12	Oil drain plug	Can be removed with wrench, to allow used oil drain out into oil pan.
13	Oil cap/dipstick	Use to check oil level and fill oil. Ensure the machine has the proper level of oil before starting engine.
14	Battery	To provide power for electric start system.
15	Wheels	The wheels are designed to greatly improve the portability of the generator.
16	Control panel	Detail see "Control Panel" section.
17	Engine switch	Use to switch the machine to ON mode or OFF to stop the generator.
18	Generator	A machine that converts mechanical energy to electricity.
19	Muffler	Ensure you avoid contact as this will be hot during and shortly after use. Avoid resting the pressure hose on muffler.
20	Spark plug	It is to produce a spark at the required time to ignite the combustible mixture.
21	Cylinder head	In an internal combustion engine, the cylinder head sits above the cylinders on top of the cylinder block. It closes in the top of the cylinder, forming the combustion chamber.
22	Carburetor	A device that mixes air and fuel for internal combustion engines in an appropriate air-fuel ratio for combustion.
23	Engine	A machine that burn gasoline to provide energy for generator to supply electricity power for other appliances.
24	Anti-vibration element	To absorb and evenly distribute vibrations to nominal levels, so as to reduce noise levels and structural damage from vibrating machine.

Control panel- - - GGR2500A, GGR3500A



Index	Part Name	Description
1	Engine switch	The engine switch enables and disables the ignition system. The engine switch must be in the ON position for the engine to run. Turning the engine switch to the OFF position stops the engine.
2	Oil alert lamp	To remind operator when the oil level drops below a specified level.
3	DC terminals	Your generator has 12 Volt DC, 8.3 Amp DC terminals. This can be used to supply electrical power operation of 12 Volt DC, 8.3 Amp electrical loads. Red: positive electrode terminal. Black: negative electrode terminal.
4	Voltmeter	To display the voltage, frequency, and operation time.
5	AC Circuit Breaker	Use to protect the generator against AC electrical overload.
6	Receptacle type1	Option 1: Your generator may have 110 Volt AC, 20 Amp Receptacle (American single socket). This can be used to supply electrical power operation of 110 Volt AC, 20 Amp, single phase, 60 Hz electrical loads. Option 2: Your generator may have 220 Volt AC, 20 Amp Receptacle (American single socket). This can be used to supply electrical power operation of 220 Volt AC, 20 Amp, single phase, 60 Hz electrical loads.
7	Receptacle type2	Option 1: Your generator may have 110 Volt AC, 30 Amp Receptacle (American single socket). This can be used to supply electrical power operation of 110 Volt AC, 30 Amp, single phase, 60 Hz electrical loads. Option 2: Your generator may have 220 Volt AC, 30 Amp Receptacle (American single socket). This can be used to supply electrical power operation of 220 Volt AC, 30 Amp, single phase, 60 Hz electrical loads.
8	Earth terminal	Grounding terminal. This is used to assist in properly grounding the generator to help protect against electrical shock. Consult with a local electrician for grounding requirements in your area.

Control panel- - - GGR5500A

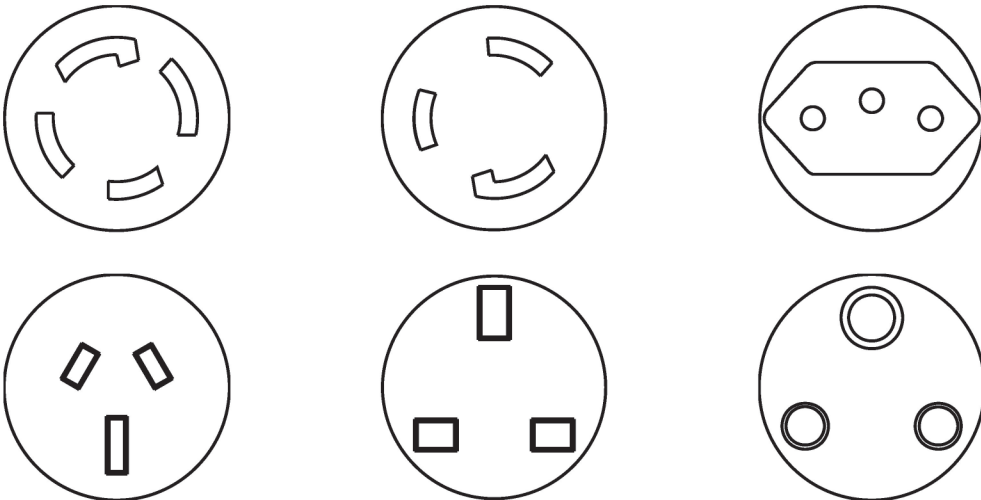


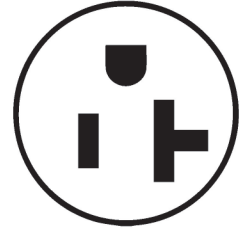
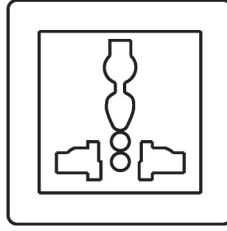
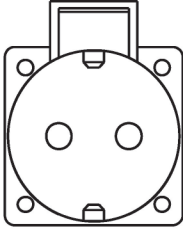
Index	Part Name	Description
1	Engine switch	The engine switch enables and disables the ignition system. The engine switch must be in the ON position for the engine to run. Turning the engine switch to the OFF position stops the engine. Turning the engine switch to the START position and hold it, this will let you use electrical start mode to start the engine.
2	Oil alert lamp	To remind operator when the oil level drops below a specified level.
3	DC terminals	Your generator has 12 Volt DC, 8.3 Amp DC terminals. This can be used to supply electrical power operation of 12 Volt DC, 8.3 Amp electrical loads. Red: positive electrode terminal. Black: negative electrode terminal.
4	Voltmeter	To display the voltage, frequency, and operation time.
5	AC Circuit Breaker	Use to protect the generator against AC electrical overload.
6	Receptacle type1	Your generator may have 110 Volt AC, 20 Amp Receptacle (American single socket). This can be used to supply electrical power operation of 110 Volt AC, 20 Amp, single phase, 60 Hz electrical loads.
7	Receptacle type2	Your generator may have 220 Volt AC, 30 Amp Receptacle (American single socket). This can be used to supply electrical power operation of 220 Volt AC, 30 Amp, single phase, 60 Hz electrical loads.
8	Earth terminal	Grounding terminal. This is used to assist in properly grounding the generator to help protect against electrical shock. Consult with a local electrician for grounding requirements in your area.

Electrical sockets

Sockets can be following patterns according to relevant regulations in various areas. [®]

! NOTICE
When the rated current from one socket output more than the socket's nominal rated current, you should not use two or more sockets for power output simultaneously.





Technical specification

Model			GGR2500A	GGR3500A	GGR5500A
Item	Description	Unit	Specification		
Overall	Product dimension (L x W x H)	mm	590X430X460		689X519X553
	Package dimension (L x W x H)	mm	605X445X485		710X530X585
	Net weight	kg	40	43	79.5
	Gross weight	kg	43	48	89
	Application temperature	°C	-5 ~ +45		
	Continue Working time	h	10	9	8
	Noise At 7m with 75% load	dB	70	71	76
Engine	Model No.		GE210		GE420
	Type		single cylinder, air cooling, 4-stroke, OHV		
	Rated Power	HP	7		15
	Rated speed	rpm	3,600		
	Displacement	ml	212		420
	Bore	mm	70		90
	Stroke	mm	55		66
	Ignition system		Transistorized Magneto Ignition (T.C.I)		
Generator	Start type		Recoil		Recoil Electrical
	AC rated voltage		110V, 120, 127V, 220V, 230V, 240V		
	Frequency	Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
	AC Phase		Single Phase		
	AC Rated power	kW	2	2.8	5
	AC Maximum power	kW	2.2	3	5.5
	DC Output		12V 8.3A		
Voltage adjust type		AVR			
Spark Plug	Type		F7TC		
	Gap	in(mm)	0.7~0.8		

Model			GGR2500A	GGR3500A	GGR5500A
Item	Description	Unit	Specification		
Fuel	Type		Unleaded Gasoline		
	Tank capacity	L	15	25	
Engine oil	Type		SAE 10W-30		
	Tank capacity	L	0.6	1.1	
Handle			N/A	Yes	
Wheels	Size	in(mm)	N/A	8"	

information

Specifications, descriptions and illustrations in this manual are as accurate as known at the time of publication, but are subject to change without notice.

Safety precautions and instructions



Special safety precautions must be observed when working with this machine because it has high speed rotation parts, uses flammable fuel, produces high pressure water, and exhausts poisonous fumes.



Before attempting to use this gasoline generator, please read this manual carefully until you completely understand and can follow all safety rules, precautions, operating and maintenance instructions. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury!

Safety precautions

It is impossible for manufacturers to predict all hazardous circumstances that may occur, for this reason, DANGER, WARNING, CAUTION symbol and information in this manual and on the machine may not cover all hazardous circumstances.

This generator will work in a safe, effective and reliable way only when it is kept, operated and maintained properly.

DANGER

- Because a gasoline generator has high speed rotation parts, uses flammable fuel, produces powerful voltage, and exhausts poisonous fumes, some special precautions must be observed to reduce the risk of accident and personal injury. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.
- Rotating parts can entangle hair, hands, clothing, feet and/or accessories. Traumatic amputation or severe laceration can result.
- Gasoline is an extremely flammable and explosive fuel. If spilled and ignited by a spark or other ignition source, it can cause fire and serious burn injury or property damage. Use extreme caution when

handling gasoline. Combustible fuel vapor may escape from the fuel system or container during fueling operations. Do not smoke or bring any fire or flame near the fuel or the machine.

- Never operate the generator in an explosive atmosphere, do not operate this machine indoors or in inadequately ventilated areas. DO not allow exhaust fumes to enter a confined area through windows, doors, vents or other openings. Engine exhaust contains poisonous emissions and can cause serious injury or death. Operate gasoline generator outdoors, only in a well ventilated area and far away from windows, doors, and vents.
- Generator produces powerful voltage. Do not touch bare wires or receptacles. Do not use electrical cords that are worn, damaged or frayed. Do not operate generator in wet weather. Do not allow children or unqualified persons to operate or service the generator. Use a ground fault circuit interrupter in damp areas and areas containing conductive material such as metal decking. Connection to your home's electrical system requires a listed 30A transfer switch installed by a licensed electrician and approved by the local authority having jurisdiction. The connection must isolate the generator from the utility power and must comply with all applicable laws and electrical codes.
- Never try to power the house wiring by plugging the generator into a wall outlet, a practice known as "back feeding". This is an extremely dangerous practice that presents an electrocution risk to utility workers and neighbors served by the same utility transformer. It also bypasses some of the built-in household circuit protection devices. If you must connect the generator to the house wiring to power appliances, have a qualified electrician install the appropriate equipment in accordance with local electrical codes.

WARNING

- Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.
- Read and observe all DANGER, WARNING, CAUTION symbols and information in this manual and on the machine.

- Running engines produce heat. Severe burns can occur on contact. Combustible material can catch fire on contact. Do not touch hot surfaces. Avoid contact with hot exhaust gases.
- The noise emitted from this machine may be restricted to certain times by national or local regulations.
- Operation of this machine may create sparks that can start fires around combustible material. A spark arrestor may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.
- Minors should never be allowed to use this gasoline generator. Do not allow other persons near the gasoline generator when starting or operating. Keep bystanders, especially children, and animals out of the work area and keep a safe distance. Close supervision of children is necessary to ensure that they do not enter the work area or play with the machine.
- Never let your gasoline generator run unattended. When it is not in use (e.g., during a work break), shut it off and make sure that unauthorized persons do not use it.
- The person who uses this gasoline generator must be in good physical condition and mental health, and not under the influence of alcohol and drugs. Never use this gasoline generator when you are fatigued, sick, or upset. If you feel tired, take a break.
- The components of this machine generate an electromagnetic field during operation, which may interfere with some pacemakers. To reduce the risk of serious or fatal injury, persons with pacemakers should consult with their physician and the pacemaker manufacturer before operating this machine. In the absence of such information, CRAFTOP does not recommend the use of this machine by anyone who has a pacemaker.
- The owner of this machine is responsible for avoiding injury to third parties or damage to their property.

CAUTION
Prolonged exposure to cold and/or vibration may result in injury. Read and follow all safety and operation instructions to minimize risk of injury. Failure to follow instructions may result in painful wrist/hand/arm injuries.

Raynaud's Phenomenon may affect the fingers of certain individual if a person is exposed to vibration and cold. Exposure to vibration and cold may cause tingling and burning sensations, followed by loss of color and numbness in the fingers. The following precautions are strongly recommended:

- Keep your body warm, especially the head, neck, hands, wrists, ankles and feet.
- Maintain good blood circulation by performing vigorous arm exercises during frequent work breaks.
- Limit the hours of operation, have a rest when you feel tired or fatigued.
- If you experience discomfort, redness, and swelling of the fingers followed by whitening and loss of feeling, consults your physician before continuing exposing yourself to cold and vibration.

Overusing the muscles and tendons of the fingers, hands, arms, and shoulders may cause soreness, swelling, numbness, weakness, and extreme pain in those areas.

- Avoid using your wrist in a bent, extended, or twisted posture. Instead, try to maintain a straight wrist position. Also, when grasping, use your whole hand, not just the thumb and index finger.
- Take periodic breaks to minimize repetition and let your hands have a rest.
- Reduce the speed and force with which you do the repetitive movement.
- Do exercise to strengthen your hands and arm muscles.
- Immediately stop using the machine and other power tools, and consult a doctor if you feel tingling, numbness, or pain in the fingers, hands, wrists, or arms.

Clothing and PPE

WARNING
You must wear proper clothing and approved personal protective equipments (PPE) whenever during installation, operation and maintenance.



Eye and ear protection required.

Always wear appropriate safety goggles or safety glasses with side shields, and ear plugs or ear muffers as well when operating this machine.



Hands protection.

Always wear appropriate gloves when you handle chemical detergent or operate gasoline generator.



Proper clothing.

Clothing must be snug-fitting but allow complete freedom of your movements.

Do not wear loose clothing, jewelry, scarf, necktie, or anything that could get caught in moving parts of the machine.



Foot protection.

Wear shoes or boots with anti-slip soles in your working area.

Personal protective equipments can not eliminate the risk of injury, but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your gasoline generator dealer for help in choosing the right equipments.

Long-time or continuous exposure to high noise levels may cause permanent hearing impairment. Always wear approved hearing protection when operating a gasoline generator.

Handle your gasoline generator safely

WARNING

This gasoline generator is to be used only by qualified operators. Minors and untrained persons should never be allowed to use this machine.

This gasoline generator must only be used to clean solid surfaces and other items that will not be damaged by high pressure water or the force of the spray jet. Do not use it for other purposes, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the machine. Before using this machine to perform your work, always practice on an inconspicuous test area to understand when damage may occur.

Never use this machine to power life support devices or life support appliances. Never use this machine to power medical devices or medical appliances.

Under any circumstance, you should not modify the original design of the gasoline generator without approval from the manufacturer. Always use genuine spare parts. Unauthorized modifications or accessories may lead to serious or even fatal injury.

Under any circumstance, you should not operate your gasoline generator if it is damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely or securely assembled. Always inspect the gasoline generator before each use, and replace the parts immediately if it is worn, loose, leaking, damaged or missing.

- The installation and major repair work shall be carried out only by specifically trained personnel.
- Do not move, lift or tilt the machine during operation.
- Do not tilt the generator or allow fuel or oil to spill.
- Always disconnect spark plug wire and place wire where it can not contact spark plug to prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs except carburetor adjustments.
- Operate the gasoline generator only in a well-ventilated outdoor area. Never start or run the engine inside a closed room or building. Exhaust fumes contain dangerous carbon monoxide. Do not use the generator underground.
- Do not use the generator under an explosive condition.
- Never operate the machine at night, at times of heavy fog, or at any other times when your field of vision might be limited and it would be difficult to maintain a clear view of the working area.
- During rain, storms at times of strong or gale-force winds, or at any other times when weather conditions might make it unsafe to use this machine.
- Do not allow any material to block the cooling slots.
- Carefully plan your operation in advance. Never start the engine until you have a clear work area.
- Maintain footing and balance at all times. Do not stand on slippery, uneven or unstable surfaces. Do not operate the gasoline generator in odd position or on a ladder or ladders.
- Keep exhaust area clear of flammable debris. Avoid contact hot surfaces during and immediately after operation.

- Do not use a pressure washer to clean gasoline generator. The solid jet of high pressure water may damage parts of the machine.

WARNING

The generator produces high electric power, and it may cause a serious shock or electrocution if misused.

- It is prohibited to use bare wire to connect power supply to the electric equipment directly, use the plug that fits local regulations.
- During operation, do not touch wire or live parts of the equipment. Never touch the machine with wet hands, otherwise electrical shock may occur.
- During operation, strictly prohibit assembling and disassembling any parts.
- It is suggested to realize tandem connection of a ground fault circuit interrupter (GFCI) when the power supply is out to guarantee safety.
- External electric accessory (including cable and plug interconnecting piece) shall have no fault. Electric shock defend depends on the breaker, especially the matching between breaker and generator. During replacement of the breaker, only that with the same rating and performance features can be adopted. Contact your local dealer or the after-sales service center for support.
- In case of using lengthening wire or mobile power distribution cabinet, overall length of the wire with cross-section of 1.5mm² shall be no longer than 60m, and that of 2.5mm² shall be no longer than 100m.
- Avoid connecting the generator in parallel with any other generator.

WARNING

This machine contains high speed revolving parts. Do not approach it and strictly prohibit touching revolving parts. Do not lift or move it. Move it only after the machine is completely stopped. Observe surroundings, make sure no articles are involved into the equipment.

Maintain in good work order

CAUTION

All gasoline generator service, other than the items listed in the maintenance section of this manual, should be performed by authorized service dealer or competent gasoline generator service personnel.

WARNING

Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the power tool. If you have any questions in this respect, consult an authorized dealer or service center. CRAFTOP recommends the use of genuine spare parts. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

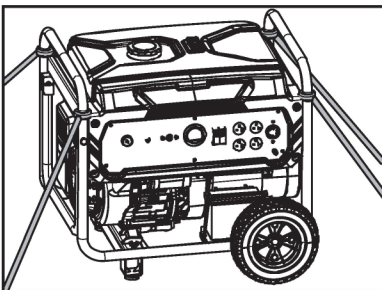
- To reduce the risk of injury, always shut off the engine, disconnect the spark plug wire and place it where it cannot contact the plug or any other metal object, before carrying out any maintenance or repairs or cleaning the machine, only excepts carburetor and idle speed adjustments.

- Check the machine for loose/missing nuts, bolts, and screws. Tighten and/or replace as needed.
- Do not turn the engine over on the starter with the spark plug boot or spark plug removed since there is otherwise a risk of fire from uncontained sparking.
- Check fuel system for leaks due to fuel tank damage, especially if the machine is dropped accidentally. If damages or leaks are found, do not use the machine any more, otherwise serious personal injury or property damage may occur. Have your machine repaired by an authorized dealer or service center before using.
- Check the fuel filler cap for leaks at regular intervals.
- Check the engine oil level is located at the proper position.
- To reduce the risk of fire, do not service or store your machine near open flames.
- Use only a spark plug type which is approved by CRAFTOP, and make sure it is in good condition.
- Inspect the ignition lead (insulation in good condition, secure connection).
- Check the condition of the muffler. To reduce the risk of fire and damage to hearing, do not operate your machine if the muffler is damaged or missing.
- Do not touch a the muffler, spark plug, or other metallic parts of the engine while the engine is running or immediately shutting down, otherwise burn injury will result.

Transporting your generator

When transporting the machine, make sure that the engine switch is switched or turned to OFF position, the fuel valve is set to the OFF position, the gasoline tank is empty, the spark plug wire is disconnected, and the machine is kept upright. If it tilts, fuel may leak from the fuel tank or carburetor.

When transporting your gasoline generator in a vehicle, properly secure the frame of the machine to avoid turnover, fuel spillage and damage.



WARNING
 Avoid the generator exposed to direct sunlight during transportation. If the generator is placed in an enclosed vehicle for many hours, high temperature inside the vehicle could cause fuel vaporize resulting in a possible explosion.

NOTICE
 Do not place heavy objects on the generator.

Handle fuel with caution

You gasoline generator use an unleaded gasoline for fuel.

WARNING
 Gasoline is an extremely flammable and explosive fuel. Pay high attention when fueling, storing or handling, otherwise serious personal injury or even fatal death may result.



If spilled and ignited by a spark or other ignition source, gasoline can cause fire and serious burn injury or property damage.



Do not smoke or bring any fire or flame while handling fuel or while operating the gasoline generator. Note that combustible fuel vapor may escape from the fuel system.

- Handle fuel and refuel in a well ventilated outdoor area on bare ground; store fuel in a cool, dry well ventilated place; and use an approved, marked container for all fuel purposes. Wipe up all fuel spills before starting the machine.
- Eliminate all sources of sparks or flame (i.e. smoking, open flames, or work that can cause sparks) in the areas where fuel is mixed, poured, or stored. Always shut off the engine and allow it to cool down before refueling.
- Always use with caution when handling fuel. Wipe up all spills and then move the gasoline generator at least 10feet (3 meters) from the fueling point before starting the engine.
- Never use a gasoline container, gasoline tank, or any other fuel item that is damaged or appears sign of damage.
- Always shut off the engine before refueling, let the machine cool in a non-combustible area, not on dry leaves, straw, paper, etc. Do not fuel a hot engine – fuel may spill and cause a fire.
- Fuel used in this gasoline generator is poisonous. Always wear approved breathing protection when decanting fuel.
- Do not inhale fuel fumes as they are toxic. If you accidentally swallow any fuel, inhale fuel vapor, or get it in your eyes, see your doctor immediately. If any fuel spills on your skin or clothing, immediately wash with soap and water and change your clothes.
- Loose a bit of the fuel cap carefully so as to allow any pressure build-up in the fuel tank to release slowly and avoid fuel spillage. Never remove the fuel cap when engine is running!
- Fuel your machine only in well ventilated areas. If you spill fuel, use cotton cloth to wipe the machine immediately. If fuel spills on your clothing, change it immediately. Start the machine after spilt fuel evaporates completely.
- Tight the fuel cap securely to the proper position, make sure it does not loosen or come off due to the machine vibrations.

- Do not tip the generator or allow fuel or oil to spill.
- To reduce the risk of serious or fatal burn injuries, check for fuel leakage. If fuel leakage is found, do not start or run the engine until leak is fixed.
- Store the machine and fuel in an area where fuel vapors cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors or switches, furnaces, etc.

Grounding

WARNING

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

Your generator must be properly connected to an appropriate ground to help prevent electric shock.

A ground terminal (earth terminal) connected to the frame of the generator has been provided. For remote grounding, connect a length of heavy gauge (12 AWG minimum) copper wire between the generator ground terminal and a copper rod driven into the ground. We strongly recommend that you consult with a qualified electrician to ensure the compliance with local electrical codes.

Before starting the engine

An area within a minimum radius of 50feet (15m) from the using the machine should be considered as a hazardous area, into which no one should enter. If necessary, yellow warning rope and warning signs should be placed around the perimeter of the area. When work is to be performed simultaneously by two or more persons, special care should also be taken to constantly look around or otherwise check for the presence and locations of other people working, so as to maintain sufficient safety distance between each person.

Before starting the engine, check that your machine is properly assembled and in good condition:

- The machine may only be used when all parts are in proper working order. Never operate your gasoline generator if it is modified, damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely or securely assembled. Never run the gasoline generator with a modified or disconnected governor. Never attempt to modify the controls or safety devices in any way.
- Check the fuel system for leaks, paying high attention to visible parts such as the fuel tank cap and the manual fuel pump (if equipped). If there are any leaks or other sign of damage, do not start the engine because of potential risk. Have your machine repaired by an authorized dealer or service center before using it again.
- Check and make sure the engine oil reaches the proper level. Running the engine with a low oil level can cause engine damage.
- Check the engine switch, fuel valve, choke lever and throttle lever for proper function.
- Check that the spark plug boot is securely mounted on the spark plug. If a loose boot may cause arcing which could ignite combustible fumes and cause a fire.

- Remove any excessive dirt or debris, especially around the muffler and recoil starter.
- Check that all shields and covers are in place, and all nuts, bolts, and screws are tightened.
- Keep all handles dry and clean, free from oil and dirt – for safe control of the machine.

When starting the engine

WARNING

Do not allow other persons in the work area even when starting.

- Start the generator and allow the engine to stabilize before connecting electrical loads. Connect electrical equipments and set them at OFF position, and turn them ON for operation after starting the engine.
- Rapid retraction of the starter cord will pull hand and arm towards the engine faster than you can let go. Unintentional startup can result in entanglement, traumatic amputation or laceration. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.
- When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback. DO NOT start or stop the engine with electrical devices plugged in and turned on.
- To reduce the risk of injury, when you operate other machine or tool to work with this generator, you must wear proper clothing and approved personal protective equipments (PPE) when you start the engine and perform your work.
- Start the engine at least 10feet (3m) from the fueling point, at a well-ventilated area, outdoors only.
- Keep bystanders, especially children and animals at least 50feet (15m) from the operating point. If you are approached, immediately stop the engine.
- Place the machine on firm ground in an open and well ventilated area. Make sure you have good balance and secure footing.
- When you pull the starter rope handle, do not wrap the starter rope around your hand. Do not allow the rope to snap back by it, but guide the starter rope slowly back to permit the rope to rewind properly. Failure to follow this procedure may result in injuries to your hand or fingers and may damage the starter mechanism.

During operation

WARNING

Moving parts can amputate fingers or cause severe injuries. Keep hands, clothing and loose objects away from all moving parts. Always stop engine, disconnect spark plug, and make sure all moving parts have come to a complete stop before removing obstructions, clearing debris, or servicing unit.



To reduce the risk of fire resulting in serious or fatal injury or property damage, never spray flammable or combustible liquids.



To reduce the risk of short circuiting, fire and electrocution, never direct the spray at electrical appliances and equipment, sockets or power cords.



Warning of wet condition.

Keep dry. Do not expose to rain or use in damp condition.



Toxic Fumes.

Chemicals contained in the engine exhausts can cause cancer and birth defects and other reproductive harm.



Poisonous.

The skull and crossbones symbol means the product is poisonous or has/produce poisonous material. Licking, eating, drinking, or smelling a substance marked with this symbol can make you very sick or even cause death.



Risk of Asphyxiation.

This engine exhausts carbon monoxide, an odorless, colorless poison gas. Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or even death. Only use this machine in a well ventilated outside area.

- Improper treatment or use of the generator can damage it, shorten its life and void your warranty. Use the generator only for intended uses.
- Operate this machine only on rigid and level surfaces.
- Do not expose generator to excessive moisture, dust, or dirt.
- Do not allow any material to block the cooling slots. If connected devices overheat, turn them off and disconnect them from the generator.
- Do not use the generator if the electrical output is lost, the equipments connected with the generator sparks, smokes, emits flames or vibrates excessively.
- Do not place heavy weight on the equipment. The wheel is for easy moving of the equipment. Do not use it for long distance moving, otherwise it will be damaged.
- Do not exceed rated power of the equipment in operation; otherwise, its service life will be shortened.
- Prevent dust from entering into the equipment during operation or storage.
- To reduce the risk of injury from loss of control, never operate the gasoline generator while standing on a ladder or on any other unstable support.
- Always carry related tools, equipments, spare parts, and consumables with you:
 - Attached tools in the product package.
 - Personal protective equipments.
 - Properly reserved fuel

- Spare parts.
- Things to notify your working are (rope, warning signs, etc.).
- Whistle (for collaboration or emergency).
- Check that there are no bystanders, children, and animals in the general work area. If someone comes:
 - Guard against hazardous situations at all times. Warn adults to keep children and pets away from your working area. Be careful if you are approached. Injury may result from high pressure sprays.
 - If someone calls out or otherwise interrupts you while working, always be sure to shut off the spray gun and the engine before turning around. Avoid operating which people, especially children are nearby.
- Always be aware of surroundings and stay alert for possible hazards that you may not hear due to the noise of the machine.
- Make sure you always have good balance and secure footing. Place your feet slightly apart (slightly further apart than the width of your shoulders), so that your weight is distributed evenly across both legs, and always be sure to maintain a steady, even posture while working.
- Take special care in slippery conditions (wet ground), on slopes or uneven ground.
- Be particularly alert and cautious when wearing hearing protection because your ability to hear warnings (shouts, alarms, etc.) is restricted.
- To reduce the risk of accidents, take sufficient break in good time to avoid tiredness or exhaustion.
- To reduce the risk of serious or fatal injury from breathing toxic fumes, ensure proper ventilation when working in trenches, hollows or other confined locations.
- To reduce the risk of accidents, stop work immediately in the event of nausea, headache, visual disturbances (e.g. reduced field of vision), problems with hearing, dizziness, deterioration in ability to concentrate. Apart from other possibilities, these symptoms may be caused by an excessively high concentration of exhaust gases in the work area.
- Operate your machine so that it produces a minimum of noise and emissions. Do not run the engine unnecessarily, accelerate the engine only when working. To avoid noise complaints, in general operate the machine between 8AM and 5PM on weekdays, and 9AM to 5PM on weekends, detail please refer to your local regulations.
- Do not operate your machine in the starting throttle position because engine speed cannot be controlled in this position.
- To reduce the risk of fire, do not smoke while operating or standing near your machine. Note that combustible fuel vapor may escape from the fuel system. Always clean plant residue, chips, debris, leaves and excess lubricant off the engine and muffler. Note that stop the engine before you perform the cleaning work.
- Check the fuel system in particular for leaks and make sure the safety devices are working properly. Do not continue operating your machine if it is

damaged. In case of doubt, consult your local authorized dealer or service center.

- The muffler and other parts of the engine (gear box, fins of the cylinder, spark plug) become hot during operation and remain hot for a while after stopping the engine. To reduce risk of burns, do not touch the muffler and other parts while they are hot. Keep the area around the muffler clean. Do not allow the high pressure hose to make contact with the muffler.
- Before leaving the machine unattended: Shut off the engine.

NOTICE

Exceeding the generator's running capacity can damage the generator and/or electrical devices connected to it. Do not overload the generator. Do not modify the generator in any way.

After finishing your work

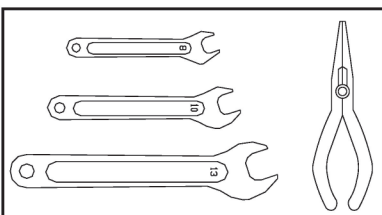
- Turn electrical equipment off and disconnect before stopping the generator.
- Shut off the engine after finishing work.
- The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot.
- After the engine cool down, wipe away water with dry cloth, always clean dust and dirt off the machine. Do not use any grease solvents for this purpose.
- Let the engine cool before storing it indoors. Store away from sparks, open flames, pilot lights, heat and other sources of ignition. Do not store generator or gasoline near furnaces, water heaters, or any other appliances that produce heat or have automatic ignitions.
- In case of long-term nonuse, take out the fuel from fuel tank and store it safely.

Assembly

Your gasoline generator requires some assembly. This machine ships from our factory without fuel and engine oil. It must be properly serviced with fuel and oil before operation. If you have any questions regarding the assembly of your gasoline generator, please contact local authorized dealer or service center.

Proper PPE are required when you unpack the box and perform the assembly work.

You may need socket wrench, adjustable wrench, screw driver, long nose pliers, unleaded gasoline, engine oil, etc.



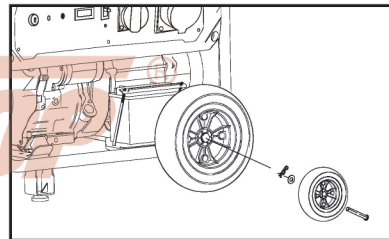
Unpack gasoline generator

1. Set the shipping carton on a solid, flat surface.
2. Remove all packaging materials.
3. Remove all parts from the box except the gasoline generator.
4. Carefully cut each corner of the box from top to bottom.

Install the wheels

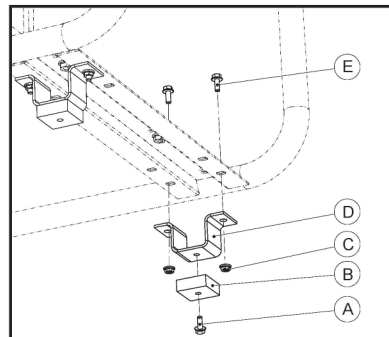
According to the different model configurations, there are several kinds of wheels.

1. Lift the end of the generator which is to install the wheels, then put a solid wood stand under the frame. Make sure it is stable and safe, and you have sufficient mounting space.
2. Slide the wheel onto the axle. Make sure that the installation direction of wheel is correct reference on the illustration below.
3. Insert the axle into the bush welded on the frame.
4. Slide the washer (C) onto the axle.
5. Insert the cotter pin into the hole at the end of axle, bend and open the pin outwards to lock the wheel securely.
6. Repeat steps 2~5 to install another wheel.



Install the support shoes

1. Lift the end of the generator which is to install the wheels, then put a solid wood stand under the frame. Make sure it is stable and safe, and you have sufficient mounting space.
2. Fix the rubber pad (B) onto the bracket (D) with M6 bolt (A).
3. Install the support shoe (the rubber pad and bracket) onto the frame, and fix it securely with M8 bolts (E) and M8 nuts (C).
4. Repeat steps 1~3 to install another support shoe.

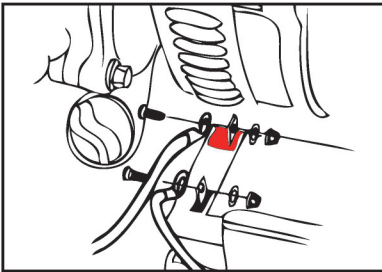


Install the battery

information

This installation procedure is only applicable to electric start engine.

1. Connect the terminal of red cable to the positive (+) lead of the storage battery firstly.
2. Connect the terminal of green cable to the negative (-) lead of the storage battery secondly.
3. Make certain the battery cables are always tightly fastened to the battery terminals.
4. Keep the metallic part on both battery cables with a minimum distance 15mm, and covered/protected with rubber sleeves.



Engine oil

NOTICE

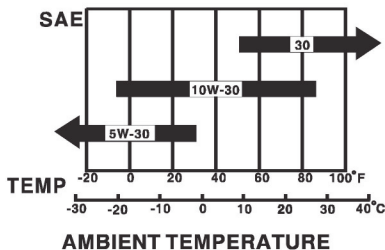
New gasoline generator has no engine oil in crankcase when they are delivered out of factory.

Do not attempt to crank or start the engine before it has been properly filled with the recommended type and amount of engine oil, otherwise damage to the gasoline generator may result.

Always check the engine oil level before starting the engine, on a level surface.

NOTICE

The recommended engine oil type is 4 stoke engine oil SAE 10W-30.



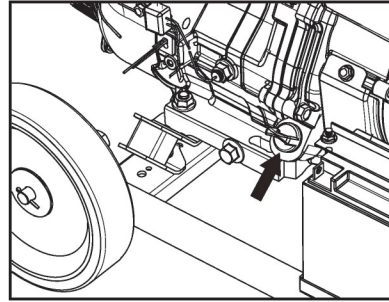
NOTICE

Weather will affect engine oil and engine performance. Contact your authorized dealer or service center to change the type of engine oil used based on local weather conditions to suit the engine needs.

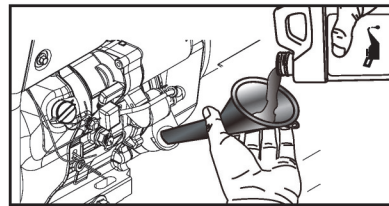
Add engine oil

1. Place the gasoline generator on a flat level surface.

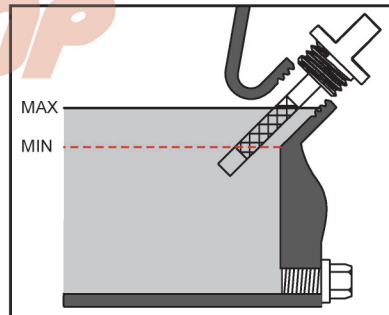
2. Clean the oil gauge dipstick/cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the crankcase.



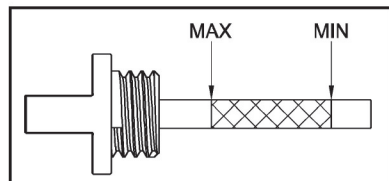
3. Turn the oil gauge dipstick/cap counterclockwise, remove it and clean it with a clean cloth.
4. Add engine oil into the crankcase through the oil gauge dipstick/cap installation port (a fuel funnel may be needed here). Do not overfill.



5. Fully reinsert the oil gauge dipstick and pull it out to check the oil level.



6. If the oil level is just at MIN marker or below, refill SAE 10W-30 oil through the dipstick hole until the oil level is between MIN and MAX marker.



7. Reposition the oil gauge dipstick and tighten it by turning clockwise.

Fuel and fueling

NOTICE

New gasoline generator has no engine oil in crankcase when they are delivered out of factory.

Do not attempt to crank or start the engine before it has been properly filled with the recommended type and amount of engine oil, otherwise damage to the gasoline generator may result.

Always check the engine oil level before starting the engine, on a level surface.

Fuel

WARNING

Gasoline is very flammable. Avoid smoking or bringing any flame or sparks near fuel. Make sure to stop the engine and allow it to cool down before refueling the machine. Select outdoor bare ground for fueling and move at least 3 m (10 ft) away from the fuming point before starting the engine.

The recommended fuel type is regular unleaded gasoline with a minimum octane rating of 90 and an ethanol content of less than 10% by volume, and never use E85 fuel.

This is a 4-cycle engine and does not require a gas/oil mixture. There is a separate reservoir for gas and a separate reservoir for oil.

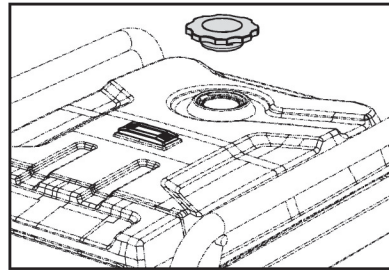
NOTICE

Do not use mixed oil with gasoline for this machine

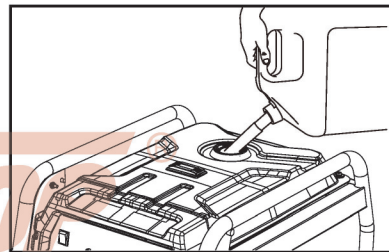
- Exhaust emission are controlled by the fundamental engine parameters and components (for example, carburetion, ignition timing and port timing) without addition of any major hardware or the introduction of an inert material during combustion.
- If you use a gasoline of a lower octane value than prescribed, there is a danger that the engine temperature may rise and an engine problem such as piston seizing may consequently occur.
- Unleaded gasoline is recommended to reduce the contamination of the air for the sake of your health and the environment.
- Poor quality gasoline or oil may damage sealing rings, fuel lines or fuel tank of the engine.
- Take care when handling gasoline. Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapor.
- Do not overfill the fuel tank
- Do not overfill the fuel tank. Fuel can expand after filling. Fuel can be forced out of the tank as a result of expansion if it is overfilled, and can overflow onto a hot engine and cause fire or explosion. When filling the tank, it is recommended to leave enough space for the fuel to expand. If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine. Check fuel lines, tank, cap and fittings frequently for cracks or leaks before starting the engine, and replace if necessary.
- It is important to prevent gum deposits from forming in fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Alcohol-blended fuels (called gasohol), ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system. The fuel should be emptied before storage of 30 days or longer. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

Fueling

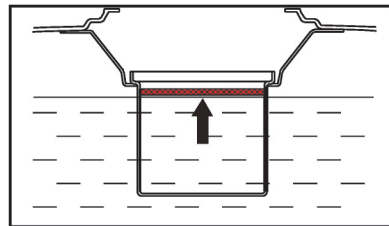
1. Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the fuel tank.
2. Turn the fuel cap by turning it counterclockwise, loose a bit of the fuel cap carefully so as to allow any pressure build-up in the fuel tank to release slowly. Never remove the fuel cap when engine is running!



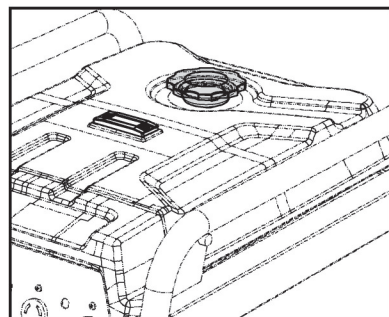
3. Use clean, fresh, regular unleaded fuel with a minimum octane rating of 90 and an ethanol content of less than 10% by volume. The fuel level indicator on the top of fuel tank shows the fuel level.



4. Slowly add fuel to the tank until it reaches the red line marked inside of fuel filter.



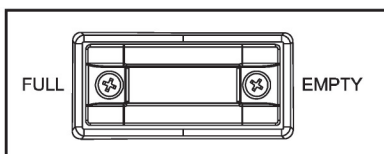
5. Tighten the fuel cap clockwise securely after fuelling.



6. Wipe away any spilled fuel.

information

You can check the fuel level conveniently and know how much fuel remained in the fuel tank via the fuel level indicator on the top of fuel tank



Preparation

NOTICE

Always check the level of the engine oil prior to starting the machine. Failure to do so could cause the engine to seize if the oil is low or empty.

Pre-operation checklist

Follow the steps below before starting and using the machine every time:

1. Check the gasoline generator location.

NOTICE

This gasoline generator must have at least 1.5 m (5 ft.) of clearance from combustible material. Leave at least 90 cm (3 ft.) of clearance on all sides of the gasoline generator to allow for adequate cooling, maintenance and servicing. Place the gasoline generator in a well ventilated area. Do not place the gasoline generator near vents or intakes where exhaust fumes could be drawn into occupied or confined spaces. Carefully consider wind and air currents when positioning gasoline generator.

2. Check the engine oil level to make sure it is located at the proper position.
3. Check the fuel level and/or add fuel to make sure there is sufficient gasoline in the fuel tank.
4. Check there is no leakage of oil, fuel, or water.
5. Check the generator is properly grounded.
6. Connect electrical equipments and set them at OFF position.
7. Check all the instructions provided with the electrical equipments powered by this generator for any precautions and procedures that should be observed before engine startup.
8. Double-check and observe all safety precautions and instructions in this manual prior to starting the machine.

Start and stop the engine

WARNING

It is very dangerous to run a gasoline generator that equipped with broken parts or lacks of any parts. Before starting the engine, make sure that all the parts including cutting blades and blades guard are installed properly.

WARNING

To reduce the risk of serious or even fatal injury:

- Do not allow children or other unauthorized persons to attempt to start or otherwise use the machine.
- Never allow children or unauthorized persons access to the machine.
- Never leave the machine unattended while working or during work breaks
- After work, store the machine in a safe, secure location out of the reach of children and other unauthorized persons
- Observe safety precautions and instructions.

WARNING

When starting the engine, make sure that your body does not contact with the muffler. A hot muffler can cause serious burns.

Start the engine

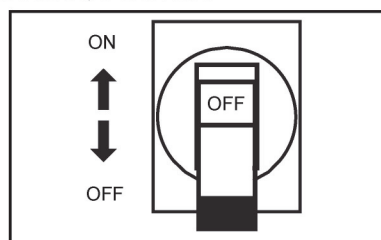
WARNING

Never start the generator with electrical appliances plugged into the receptacles and turned on. Starting the generator with an appliance connected could result in damage to the generator and/or appliances and personal injury.

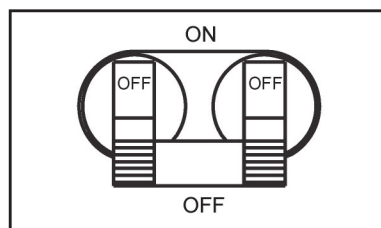
1. Finish the procedures described in the section of *Pre-operation check list*, make sure your machine is ready to start the engine.
2. Place the machine on a flat and firm ground in a clear area.
3. Disconnect all connected electrical loads from the generator. Never start or stop the generator with electrical devices plugged in or turned on.
4. Move AC circuit breaker to OFF position.

-

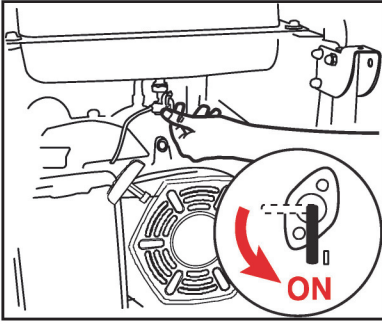
- GGR2500A, GGR3500A



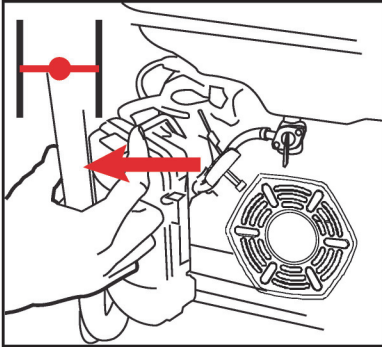
- GGR5500A



5. Turn the fuel valve to the "ON" position, and let the fuel flow into the carburetor.



6. To start a cold engine, move the choke lever towards the left to the fully "CLOSE" position.



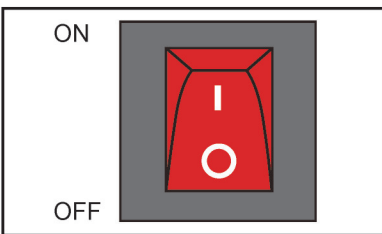
i information

To restart a warm engine, leave the choke lever in the middle position between "CLOSE" and "OPEN" position.

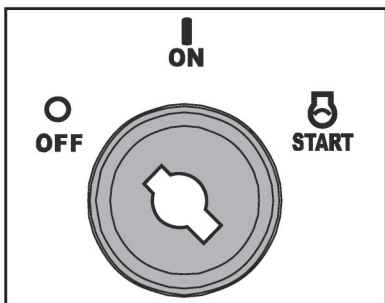
If the engine does not start after 3 pulls, adjust the choke lever to "OPEN" position.

7. Switch or turn engine switch on the control panel to "ON" position.

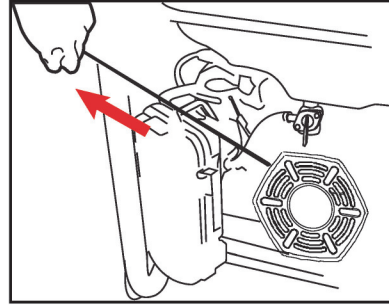
- GGR2500A, GGR3500A



- GGR5500A



8. Grip the starter rope handle securely, pull it slowly until resistance is felt, then pull it rapidly until start the engine (or 5 pulls maximum) ---This procedure is only applicable when you want to use recoil starter to start the engine manually.

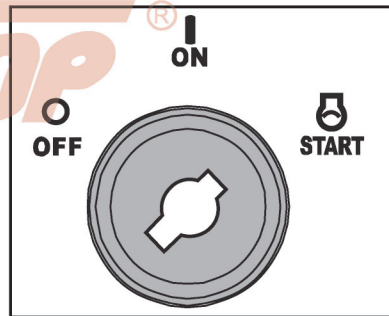


! NOTICE

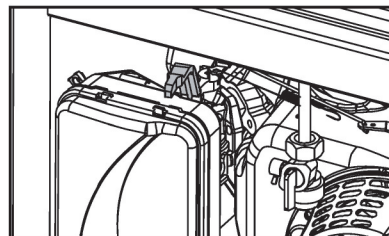
Do not pull out the starter rope all the way, otherwise it might break.

Do not let the starter rope snap back by it. Guide it slowly back into the housing, so that the starter rope can rewind properly.

9. Turn engine switch to "START" position to electronically start the engine automatically ---This procedure is only applicable for GGR5500A which is equipped with electronic starter and when you want to start the machine electronically and automatically.



10. After engine fires (or 5 pulls), run the machine about 3 seconds without any electrical load, then move choke lever towards the right to "OPEN" position.



11. Restart engine if necessary, and allow the machine to warm up at idle engine speed.

! NOTICE

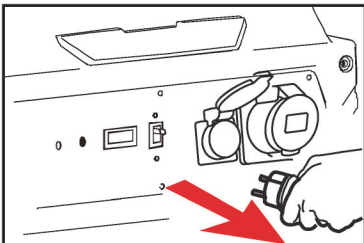
If engine does not start with choke lever in "OPEN" position after 5 pulls, repeat steps 3 ~ 9.

! NOTICE

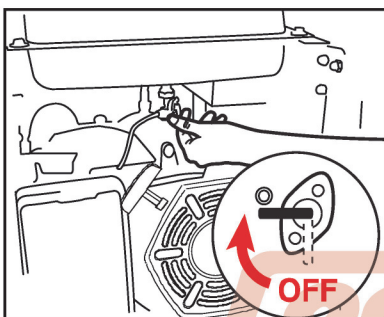
When restarting the engine immediately after stopping it, leave the choke lever in "OPEN" position.

Stop the engine

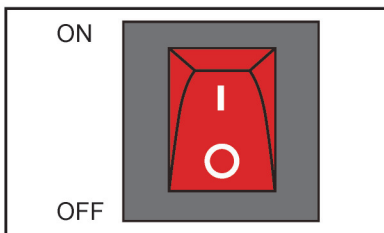
1. Turn off and unplug all electrical loads. Never start or stop the generator with electrical devices plugged in or turned on.



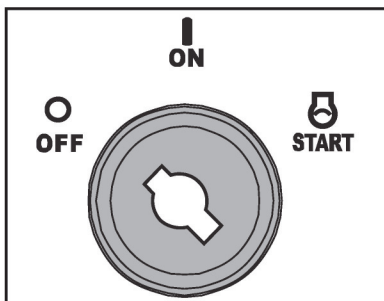
2. Run the engine about 30 seconds without any electrical load.
3. Turn the fuel valve to the "OFF" position.



4. Let the engine run until fuel starvation has stopped the engine. This usually takes a few minutes.
 5. Switch or turn engine switch on the control panel to the "OFF" position.
- GGR2500A, GGR3500A



- GGR5500A



! NOTICE

To extend the service life of the storage battery, do not press on the switch for more than 3 seconds, and the interval between two pressings should be longer than 10 seconds.

! WARNING

Always ensure that the fuel valve and the engine switch are in the "OFF" position when the engine is not in use.

! WARNING

If engine does not stop when engine stop switch is moved to "STOP" position, move choke control lever to "CLOSE" position to stall engine. Have your local authorized dealer or service center to repair engine stop switch before using the machine again.

! WARNING

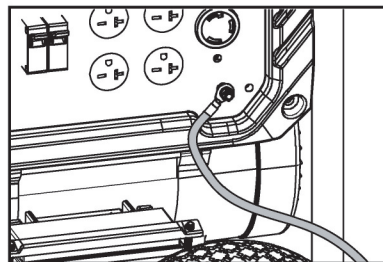
The surface temperature of the generator is still high after shutdown, so it can not be moved or operated before cooling down in order to avoid scalding.

Operation

Grounding

To reduce the risk of shock or electrocution, the generator must be properly grounded.

The ground terminal on the control panel must always be used to connect the generator to a suitable ground source. The ground path should be made with #8 size wire. Connect the terminal of the ground wire between the lock washer and the nut, and tighten the nut fully. Connect the other end of the wire securely to a suitable ground source.



The National Electric Code contains several practical ways in which to establish a good ground source. If a steel or iron rod is used, it should be at least 5/8 in. diameter, and if a nonferrous rod is used, it should be at least 1/2 in. diameter and be listed as material for grounding. Drive the rod or pipe to a depth of 8 ft. If a rock bottom is encountered less than 4 ft. down, bury the rod or pipe in a trench.

All electrical tools and appliances operated from this generator must be properly grounded by use of a third wire or be "Double Insulated."

It is recommended to:

1. Use electrical devices with 3-prong grounded plugs.
2. Use an extension cord with a 3-pole receptacle and a 3-prong plug at opposite ends to ensure continuity of the ground protection from the generator to the appliance.

Check and adhere to all applicable federal, state, and local regulations relating to grounding specifications. Consult a qualified electrician or service personnel if the grounding instructions are not completely understood or if in doubt as to whether the generator is properly grounded.

Connecting electrical loads

NOTICE

Start generator and let engine stabilize before connecting electrical loads.

NOTICE

Connect electrical loads in OFF position then turn ON for operation.

Turn electrical loads OFF and disconnect from generator before stopping generator.

Let engine runs stable and warm up for a few minutes after starting, then plug in and turn on the electrical loads.

NOTICE

Do not overload generator.

Follow these simple steps to calculate the running and starting watts necessary for your purposes:

1. Select the electrical devices you plan on running at the same time.
2. Total the running watts of these items. This is the amount of power you need to keep your items running.
3. Identify the highest starting wattage of all devices identified in step 1. Add this number to the number calculated in step 2. Starting wattage is the extra burst of power needed to start some electric driven equipment.

NOTICE

When several loads are used at the same time, do not access the next one unless the former one is running normally. Only one device will be starting at a time.

Use the following formula to convert voltage and amperage to watts:

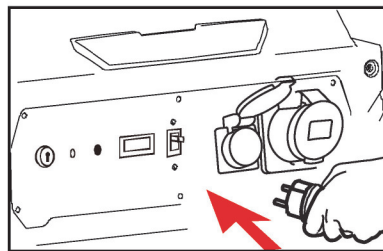
$$\text{Volts} \times \text{Amps} = \text{Watts}$$

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

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

NOTICE

Never exceed the specified capacity when adding loads to the generator.



Connecting to a building electrical system

Connecting a generator to your electric utility company's power lines or to another power source may be against the law. In addition this action, if done incorrectly, could damage your generator and appliances and could cause serious injury or even death to you or a utility worker who may be working on nearby power lines. If you plan to run a portable electric generator during an outage, please notify your electric utility company immediately and remember to plug your appliances directly into the generator. Do not plug the generator into any electric outlet in your home. Doing so could create a connection to the utility company power lines. You are responsible for ensuring that your generator's electricity does not feed back into the electric utility power lines.

If the generator will be connected to a building electrical system, consult your local utility company or a qualified electrician. Connections must isolate generator power from utility power and must comply with all applicable laws and codes.

Operation at high altitude

This machine is designed and manufactured for application at the temperature range from -15~+45°C, with the altitude under 1000 meters. Only under this standard operation conditions, this machine can be plugged electrical loads with rated power; otherwise, it may reduce the cooling performance of engine and generator unit, thus it is necessary to reduce the amount of rated power of electrical loads.

The density of air at high altitude is lower than at sea level. Engine power is reduced as the air mass and air-fuel ratio decrease. Engine power and generator output will be reduced approximately 3.5% for every 1000 ft. of elevation above sea level. This is a natural trend and cannot be changed by adjusting the engine. At high altitudes increased exhaust emissions can also result due to the increased enrichment of the air fuel ratio. Other high altitude issues can include hard starting, increased fuel consumption and spark plug fouling.


At altitudes over 5,000 feet (1524 meters), a minimum 93 octane gasoline is recommended. To remain emissions compliant, high altitude adjustment is required. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. See an authorized dealer for high altitude adjustment information. Operation of the engine at altitudes below 2,500 feet (762 meters) with the high-altitude kit is not recommended.

Power consumption of common appliances and tools

Household appliances		Rated power (W)	Starting power (W)
Flat panel television 27"		120	120
Energy saving lamp		5~50	5~50
Electric cooker		1000	1000
Computer		400	400
DVD		100	100
Refrigerator		50	300

Household appliances		Rated power (W)	Starting power (W)
Washing machine		250	250
Electric fan		50	100
Air conditioner 2HP		1600	3200

Tools		Rated power (W)	Starting power (W)
Electric welder		2500	5000
Electric hammer drill		1000	1500

	Tools	Rated power (W)	Starting power (W)
Water pump		800	1200

information

The power consumption varies by appliance, brand and model, please check the nameplate on the appliance to find the actual information.

The starting powers of the appliances are far higher than the operation powers. Please read the labels of the electric equipment for reference. The total power of the loads should not exceed the rated power of the generator.

Maintenance and care

Maintenance schedule

IMPORTANT! Time intervals shown are maximum. Actual use and your experience will determine the frequency of required maintenance.		Before starting to work	Daily and/or every 8 operating hours	Monthly and/or every 20 operating hours	3 months and/or every 50 operating hours	6 months and/or every 100 operating hours	3 years and/or every 300 operating hours	if there is a failure	if there is a damage	As required
		System / Component	Maintenance Procedure							
Complete machine	Visual inspection (Condition, leak)	√		√						
	Clean		√							√
ON/OFF Switch Choke Lever Fuel Valve	Function test	√		√		√	√			
Engine	Inspect	√		√						
	Clean		√							√
	Maintenance			√	√	√	√			
Spark Plug	Inspect	√	√	√						
	Clean	√	√							
	Adjust							√		
	Replace								√	

Recoil Starter Rope	Inspect	√	√							
	Clean	√	√							√
Fuel System	Inspect	√	√							
	Replace								√	
Fuel Valve	Inspect	√	√							
	Adjust							√		
Fuel Tank	Inspect	√	√							
	Add									√
	Clean			√						√
Fuel Filter	Inspect	√	√							
	Replace					√			√	
Engine Oil	Inspect	√	√							
	Add									√
	Change					√				
Air Filter	Inspect	√		√						
	Clean			√						√
	Replace					√			√	
Combustion Chamber	Clean			√						√
Fuel tube	Inspect	√	√							
	Clean									√
	Replace								√	
Battery	Inspect	√								
	Clean			√						√
	Maintenance							√		
Fasteners inclusive of Bolts, Screws, Nuts	Inspect	√	√							
	Tighten									√
	Replace								√	
Safety Information Label	Replace								√	

⚠ WARNING

Always stop engine, disconnect spark plug, and make sure all moving parts have come to a complete stop

before removing obstructions, clearing debris, or servicing unit.

Allow the machine to cool down before performing maintenance service. Wear gloves to protect hands from sharp edges and hot surfaces.

Before cleaning, inspecting or repairing the machine, make sure that engine has been stopped and cooled down. Disconnect the spark plug to prevent accidental starting.

NOTICE

Make certain that the generator is kept clean and stored properly. Only operate the machine on a flat, level surface in a clean, dry operating environment. Do not expose the machine to extreme conditions, excessive dust, dirt, moisture or any corrosive vapors. Cooling air slots in the generator must not become clogged with snow, leaves, or any other foreign material.

NOTICE

- Maintenance should be conducted frequently if the machine is used in dusty places.
- When the machine is used frequently, please conduct the maintenance according to the above mentioned intervals so as to ensure the long-term usage of the generator.

Cleaning the generator

NOTICE

DO NOT spray engine with water. Water can enter the generator through the cooling slots and damage the generator windings. It can also contaminate the fuel system.

1. Use a damp cloth to clean exterior surfaces of the generator.
2. Use a soft bristle brush to remove dirt and oil.
3. Use an air compressor (25 PSI) to clear dirt and debris from the generator.
4. Inspect all air vents and cooling slots to ensure that they are clean and unobstructed.
5. Check the cleanliness of the generator frequently and clean when dust, dirt, oil, moisture or other foreign substances are visible on its exterior surface.

NOTICE

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

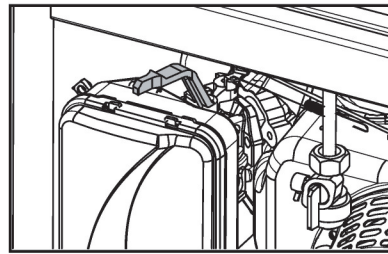
Air filter

The engine will not run properly and may be damaged if using a dirty air filter. Replace the air filter once a year. Clean or replace more often if operating under dusty conditions.

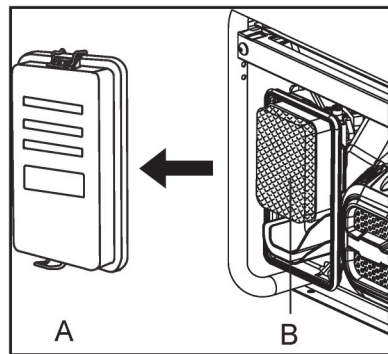
NOTICE

The air filter should be checked after prolonged storage, the following steps should be done when checking the air filter. It is recommended to replace the air filter once every spring.

1. Move choke lever to "CLOSE" position. This prevents dirt from entering into the carburetor throat when the air filter is removed.



2. Brush accumulated dirt from air filter area.
3. Remove the clip of the air filter cover (A) and open it. Brush dirt from inside cover.



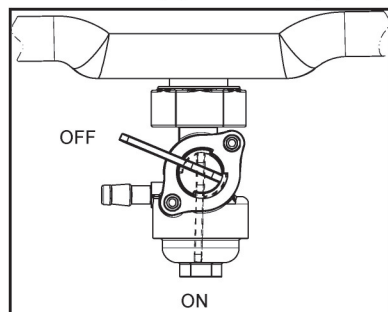
4. Inspect the air filter (B) and ensure it is clean and in good condition.
5. If the foam cleaner element is dirty, spray some household cleaning agent onto the cleaner element. Scrub it for several minutes and rinse it with warm water. If the air filter is damaged, fuel soaked, or very dirty, please replace a new one.
6. Dry the air filter completely before re-installing.
7. Install air filter.
8. Install air filter cover.

Fuel filter

DANGER

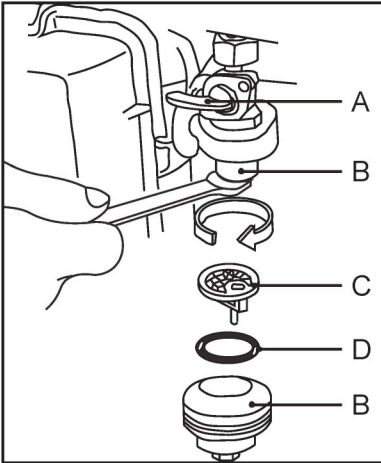
Fuel is very flammable. Use extreme care when mixing, storing or handling, or serious personal injury may result.

1. Turn the fuel valve (A) to the "OFF" position.



2. Use a clean rag to remove loose dirt from around fuel valve.
3. Remove the sediment cup (B) from the bottom of fuel valve, then take out the O-type ring (D) and filter (C).

- Clean the sediment cup (B), O-type ring (D) and filter (C) in no-flammable or high flash point solvents, replace with a new one if damaged.
- Re-install O-type ring (D) and fuel filter (C), and tight sediment cup (B) securely to the bottom of fuel valve.
- Turn the fuel valve to the "ON" position to check if there is any leakage.



Valve clearance

After the first 50 hours of operation, check the valve clearance in the engine and adjust if necessary.

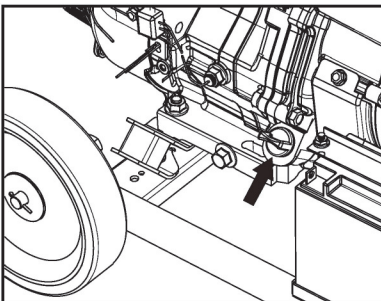
This maintenance should be conducted by professional personnel, please take the generator to your local authorized dealer or service center to have the valve clearance adjusted. This is a very important step to ensure longest life for the engine.

Change engine oil

! NOTICE

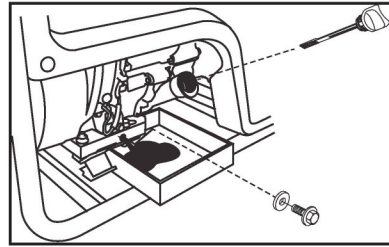
Change engine oil when the engine is warm.

- Place the gasoline generator on a flat level surface.
- Turn off the engine
- Place an oil pan under the drain oil port.
- Clean the oil gauge dipstick/cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the crankcase.

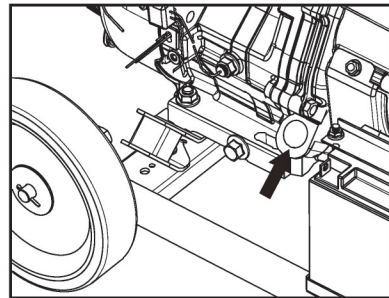


- Turn the oil gauge dipstick/cap counterclockwise, remove it and clean it with a clean cloth.

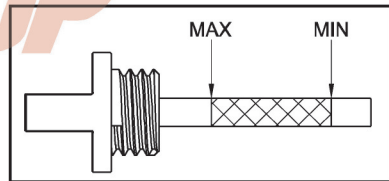
- Remove the oil drain plug, allow the oil to drain completely.



- Reinstall the oil drain plug.
- Add engine oil into the crankcase through the oil gauge dipstick/cap installation port (a fuel funnel may be needed here). Do not overfill.



- Fully reinsert the oil gauge dipstick and pull it out to check the oil level is located between MAX and MIN position.



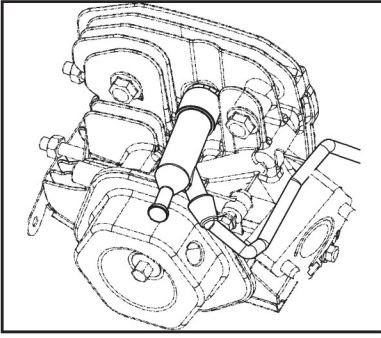
- Reposition the oil gauge dipstick and tighten it by turning clockwise.

Spark plug

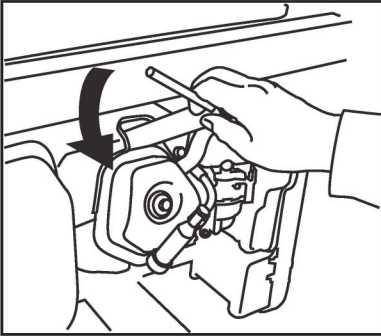
The machine is equipped with a F7RTC or F7TC spark plug.

Starting failure and misfiring are often caused by a fouled spark plug. Clean the spark plug and check that the plug gap is in the correct range.

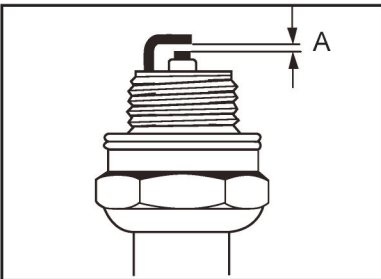
- Disconnect the spark plug wire by pulling it off the spark plug. Clean the spark plug base.



- Using the spark plug wrench to remove the spark plug by turning counterclockwise.



- Inspect the spark plug insulator visually for damage. If it is damaged, replace it with a new one.
- Check spark plug condition for fouling, worn and rounded center electrode.
- Check to see if there is carbon sediment build-up, if so, remove it. If the carbon sediment is excessive, replace the spark plug.
- Clean the plug or replace with a new one. Do not clean it with sand blast. Remaining sand will damage the engine.
- Measure the electrodes clearance using a feeler gauge. The spark plug electrode clearance should be 0.7~0.8 mm (A). Twist the side electrode to adjust the gap. If the clearance can not reach the specified clearance, replace the spark plug.



- Reinstall the spark plug and tighten it securely with the spark plug socket wrench.
- Reconnect the wire to spark plug. Press down the washer of the spark plug and place the spark plug cap.

NOTICE

Using any spark plug other than those designated in this manual may result in the engine failing to operate properly, or in the engine becoming overheated and damaged.

Carburetor adjustment

The carburetor has been adjusted at the factory with a standard setting.

This setting provides an optimal fuel-air mixture under most operating conditions.

NOTICE

Carburetor adjustments must be performed by an authorized dealer or service center.

Repair

Owners of this machine should only carry out the maintenance and service work described in this owner's manual. CRAFTOP recommends that other repair work be performed by authorized dealer and service center using genuine CRAFTOP replacement parts.

Storage

DANGER

Do not store the machine in enclosure where fuel fumes may accumulate or reach an open flame or spark, otherwise serious personal injury may result.

WARNING

The muffler and surrounding covers become hot during operation. Always keep exhaust area clear of flammable debris during transportation or when storing, otherwise serious property damage or personal injury may result.

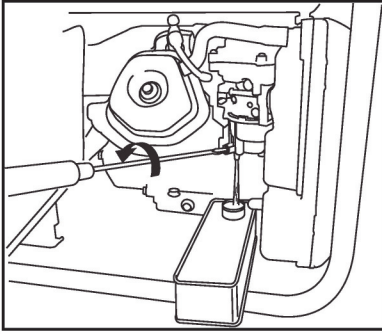
NOTICE

Do not store your machine for periods of time 30 days or longer without performing protective storage maintenance which includes the following procedure:

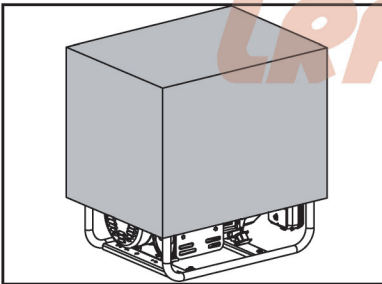
It is important to avoid gum deposits from forming in essential fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Also, experience indicates that alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids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

To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer, as follows:

- Remove all gasoline from the fuel tank.
- Remove the drain plug at the bottom of carburetor, and drain the fuel out of the carburetor, then tighten the drain plug again (if the fuel is not drained, it will evaporate into the air, but the residues may block the carburetor).



- Start and run engine until engine stops from lack of fuel.
- While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with recommended grade.
- Remove spark plugs and pour about 1/2 ounce (15 ml) of engine oil the cylinders. Cover spark plug hole with rag. Pull the recoil starter a couple times to lubricate the piston rings and cylinder bore.
- Install and tighten spark plugs. Do not connect spark plug wires.
- Clean the generator outer surfaces. Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.
- Store the machine in clean and dry place, and should be protected from rain and high temperature. Shield the machine with paper box or plastic bag to prevent dust from entering in the machine.



- Do not store gasoline from one season to another.
- Replace the gasoline can if it starts to rust. Rust and/or dirt in the gasoline will cause problems with the carburetor and fuel system.
- If possible, store the machine indoors and cover it to give protection from dust and dirt. **BE SURE TO EMPTY THE FUEL TANK.**
- If it is not practical to empty the fuel tank and the machine is to be stored for some time, use a commercially available fuel stabilizer added to the gasoline to increase the life of the gasoline.
- Cover the machine with a suitable protective cover that does not retain moisture.

NOTICE

Always store and transport gasoline generators in a stable, horizontal position. Support gear case and cutting blades to prevent excessive flexing, which may cause damage to these components. Always install blade cover when transporting or storing unit.

Disposal

Observe all country-specific and local waste disposal rules and regulations.

CRAFTOP products must not be thrown in the garbage bin. Take the product, accessories and packaging to an approved disposal site for environment friendly recycling.

Dispose of all packing material in an environmentally responsible manner.

Do not throw the residue fuel and used motor oil into the trash or pour it onto the ground. We suggest you take used oil in a sealed container to your local recycling center or service station for reclamation.

Contact your local recycling center or factory to dispose used engine oil in a proper way.

DANGER

Plastic bags can be a danger to young children, dispose of immediately!

Contact your local authorized dealer or service center for the latest information on waste disposal.

Troubleshooting guide

DANGER

Fuel vapors are extremely flammable and may cause fire and/or explosion. Never test for ignition spark by grounding spark plug near cylinder plug hole, otherwise serious personal injury may result.

Problem	Cause	Solution
The generator can not start	No fuel	Fill the fuel tank with gasoline
	The fuel valve is not turned on	Turn the fuel valve to ON
	The fuel valve is blocked	Clean the fuel filter
	No engine oil or engine oil level is too low	Add engine oil
	The engine switch is turned off	Turn the engine switch to ON position
	The spark plug fails	Clean or replace the spark plug
No power output	The circuit breaker is not connected	Turn the circuit breaker to ON position
	The plug is poorly contacted	Replace a socket
Vibration while operation	The choke lever position is incorrect	Move the choke lever to OPEN position during operation
Vibration while operation	The temperature of the engine is too low	Let the engine run at empty load for more than 10 minutes
	The fuel is contaminated	Replace with fresh fuel
The generator emits black smoke	The air filter is dirty	Clean the air filter or replace with a new one
	The load is too high	Reduce load to the rated limit
The generator emits blue smoke	The engine oil level is too high	Drain out some engine oil, and make sure the oil level is located at the proper position
	The engine oil type is incorrect	Drain out engine oil completely, refill with the correct type of oil
The power decreases	The spark plug fails	Clean or replace the spark plug
	The valve clearance is out of limits	Adjust the valve clearance

information

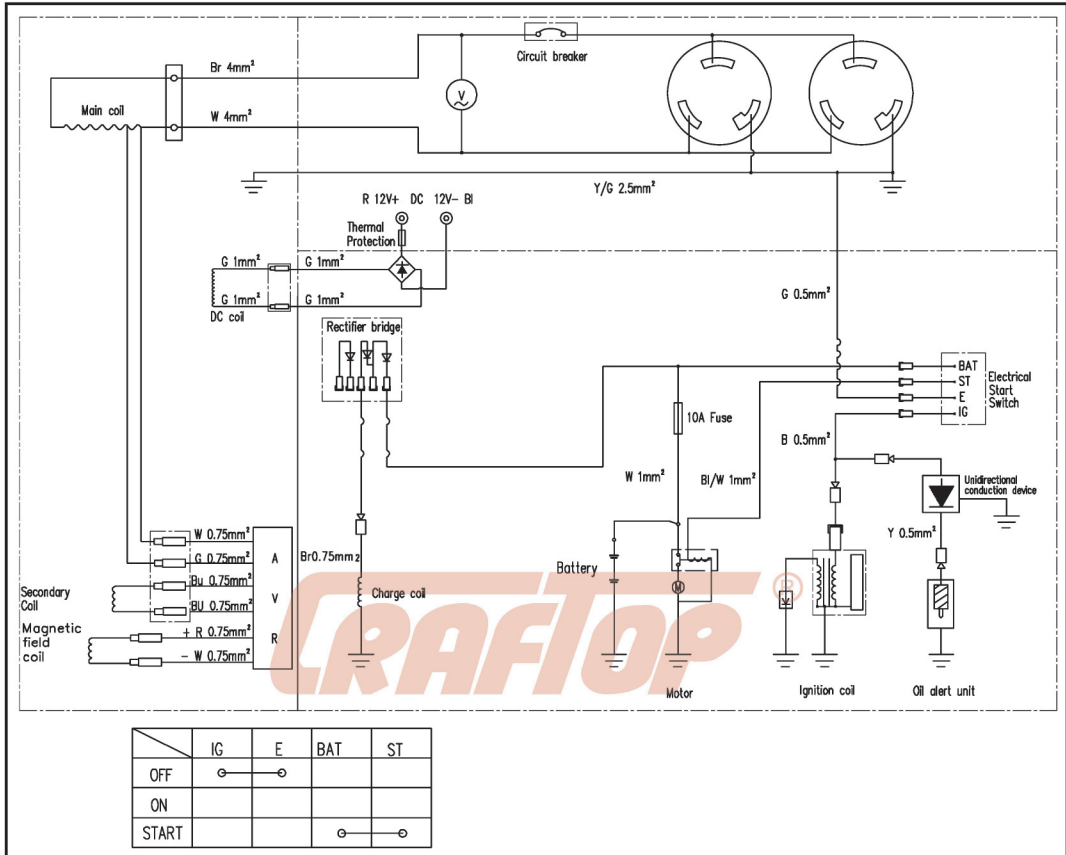
If your gasoline generator seems to need further service, please consult with your local authorized dealer or service center.

Electrical diagram

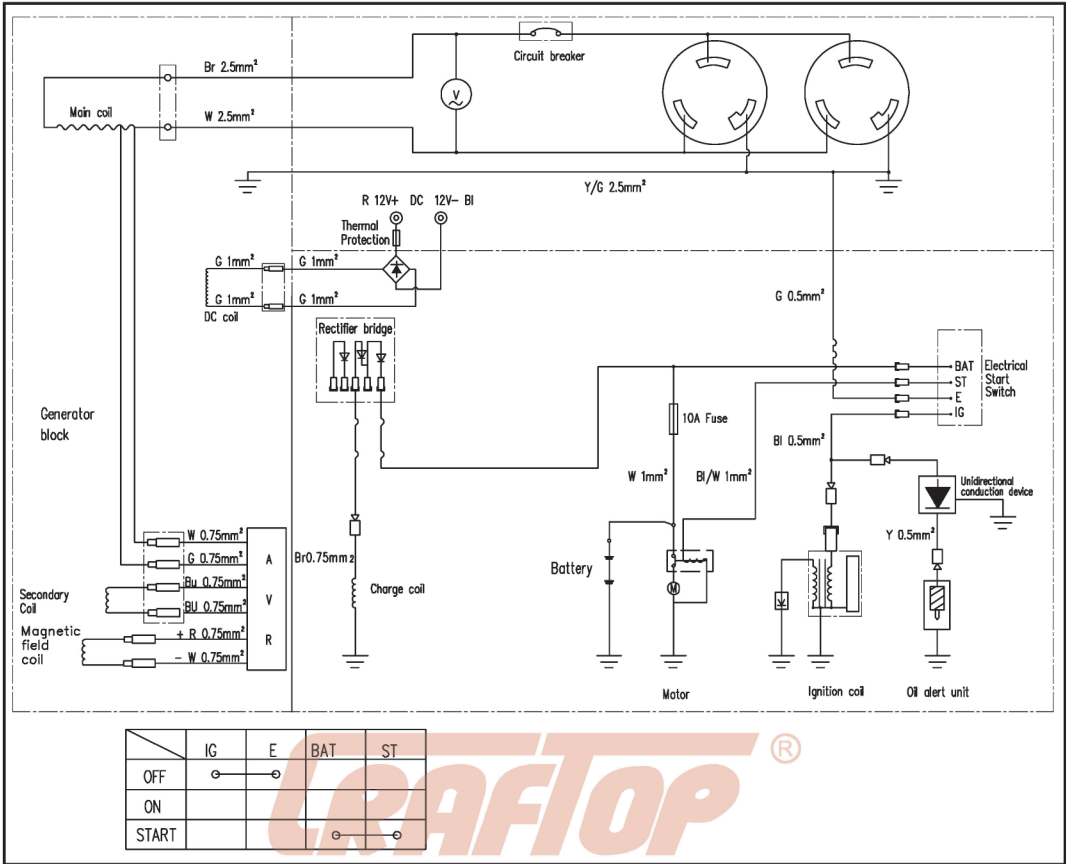
information

Electrical diagram vary from products and configurations. Here lists most popular generators electrical diagram, if you can not find the one for your product, please contact your local authorized dealer or service center.

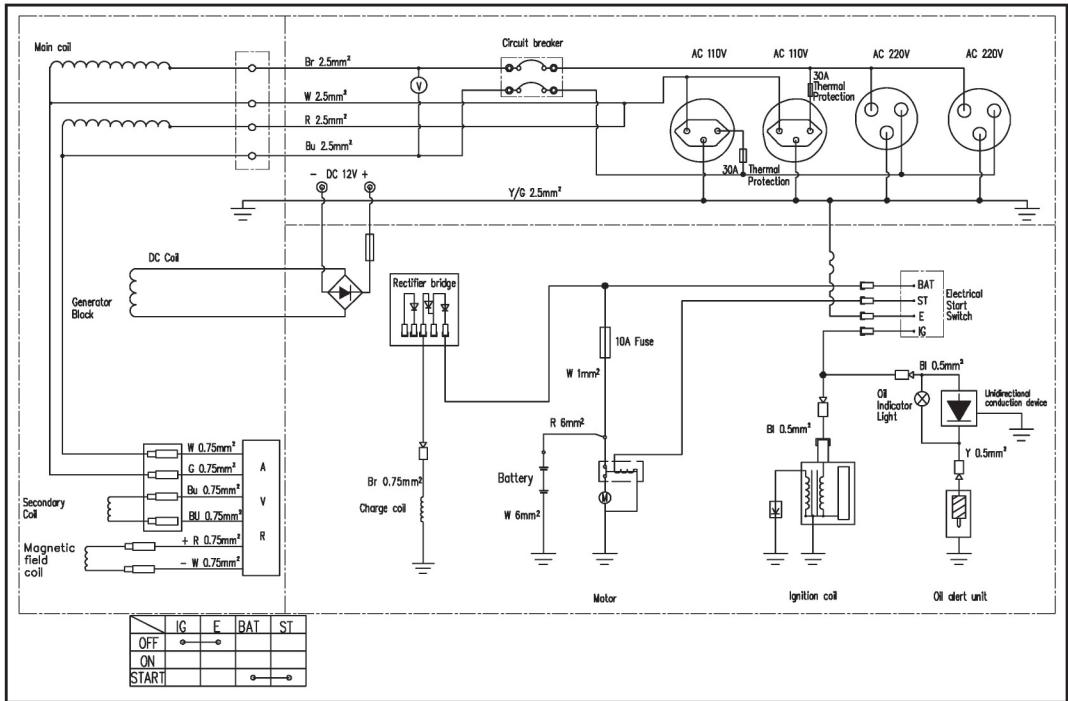
GGR2500A, GGR3500A [Electrical Start] [110V]



GGR2500A, GGR3500A [Electrical Start] [220V]

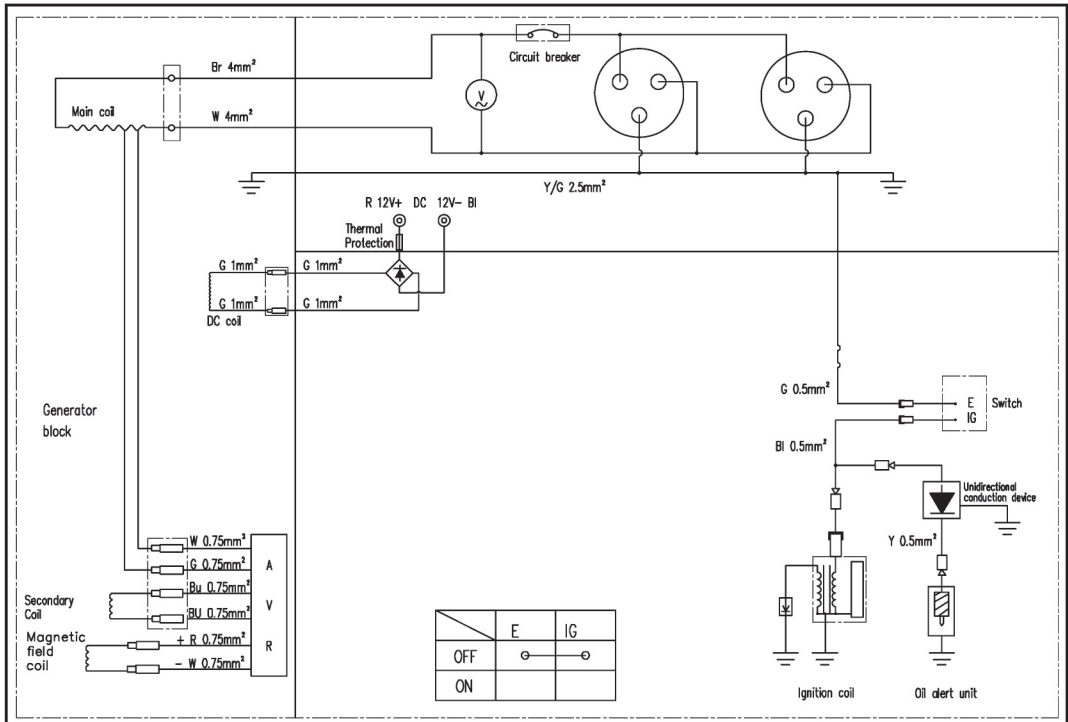


GGR2500A, GGR3500A [Electrical Start] [110V, 220V]



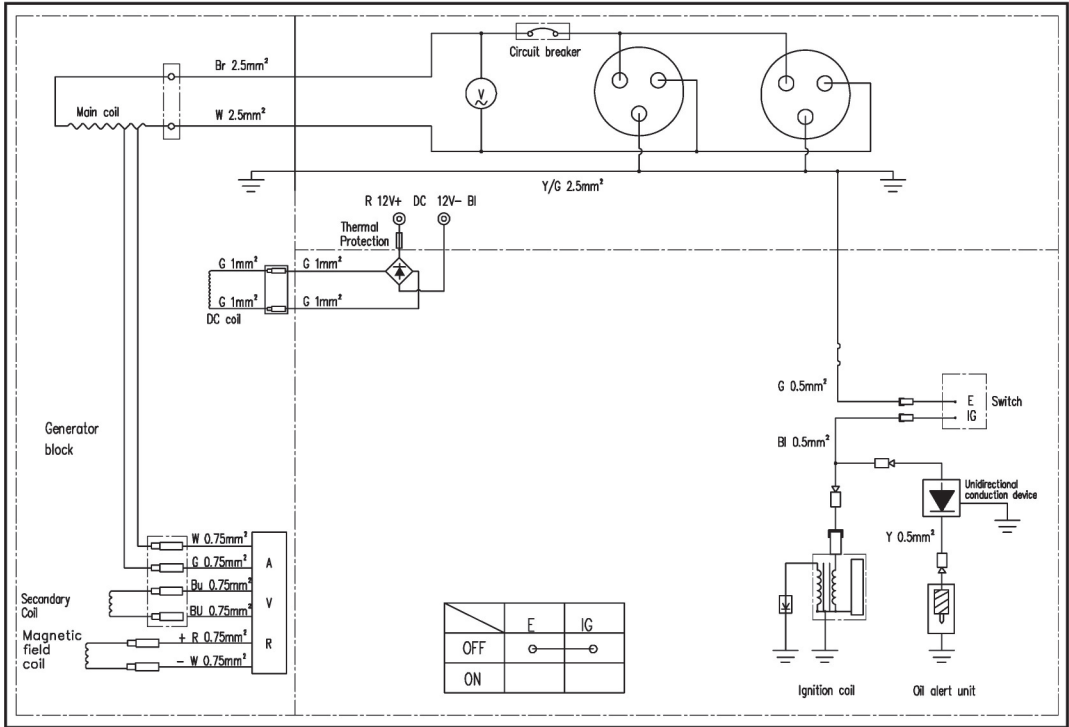
CRAFTOP®

GGR2500A, GGR3500A [Recoil Start] [110V]

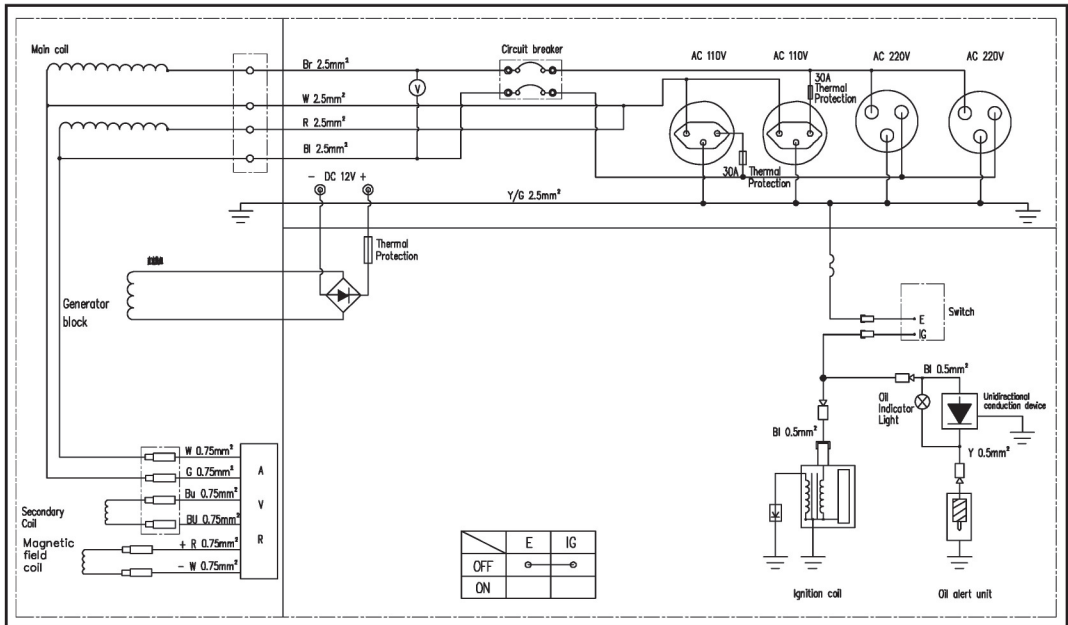


CRAFTOP®

GGR2500A, GGR3500A [Recoil Start] [220V]

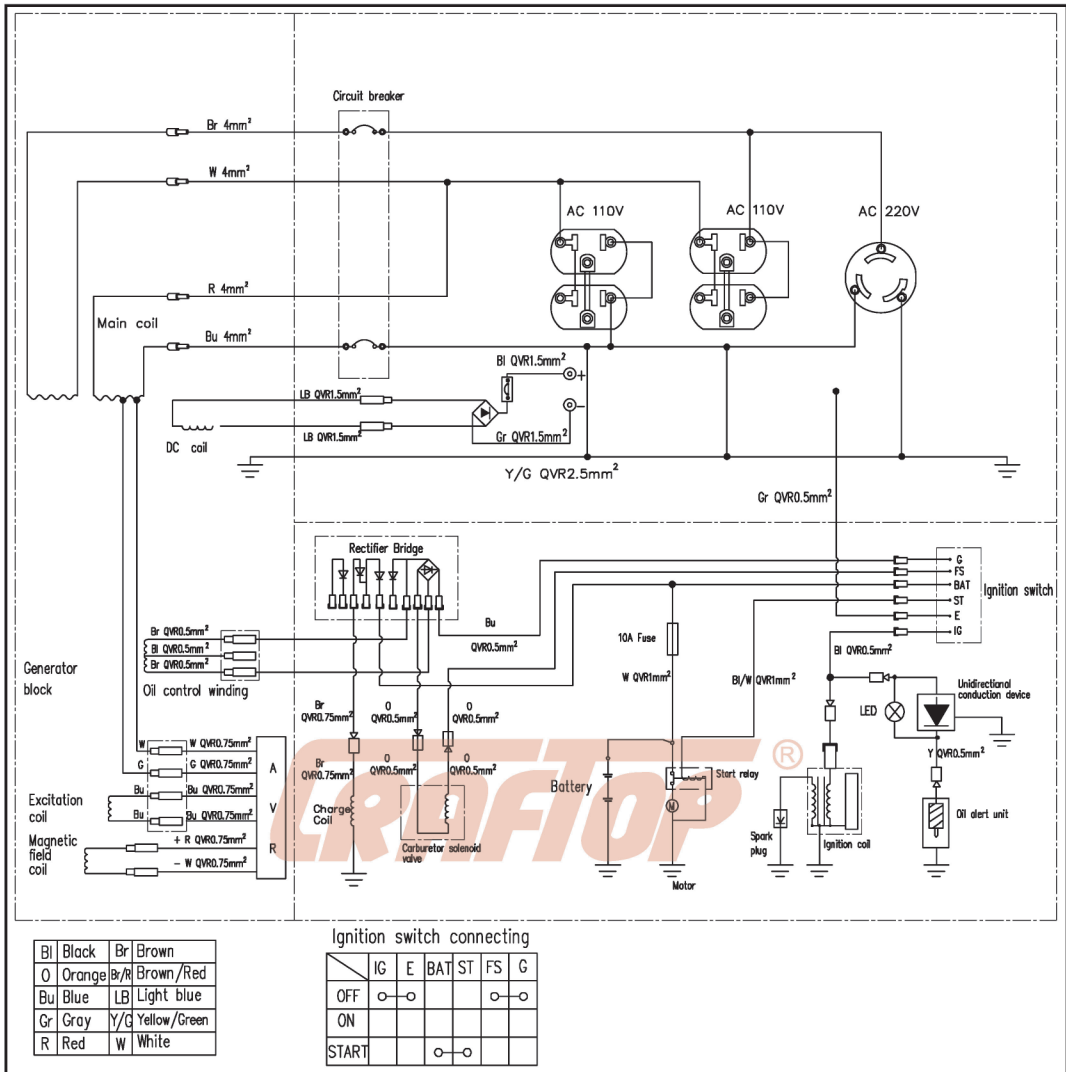


GGR2500A, GGR3500A [Recoil Start] [110V, 220V]

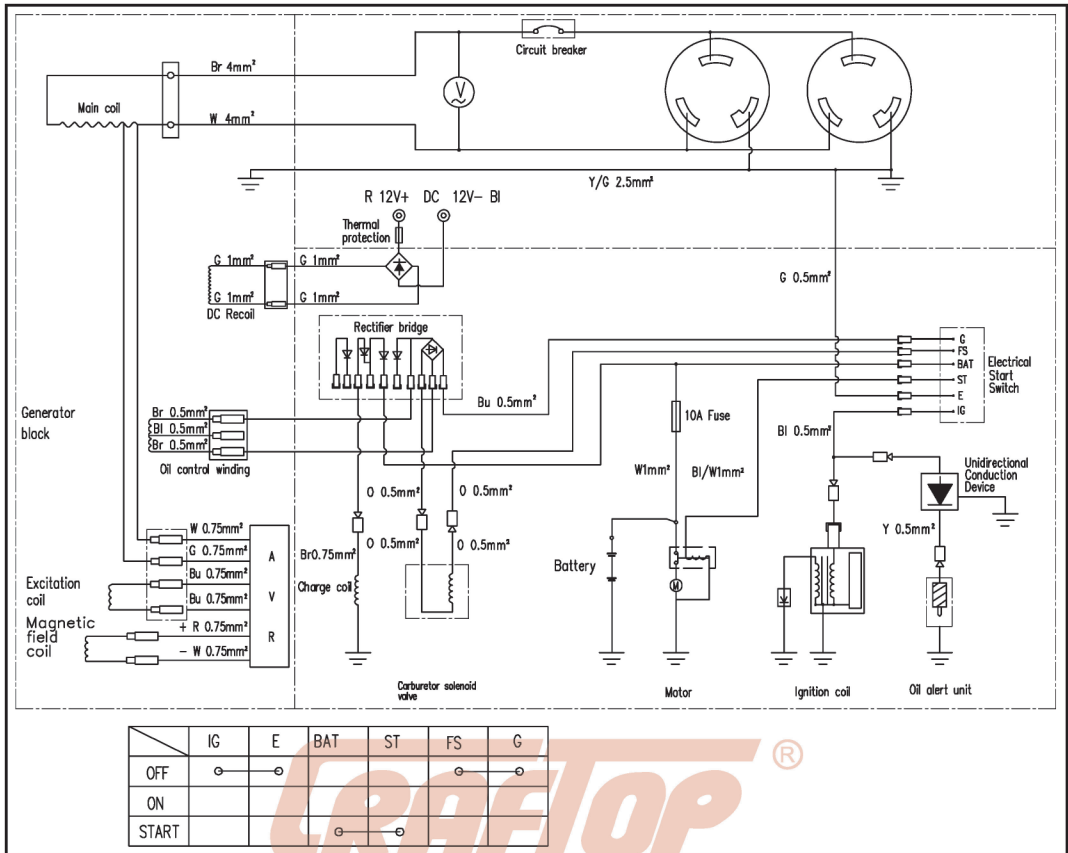


CRAFTOP®

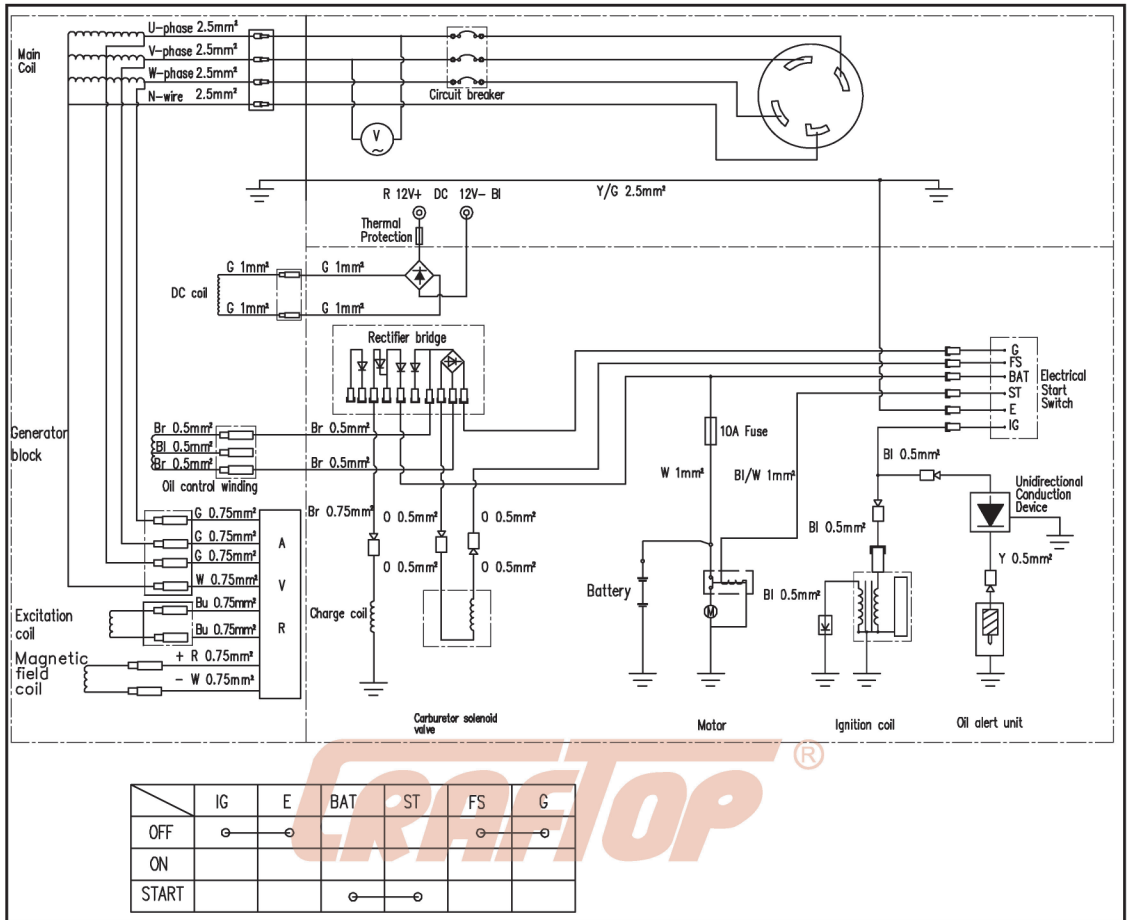
GGR5500A [Electrical Start] [110V, 220V]



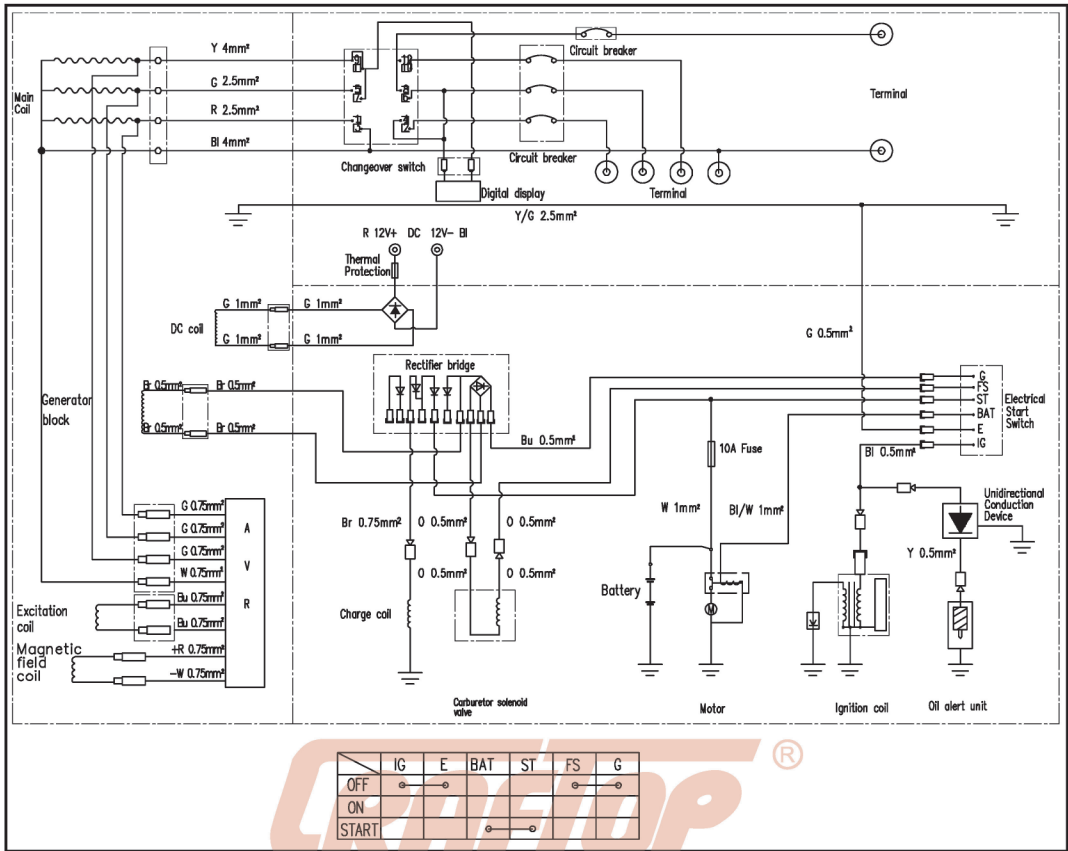
GGR5500A [Electrical Start] [220V]



GGR5500A [Electrical Start] [380V]



GGR5500A [Electrical Start] [220V, 380V]



CRAFTOP®

WWW.CRAFTOP.COM

CRAFTOP®



Manual del usuario

Generador de gasolina portátil

GGR2500A, GGR3500A, GGR5500A



EXPERTS
IN EQUIPMENTS OF
GARDENING AND AGRICULTURE

ESPAÑOL
VERSIÓN: 00-202112

Le agradecemos la compra de los generadores portátiles de gasolina CRAFTOP

Nuestros generadores de gasolina portátiles ofrecen tecnología avanzada, incorporando muchas características convenientes para que usted pueda realizar su trabajo diario con un suministro de energía continuo. Con un conocimiento adecuado del producto, un funcionamiento seguro y un mantenimiento regular, nuestros productos le proporcionarán años de servicio satisfactorio.

Antes de intentar utilizar estos generadores de gasolina, lea atentamente este manual hasta que comprenda completamente y pueda seguir todas las normas de seguridad, precauciones e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento. Le ayudará tanto a familiarizarse con estos generadores de gasolina como a reconocer y evitar situaciones que podrían ponerle en peligro a usted y a otras personas. **Un uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.**

Si tiene alguna pregunta sobre su generador de gasolina y este manual, póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio autorizado local. Siempre agradecerán sus preguntas, sugerencias y críticas constructivas.

Esperamos que disfrute de estos generadores portátiles de gasolina y le deseamos muchos años de trabajo seguro y agradable con ellos.

CRAFTOP CANADA LTD.

The logo for CRAFTOP is displayed in a stylized, bold, orange font. The word "CRAFTOP" is written in a slanted, italicized style. A registered trademark symbol (®) is located to the right of the word.

Índice de contenidos

Guía de uso de este manual	45
Galería de productos.....	48
Resumen del producto	49
Especificaciones técnicas	56
Precauciones e instrucciones de seguridad.....	57
Montaje.....	64
Aceite de motor	65
Combustible y abastecimiento de combustible	66
Preparación.....	67
Arrancar y parar el motor	68
Operación.....	70
Mantenimiento y cuidado	75
Reparar	79
Almacenamiento.....	79
Eliminación.....	80
Guía para la resolución de problemas	82
Esquema eléctrico.....	83

Guía de uso de este manual

Este Manual del Propietario se refiere a un generador de gasolina portátil CRAFTOP, también llamado máquina en este Manual del Propietario.

Toda la información, las especificaciones, las descripciones y las ilustraciones de este manual son tan precisas como se conocen en el momento de su publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso. Debido al continuo desarrollo del producto, puede haber diferencias entre su máquina y la información de este manual. La información, las especificaciones, las descripciones y las ilustraciones de este manual no suponen ninguna obligación o compromiso legal.

Las ilustraciones son sólo orientativas y se utilizan únicamente para ayudar a explicar las descripciones e instrucciones del texto. Las ilustraciones pueden incluir equipos y accesorios opcionales, y pueden no incluir todo el equipamiento de serie.

Algunos signos o símbolos de la máquina pueden ser un poco diferentes y se refieren a los requisitos especiales de certificación para ciertos mercados.

Cualquier modificación técnica de la máquina que se haya introducido después de la fecha límite de redacción, consulte a su distribuidor local autorizado para obtener más información complementaria.

Todas las precauciones e instrucciones de seguridad descritas en este manual deben ser observadas durante la operación del generador de gasolina, y todas las regulaciones, normas y ordenanzas de seguridad federales, estatales y locales aplicables deben ser observadas también.

No venda, preste o alquile la máquina sin este manual del propietario. Asegúrese siempre de incluir este manual del propietario junto con esta máquina, y

asegúrese de que cualquier persona que la utilice entienda la información contenida en este manual.

Signos y símbolos en este manual

PELIGRO

Los textos con este símbolo contienen información sobre situaciones peligrosas que pueden causar la muerte o lesiones graves si no se evitan.

ADVERTENCIA

Los textos con este símbolo contienen información sobre situaciones peligrosas que pueden causar la muerte o lesiones graves si no se evitan.

PRECAUCIÓN

Los textos con este símbolo contienen información sobre situaciones de peligro que pueden causar lesiones leves o moderadas si no se evitan.

AVISO

Los textos con este símbolo informan sobre situaciones que pueden causar daños al generador de gasolina si no se evitan.

información

Los textos con este símbolo contienen información complementaria.

Signos y símbolos en la máquina o en este manual

A efectos de seguridad de funcionamiento y mantenimiento, los significados de los signos y símbolos pueden estar fijados o grabados en la máquina.

¡Debilitamiento o alerta!

Deben observarse precauciones especiales de seguridad al trabajar con esta máquina porque tiene piezas que giran a gran velocidad, utiliza combustible inflamable, produce agua a alta presión y expulsa humos venenosos.

Lea y comprenda el Manual del Propietario.

Lea atentamente este manual de instrucciones, asegúrese de que entienda completamente y puede seguir todas las normas de seguridad, precauciones, instrucciones de funcionamiento y mantenimiento antes de intentar utilizar este generador de gasolina, ¡el no hacerlo puede causar lesiones graves o incluso mortales!





Llevar ropa adecuada.



Se requiere protección para los ojos y los oídos.

Utilice siempre gafas de seguridad adecuadas o gafas de seguridad con protecciones laterales, así como tapones o silenciadores para los oídos cuando utilice esta máquina.



Protección de las manos.

Utilice siempre guantes adecuados cuando manipule detergente químico o maneje un generador de gasolina.



Se requiere protección para los pies.

Use zapatos o botas con suela antideslizante en su área de trabajo.



Peligro de incendio.

Riesgo de incendio.

El material inflamable o sus vapores pueden incendiarse fácilmente si están cerca del calor, las llamas o las chispas.



Peligros de descarga eléctrica.

Tenga cuidado con el cable de alta tensión cuando utilice la máquina.

¡No toques!



Advertencia de condición húmeda.

Manténgase seco. No exponer a la lluvia ni utilizar en condiciones de humedad.



Mantenga la máquina limpia y evite dividir los combustibles, incluida la gasolina, en ella.



No utilice esta máquina o el enchufe eléctrico en condiciones de lluvia o humedad.



No se puede fumar.

No fume en esta zona.



El puerto para recargar combustible.

Posición: Tapón de combustible



Humos tóxicos.

Las sustancias químicas contenidas en los tubos de escape del motor pueden causar cáncer y defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.



El puerto para rellenar el aceite del motor.

Posición: Tapón de aceite



Venoso.

El símbolo de la calavera y las tibias cruzadas significa que el producto es venenoso o tiene/produce material venenoso. Lamer, comer, beber u oler una sustancia marcada con este símbolo puede ponerle muy enfermo o incluso causarle la muerte.



Control de estrangulamiento.

Choque cerrado.

Posición de "arranque en frío".



Control de estrangulamiento.

Ahogado abierto.

Posición de "correr".



Riesgo de asfixia.

No utilice esta máquina en interiores.

Este motor emite monóxido de carbono, un gas venenoso inodoro e incoloro. Respirar monóxido de



Se requiere una conexión a tierra adecuada.

Consulte con un electricista local para determinar los requisitos de conexión a tierra antes de poner en funcionamiento esta máquina.



Aviso de superficie caliente.

El contacto puede causar quemaduras.
¡No toques!



Riesgo de descarga eléctrica.



Peligro de descarga eléctrica.

Este es un aparato eléctrico. Puede sufrir una descarga eléctrica si no sigue las instrucciones.



Riesgo de explosión.

El tanque de combustible puede explotar cuando se encuentra con altas temperaturas y fuego abierto. Utilícelo con precaución.

V

Tensión

A

Actual

Hz

Frecuencia (1Hz=60r/min)

W

Potencia

RPM

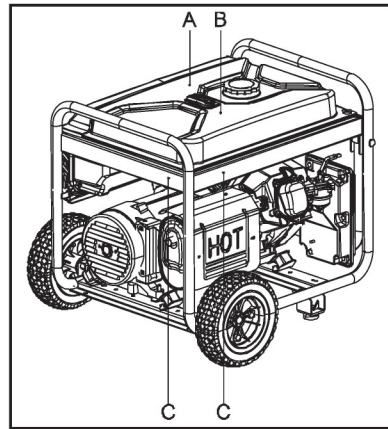
Velocidad del motor

PF

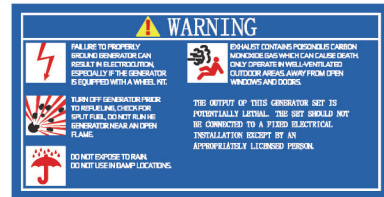
Eficiencia de la transferencia de carga

G1

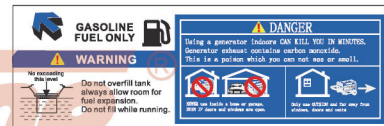
La tasa de rendimiento del generador cumple la norma ISO8528G1



Calcomanía A



Calcomanía B



Calcomanía C



GGR2500A (110V)



GGR2500A (220V)



GGR3500A (110V)



GGR3500A (220V)

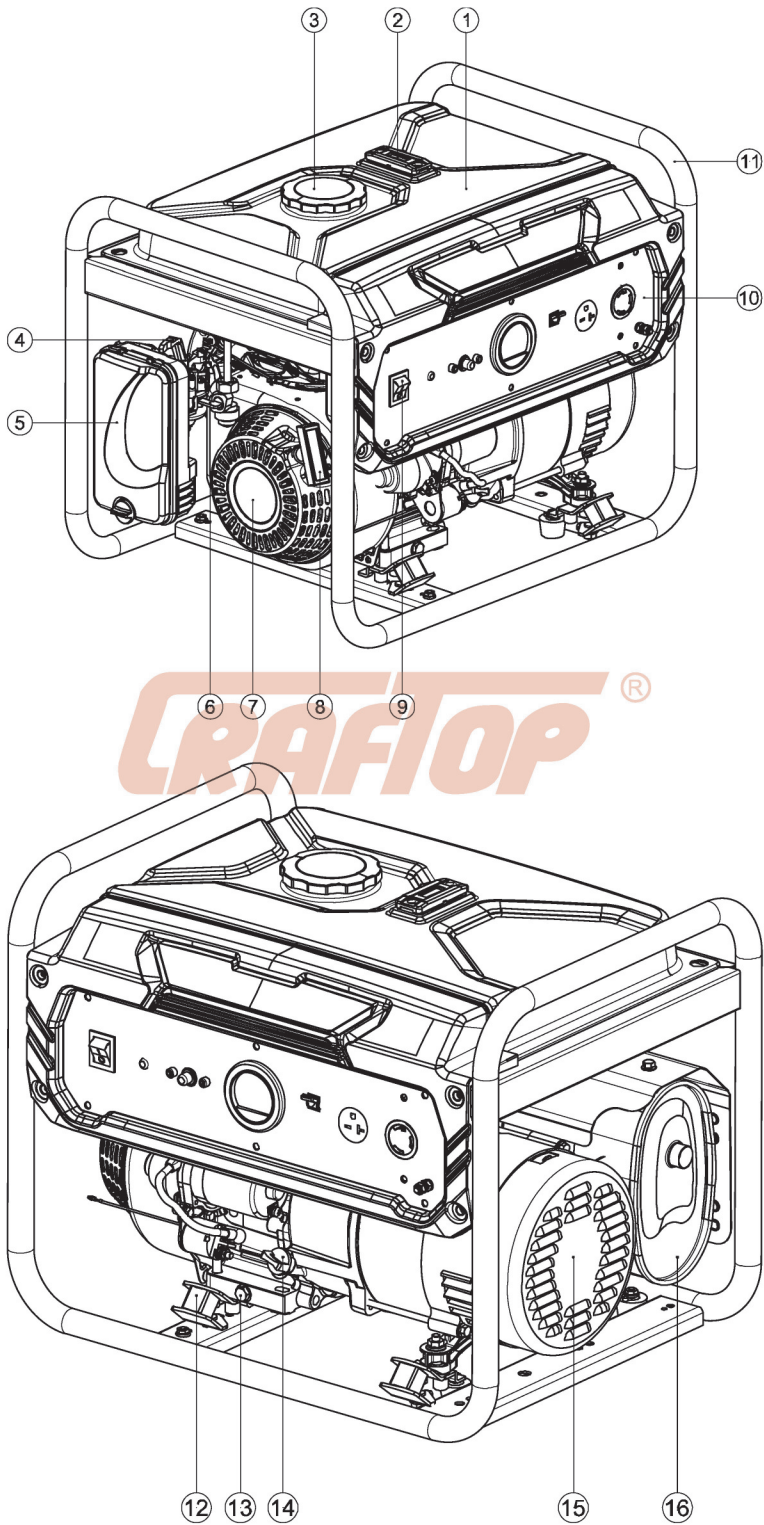


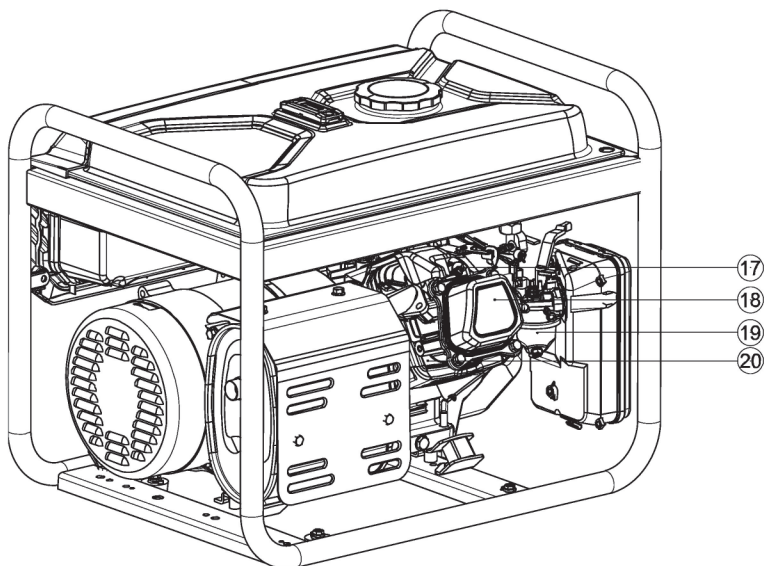
GGR5500A



Resumen del producto

Visión general- -GGR2500A, GGR3500A



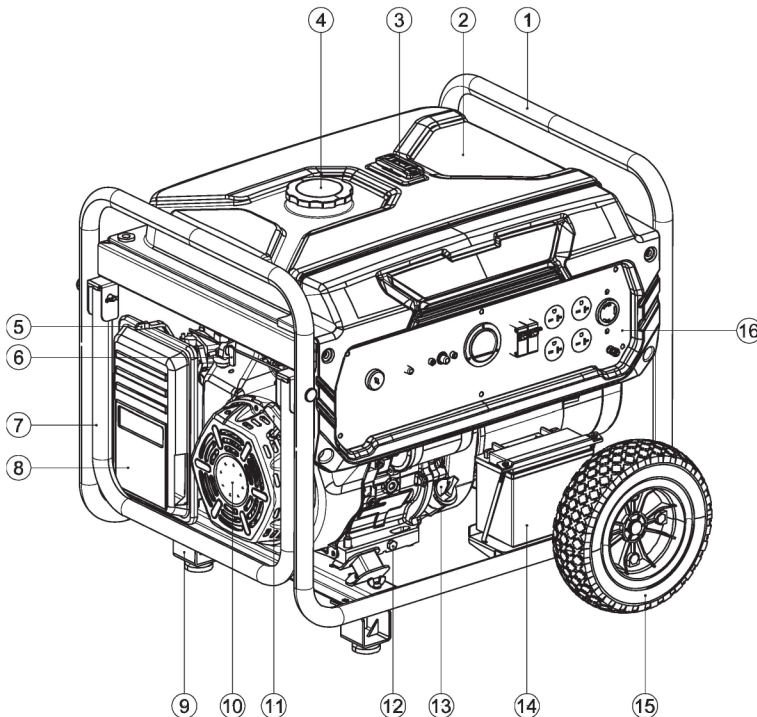


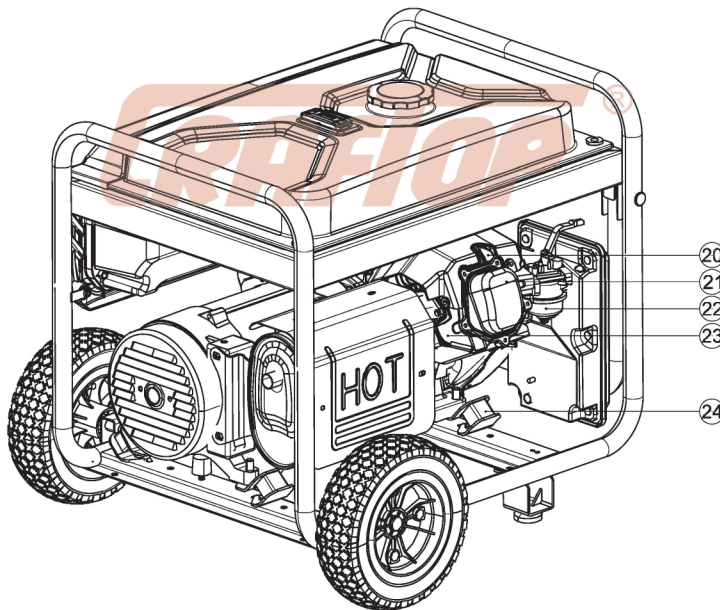
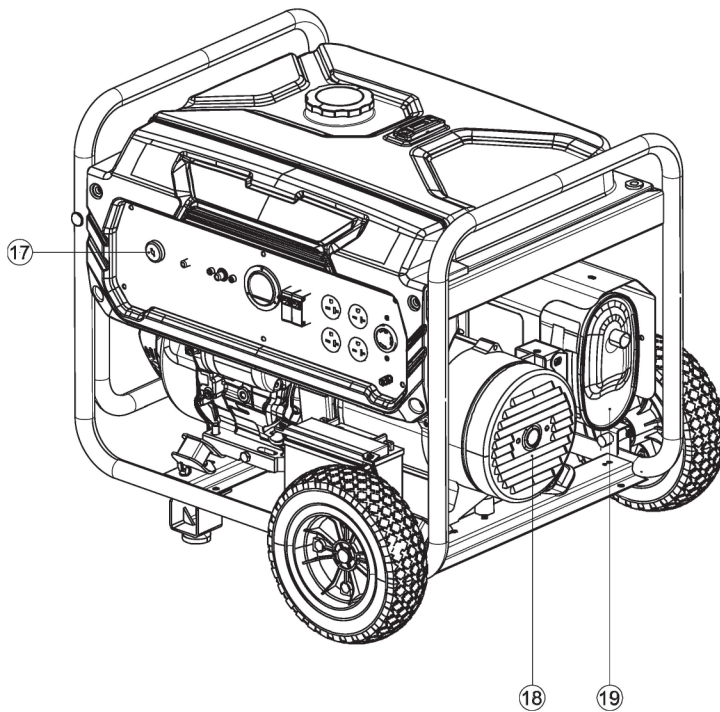
Índice	Nombre de la pieza	Descripción
1	Depósito de combustible	Depósito de gasolina, la capacidad depende del modelo específico.
2	Indicador del nivel de combustible	Se utiliza para mostrar el nivel de combustible indicado por MAX y MIN.
3	Tapón de combustible	Utilizar para llenar el combustible. Asegúrese de que el tapón de combustible esté bien apretado durante el funcionamiento. Abra el tapón de combustible para comprobar el nivel de combustible o sustituir el filtro de combustible cuando sea necesario.
4	Palanca del estrangulador	Se utiliza para controlar el aire entrante. La palanca del estrangulador abre y cierra la válvula del estrangulador en el carburador. La posición CERRADA enriquece la mezcla de combustible para el arranque de un motor frío. La posición ABIERTO proporciona la mezcla correcta de combustible para el funcionamiento después del arranque, y para volver a arrancar un motor caliente.
5	Filtro de aire	Se utiliza para limitar la cantidad de suciedad y polvo que entra en la máquina durante el funcionamiento.
6	Válvula de combustible	La válvula de combustible abre y cierra el paso entre el depósito de combustible y el carburador. La palanca de la válvula de combustible debe estar en la posición ON para que el motor funcione. Cuando el motor no esté en uso, deje la palanca de la válvula de combustible en la posición OFF para evitar que se inunde el carburador y para reducir la posibilidad de fugas de combustible.
7	Arranque de retroceso	Se utiliza en combinación con el interruptor del motor para arrancar el generador manualmente.
8	Empuñadura de cuerda de arranque	Se utiliza para tirar del arrancador de retroceso, en combinación con el interruptor del motor para arrancar el generador.
9	Interruptor del motor	Sirve para poner la máquina en modo ON o en modo OFF para detener el generador.
10	Panel de control	Detalle ver sección "Panel de control".
11	Marco	Proporcionar soporte para la instalación e integración de otros componentes como generador.

Índice	Nombre de la pieza	Descripción
12	Elemento anti vibratorio	Para absorber y distribuir uniformemente las vibraciones a los niveles nominales, a fin de reducir los niveles de ruido y los daños estructurales de la máquina vibratoria.
13	Tap ó n de drenaje de aceite	Se puede desmontar con una llave, para permitir que el aceite usado escurra hacia el cárter de aceite.
14	Tapón de aceite/varilla de nivelación	Sirve para comprobar el nivel de aceite y rellenar el aceite. Asegúrese de que la máquina tiene el nivel de aceite adecuado antes de arrancar el motor.
15	Generador	Una máquina que convierte la energía mecánica en electricidad.
16	Silenciador	Asegúrese de evitar el contacto, ya que estará caliente durante y poco después del uso. Evite apoyar la manguera de presión en el silenciador.
17	Bujía	Se trata de producir una chispa en el momento necesario para encender la mezcla combustible.
18	Cabeza de cilindro	En un motor de combustión interna, la culata se sitúa por encima de los cilindros, sobre el bloque de cilindros. Se cierra en la parte superior del cilindro, formando la cámara de combustión.
19	Carburador	Dispositivo que mezcla el aire y el combustible para los motores de combustión interna en una relación aire-combustible adecuada para la combustión.
20	Motor	Una máquina que quema gasolina para proporcionar energía al generador para suministrar electricidad a otros aparatos.

Descripción general- -GGR5500A

LRAFTOP®



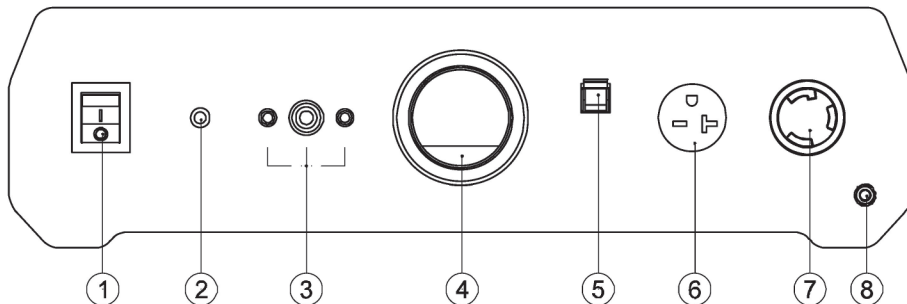


Índice	Nombre de la pieza	Descripción
1	Marco	Proporcionar soporte para la instalación e integración de otros componentes como generador.
2	Depósito de combustible	Depósito de gasolina, la capacidad depende del modelo específico.
3	Indicador del nivel de combustible	Se utiliza para mostrar el nivel de combustible indicado por MAX y MIN.
4	Tapón de combustible	Utilizar para llenar el combustible. Asegúrese de que el tapón de combustible esté bien apretado durante el funcionamiento. Abra el tapón de combustible para comprobar el nivel de combustible o sustituir el filtro de combustible cuando sea necesario.

Índice	Nombre de la pieza	Descripción
5	Palanca del estrangulador	Se utiliza para controlar el aire entrante. La palanca del estrangulador abre y cierra la válvula del estrangulador en el carburador. La posición CERRADA enriquece la mezcla de combustible para el arranque de un motor frío. La posición ABIERTO proporciona la mezcla correcta de combustible para el funcionamiento después del arranque, y para volver a arrancar un motor caliente.
6	Válvula de combustible	La válvula de combustible abre y cierra el paso entre el depósito de combustible y el carburador. La palanca de la válvula de combustible debe estar en la posición ON para que el motor funcione. Cuando el motor no esté en uso, deje la palanca de la válvula de combustible en la posición OFF para evitar que se inunde el carburador y para reducir la posibilidad de fugas de combustible.
7	Asa plegable	Se utiliza para transportar la máquina durante una distancia corta en el suelo empujando o tirando del asa.
8	Filtro de aire	Se utiliza para limitar la cantidad de suciedad y polvo que entra en la máquina durante el funcionamiento.
9	Zapatos de apoyo	Apoye la máquina con las ruedas cuando la máquina se ponga en el suelo o en una superficie plana durante el funcionamiento o el almacenamiento.
10	Arranque de retroceso	Se utiliza en combinación con el interruptor del motor para arrancar el generador manualmente.
11	Empuñadura de cuerda de arranque	Se utiliza para tirar del arrancador de retroceso, en combinación con el interruptor del motor para arrancar el generador.
12	Tapón de drenaje de aceite	Se puede desmontar con una llave, para permitir que el aceite usado escurra hacia el cárter de aceite.
13	Tapón de aceite/varilla de nivelación	Sirve para comprobar el nivel de aceite y rellenar el aceite. Asegúrese de que la máquina tiene el nivel de aceite adecuado antes de arrancar el motor.
14	Batería	Para proporcionar energía al sistema de arranque eléctrico.
15	Ruedas	Las ruedas están diseñadas para mejorar en gran medida la portabilidad del generador.
16	Panel de control	Detalle ver sección "Panel de control".
17	Interruptor del motor	Sirve para poner la máquina en modo ON o en modo OFF para detener el generador.
18	Generador	Una máquina que convierte la energía mecánica en electricidad.
19	Silenciador	Asegúrese de evitar el contacto, ya que estará caliente durante y poco después del uso. Evite apoyar la manguera de presión en el silenciador.
20	Bujía	Se trata de producir una chispa en el momento necesario para encender la mezcla combustible.
21	Cabeza de cilindro	En un motor de combustión interna, la culata se sitúa por encima de los cilindros, sobre el bloque de cilindros. Se cierra en la parte superior del cilindro, formando la cámara de combustión.
22	Carburador	Dispositivo que mezcla el aire y el combustible para los motores de combustión interna en una relación aire-combustible adecuada para la combustión.
23	Motor	Una máquina que quema gasolina para proporcionar energía a un generador que suministra electricidad a otros aparatos.

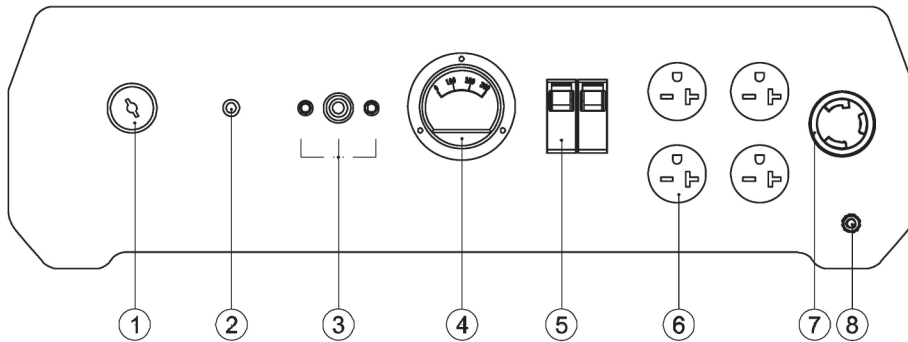
Índice	Nombre de la pieza	Descripción
24	Elemento anti vibratorio	Para absorber y distribuir uniformemente las vibraciones a los niveles nominales, a fin de reducir los niveles de ruido y los daños estructurales de la máquina vibratoria.

Panel de control- - - GGRA2500, GGR3500A



Índice	Nombre de la pieza	Descripción
1	Interruptor del motor	El interruptor del motor activa y desactiva el sistema de encendido. El interruptor del motor debe estar en la posición ON para que el motor funcione. Al girar el interruptor del motor a la posición OFF, el motor se detiene.
2	Lámpara de alerta de aceite	Para recordar al operador cuando el nivel de aceite desciende por debajo de un nivel especificado.
3	Terminales de CC	Su generador tiene terminales de 12 voltios DC, Amp8.3 DC. Esto se puede utilizar para suministrar energía eléctrica operación de 12 Volt DC, 8,3 Amp cargas eléctricas. Rojo: terminal del electrodo positivo. Negro: terminal del electrodo negativo.
4	Voltímetro	Para mostrar la tensión, la frecuencia y el tiempo de funcionamiento.
5	Interruptor automático de CA	Se utiliza para proteger el generador contra la sobrecarga eléctrica de CA.
6	Tipo de receptáculo1	Opción 1: Su generador puede tener un receptáculo de 110 voltios de CA, 20 amperios (enchufe único americano). Se puede utilizar para suministrar energía eléctrica a cargas eléctricas de 110 voltios de CA, 20 amperios, monofásicas y de 60 Hz. Opción 2: Su generador puede tener un receptáculo de 0 voltios de CA, 20 amperios (enchufe simple americano). Se puede utilizar para suministrar energía eléctrica a 22 cargas eléctricas de 0 voltios de CA, 20 amperios, monofásicas y de 60 Hz.
7	Tipo de receptáculo2	Opción 1: Su generador puede tener un 3receptáculo de 110 voltios de CA, 0 amperios (enchufe simple americano). Esto se puede utilizar para suministrar energía eléctrica operación de 110 Volt AC, 3 0 Amp, monofásico, 60 Hz cargas eléctricas. Opción 2: Su generador puede tener un 22receptáculo de 0 voltios de CA, 0 amperios (enchufe simple americano). Se puede utilizar para suministrar energía eléctrica a 22cargas eléctricas de 0 voltios de CA, 0 amperios, monofásicas y de 60 Hz.3
8	Terminal de tierra	Terminal de tierra. Se utiliza para ayudar a la correcta conexión a tierra del generador para ayudar a protegerlo contra las descargas eléctricas. Consulte a un electricista local para conocer los requisitos de conexión a tierra en su zona.

Panel de control- - - GGR5500A



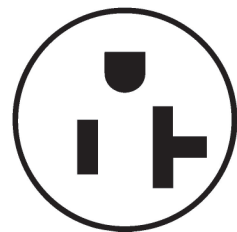
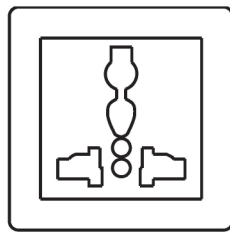
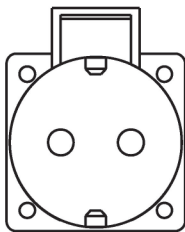
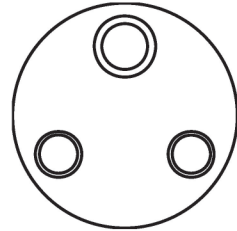
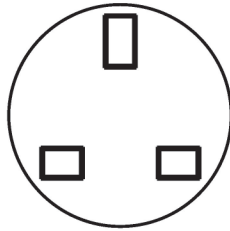
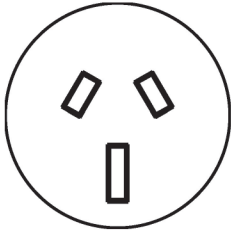
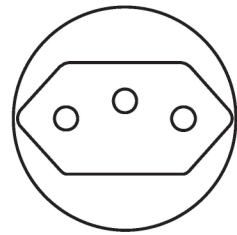
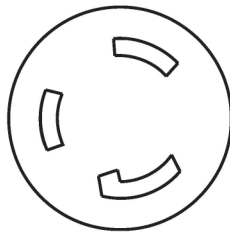
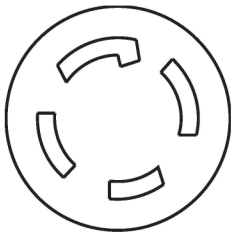
Índice	Nombre de la pieza	Descripción
1	Interruptor del motor	El interruptor del motor activa y desactiva el sistema de encendido. El interruptor del motor debe estar en la posición ON para que el motor funcione. Al girar el interruptor del motor a la posición OFF, el motor se detiene. Girar el interruptor del motor a la posición START y mantenerlo, esto le permitirá utilizar el modo de arranque eléctrico para arrancar el motor.
2	Lámpara de alerta de aceite	Para recordar al operador cuando el nivel de aceite desciende por debajo de un nivel especificado.
3	Terminales de CC	Su generador tiene terminales de 12 voltios DC, Amp8.3 DC. Esto se puede utilizar para suministrar energía eléctrica operación de 12 Volt DC, 8,3 Amp cargas eléctricas. Rojo: terminal del electrodo positivo. Negro: terminal del electrodo negativo.
4	Voltímetro	Para mostrar la tensión, la frecuencia y el tiempo de funcionamiento.
5	Interruptor automático de CA	Se utiliza para proteger el generador contra la sobrecarga eléctrica de CA.
6	Tipo de receptáculo1	Su generador puede tener un receptáculo de 110 voltios de CA, 20 amperios (enchufe simple americano). Se puede utilizar para suministrar energía eléctrica a cargas eléctricas de 110 voltios de CA, 20 amperios, monofásicas y de 60 Hz.
7	Tipo de receptáculo2	Su generador puede tener un 223receptáculo de 0 voltios de CA, 0 amperios (enchufe simple americano). Se puede utilizar para suministrar energía eléctrica a22 cargas eléctricas de 0 voltios de CA, 0 amperios, monofásicas y de 60 Hz.3
8	Terminal de tierra	Terminal de tierra. Se utiliza para ayudar a la correcta conexión a tierra del generador para ayudar a protegerlo contra las descargas eléctricas. Consulte a un electricista local para conocer los requisitos de conexión a tierra en su zona.

Tomas de corriente

Los enchufes pueden seguir los patrones de acuerdo con las normas pertinentes en diversas áreas.

! AVISO

Si la corriente nominal de una toma de corriente supera la corriente nominal de la misma, no debe utilizar dos o más tomas de corriente para la salida de energía simultáneamente.



Especificaciones técnicas

Modelo		GGR2500A	GGR3500A	GGR5500A	
Artículo	Descripción	Unidad	Especificación		
En general	Dimensión del producto (Largo x Ancho x Alto)	mm	590X430X460		
	Dimensión del paquete (Largo x Ancho x Alto)	mm	605X445X485		
	Peso neto	kg	40	43	79.5
	Peso bruto	kg	43	48	89
	Temperatura de aplicación	°C	-5 ~ +45		
	Continuar Tiempo de trabajo	h	10	9	8
	Ruido A 7m con 75% de carga	dB	70	71	76
Motor	Modelo No.		GE210		GE420
	Tipo		mono cilíndrico, refrigeración por aire, 4 tiempos, OHV		
	Potencia nominal	HP	7		15
	Velocidad nominal	rpm	3,600		
	Desplazamiento	ml	212		420
	Perforación	mm	70		90
	Golpe	mm	55		66

Modelo			GGR2500A	GGR3500A	GGR5500A
Artículo	Descripción	Unidad	Especificación		
	Sistema de encendido		Encendido magnético transistorizado (T.C.I)		
	Tipo de inicio		Recogida de datos		Recogida de datos Eléctrico
Generador	Tensión nominal de CA		110V,120,127V,220V,230V,240V		
	Frecuencia	Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
	Fase AC		Monofásico		
	AC Potencia nominal	kW	2	2.8	5
	AC Potencia máxima	kW	2.2	3	5.5
	Salida DC		12V 8.3A		
	Tipo de ajuste de tensión		AVR		
Bujía	Tipo		F7TC		
	Gap	in(mm)	0.7~0.8		
Combustible	Tipo		Gasolina sin plomo		
	Capacidad del depósito	L	15	25	
Aceite de motor	Tipo		SAE 10W-30		
	Capacidad del depósito	L	0.6	1.1	
Mango			N/A	Sí	
Ruedas	Tamaño	in(mm)	N/A	8"	

información

Las especificaciones, descripciones e ilustraciones de este manual son tan precisas como se conocen en el momento de su publicación, pero están sujetas a cambios sin previo aviso.

Precauciones e instrucciones de seguridad



Deben observarse precauciones especiales de seguridad al trabajar con esta máquina porque tiene piezas que giran a gran velocidad, utiliza combustible inflamable, produce agua a alta presión y expulsa humos venenosos.

Antes de intentar utilizar este generador de gasolina, lea detenidamente este manual hasta que comprenda completamente y pueda seguir todas las normas de seguridad, precauciones e instrucciones de funcionamiento y mantenimiento. Un uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.



Precauciones de seguridad

Es imposible para los fabricantes predecir todas las circunstancias peligrosas que pueden ocurrir, por esta razón, los símbolos de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y la información en este manual y en la máquina pueden no cubrir todas las circunstancias peligrosas.

Este generador funcionará de forma segura, eficaz y fiable sólo cuando se conserve, opere y mantenga adecuadamente.

PELIGRO

- Debido a que un generador de gasolina tiene piezas que giran a gran velocidad, utiliza combustible inflamable, produce un potente voltaje y expulsa humos venenosos, deben observarse algunas precauciones especiales para reducir el riesgo de accidentes y lesiones personales. Un uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.

- Las piezas giratorias pueden enredar el pelo, las manos, la ropa, los pies y/o los accesorios. Puede producirse una amputación traumática o una laceración grave.
- La gasolina es un combustible extremadamente inflamable y explosivo. Si se derrama y se enciende por una chispa u otra fuente de ignición, puede causar un incendio y graves quemaduras o daños materiales. Extremar las precauciones al manipular la gasolina. Durante las operaciones de abastecimiento de combustible puede salir vapor de combustible del sistema o del recipiente. No fume ni acerque ningún fuego o llama al combustible o a la máquina.
- Nunca opere el generador en una atmósfera explosiva, no opere esta máquina en interiores o en áreas inadecuadamente ventiladas. No permita que los gases de escape entren en un área confinada a través de ventanas, puertas, rejillas de ventilación u otras aberturas. Los gases de escape del motor contienen emisiones venenosas y pueden causar lesiones graves o la muerte. Opere el generador de gasolina al aire libre, sólo en un área bien ventilada y lejos de ventanas, puertas y rejillas de ventilación.
- El generador produce una fuerte tensión. No toque los cables desnudos ni los receptáculos. No utilice cables eléctricos desgastados, dañados o deshilachados. No haga funcionar el generador en tiempo húmedo. No permita que niños o personas no cualificadas operen o den servicio al generador. Utilice un interruptor de circuito por falla a tierra en áreas húmedas y en áreas que contengan material conductor como cubiertas metálicas. La conexión al sistema eléctrico de su casa requiere un interruptor de transferencia de 30A listado, instalado por un electricista autorizado y aprobado por la autoridad local competente. La conexión debe aislar el generador de la red eléctrica y debe cumplir con todas las leyes y códigos eléctricos aplicables.
- Nunca intente alimentar el cableado de la casa enchufando el generador a una toma de corriente, práctica conocida como "retroalimentación". Se trata de una práctica extremadamente peligrosa que supone un riesgo de electrocución para los trabajadores de la compañía eléctrica y para los vecinos que reciben el servicio del mismo transformador. Además, evita algunos de los dispositivos de protección de los circuitos domésticos incorporados. Si tiene que conectar el generador al cableado de la casa para alimentar los electrodomésticos, haga que un electricista cualificado instale el equipo adecuado de acuerdo con los códigos eléctricos locales.



ADVERTENCIA

- Respete todos los reglamentos, normas y ordenanzas locales de seguridad aplicables.
- Lea y observe todos los símbolos de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y la información de este manual y de la máquina.
- Los motores en marcha producen calor. Pueden producirse quemaduras graves por contacto. El material combustible puede incendiarse por contacto. No toque las superficies calientes. Evite el contacto con los gases de escape calientes.

- El ruido emitido por esta máquina puede estar restringido a ciertas horas por la normativa nacional o local.
- El funcionamiento de esta máquina puede crear chispas que pueden provocar incendios alrededor de material combustible. Es posible que se requiera un parachispas. El operador debe ponerse en contacto con los organismos locales de bomberos para conocer las leyes o reglamentos relativos a los requisitos de prevención de incendios.
- Nunca se debe permitir que los menores de edad utilicen este generador de gasolina. No permita que otras personas se acerquen al generador de gasolina cuando lo ponga en marcha o lo haga funcionar. Mantenga a los transeúntes, especialmente a los niños, y a los animales fuera del área de trabajo y manténgase a una distancia segura. Es necesario supervisar de cerca a los niños para asegurarse de que no entren en la zona de trabajo o jueguen con la máquina.
- No deje nunca su generador de gasolina en funcionamiento sin vigilancia. Cuando no esté en uso (por ejemplo, durante una pausa de trabajo), apáguelo y asegúrese de que no lo utilicen personas no autorizadas.
- La persona que utilice este generador de gasolina debe estar en buenas condiciones físicas y de salud mental, y no estar bajo la influencia del alcohol y las drogas. Nunca utilice este generador de gasolina cuando esté fatigado, enfermo o molesto. Si se siente cansado, tome un descanso.
- Los componentes de esta máquina generan un campo electromagnético durante su funcionamiento, que puede interferir con algunos marcapasos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, las personas con marcapasos deben consultar a su médico y al fabricante del marcapasos antes de utilizar esta máquina. En ausencia de dicha información, CRAFTOP no recomienda el uso de esta máquina a nadie que tenga un marcapasos.
- El propietario de esta máquina es responsable de evitar lesiones a terceros o daños a su propiedad.



PRECAUCIÓN

La exposición prolongada al frío y/o a las vibraciones puede provocar lesiones. Lea y siga todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento para minimizar el riesgo de lesiones. El incumplimiento de las instrucciones puede provocar lesiones dolorosas en la muñeca, la mano o el brazo.

El Fenómeno de Raynaud puede afectar a los dedos de ciertas personas si se exponen a vibraciones y frío. La exposición a las vibraciones y al frío puede provocar sensaciones de hormigueo y quemazón, seguidas de pérdida de color y adormecimiento de los dedos. Se recomienda encarecidamente tomar las siguientes precauciones:

- Mantenga el cuerpo caliente, especialmente la cabeza, el cuello, las manos, las muñecas, los tobillos y los pies.
- Mantenga una buena circulación sanguínea realizando ejercicios vigorosos con los brazos durante las pausas de trabajo frecuentes.

- Limite las horas de funcionamiento, descanse cuando se sienta cansado o fatigado.
- Si experimenta molestias, enrojecimiento e hinchazón de los dedos, seguidos de blanqueamiento y pérdida de sensibilidad, consulte a su médico antes de seguir exponiéndose al frío y a las vibraciones.

El uso excesivo de los músculos y tendones de los dedos, las manos, los brazos y los hombros puede causar dolor, hinchazón, entumecimiento, debilidad y dolor extremo en esas zonas.

- Evite utilizar la muñeca en una postura doblada, extendida o torcida. En su lugar, intente mantener una posición recta de la muñeca. Además, al agarrar, utilice toda la mano, no sólo el pulgar y el índice.
- Haz pausas periódicas para minimizar la repetición y dejar que tus manos descansen.
- Reduzca la velocidad y la fuerza con la que realiza el movimiento repetitivo.
- Haz ejercicio para fortalecer los músculos de las manos y los brazos.
- Deje de utilizar inmediatamente la máquina y otras herramientas eléctricas, y consulte a un médico si siente hormigueo, entumecimiento o dolor en los dedos, las manos, las muñecas o los brazos.

Ropa y EPI

ADVERTENCIA
Durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de la máquina, deberá llevar la ropa adecuada y los equipos de protección individual (EPI) homologados.



Se requiere protección para los ojos y los oídos.

Utilice siempre gafas de seguridad adecuadas o gafas de seguridad con protecciones laterales, así como tapones o silenciadores para los oídos cuando utilice esta máquina.



Protección de las manos.

Utilice siempre guantes adecuados cuando manipule detergente químico o maneje un generador de gasolina.



Ropa adecuada.

La ropa debe ser ajustada pero permitir una total libertad de movimientos.

No lleve ropa suelta, joyas, bufanda, corbata o cualquier cosa que pueda quedar atrapada en las palas móviles de la máquina.



Protección de los pies.

Use zapatos o botas con suela antideslizante en su área de trabajo.

Los equipos de protección personal no pueden eliminar el riesgo de lesiones, pero reducirán el grado de las mismas si se produce un accidente. Pida ayuda a su distribuidor de generadores de gasolina para elegir los equipos adecuados.

La exposición prolongada o continuada a niveles de ruido elevados puede causar daños auditivos permanentes. Lleve siempre protección auditiva aprobada cuando utilice un generador de gasolina.

Maneje su generador de gasolina con seguridad

ADVERTENCIA

Este generador de gasolina debe ser utilizado únicamente por operadores cualificados. Los menores de edad y las personas no capacitadas nunca deben utilizar esta máquina.

Este generador de gasolina sólo debe utilizarse para limpiar superficies sólidas y otros elementos que no se dañen con el agua a alta presión o la fuerza del chorro de pulverización. No lo utilice para otros fines, ya que un uso incorrecto puede provocar daños personales o materiales, incluso daños en la máquina. Antes de utilizar esta máquina para realizar su trabajo, practique siempre en una zona de prueba poco visible para saber cuándo pueden producirse daños.

No utilice nunca esta máquina para alimentar dispositivos de soporte vital o aparatos de soporte vital. Nunca utilice esta máquina para alimentar dispositivos médicos o aparatos médicos.

Bajo ninguna circunstancia debe modificar el diseño original del generador de gasolina sin la aprobación del fabricante. Utilice siempre piezas de recambio originales. Las modificaciones o accesorios no autorizados pueden provocar lesiones graves o incluso mortales.

Bajo ninguna circunstancia debe hacer funcionar el generador de gasolina si está dañado, mal ajustado o mantenido, o si no está montado de forma completa o segura. Inspeccione siempre el generador de gasolina antes de cada uso, y sustituya las piezas inmediatamente si están desgastadas, sueltas, tienen fugas, están dañadas o faltan.

- La instalación y los trabajos de reparación importantes serán realizados únicamente por personal específicamente formado.
- No mueva, levante o incline la máquina durante su funcionamiento.
- No incline el generador ni permita que se derrame combustible o aceite.
- Desconecte siempre el cable de la bujía y colóquelo en un lugar donde no pueda entrar en contacto con la bujía para evitar un arranque accidental al poner en marcha, transportar, ajustar o realizar reparaciones, excepto los ajustes del carburador.
- Haga funcionar el generador de gasolina sólo en una zona exterior bien ventilada. Nunca arranque o haga funcionar el motor dentro de una habitación o edificio cerrado. Los gases de escape contienen monóxido de carbono peligroso. No utilice el generador bajo tierra.

- No utilice el generador en condiciones explosivas.
- No utilice nunca la máquina por la noche, en caso de niebla espesa o en cualquier otro momento en que su campo de visión pueda ser limitado y le resulte difícil mantener una visión clara de la zona de trabajo.
- Durante la lluvia, las tormentas, los vientos fuertes o huracanados, o en cualquier otro momento en que las condiciones meteorológicas puedan hacer inseguro el uso de esta máquina.
- No permita que ningún material bloquee las ranuras de refrigeración.
- Planifique cuidadosamente su operación por adelantado. Nunca ponga en marcha el motor hasta que tenga un área de trabajo despejada.
- Mantenga el pie y el equilibrio en todo momento. No se sitúe sobre superficies resbaladizas, irregulares o inestables. No opere el generador de gasolina en posiciones extrañas o sobre una escalera o escalerillas.
- Mantenga la zona de escape libre de residuos inflamables. Evite el contacto con superficies calientes durante e inmediatamente después del funcionamiento.
- No utilice una lavadora a presión para limpiar el generador de gasolina. El chorro de agua a alta presión puede dañar partes de la máquina.

ADVERTENCIA

El generador produce una gran potencia eléctrica, y puede causar una grave descarga o electrocución si se utiliza mal.

- Se prohíbe el uso de cables desnudos para conectar la alimentación al equipo eléctrico directamente, utilice el enchufe que se ajuste a la normativa local.
- Durante el funcionamiento, no toque los cables ni las partes activas del equipo. Nunca toque la máquina con las manos mojadas, de lo contrario podría producirse una descarga eléctrica.
- Durante el funcionamiento, se prohíbe estrictamente el montaje y desmontaje de cualquier pieza.
- Se sugiere realizar la conexión en tándem de un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI) cuando el suministro de energía está fuera para garantizar la seguridad.
- El accesorio eléctrico externo (incluyendo el cable y la pieza de interconexión del enchufe) no debe tener ningún fallo. La defensa contra las descargas eléctricas depende del disyuntor, especialmente de la correspondencia entre el disyuntor y el generador. Durante la sustitución del disyuntor, sólo puede adoptarse el que tenga las mismas características de potencia y rendimiento. Póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro de servicio postventa para obtener ayuda.
- En caso de utilizar un cable alargador o un armario de distribución de energía móvil, la longitud total del cable con sección transversal de 1,5 mm² no será superior a 60 m, y la de 2,5 mm² no será superior a 1 m00.
- Evite conectar el generador en paralelo con cualquier otro generador.

ADVERTENCIA

Esta máquina contiene piezas giratorias de alta velocidad. No se acerque a ella y prohíba estrictamente tocar las piezas giratorias. No la levante ni la mueva. Muévelo sólo cuando la máquina esté completamente parada. Observe los alrededores, asegúrese de que no hay artículos involucrados en el equipo.

Mantener en buen estado de funcionamiento

PRECAUCIÓN

Todo el servicio del generador de gasolina, aparte de los elementos enumerados en la sección de mantenimiento de este manual, debe ser realizado por un distribuidor de servicio autorizado o por personal de servicio competente del generador de gasolina.

ADVERTENCIA

Utilice únicamente piezas de repuesto de alta calidad para evitar el riesgo de accidentes y daños en la herramienta eléctrica. Si tiene alguna duda al respecto, consulte a un distribuidor o centro de servicio autorizado. CRAFTOP recomienda el uso de piezas de recambio originales. Están diseñadas específicamente para adaptarse a su modelo y cumplir con sus requisitos de rendimiento.

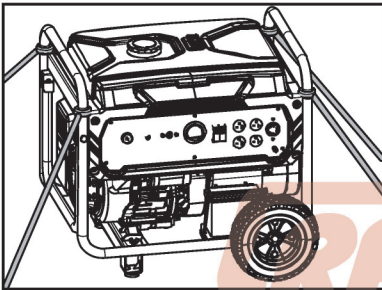
- Para reducir el riesgo de lesiones, apague siempre el motor, desconecte el cable de la bujía y colóquelo en un lugar en el que no pueda entrar en contacto con la bujía ni con ningún otro objeto metálico, antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento o reparación o de limpiar la máquina, sólo exceptuando los ajustes del carburador y del ralentí.
- Revise la máquina para ver si hay tuercas, pernos y tornillos sueltos o faltantes. Apriete y/o sustituya según sea necesario.
- No haga girar el motor en el arranque con el capuchón de la bujía o la bujía desmontada, ya que, de lo contrario, existe riesgo de incendio por chispas no contenidas.
- Compruebe que el sistema de combustible no tenga fugas debido a daños en el depósito de combustible, especialmente si la máquina se ha caído accidentalmente. Si se detectan daños o fugas, no siga utilizando la máquina, ya que de lo contrario podrían producirse graves lesiones personales o daños materiales. Haga reparar la máquina por un distribuidor o centro de servicio autorizado antes de utilizarla.
- Compruebe periódicamente la estanqueidad del tapón del depósito de combustible.
- Compruebe que el nivel de aceite del motor se encuentra en la posición adecuada.
- Para reducir el riesgo de incendio, no realice el mantenimiento ni almacene la máquina cerca de llamas abiertas.
- Utilice únicamente un tipo de bujía aprobado por CRAFTOP y asegúrese de que está en buen estado.
- Inspeccione el cable de encendido (aislamiento en buen estado, conexión segura).

- Compruebe el estado del silenciador. Para reducir el riesgo de incendio y de daños en el oído, no utilice la máquina si el silenciador está dañado o falta.
- No toque el silenciador, la bujía u otras partes metálicas del motor mientras el motor esté en marcha o se apague inmediatamente, de lo contrario se producirán quemaduras.

Transporte de su generador

Al transportar la máquina, asegúrese de que el interruptor del motor está conmutado o colocado en la posición OFF, la válvula de combustible está colocada en la posición OFF, el depósito de gasolina está vacío, el cable de la bujía está desconectado y la máquina se mantiene en posición vertical. Si se inclina, puede haber una fuga de combustible del depósito o del carburador.

Al transportar su generador de gasolina en un vehículo, asegure adecuadamente el bastidor de la máquina para evitar volteos, derrames de combustible y daños.



ADVERTENCIA
Evite que el generador esté expuesto a la luz solar directa durante el transporte. Si el generador se coloca en un vehículo cerrado durante muchas horas, la alta temperatura en el interior del vehículo podría hacer que el combustible se vaporizara dando lugar a una posible explosión.

AVISO
No coloque objetos pesados sobre el generador.

Manipule el combustible con precaución

Su generador de gasolina utiliza una gasolina sin plomo como combustible.

ADVERTENCIA
La gasolina es un combustible extremadamente inflamable y explosivo. Preste mucha atención al repostar, almacenar o manipular la gasolina, de lo contrario pueden producirse graves lesiones personales o incluso la muerte.



Si se derrama y se enciende con una chispa u otra fuente de ignición, la gasolina puede provocar un incendio y causar graves quemaduras o daños

materiales.



No fume ni provoque ningún tipo de fuego o llama mientras manipula el combustible o mientras opera el generador de gasolina. Tenga en cuenta que el vapor de combustible puede salir del sistema de combustible.

- Manipule el combustible y repóstele en una zona exterior bien ventilada y sobre el suelo desnudo; almacene el combustible en un lugar fresco, seco y bien ventilado; y utilice un recipiente aprobado y marcado para todo tipo de combustible. Limpie todos los derrames de combustible antes de poner en marcha la máquina.
- Elimine todas las fuentes de chispas o llamas (es decir, fumar, llamas abiertas o trabajos que puedan provocar chispas) en las zonas donde se mezcla, vierte o almacena el combustible. Apague siempre el motor y deje que se enfríe antes de repostar.
- Tenga siempre precaución al manipular el combustible. Limpie todos los derrames y luego mueva el generador de gasolina por lo menos a 10 pies (3 metros) del punto de abastecimiento de combustible antes de arrancar el motor.
- No utilice nunca un recipiente de gasolina, un depósito de gasolina o cualquier otro elemento de combustible que esté dañado o que parezca dañado.
- Apague siempre el motor antes de repostar, deje que la máquina se enfríe en una zona no combustible, no sobre hojas secas, paja, papel, etc. No reposte un motor caliente - el combustible puede derramarse y provocar un incendio.
- El combustible utilizado en este generador de gasolina es venenoso. Lleve siempre protección respiratoria aprobada cuando decante el combustible.
- No inhale los vapores del combustible ya que son tóxicos. Si ingiere accidentalmente combustible, inhala vapores de combustible o le entra en los ojos, acuda inmediatamente al médico. Si se derrama combustible sobre la piel o la ropa, lávese inmediatamente con agua y jabón y cámbiese de ropa.
- Afloje un poco el tapón de combustible con cuidado para que la presión acumulada en el depósito de combustible se libere lentamente y se evite el derrame de combustible. No retire nunca el tapón de combustible con el motor en marcha.
- Llène de combustible su máquina sólo en zonas bien ventiladas. Si derrama combustible, utilice un paño de algodón para limpiar la máquina inmediatamente. Si el combustible se derrama sobre su ropa, cámbiela inmediatamente. Ponga en marcha la máquina después de que el combustible derramado se evapore completamente.
- Apriete bien el tapón de combustible en la posición adecuada, asegúrese de que no se afloje o se salga debido a las vibraciones de la máquina.
- No incline el generador ni permita que se derrame combustible o aceite.
- Para reducir el riesgo de sufrir quemaduras graves o mortales, compruebe si hay alguna fuga de combustible. Si se detecta una fuga de combustible,

no arranque ni haga funcionar el motor hasta que se solucione la fuga.

- Almacene la máquina y el combustible en una zona en la que los vapores del combustible no puedan alcanzar chispas o llamas abiertas de calentadores de agua, motores o interruptores eléctricos, hornos, etc.

Puesta a tierra

ADVERTENCIA

Si no se conecta a tierra correctamente el generador, se puede producir una descarga eléctrica.

Su generador debe estar correctamente conectado a una toma de tierra adecuada para ayudar a prevenir una descarga eléctrica.

Se ha proporcionado un terminal de tierra (terminal de tierra) conectado a la estructura del generador. Para la puesta a tierra a distancia, conecte un cable de cobre de gran calibre (12 AWG como mínimo) entre el terminal de tierra del generador y una varilla de cobre clavada en el suelo. Le recomendamos encarecidamente que consulte a un electricista cualificado para garantizar el cumplimiento de los códigos eléctricos locales.

Antes de arrancar el motor

Un área dentro de un radio mínimo de 50pies (1m5) desde el uso de la máquina debe ser considerada como un área peligrosa, en la que nadie debe entrar. Si es necesario, deben colocarse cuerdas amarillas de advertencia y señales de advertencia alrededor del perímetro de la zona. Cuando el trabajo sea realizado simultáneamente por dos o más personas, también se debe tener especial cuidado en mirar constantemente alrededor o comprobar de otra manera la presencia y la ubicación de otras personas que estén trabajando, a fin de mantener una distancia de seguridad suficiente entre cada persona.

Antes de arrancar el motor, compruebe que su máquina está bien montada y en buen estado:

- La máquina sólo puede utilizarse cuando todas las piezas están en buen estado de funcionamiento. Nunca haga funcionar el generador de gasolina si está modificado, dañado, ajustado o mantenido incorrectamente, o si no está montado de forma completa o segura. Nunca haga funcionar el generador de gasolina con un regulador modificado o desconectado. Nunca intente modificar los controles o dispositivos de seguridad de ninguna manera.
- Revise el sistema de combustible en busca de fugas, prestando mucha atención a las partes visibles, como el tapón del depósito de combustible y la bomba de combustible manual (si está equipada). Si hay alguna fuga u otro signo de daño, no arranque el motor por el riesgo potencial. Haga reparar su máquina por un distribuidor o centro de servicio autorizado antes de volver a utilizarla.
- Compruebe y asegúrese de que el aceite del motor alcanza el nivel adecuado. Hacer funcionar el motor con un nivel de aceite bajo puede provocar daños en el motor.

- Compruebe que el interruptor del motor, la válvula de combustible, la palanca del estrangulador y la palanca del acelerador funcionan correctamente.
- Compruebe que el capuchón de la bujía está bien montado en la bujía. Si el capuchón está suelto puede producirse un arco eléctrico que podría encender los gases combustibles y provocar un incendio.
- Elimine toda la suciedad o los residuos excesivos, especialmente alrededor del silenciador y del arrancador de retroceso.
- Compruebe que todas las protecciones y cubiertas están en su sitio, y que todas las tuercas, pernos y tornillos están apretados.
- Mantenga todas las asas secas y limpias, sin aceite ni suciedad, para un control seguro de la máquina.

Al arrancar el motor

ADVERTENCIA

No permita la presencia de otras personas en la zona de trabajo, ni siquiera durante el arranque.

- Arranque el generador y deje que el motor se establezca antes de conectar las cargas eléctricas. Conecte los equipos eléctricos y póngalos en posición OFF, y póngalos en ON para su funcionamiento después de arrancar el motor.
- La retracción rápida de la cuerda de arranque tirará de la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que se puede soltar. Un arranque involuntario puede provocar un enredo, una amputación traumática o una laceración. Pueden producirse roturas de huesos, fracturas, contusiones o esguinces.
- Al arrancar el motor, tire de la cuerda de arranque lentamente hasta sentir resistencia y luego tire rápidamente para evitar el retroceso. NO arranque ni pare el motor con dispositivos eléctricos enchufados y encendidos.
- Para reducir el riesgo de lesiones, cuando usted opere otra máquina o herramienta para trabajar con este generador, debe usar ropa adecuada y equipos de protección personal (EPP) aprobados cuando arranque el motor y realice su trabajo.
- Arranque el motor a una distancia mínima¹ de 3 metros del punto de abastecimiento de combustible, en una zona bien ventilada y sólo al aire libre.
- Mantenga a los transeúntes, especialmente a los niños y a los animales, a una distancia mínima⁵⁰ de 1 m5 del punto de funcionamiento. Si se le acerca, detenga inmediatamente el motor.
- Coloque la máquina sobre un suelo firme en un área abierta y bien ventilada. Asegúrese de tener un buen equilibrio y una base segura.
- Cuando tire de la manivela de la cuerda de arranque, no enrolle la cuerda de arranque alrededor de su mano. No permita que la cuerda vuelva a encajar por ella, sino que guíe la cuerda de arranque lentamente hacia atrás para permitir que la cuerda se rebobine correctamente. El incumplimiento de este procedimiento puede provocar lesiones en la mano o

en los dedos y puede dañar el mecanismo de arranque.

Durante el funcionamiento

ADVERTENCIA

Las piezas móviles pueden amputar los dedos o causar lesiones graves. Mantenga las manos, la ropa y los objetos sueltos alejados de todas las piezas móviles. Detenga siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas móviles se han detenido por completo antes de eliminar obstrucciones, retirar residuos o realizar tareas de mantenimiento en la unidad.



Para reducir el riesgo de incendio con resultado de lesiones graves o mortales o daños materiales, no pulverice nunca líquidos inflamables o combustibles.



Para reducir el riesgo de cortocircuito, incendio y electrocución, nunca dirija el spray hacia aparatos y equipos eléctricos, enchufes o cables de alimentación.



Advertencia de condición húmeda.

Manténgase seco. No exponer a la lluvia ni utilizar en condiciones de humedad.



Humos tóxicos.

Las sustancias químicas contenidas en los tubos de escape del motor pueden causar cáncer y defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.



Venoso.

El símbolo de la calavera y las tibias cruzadas significa que el producto es venenoso o tiene/produce material venenoso. Lamer, comer, beber u oler una sustancia marcada con este símbolo puede ponerle muy enfermo o incluso causarle la muerte.



Riesgo de asfixia.

Este motor emite monóxido de carbono, un gas venenoso inodoro e incoloro. Respirar monóxido de carbono puede provocar náuseas, desmayos o incluso la muerte.

- El tratamiento o uso inadecuado del generador puede dañarlo, acortar su vida útil y anular la garantía. Utilice el generador sólo para los usos previstos.
- Utilice esta máquina sólo en superficies rígidas y niveladas.
- No esponga el generador a un exceso de humedad, polvo o suciedad.

- No permita que ningún material bloquee las ranuras de refrigeración. Si los dispositivos conectados se sobrecalientan, apáguelos y desconéctelos del generador.

- No utilice el generador si se pierde la potencia eléctrica, los equipos conectados al generador echan chispas, humo, emiten llamas o vibran excesivamente.

- No coloque mucho peso sobre el equipo. La rueda es para facilitar el traslado del equipo. No la utilice para desplazamientos de larga distancia, de lo contrario se dañará.

- No sobrepase la potencia nominal del equipo en funcionamiento; de lo contrario, se acortará su vida útil.

- Evitar la entrada de polvo en el equipo durante el funcionamiento o el almacenamiento.

- Para reducir el riesgo de lesiones por pérdida de control, nunca opere el generador de gasolina mientras esté parado en una escalera o en cualquier otro soporte inestable.

- Lleve siempre consigo las herramientas, los equipos, las piezas de recambio y los consumibles correspondientes:

- Herramientas adjuntas en el paquete del producto.
- Equipos de protección personal.
- Combustible debidamente reservado

- Piezas de repuesto.

- Las cosas que hay que notificar a su trabajo son (cuerda, señales de advertencia, etc.).

- Silbato (para colaboración o emergencia).

- Compruebe que no hay transeúntes, niños ni animales en la zona de trabajo general. Si viene alguien:

- Evite en todo momento las situaciones de peligro. Advierta a los adultos que mantengan a los niños y a los animales domésticos alejados de su zona de trabajo. Tenga cuidado si se le acercan. Las pulverizaciones a alta presión pueden provocar lesiones.

- Si alguien le llama o le interrumpe mientras trabaja, asegúrese siempre de apagar la pistola y el motor antes de darse la vuelta. Evite trabajar cuando haya personas, especialmente niños, cerca.

- Esté siempre atento a su entorno y manténgase alerta ante posibles peligros que no pueda oír debido al ruido de la máquina.

- Asegúrate de tener siempre un buen equilibrio y una postura segura. Coloca los pies ligeramente separados (un poco más que la anchura de tus hombros), de modo que tu peso se distribuya uniformemente entre ambas piernas, y asegúrate de mantener siempre una postura firme y uniforme mientras trabajas.

- Tenga especial cuidado en condiciones resbaladizas (suelo húmedo), en pendientes o en terrenos irregulares.

- Esté especialmente atento y sea prudente cuando lleve protección auditiva, ya que su capacidad para oír avisos (gritos, alarmas, etc.) está restringida.

- Para reducir el riesgo de accidentes, tome un descanso suficiente con tiempo suficiente para evitar el cansancio o el agotamiento.
- Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales por respirar humos tóxicos, asegure una ventilación adecuada cuando trabaje en zanjas, huecos u otros lugares confinados.
- Para reducir el riesgo de accidentes, deje de trabajar inmediatamente en caso de náuseas, dolor de cabeza, alteraciones visuales (por ejemplo, reducción del campo de visión), problemas de audición, mareos, deterioro de la capacidad de concentración. Aparte de otras posibilidades, estos síntomas pueden ser causados por una concentración excesiva de gases de escape en la zona de trabajo.
- Opere su máquina de manera que produzca un mínimo de ruido y emisiones. No haga funcionar el motor innecesariamente, acelere el motor sólo cuando esté trabajando. Para evitar quejas por ruido, en general opere la máquina entre las 8AM y las 5PM en días de semana, y entre las 9AM y las 5PM los fines de semana, detalle que debe consultar en su normativa local.
- No haga funcionar su máquina en la posición de acelerador de arranque porque la velocidad del motor no puede ser controlada en esta posición.
- Para reducir el riesgo de incendio, no fume mientras opera o está cerca de su máquina. Tenga en cuenta que puede salir vapor de combustible del sistema de combustible. Limpie siempre los residuos vegetales, las virutas, los restos, las hojas y el exceso de lubricante del motor y del silenciador. Tenga en cuenta que debe parar el motor antes de realizar los trabajos de limpieza.
- Compruebe, sobre todo, que el sistema de combustible no tenga fugas y que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. No continúe utilizando su máquina si está dañada. En caso de duda, consulte a su distribuidor o centro de servicio autorizado.
- El silenciador y otras partes del motor (caja de cambios, aletas del cilindro, bujía) se calientan durante el funcionamiento y permanecen calientes durante un tiempo después de parar el motor. Para reducir el riesgo de quemaduras, no toque el silenciador ni otras partes mientras estén calientes. Mantenga limpia la zona alrededor del silenciador. No permita que la manguera de alta presión entre en contacto con el silenciador.
- Antes de dejar la máquina sin vigilancia: Apague el motor.

! AVISO

Superar la capacidad de funcionamiento del generador puede dañar el generador y/o los dispositivos eléctricos conectados a él. No sobrecargue el generador. No modifique el generador de ninguna manera.

Después de terminar su trabajo

- Apague los equipos eléctricos y desconéctelos antes de parar el generador.
- Apague el motor al terminar el trabajo.

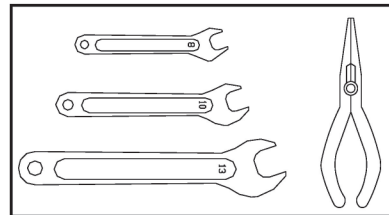
- El silenciador se calienta mucho durante el funcionamiento y permanece caliente durante un tiempo después de parar el motor. Tenga cuidado de no tocar el silenciador mientras esté caliente.
- Después de que el motor se enfríe, limpie el agua con un paño seco, siempre limpie el polvo y la suciedad de la máquina. No utilice disolventes de grasa para este fin.
- Deje que el motor se enfríe antes de guardarlo en el interior. Guárdelo lejos de chispas, llamas abiertas, luces piloto, calor y otras fuentes de ignición. No almacene el generador o la gasolina cerca de hornos, calentadores de agua o cualquier otro aparato que produzca calor o tenga encendido automático.
- En caso de que no se utilice durante mucho tiempo, saque el combustible del depósito y guárdelo de forma segura.

Montaje

Su generador de gasolina requiere algo de montaje. Esta máquina sale de nuestra fábrica sin combustible ni aceite para el motor. Debe ser debidamente revisado con combustible y aceite antes de su funcionamiento. Si tiene alguna pregunta sobre el montaje de su generador de gasolina, póngase en contacto con el distribuidor local autorizado o con el centro de servicio.

Se requiere un EPI adecuado cuando se desembala la caja y se realiza el trabajo de montaje.

Es posible que necesite una llave de tubo, una llave ajustable, un destornillador, unos alicates de punta larga, gasolina sin plomo, aceite de motor, etc.



Desembalar el generador de gasolina

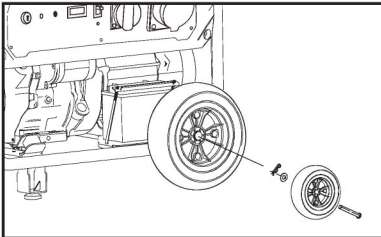
1. Coloque la caja de envío en una superficie sólida y plana.
2. Retire todos los materiales de embalaje.
3. Retire todas las piezas de la caja excepto el generador de gasolina.
4. Corta con cuidado cada esquina de la caja de arriba a abajo.

Instalar las ruedas

Según las diferentes configuraciones de los modelos, hay varios tipos de ruedas.

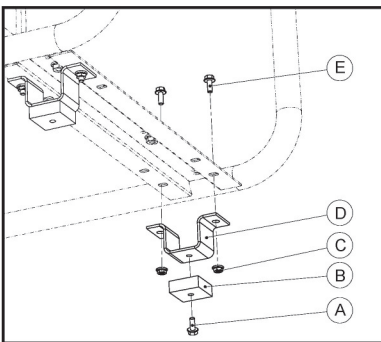
1. Levante el extremo del generador en el que se van a instalar las ruedas y, a continuación, coloque un soporte de madera maciza debajo del bastidor. Asegúrese de que es estable y seguro, y que tiene suficiente espacio de montaje.

- Deslice la rueda en el eje. Asegúrese de que la dirección de instalación de la rueda es la correcta, como se indica en la siguiente ilustración.
- Introduzca el eje en el casquillo soldado en el bastidor.
- Deslice la arandela (C) en el eje.
- Introduzca la chaveta en el orificio del extremo del eje, doble y abra el pasador hacia fuera para bloquear la rueda de forma segura.
- Repita los pasos 2 ~5 para instalar otra rueda.



Instalar las zapatas de apoyo

- Levante el extremo del generador en el que se van a instalar las ruedas y, a continuación, coloque un soporte de madera maciza debajo del bastidor. Asegúrese de que es estable y seguro, y que tiene suficiente espacio de montaje.
- Fije la almohadilla de goma (B) en el soporte (D) con un tornillo M6 (A).
- Instale la zapata de soporte (la almohadilla de goma y el soporte) en el bastidor, y fijela firmemente con tornillos M8 (E) y tuercas M8 (C).
- Repita los pasos 1~3 para instalar otra zapata de apoyo.



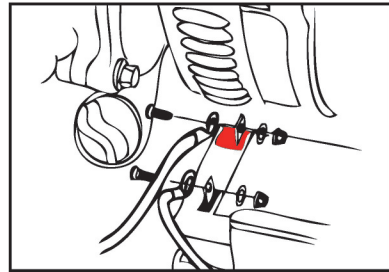
Instalar la batería

i información

Este procedimiento de instalación sólo es aplicable al motor de arranque eléctrico.

- Conecte primero el terminal del cable rojo al cable positivo (+) del acumulador.
- Conecte el terminal del cable verde al cable negativo (-) de la batería de almacenamiento en segundo lugar.
- Asegúrese de que los cables de la batería estén siempre bien sujetos a los bornes de la misma.

- Mantenga la parte metálica en ambos cables de la batería con una distancia mínima de 15mm, y cubierta/protegida con mangas de goma.



Aceite de motor

! AVISO

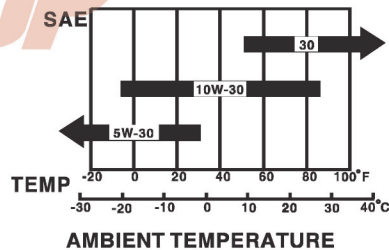
Los generadores de gasolina nuevos no tienen aceite de motor en el cárter cuando salen de fábrica.

No intente arrancar o poner en marcha el motor antes de que se haya llenado correctamente con el tipo y la cantidad de aceite de motor recomendados; de lo contrario, podría dañarse el generador de gasolina.

Compruebe siempre el nivel de aceite del motor antes de arrancarlo, en una superficie plana.

! AVISO

El tipo de aceite de motor recomendado es el de 4 tiempos SAE 10W-30.

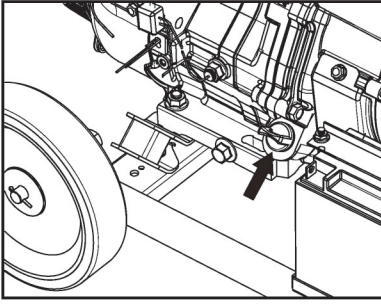


! AVISO

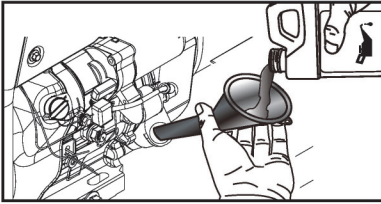
El clima afectará al aceite del motor y a su rendimiento. Póngase en contacto con su concesionario o centro de servicio autorizado para cambiar el tipo de aceite de motor utilizado en función de las condiciones climáticas locales para adaptarse a las necesidades del motor.

Añadir aceite de motor

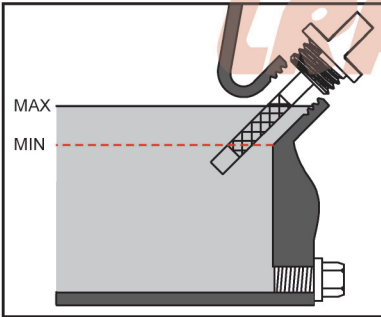
- Coloque el generador de gasolina en una superficie plana y nivelada.
- Limpie la varilla/tapa del indicador de aceite y la zona que la rodea para asegurarse de que no caiga suciedad en el cárter.



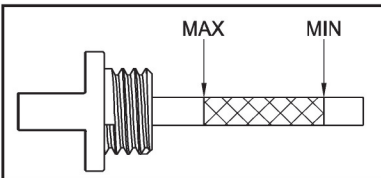
3. Gire la varilla/tapa del indicador de aceite en sentido contrario a las agujas del reloj, retírela y límpiela con un paño limpio.
4. Añada aceite de motor en el cárter a través del orificio de instalación ó n de la varilla/tapa del indicador de aceite (puede ser necesario un embudo de combustible en este caso). No llene en exceso.



5. Vuelva a introducir la varilla del indicador de aceite y tire de ella para comprobar el nivel de aceite.



6. Si el nivel de aceite está justo en el marcador MIN o por debajo, rellene con aceite SAE 10W-03 a través del orificio de la varilla de medición hasta que el nivel de aceite esté entre el marcador MIN y MAX.



7. Vuelva a colocar la varilla del indicador de aceite y apriétela girando en el sentido de las agujas del reloj.

Combustible y abastecimiento de combustible

AVISO

Los generadores de gasolina nuevos no tienen aceite de motor en el cárter cuando salen de fábrica.

No intente arrancar o poner en marcha el motor antes de que se haya llenado correctamente con el tipo y la cantidad de aceite de motor recomendados; de lo contrario, podría dañarse el generador de gasolina.

Compruebe siempre el nivel de aceite del motor antes de arrancarlo, en una superficie plana.

Combustible

ADVERTENCIA

La gasolina es muy inflamable. Evite fumar o acercarse a cualquier llama o chispa al combustible. Asegúrese de parar el motor y dejar que se enfríe antes de repostar la máquina. Seleccione un terreno descubierto al aire libre para repostar y aléjese al menos 3 m (10 pies) del punto de fumigación antes de poner en marcha el motor.

El tipo de combustible recomendado es la gasolina normal sin plomo con un octanaje mínimo de 90 y un contenido de etanol inferior al 10% en volumen, y nunca utilizar el combustible E85.

Se trata de un motor de 4 tiempos y no requiere una mezcla de gas/aceite. Hay un depósito separado para el gas y otro para el aceite.

AVISO

No utilice aceite mezclado con gasolina para esta máquina

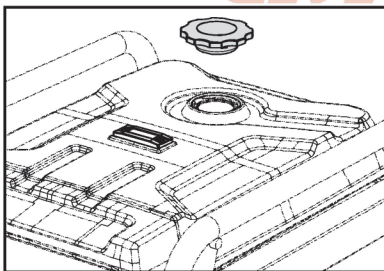
- Las emisiones de gases de escape se controlan mediante los parámetros y componentes fundamentales del motor (por ejemplo, la carburación, la sincronización del encendido y la sincronización de los puertos) sin añadir ningún tipo de hardware importante ni introducir un material inerte durante la combustión.
- Si utiliza una gasolina de un octanaje inferior al prescrito, existe el peligro de que la temperatura del motor aumente y, en consecuencia, se produzca un problema en el motor, como el agarrotamiento de los pistones.
- Se recomienda utilizar gasolina sin plomo para reducir la contaminación del aire por el bien de su salud y del medio ambiente.
- La gasolina o el aceite de mala calidad pueden dañar los anillos de sellado, los conductos de combustible o el depósito de combustible del motor.
- Tenga cuidado al manipular la gasolina. Evite el contacto directo con la piel y evite inhalar los vapores del combustible.
- No llene en exceso el depósito de combustible
- No llene demasiado el depósito de combustible. El combustible puede expandirse después del llenado. El combustible puede salir del depósito como resultado de la expansión si se llena en exceso, y

puede desbordarse sobre un motor caliente y provocar un incendio o una explosión. Al llenar el depósito, se recomienda dejar espacio suficiente para que el combustible se expanda. Si se derrama el combustible, espere a que se evapore antes de arrancar el motor. Antes de arrancar el motor, compruebe con frecuencia si los conductos de combustible, el depósito, el tapón y los accesorios presentan grietas o fugas, y sustitúyalos si es necesario.

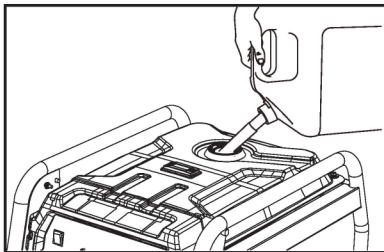
- Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las piezas del sistema de combustible, como el carburador, la manguera de combustible o el depósito, durante el almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol), etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que conduce a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. Los gases ácidos pueden dañar el sistema de combustible. El combustible debe vaciarse antes de un almacenamiento de 30 días o más. No utilice nunca productos de limpieza del motor o del carburador en el depósito de combustible, ya que pueden producirse daños permanentes.

Repostar

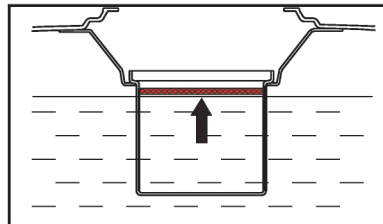
1. Antes de repostar, limpie el tapón de llenado y la zona que lo rodea para asegurarse de que no caiga suciedad en el depósito de combustible.
2. Gire el tapón de combustible en sentido contrario a las agujas del reloj, afloje un poco el tapón de combustible con cuidado para que la presión que se haya acumulado en el depósito de combustible se libere lentamente. No retire nunca el tapón de combustible con el motor en marcha.



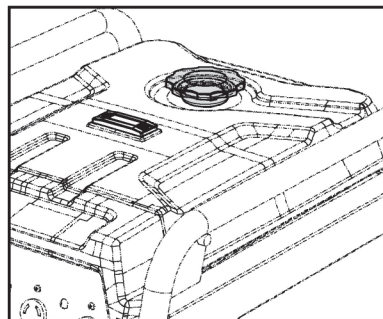
3. Utilice combustible sin plomo, limpio y fresco, con un octanaje mínimo de 90 y un contenido de etanol inferior al 10% en volumen. El indicador de nivel de combustible situado en la parte superior del depósito muestra el nivel de combustible.



4. Añada lentamente combustible al depósito hasta que llegue a la línea roja marcada en el interior del filtro de combustible.



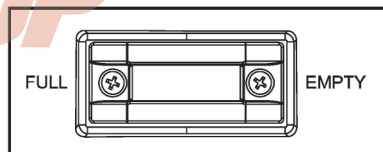
5. Apriete bien el tapón de combustible en el sentido de las agujas del reloj después de repostar.



6. Limpie el combustible derramado.

i información

Puede comprobar el nivel de combustible cómodamente y saber cuánto combustible queda en el depósito a través del indicador de nivel de combustible situado en la parte superior del depósito



Preparación

! AVISO

Compruebe siempre el nivel de aceite del motor antes de poner en marcha la máquina. Si no lo hace, el motor podría agarrotarse si el aceite está bajo o vacío.

Lista de comprobación previa a la operación

Siga los siguientes pasos antes de poner en marcha y utilizar la máquina cada vez:

1. Compruebe la ubicación del generador de gasolina.

! AVISO

Este generador de gasolina debe tener al menos 1,5 m (5 pies) de espacio libre respecto a materiales combustibles. Deje al menos 90cm (3 pies) de espacio libre en todos los lados del generador de gasolina para permitir una refrigeración, un mantenimiento y un servicio adecuados. Coloque el generador de gasolina en un área bien ventilada. No coloque el generador de gasolina cerca de rejillas de ventilación o tomas de aire

donde los gases de escape puedan ser arrastrados a espacios ocupados o confinados. Tenga en cuenta las corrientes de aire y de viento cuando coloque el generador de gasolina.

2. Compruebe el nivel de aceite del motor para asegurarse de que se encuentra en la posición adecuada.
3. Compruebe el nivel de combustible y/o añada combustible para asegurarse de que hay suficiente gasolina en el depósito.
4. Compruebe que no hay fugas de aceite, combustible o agua.
5. Compruebe que el generador estáá correctamente conectado a tierra.
6. Conecte los equipos eléctricos y póngalos en posición OFF.
7. Compruebe todas las instrucciones proporcionadas con los equipos eléctricos alimentados por este generador para conocer las precauciones y procedimientos que deben observarse antes de la puesta en marcha del motor.
8. Compruebe y observe todas las precauciones de seguridad e instrucciones de este manual antes de poner en marcha la máquina.

Arrancar y parar el motor

⚠ ADVERTENCIA

Es muy peligroso hacer funcionar un generador de gasolina que esté equipado con piezas rotas o que carezca de alguna pieza. Antes de arrancar el motor, asegúrese de que todas las piezas, incluidas las cuchillas de corte y la protección de las cuchillas, estén instaladas correctamente.

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves o incluso mortales:

- No permita que los niños u otras personas no autorizadas intenten poner en marcha o utilizar la máquina.
- Nunca permita el acceso de niños o personas no autorizadas a la máquina.
- No deje nunca la máquina desatendida mientras trabaja o durante las pausas de trabajo
- Después del trabajo, guarde la máquina en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños y otras personas no autorizadas
- Respete las precauciones e instrucciones de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA

Al arrancar el motor, asegúrese de que su cuerpo no entre en contacto con el silenciador. Un silenciador caliente puede causar graves quemaduras.

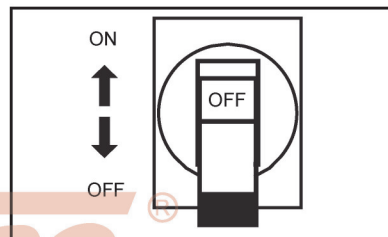
Arrancar el motor

⚠ ADVERTENCIA

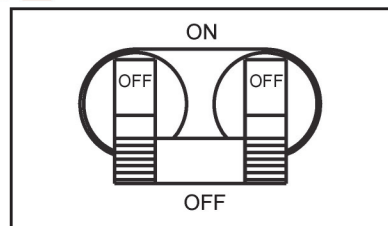
Nunca ponga en marcha el generador con aparatos eléctricos enchufados en los receptáculos y encendidos. Arrancar el generador con un aparato conectado podría provocar daños en el generador y/o en los aparatos y lesiones personales.

1. Termine los procedimientos descritos en la sección de *lista de comprobación previa a la operación*, asegúrese de que su máquina está lista para arrancar el motor.
2. Coloque la máquina sobre un suelo plano y firme en una zona despejada.
3. Desconecte del generador todas las cargas eléctricas conectadas. Nunca ponga en marcha o detenga el generador con dispositivos eléctricos enchufados o encendidos.
4. Coloque el disyuntor de CA en la posición OFF.

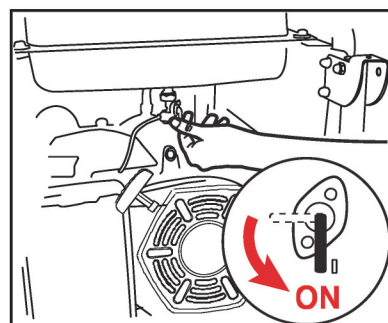
- GGR2500A, GGR3500A



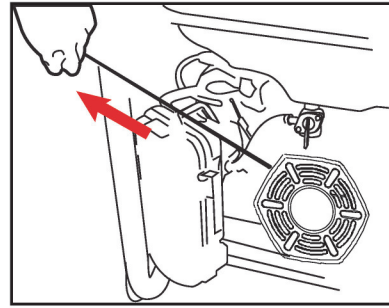
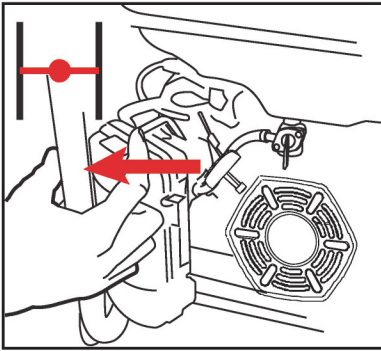
- GGR5500A



5. Gire la válvula de combustible a la posición "ON", y deje que el combustible fluya hacia el carburador.



6. Para arrancar un motor frío, mueva la palanca del estrangulador hacia la izquierda hasta la posición de "CLOSE" (cerrado).



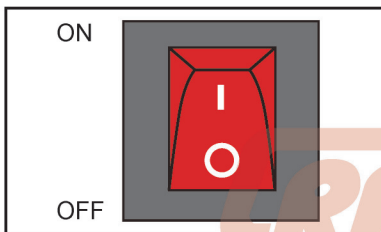
i información

Para volver a arrancar un motor caliente, deje la palanca del estrangulador en la posición intermedia entre "CLOSE" y "OPEN".

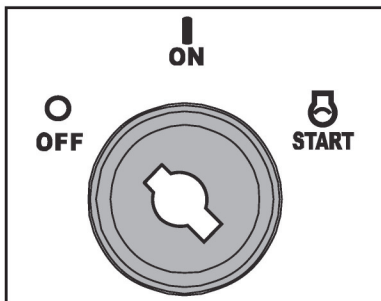
Si el motor no arranca después de 3 tirones, ajuste la palanca del estrangulador a la posición "OPEN".

7. Conecte o ponga el interruptor del motor en el panel de control en la posición "ON".

- GGR2500A, GGR3500A



- GGR5500A



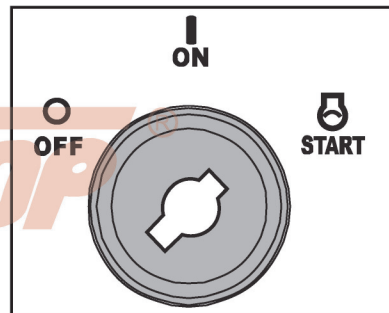
8. Agarre firmemente el mango de la cuerda de arranque, tire lentamente hasta que sienta resistencia, luego tire rápidamente hasta arrancar el motor (o 5 tirones como máximo) ---Este procedimiento sólo es aplicable cuando se quiere usar el arranque de retroceso para arrancar el motor manualmente.

! AVISO

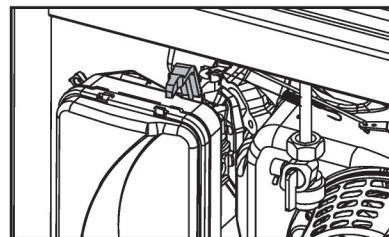
No tire de la cuerda de arranque hasta el final, ya que podría romperse.

No deje que la cuerda de arranque vuelva a encajarse por ella. Guíelo lentamente hacia la carcasa, para que la cuerda de arranque pueda rebobinarse correctamente.

9. Gire el interruptor del motor a la posición "START" para arrancar electrónicamente el motor de forma automática ---Este procedimiento sólo es aplicable para el GGR5500A que está equipado con arranque electrónico y cuando se desea arrancar la máquina electrónica y automáticamente.



10. Después de que el motor se encienda (o 5 tirones), haga funcionar la máquina unos 3 segundos sin ninguna carga eléctrica, luego mueva la palanca del estrangulador hacia la derecha a la posición "ABIERTO".



11. Reinicie el motor si es necesario, y deje que la máquina se caliente a velocidad de ralentí.

! AVISO

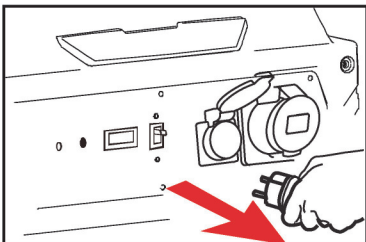
Si el motor no arranca con la palanca del estrangulador en posición "ABIERTA" después de 5 tirones, repita los pasos ~39.

! AVISO

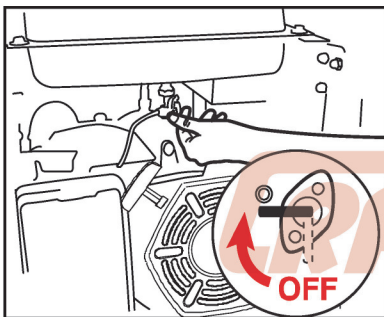
Cuando vuelva a arrancar el motor inmediatamente después de haberlo parado, deje la palanca del estrangulador en posición "OPEN".

Parar el motor

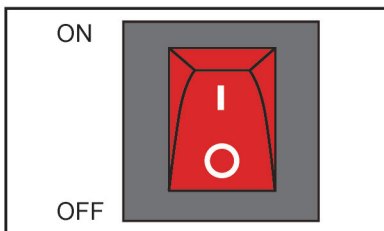
1. Apague y desenchufe todas las cargas eléctricas. Nunca ponga en marcha o detenga el generador con dispositivos eléctricos enchufados o encendidos.



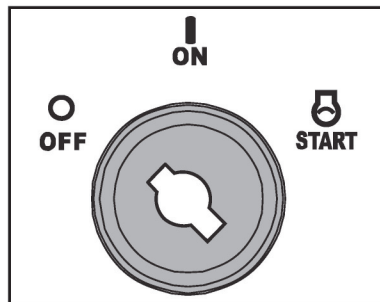
2. Haga funcionar el motor unos 30 segundos sin ninguna carga eléctrica.
3. Gire la válvula de combustible a la posición "OFF".



4. Deje que el motor funcione hasta que la falta de combustible haya detenido el motor. Esto suele tardar unos minutos.
 5. Coloque el interruptor del motor en el panel de control en la posición "OFF".
- GGR2500A, GGR3500A



- GGR5500A



! AVISO

Para prolongar la vida útil del acumulador, no pulse el interruptor durante más de 3 segundos, y el intervalo entre dos pulsaciones debe ser superior a 10 segundos.

! ADVERTENCIA

Asegúrese siempre de que la válvula de combustible y el interruptor del motor están en la posición "OFF" cuando el motor no está en uso.

! ADVERTENCIA

Si el motor no se detiene cuando el interruptor de parada del motor se mueve a la posición "STOP", mueva la palanca de control del estrangulador a la posición "CLOSE" para detener el motor. Pida a su concesionario o centro de servicio autorizado que repare el interruptor de parada del motor antes de volver a utilizar la máquina.

! ADVERTENCIA

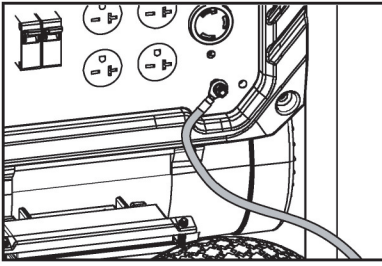
La temperatura de la superficie del generador sigue siendo alta después de la desconexión, por lo que no se puede mover ni utilizar antes de que se enfríe para evitar quemaduras.

Operación

Puesta a tierra

Para reducir el riesgo de descarga o electrocución, el generador debe estar correctamente conectado a tierra.

El terminal de tierra del panel de control debe utilizarse siempre para conectar el generador a una fuente de tierra adecuada. La conexión a tierra debe realizarse con un cable de tamaño #8. Conecte el terminal del cable de tierra entre la arandela de seguridad y la tuerca, y apriete la tuerca completamente. Conecte el otro extremo del cable de forma segura a una fuente de tierra adecuada.



El Código Eléctrico Nacional contiene varias formas prácticas de establecer una buena toma de tierra. Si se utiliza una varilla de acero o de hierro, debe tener un diámetro mínimo de 5/8 pulg. y si se utiliza una varilla no ferrosa, debe tener un diámetro mínimo de 1/2 pulg. y estar catalogada como material para la toma de tierra. Introduzca la varilla o el tubo hasta una profundidad de 8 pies. Si se encuentra un fondo de roca a menos de 4 pies de profundidad, entierre la varilla o el tubo en una zanja.

Todas las herramientas y aparatos eléctricos que funcionen con este generador deben estar debidamente conectados a tierra mediante el uso de un tercer cable o estar "doblemente aislados".

Se recomienda:

1. Utiliza aparatos eléctricos con enchufes de 3 clavijas con toma de tierra.
2. Utilice un cable alargador con un receptáculo de 3 polos y un enchufe de 3 clavijas en los extremos opuestos para garantizar la continuidad de la protección a tierra desde el generador hasta el aparato.

Compruebe y respete todas las normas federales, estatales y locales aplicables relativas a las especificaciones de conexión a tierra. Consulte a un electricista calificado o al personal de servicio si las instrucciones de conexión a tierra no se entienden completamente o si tiene dudas sobre si el generador está conectado a tierra correctamente.

Conexión de cargas eléctricas

! AVISO

Arranque el generador y deje que el motor se estabilice antes de conectar las cargas eléctricas.

! AVISO

Conecte las cargas eléctricas en la posición OFF y luego enciéndalas para su funcionamiento.

Apague las cargas eléctricas y desconéctelas del generador antes de detenerlo.

Deje que el motor funcione de forma estable y se caliente durante unos minutos después del arranque, y luego enchufe y encienda las cargas eléctricas.

! AVISO

No sobrecargue el generador.

Siga estos sencillos pasos para calcular los vatios de carrera y de arranque necesarios para sus fines:

1. Selecciona los aparatos eléctricos que piensas poner en marcha al mismo tiempo.

2. Suma los vatios de funcionamiento de estos elementos. Esta es la cantidad de energía que necesitas para mantener tus artículos en funcionamiento.

3. Identifique la potencia inicial más alta de todos los dispositivos identificados en el paso 1. Suma este número al calculado en el paso 2. La potencia de arranque es la potencia adicional necesaria para poner en marcha algunos equipos eléctricos.

! AVISO

Cuando se utilizan varias cargas al mismo tiempo, no se accede a la siguiente a menos que la anterior esté funcionando normalmente. Sólo se iniciará un dispositivo a la vez.

Utiliza la siguiente fórmula para convertir la tensión y el amperaje en vatios:

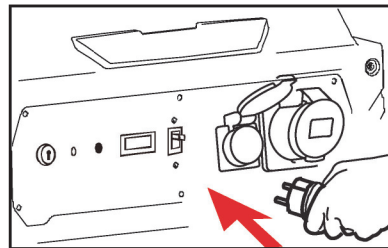
$$\text{Voltios} \times \text{Amperios} = \text{Vatios}$$

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

1. Arranque el generador sin carga eléctrica.
2. Deje que el motor funcione durante varios minutos para que se estabilice.
3. Enchufe y encienda el primer elemento. Es mejor conectar primero el elemento con mayor carga.
4. Deje que el motor se estabilice.
5. Enchufa y enciende el siguiente elemento.
6. Deje que el motor se estabilice.
7. Repita los pasos 5~6 para cada elemento adicional.

! AVISO

No supere nunca la capacidad especificada al añadir cargas al generador.



Conexión a la red eléctrica de un edificio

Conectar un generador a las líneas eléctricas de su compañía o a otra fuente de energía puede ser ilegal. Además, esta acción, si se realiza de forma incorrecta, podría dañar su generador y sus electrodomésticos y podría causarle lesiones graves o incluso la muerte a usted o a un trabajador de la compañía eléctrica que pueda estar trabajando en las líneas eléctricas cercanas. Si piensa poner en marcha un generador eléctrico portátil durante un apagón, notifíquelo inmediatamente a su compañía eléctrica y recuerde enchufar sus aparatos directamente al generador. No enchufe el generador a ninguna toma de corriente de su casa. Si lo hace, podría crear una conexión con las líneas eléctricas de la compañía eléctrica. Usted es responsable de asegurar que la electricidad de su

generador no se retroalimente con las líneas eléctricas de la compañía.

Si el generador se va a conectar al sistema eléctrico de un edificio, consulte a su compañía local de servicios públicos o a un electricista cualificado. Las conexiones deben aislar la energía del generador de la energía de la compañía eléctrica y deben cumplir con todas las leyes y códigos aplicables.

Funcionamiento a gran altura

Esta máquina está diseñada y fabricada para su aplicación en el rango de temperatura de $-15\sim+45^{\circ}\text{C}$, con una altitud inferior a 1000 metros. Sólo en estas condiciones de funcionamiento estándar, esta máquina puede enchufar cargas eléctricas con la potencia nominal; de lo contrario, puede reducir el rendimiento de la refrigeración del motor y la unidad del generador, por lo que es necesario reducir la cantidad de potencia nominal de las cargas eléctricas.

La densidad del aire a gran altura es menor que a nivel del mar. La potencia del motor se reduce al disminuir la masa de aire y la relación aire-combustible. La potencia del motor y la salida del generador se reducirán aproximadamente un 3% por cada 1000 pies de elevación sobre el nivel del mar. Esta es una tendencia natural y no se puede cambiar ajustando el motor. A grandes alturas también pueden aumentar las emisiones de escape debido al mayor enriquecimiento de la relación aire-combustible. Otros problemas de altitud pueden ser la dificultad de arranque, el aumento del consumo de combustible y el ensuciamiento de las bujías.

En altitudes superiores a 5.000 pies (1524 metros), se recomienda una gasolina de octanaje 93 mínimo. Para seguir cumpliendo con las normas de emisiones, se requiere un ajuste de alta altitud. El funcionamiento sin este ajuste provocará una disminución del rendimiento, un mayor consumo de combustible y un aumento de las emisiones. Consulte a un distribuidor autorizado para obtener información sobre el ajuste de altitud. No se recomienda el funcionamiento del motor a altitudes inferiores a 762 metros (2.500 pies) con el kit de alta altitud.

CRAFTOP®

Consumo de energía de aparatos y herramientas comunes

Electrodomésticos		Potencia nominal (W)	Potencia de arranque (W)
Televisión de pantalla plana de 27".		120	120
Lámpara de ahorro de energía		5~50	5~50
Cocina eléctrica		1000	1000
Ordenador		400	400
DVD		100	100
Nevera		50	300

Electrodomésticos		Potencia nominal (W)	Potencia de arranque (W)
Lavadora		250	250
Ventilador eléctrico		50	100
Aire acondicionado 2HP		1600	3200

Herramientas		Potencia nominal (W)	Potencia de arranque (W)
Soldador eléctrico		2500	5000
Taladro de martillo eléctrico		1000	1500

Herramientas	Potencia nominal (W)	Potencia de arranque (W)
Bomba de agua	800	1200



i información

El consumo de energía varía según el aparato, la marca y el modelo, por favor, compruebe la placa de características del aparato para encontrar la información real.

Las potencias de arranque de los aparatos son muy superiores a las de funcionamiento. Lea las etiquetas de los equipos eléctricos como referencia. La potencia total de las cargas no debe superar la potencia nominal del generador.

Mantenimiento y cuidado

Calendario de mantenimiento

<p>¡IMPORTANTE! Los intervalos de tiempo indicados son máximos. El uso real y su experiencia determinarán la frecuencia del mantenimiento necesario.</p>		Antes de empezar a trabajar	Diariamente y/o cada 8 horas de funcionamiento	Mensualmente y/o cada 20 horas de funcionamiento	3 meses y/o cada 50 horas de funcionamiento	6 meses y/o cada 100 horas de funcionamiento	3 años y/o cada 300 horas de funcionamiento	Si hay un fallo	Si hay un daño	Según se requiera
Sistema / Componente	Procedimiento de mantenimiento									
Máquina completa	Inspección visual (estado, fuga)	√		√						
	Limpia		√							√
Interruptor ON/OFF Palanca del estrangulador Válvula de combustible	Prueba de funcionamiento	√		√		√	√			
Motor	Inspeccionar	√		√						
	Limpia		√							√
	Mantenimiento			√	√	√	√			
Bujía	Inspeccionar	√	√	√						
	Limpia	√	√							

	Ajustar							√		
	Sustituir								√	
Cuerda de arranque de bobina	Inspeccionar	√	√							
	Limpia	√	√							√
Sistema combustible de	Inspeccionar	√	√							
	Sustituir								√	
Válvula combustible de	Inspeccionar	√	√							
	Ajustar							√		
Depósito combustible de	Inspeccionar	√	√							
	Añadir									√
	Limpia			√						√
Filtro combustible de	Inspeccionar	√	√							
	Sustituir					√			√	
Aceite de motor	Inspeccionar	√	√							
	Añadir									√
	Cambiar					√				
Filtro de aire	Inspeccionar	√	√							
	Limpia		√							√
	Sustituir					√			√	
Cámara combustión de	Limpia		√						√	
Tubo de combustible	Inspeccionar	√	√							
	Limpia									√
	Sustituir								√	
Batería	Inspeccionar	√								
	Limpia		√							√
	Mantenimiento							√		
Sujetadores inclusive de pernos, tornillos y tuercas	Inspeccionar	√	√							
	Apretar									√
	Sustituir								√	
Etiqueta información seguridad de de	Sustituir								√	



ADVERTENCIA

Detenga siempre el motor, desconecte la bujía y asegúrese de que todas las piezas en movimiento se han detenido por completo antes de eliminar obstrucciones, limpiar residuos o realizar tareas de mantenimiento en la unidad.

Deje que la máquina se enfríe antes de realizar el servicio de mantenimiento. Utilice guantes para proteger las manos de los bordes afilados y las superficies calientes.

Antes de limpiar, inspeccionar o reparar la máquina, asegúrese de que el motor se ha parado y enfriado. Desconecte la bujía para evitar un arranque accidental.



AVISO

Asegúrese de que el generador se mantiene limpio y se almacena adecuadamente. Utilice la máquina únicamente en una superficie plana y nivelada, en un entorno de funcionamiento limpio y seco. No exponga la máquina a condiciones extremas, polvo excesivo, suciedad, humedad o cualquier vapor corrosivo. Las ranuras de aire de refrigeración del generador no deben obstruirse con nieve, hojas o cualquier otro material extraño.



AVISO

- El mantenimiento debe realizarse con frecuencia si la máquina se utiliza en lugares polvorientos.
- Cuando la máquina se utiliza con frecuencia, por favor, realice el mantenimiento de acuerdo con los intervalos mencionados anteriormente con el fin de garantizar el uso a largo plazo del generador.

Limpieza del generador



AVISO

NO rocíe el motor con agua.

El agua puede entrar en el generador a través de las ranuras de refrigeración y dañar los devanados del generador. También puede contaminar el sistema de combustible.

1. Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores del generador.
2. Utilice un cepillo de cerdas suaves para eliminar la suciedad y el aceite.
3. Utilice un compresor de aire (25 PSI) para limpiar la suciedad y los residuos del generador.
4. Inspeccione todas las rejillas de ventilación y las ranuras de refrigeración para asegurarse de que están limpias y sin obstrucciones.
5. Compruebe la limpieza del generador con frecuencia y límpielo cuando el polvo, la suciedad, el aceite, la humedad u otras sustancias extrañas sean visibles en su superficie exterior.



AVISO

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

Filtro de aire

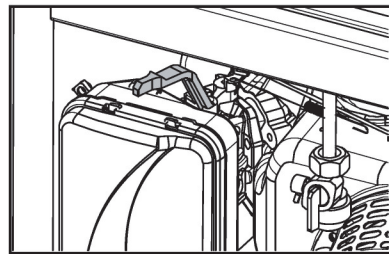
El motor no funcionará correctamente y puede resultar dañado si se utiliza un filtro de aire sucio. Sustituya el filtro de aire una vez al año. Límpielo o sustitúyalo con mayor frecuencia si opera en condiciones de polvo.



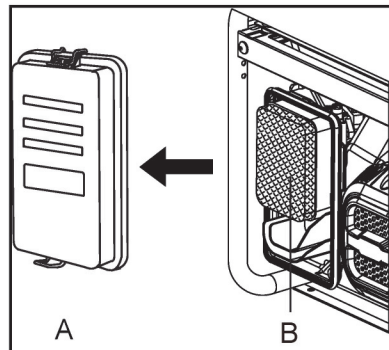
AVISO

El filtro de aire debe ser revisado después de un almacenamiento prolongado, los siguientes pasos deben ser realizados al revisar el filtro de aire. Se recomienda sustituir el filtro de aire una vez cada primavera.

1. Mueva la palanca del estrangulador a la posición "CERRADA". Esto evita que la suciedad entre en la garganta del carburador cuando se retira el filtro de aire.



2. Cepille la suciedad acumulada en la zona del filtro de aire.
3. Retire el clip de la tapa del filtro de aire (A) y ábrala. Cepille la suciedad del interior de la tapa.



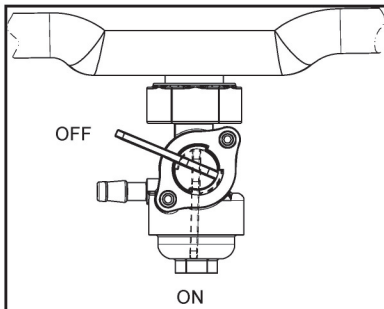
4. Inspeccione el filtro de aire (B) y asegúrese de que está limpio y en buen estado.
5. Si el elemento limpiador de espuma está sucio, rocíe un poco de producto de limpieza doméstico sobre el elemento limpiador. Frótelo durante varios minutos y aclárelo con agua tibia. Si el filtro de aire está dañado, empapado de combustible o muy sucio, sustituya uno nuevo.
6. Seque el filtro de aire completamente antes de volver a instalarlo.
7. Instalar el filtro de aire.
8. Instalar la tapa del filtro de aire.

Filtro de combustible

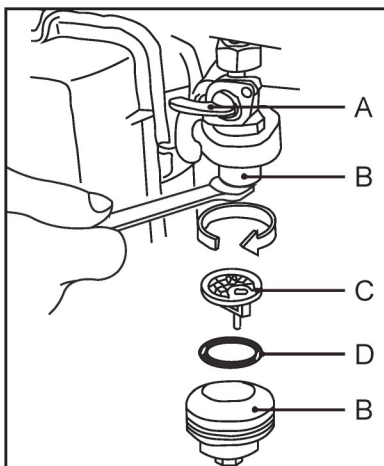
⚠ PELIGRO

El combustible es muy inflamable. Tenga mucho cuidado al mezclarlo, almacenarlo o manipularlo, o puede provocar graves daños personales.

1. Gire la válvula de combustible (A) a la posición "OFF".



2. Utilice un trapo limpio para eliminar la suciedad suelta alrededor de la válvula de combustible.
3. Retire la copa de sedimentos (B) de la parte inferior de la válvula de combustible, luego saque el anillo de tipo O (D) y el filtro (C).
4. Limpie la copa de sedimentos (B), el anillo de tipo O (D) y el filtro (C) en disolventes no inflamables o de alto punto de inflamación, y sustitúyalo por uno nuevo si está dañado.
5. Vuelva a instalar el anillo de tipo O (D) y el filtro de combustible (C), y apriete bien la copa de sedimentos (B) en la parte inferior de la válvula de combustible.
6. Gire la válvula de combustible a la posición "ON" para comprobar si hay alguna fuga.



Juego de válvulas

Después de las primeras 50 horas de funcionamiento, compruebe el juego de las válvulas del motor y ajústelo si es necesario.

Este mantenimiento debe ser realizado por personal profesional, por favor lleve el generador a su distribuidor local autorizado o centro de servicio para que le ajusten la holgura de las válvulas. Este es un

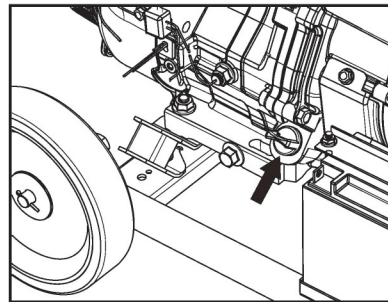
paso muy importante para asegurar la mayor vida útil del motor.

Cambiar el aceite del motor

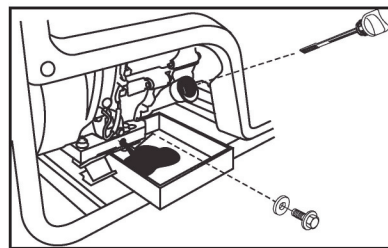
⚠ AVISO

Cambie el aceite del motor cuando el motor esté caliente.

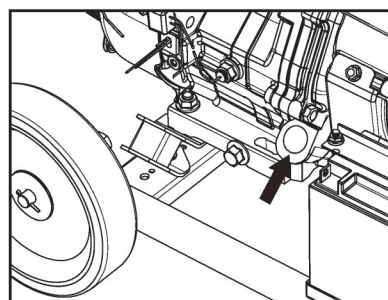
1. Coloque el generador de gasolina en una superficie plana y nivelada.
2. Apagar el motor
3. Coloque una bandeja de aceite debajo del puerto de drenaje de aceite.
4. Limpie la varilla/tapa del indicador de aceite y la zona que la rodea para asegurarse de que no caiga suciedad en el cárter.



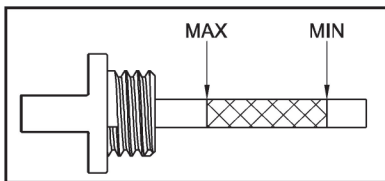
5. Gire la varilla/tapa del indicador de aceite en sentido contrario a las agujas del reloj, retírela y límpiela con un paño limpio.
6. Retire el tapón de drenaje de aceite, deje que el aceite se drene completamente.



7. Vuelva a instalar el tapón de drenaje de aceite.
8. Añada aceite de motor en el cárter a través del orificio de instalación ó n de la varilla/tapa del indicador de aceite (puede ser necesario un embudo de combustible en este caso). No llene en exceso.



- Vuelva a introducir la varilla del indicador de aceite y tire de ella para comprobar que el nivel de aceite se encuentra entre la posición **MAX** y **MIN**.



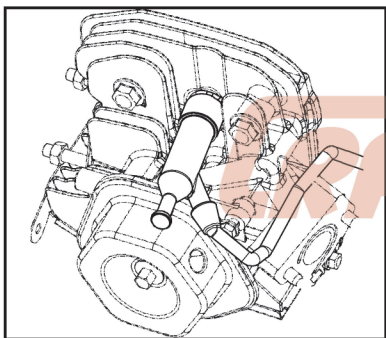
- Vuelva a colocar la varilla del indicador de aceite y apriétela girando en el sentido de las agujas del reloj.

Bujía

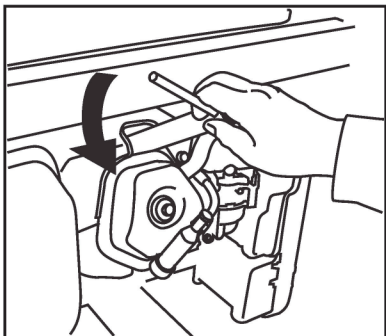
La máquina está equipada con una bujía F7RTC o F7TC.

Los fallos de arranque y los fallos de encendido suelen estar causados por una bujía obstruida. Limpie la bujía y compruebe que la separación entre bujías está en el rango correcto.

- Desconecte el cable de la bujía tirando de él. Limpie la base de la bujía.

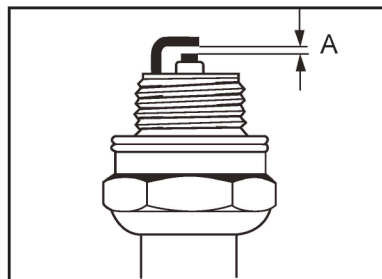


- Usando la llave de bujías para quitar la bujía girando en sentido contrario a las agujas del reloj.



- Inspeccione visualmente el aislante de la bujía para ver si está dañado. Si está dañado, sustitúyalo por uno nuevo.
- Compruebe el estado de la bujía para ver si está sucia, desgastada y con el electrodo central redondeado.
- Compruebe si hay acumulación de sedimentos de carbono, si es así, elimínelos. Si el sedimento de carbón es excesivo, sustituya la bujía.

- Limpie el tapón o sustitúyalo por uno nuevo. No lo limpie con un chorro de arena. Los restos de arena dañarán el motor.
- Mida la holgura de los electrodos con una galga de espesores. La holgura de los electrodos de la bujía debe ser de 0,7~0,8 mm (A). Gire el electrodo lateral para ajustar la separación. Si la holgura no alcanza la especificada, sustituya la bujía.



- Vuelva a instalar la bujía y apriétela firmemente con la llave de bujías.
- Vuelva a conectar el cable a la bujía. Presione la arandela de la bujía y coloque el capuchón de la bujía.

! AVISO

El uso de cualquier bujía que no sea la designada en este manual puede hacer que el motor no funcione correctamente o que se sobrecaliente y se dañe.

Ajuste del carburador

El carburador ha sido ajustado en fábrica con una configuración estándar.

Este ajuste proporciona una mezcla óptima de combustible y aire en la mayoría de las condiciones de funcionamiento.

! AVISO

Los ajustes del carburador deben ser realizados por un distribuidor o centro de servicio autorizado.

Reparar

Los propietarios de esta máquina sólo deben realizar los trabajos de mantenimiento y servicio descritos en este manual de instrucciones. CRAFTOP recomienda que el resto de los trabajos de reparación sean realizados por un distribuidor y un centro de servicio autorizados utilizando piezas de repuesto originales de CRAFTOP.

Almacenamiento

! PELIGRO

No almacene la máquina en un lugar donde puedan acumularse humos de combustible o llegar a una llama o chispa abierta, de lo contrario pueden producirse graves lesiones personales.



ADVERTENCIA

El silenciador y las cubiertas circundantes se calientan durante el funcionamiento. Mantenga siempre la zona de escape libre de residuos inflamables durante el transporte o el almacenamiento, de lo contrario pueden producirse graves daños materiales o personales.



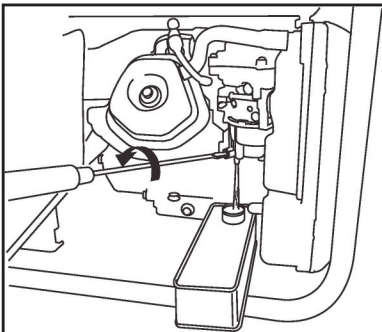
AVISO

No almacene su máquina durante periodos de tiempo de 30 días o más sin realizar un mantenimiento de almacenamiento de protección que incluya el siguiente procedimiento:

Es importante evitar que se formen depósitos de goma en las piezas esenciales del sistema de combustible, como el carburador, la manguera de combustible o el depósito, durante el almacenamiento. Además, la experiencia indica que los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que conduce a la separación y formación de ácidos en el almacenamiento. Los gases ácidos pueden dañar el sistema de combustible de un motor mientras está almacenado.

Para evitar problemas en el motor, se debe vaciar el sistema de combustible antes de un almacenamiento de 30 días o más, como se indica a continuación:

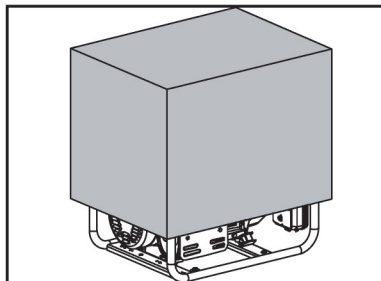
- Retire toda la gasolina del depósito de combustible.
- Retire el tapón de drenaje en la parte inferior del carburador, y drene el combustible fuera del carburador, luego apriete el tapón de drenaje de nuevo (si el combustible no se drena, se evaporará en el aire, pero los residuos pueden bloquear el carburador).



- Arrancar y hacer funcionar el motor hasta que se pare por falta de combustible.
- Mientras el motor está todavía caliente, drene el aceite del cárter. Rellene con el grado recomendado.
- Retire las bujías y vierta aproximadamente 15 ml de aceite de motor en los cilindros. Cubra el orificio de la bujía con un trapo. Tire del arrancador de retroceso un par de veces para lubricar los anillos del pistón y el orificio del cilindro.
- Instale y apriete las bujías. No conecte los cables de las bujías.
- Limpie las superficies exteriores del generador. Compruebe que las ranuras y aberturas de aire de

refrigeración del generador están abiertas y sin obstrucciones.

- Almacene la máquina en un lugar limpio y seco, y debe estar protegida de la lluvia y de las altas temperaturas. Proteja la máquina con una caja de papel o una bolsa de plástico para evitar que entre polvo en la máquina.



- No almacene la gasolina de una temporada a otra.
- Sustituya el bidón de gasolina si empieza a oxidarse. El óxido y/o la suciedad en la gasolina causarán problemas con el carburador y el sistema de combustible.
- Si es posible, guarde la máquina en el interior y cúbrala para protegerla del polvo y la suciedad. ASEGÚRESE DE VACIAR EL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE.
- Si no resulta práctico vaciar el depósito de combustible y la máquina va a estar almacenada durante algún tiempo, utilice un estabilizador de combustible disponible en el mercado añadido a la gasolina para aumentar la vida útil de la misma.
- Cubra la máquina con una cubierta protectora adecuada que no retenga la humedad.



AVISO

Almacene y transporte siempre los generadores de gasolina en una posición estable y horizontal. Apoye la caja de engranajes y las cuchillas de corte para evitar la flexión excesiva, que puede causar daños a estos componentes. Instale siempre la cubierta de las cuchillas cuando transporte o almacene la unidad.

Eliminación

Respete todas las normas de eliminación de residuos específicas del país y locales.

Los productos CRAFTOP no deben tirarse a la basura. Lleve el producto, los accesorios y el embalaje a un centro de eliminación de residuos autorizado para su reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

Elimine todo el material de embalaje de forma responsable con el medio ambiente.

No tire los residuos de combustible y aceite de motor usado a la basura ni los vierta en el suelo. Le sugerimos que lleve el aceite usado en un recipiente sellado a su centro de reciclaje o estación de servicio local para su recuperación.

Póngase en contacto con el centro de reciclaje local o con la fábrica para eliminar el aceite de motor usado de forma adecuada.

! PELIGRO
Las bolsas de plástico pueden ser un peligro para los niños pequeños, ¡deséchalas inmediatamente!

Póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio autorizado local para obtener la información más reciente sobre la eliminación de residuos.



Guía para la resolución de problemas

PELIGRO

Los vapores del combustible son extremadamente inflamables y pueden provocar un incendio y/o una explosión. No pruebe nunca la chispa de encendido conectando a tierra la bujía cerca del orificio de la bujía del cilindro; de lo contrario, pueden producirse graves lesiones personales.

Problema	Causa	Solución
El generador no puede arrancar	No hay combustible	Llenar el depósito de combustible con gasolina
	La válvula de combustible no está encendida	Poner la válvula de combustible en ON
	La válvula de combustible está bloqueada	Limpiar el filtro de combustible
	No hay aceite del motor o el nivel de aceite del motor es demasiado bajo	Añadir aceite de motor
	El interruptor del motor está apagado	Poner el interruptor del motor en posición ON
	La bujía falla	Limpiar o sustituir la bujía
No hay potencia de salida	El disyuntor no está conectado	Poner el disyuntor en posición ON
	El enchufe está mal conectado	Sustituir una toma de corriente
Vibración durante el funcionamiento	La posición de la palanca del estrangulador es incorrecta	Mueva la palanca del estrangulador a la posición ABIERTA durante el funcionamiento
Vibración durante el funcionamiento	La temperatura del motor es demasiado baja	Dejar que el motor funcione en vacío durante más de 10 minutos
	El combustible está contaminado	Reemplazar con combustible fresco
El generador emite humo negro	El filtro de aire está sucio	Limpiar el filtro de aire o sustituirlo por uno nuevo
	La carga es demasiado alta	Reducir la carga hasta el límite nominal
El generador emite humo azul	El nivel de aceite del motor es demasiado alto	Vacíe un poco de aceite del motor, y asegúrese de que el nivel de aceite se encuentra en la posición adecuada
	El tipo de aceite del motor es incorrecto	Vaciar completamente el aceite del motor, rellenar con el tipo de aceite correcto
La potencia disminuye	La bujía falla	Limpiar o sustituir la bujía
	La holgura de la válvula está fuera de los límites	Ajustar la holgura de las válvulas

información

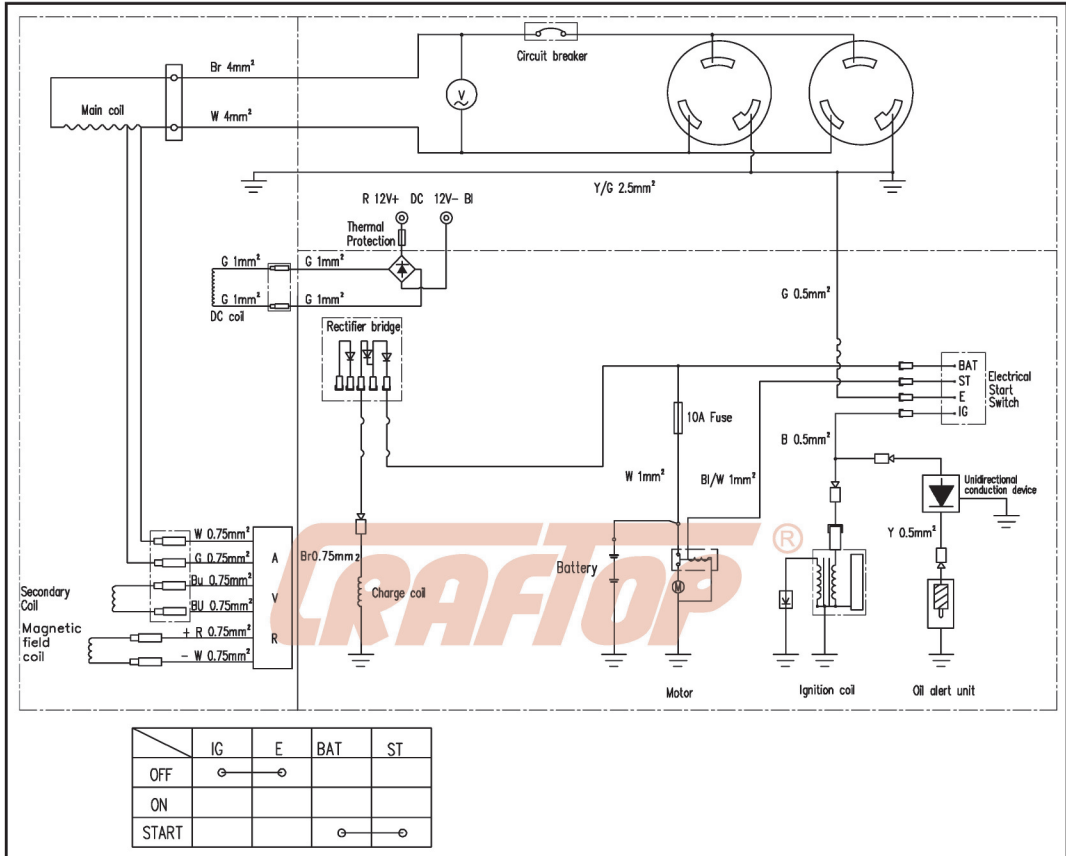
Si su generador de gasolina parece necesitar más servicio, por favor consulte con su distribuidor local autorizado o centro de servicio.

Esquema eléctrico

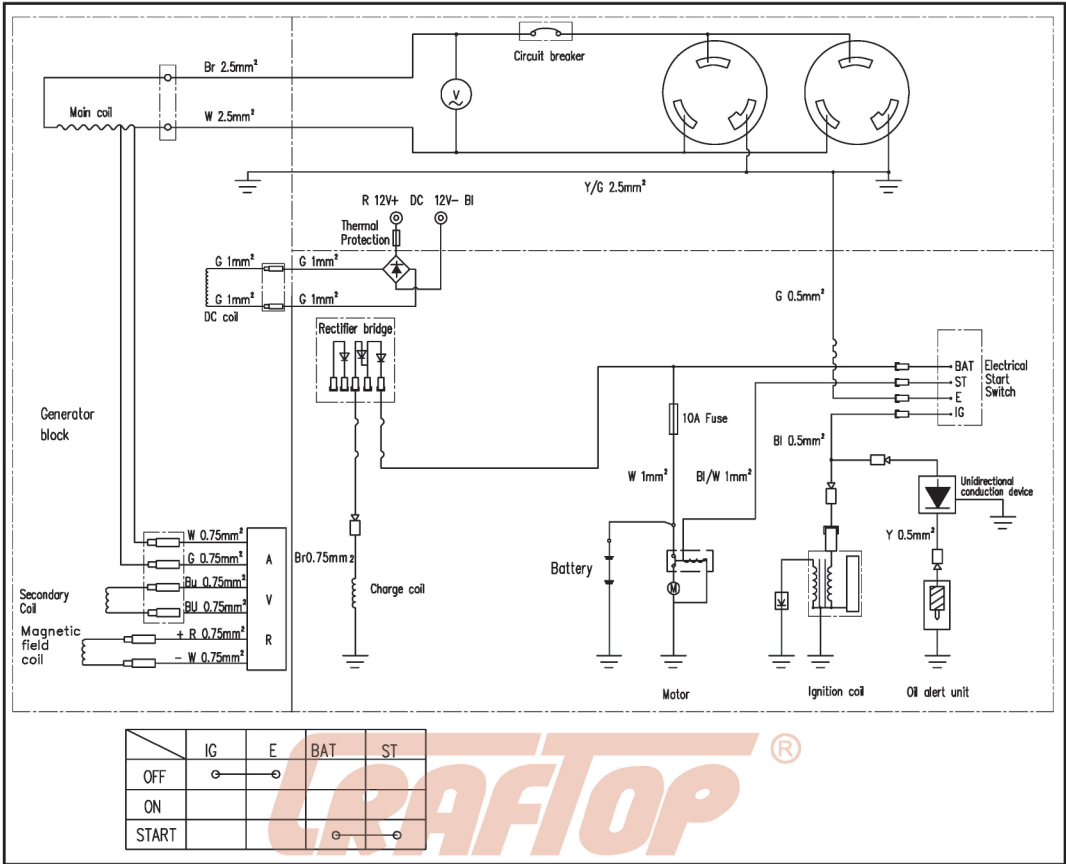
información

El diagrama eléctrico varía según los productos y las configuraciones. Aquí se enumeran los diagramas eléctricos de los generadores más populares, si usted no puede encontrar el de su producto, por favor, póngase en contacto con su distribuidor local autorizado o centro de servicio.

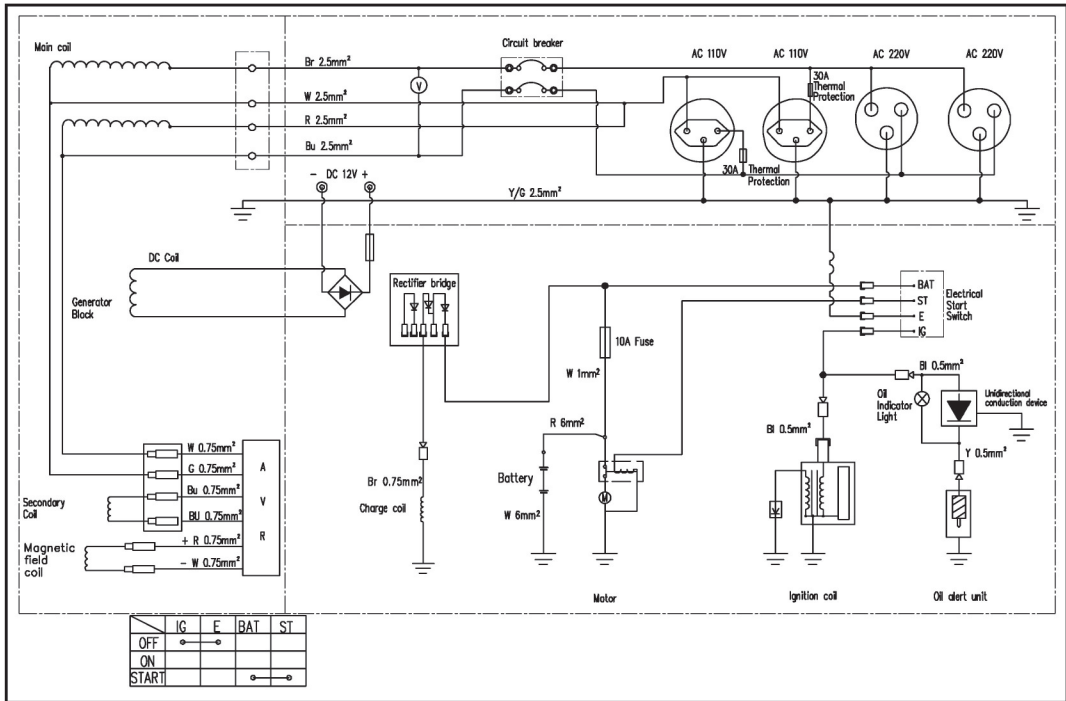
GGR2500A, GGR3500A [Arranque eléctrico] [110V]



GGR2500A, GGR3500A [Arranque eléctrico] [220V]

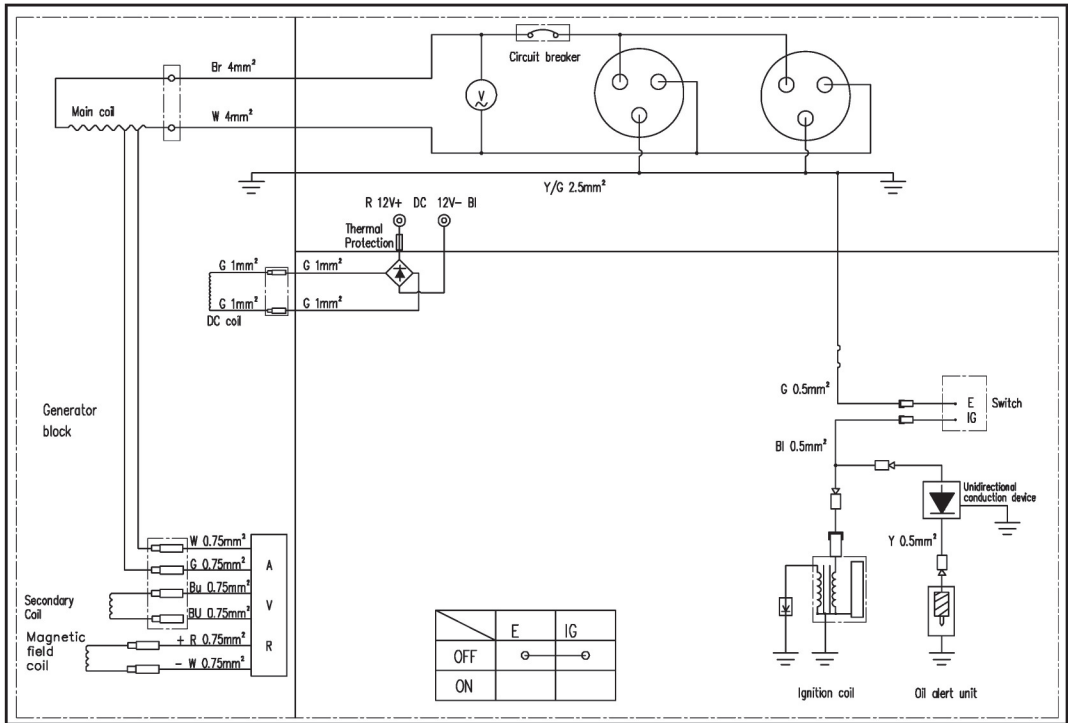


GGR2500A, GGR3500A [Arranque eléctrico] [110V, 220V]



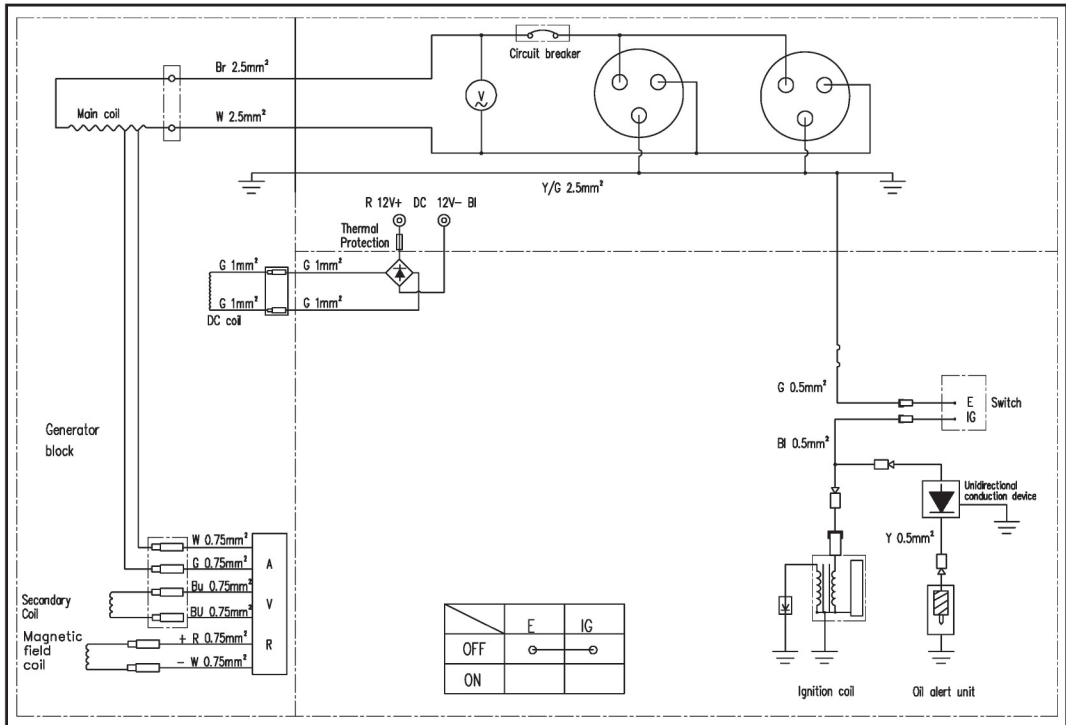
CRAFTOP®

GGR2500A, GGR3500A [Arranque por retrocesos] [110V]



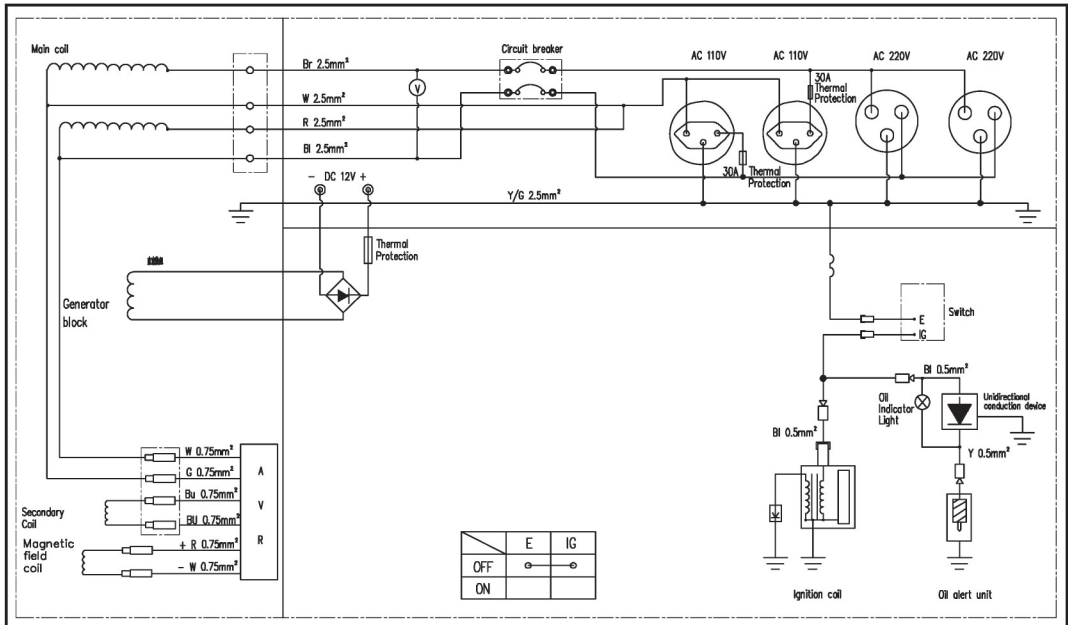
CRAFTOP®

GGR2500A, GGR3500A [Arranque por retrocesos] [220V]



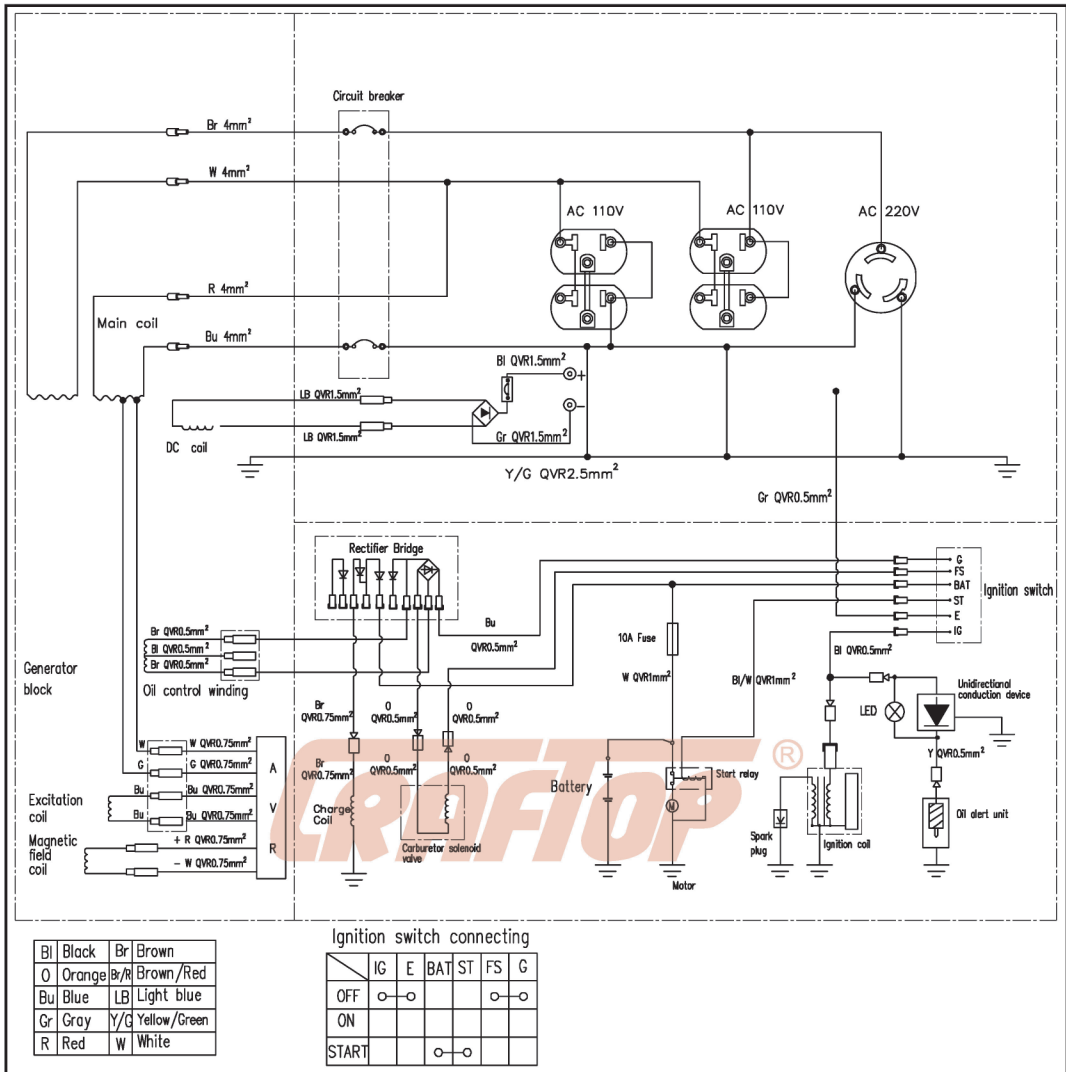
CRAFTOP®

GGR2500A, GGR3500A [Arranque por retroceso] [110V, 220V]

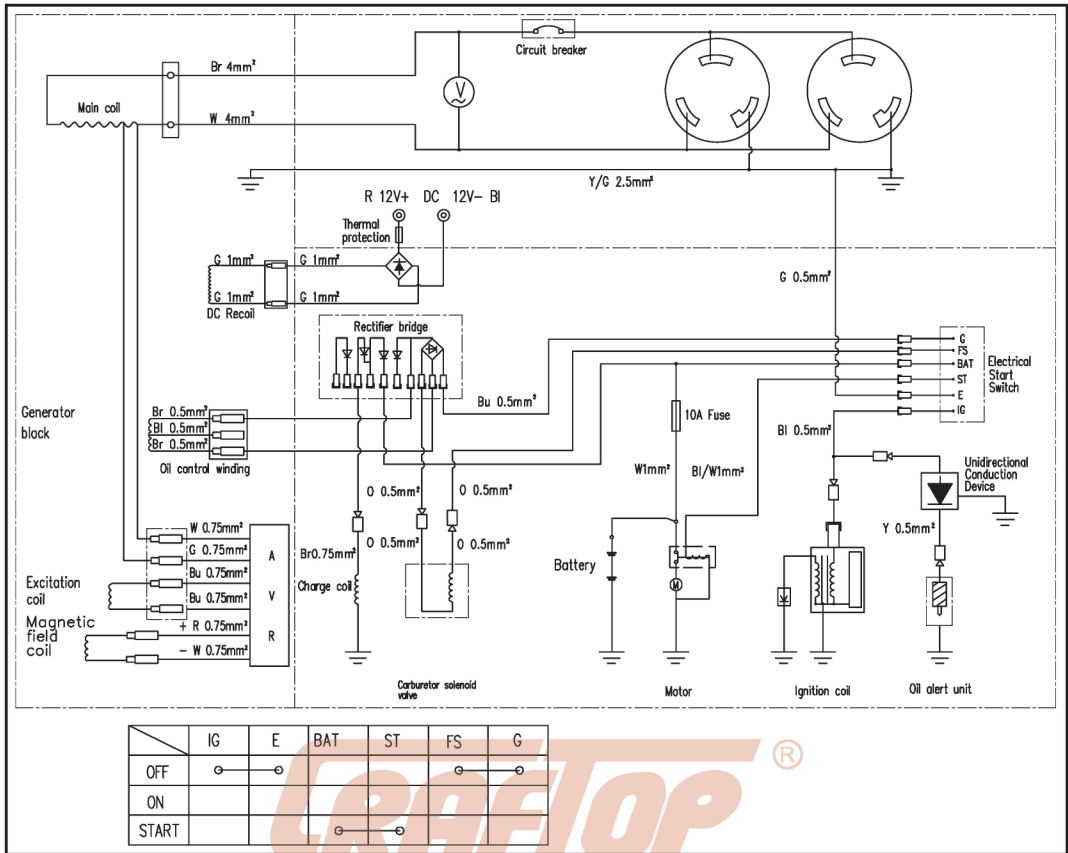


CRAFTOP®

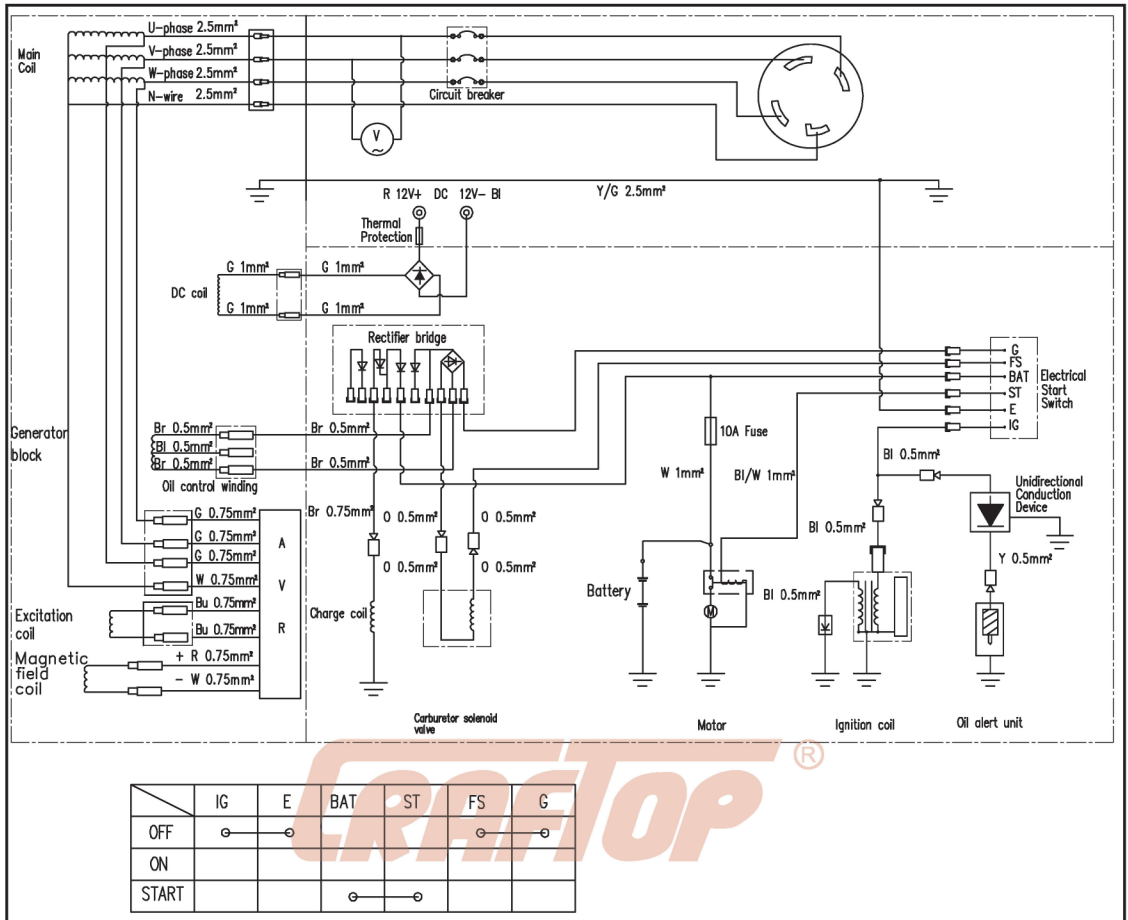
GGR500A5 [Arranque eléctrico] [110V, 220V]



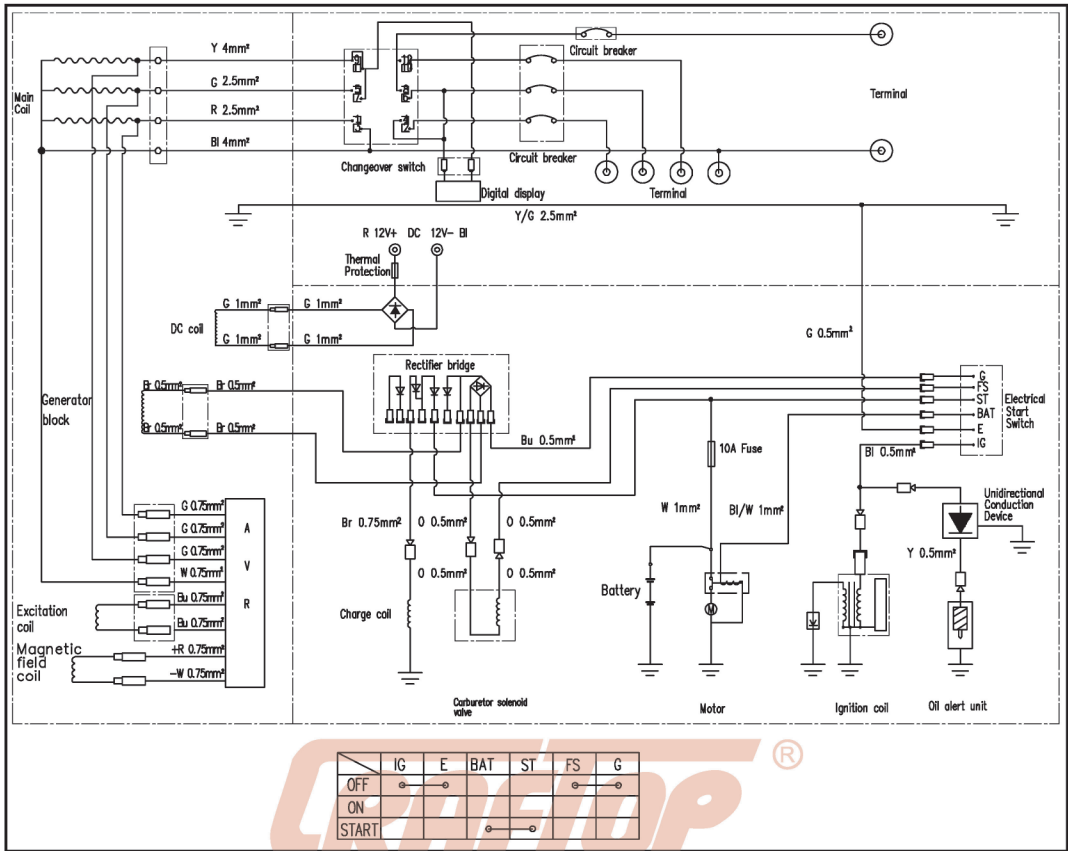
GGR500A5 [Arranque eléctrico] [220V]



GGR500A5 [Arranque eléctrico] [380V]



GGR500A5 [Arranque eléctrico] [220V, 380V]



CRAFTOP®

WWW.CRAFTOP.COM