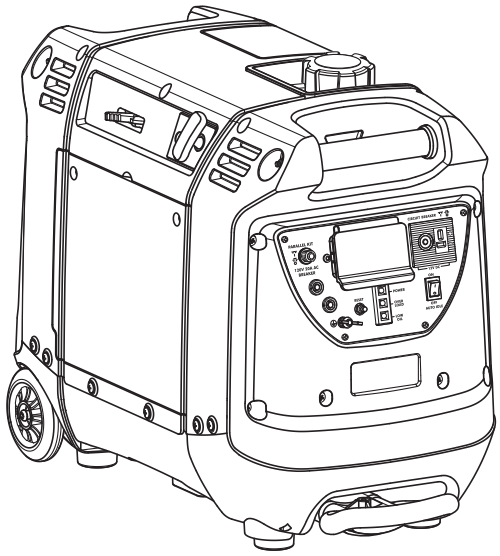
OPERATOR'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DEL OPERADOR

DIGITAL INVERTER GENERATOR
GÉNÉRATEUR NUMÉRIQUE D'INVERSEUR
GENERADOR DEL INVERSOR DE DIGITACES
RYi2200



NEUTRAL FLOATING
FLOTTANTE NEUTRE / NEUTRAL DE FLOTACIÓN

NOTICE AVIS AVISO

Do not use E15 or E85 fuel (or fuel containing greater than 10% ethanol) in this product. It is a violation of federal law and will damage the unit and void your warranty.

E10 E15 E85

Ne pas utiliser d'essence E15 ou E85 (ou un carburant contenant plus de 10 % d'éthanol) dans ce produit. Une telle utilisation représente une violation de la loi fédérale et endommagera l'appareil et annulera la garantie.

No utilice combustibles E15 o E85 (ni combustibles que contengan más de 10 % de etanol) con este producto. Esto constituye una violación a la ley federal, dañará la unidad y anulará la garantía.

REGISTER YOUR TOOLS
http://register.ryobitools.com
1-800-860-4050

To register your Ryobi product, please visit:
http://register.ryobitools.com/

Pour enregistrer votre produit de Ryobi, s'il vous plaît la visite:
http://register.ryobitools.com/

Para registrar su producto de Ryobi, por favor visita:
http://register.ryobitools.com/

Your generator has been engineered and manufactured to our high standard for dependability, ease of operation, and operator safety. When properly cared for, it will give you years of rugged, trouble-free performance.

WARNING: To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product. If you do not understand the warnings and instructions in the operator's manual, do not use this product.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

Ce générateur a été conçu et fabriqué conformément à nos strictes normes de fiabilité, de simplicité d'emploi et de sécurité d'utilisation. Correctement entretenu, il vous donnera des années de fonctionnement robuste et sans problème.

AVERTISSEMENT : Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit. Si tous les avertissements et toutes les consignes de sécurités et instructions du manuel d'utilisation ne sont pas bien compris, ne pas utiliser ce produit.

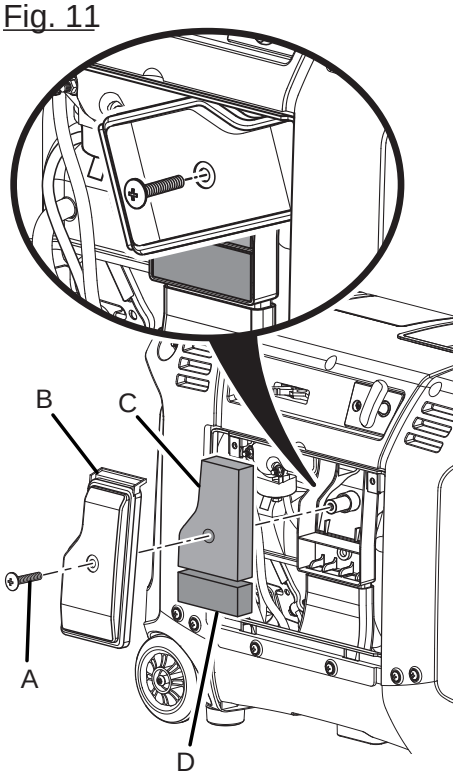
CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

Su generador ha sido diseñado y fabricado de conformidad con estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido y eficiente funcionamiento

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto. Si no comprende los avisos de advertencia y las instrucciones del manual del operador, no utilice este producto.

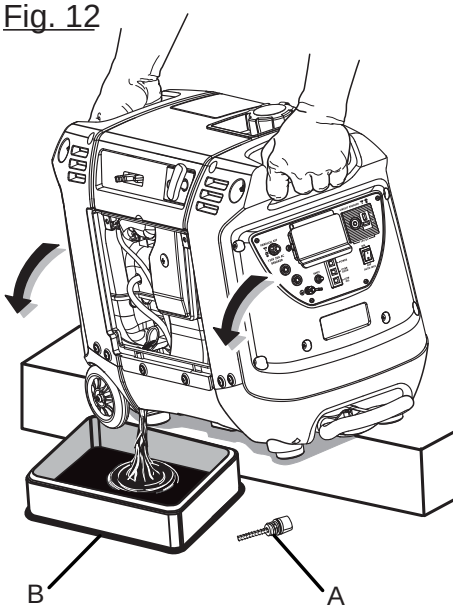
GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

Fig. 11



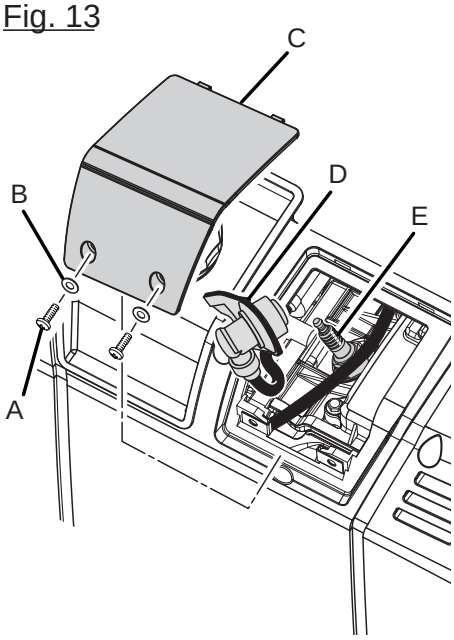
A - Screw (vis, tornillo)
B - Air filter cover (couvercle du filtre à air, tapa del filtro de aire)
C - Filter element, large (élément du filtre, grand; elemento de filtro, grande)
D - Filter element, small (élément du filtre, petite; elemento de filtro, pequeña)

Fig. 12



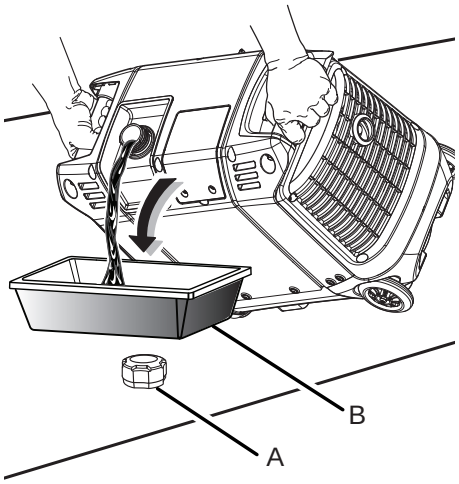
A - Oil cap/dipstick (bouchon/ jauge d'huile, tapa de relleno de aceite/varilla medidora de aceite)
B - Container (conteneur, recipiente)

Fig. 13



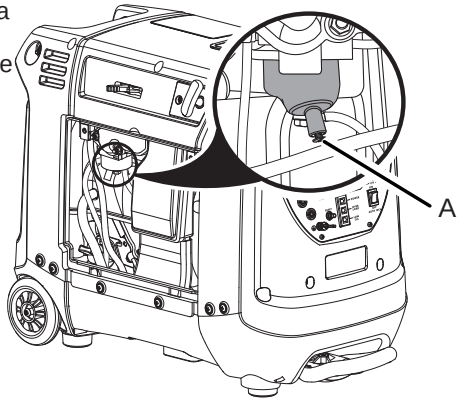
A - Screw (vis, tornillo)
B - Washer (rondelle, arandela)
C - Spark plug cover (cache de bougie, cubierta de la bujía)
D - Spark plug cap (capuchon de bougie, tapa de la bujía)
E - Spark plug (bougie, bujía)

Fig. 14



A - Fuel cap (bouchon du réservoir bouchon du réservoir, tapa del tanque de combustible)
B - Container (conteneur, recipiente)

Fig. 15



A - Carburetor drain screw (vis de vidange du carburateur, tornillo de drenaje del caburador)

TABLE OF CONTENTS

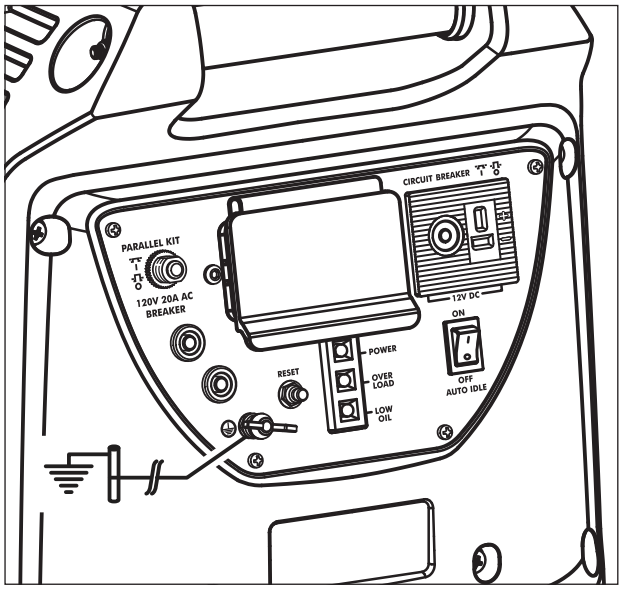
- Introduction 2
- Important Safety Instructions 3-4
- Specific Safety Rules 4
- Symbols 5-7
- Electrical 7-9
- Features 9-10
- Assembly 11
- Operation 12-14
- Maintenance 15-16
- Troubleshooting 17
- Warranty 18-20
- Parts Ordering / Service ..... Back Page

INTRODUCTION

This product has many features for making its use more pleasant and enjoyable. Safety, performance, and dependability have been given top priority in the design of this product, making it easy to maintain and operate.

⚠ DANGER:

GROUNDING THE GENERATOR



To reduce the risk of shock or electrocution, generator must be properly grounded. The nut and ground terminal on the frame 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 intended for outdoor use 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.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ DANGER:

Carbon Monoxide. Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.

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

- Never use a generator inside homes, garages, crawlspaces, or other partly enclosed areas. Deadly levels of carbon monoxide can build up in these areas. Using a fan or opening windows and doors does NOT supply enough fresh air.
- ONLY use a generator outdoors and far away from open windows, doors, and vents. These openings can pull in generator exhaust.

Even when you use a generator correctly, CO may leak into the home. ALWAYS use a battery-powered or battery-backup CO alarm in the home.

If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You could have carbon monoxide poisoning.

⚠ WARNING:

Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below could result in electrocution, fire, and/or carbon monoxide poisoning, which can cause death or serious injury.

⚠ WARNING:

National Electric Code requires generator to be grounded to an approved earth ground. Before using the ground terminal, consult a qualified electrician, electrical inspector, or local agency having jurisdiction for local codes or ordinances that apply to the intended use of the generator.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

This manual contains important instructions for this product that should be followed during installation and maintenance of the generator.

- Do not connect to a building's electrical system unless the generator and transfer switch have been properly installed and the electrical output has been verified by a qualified electrician. The connection must isolate the generator power from utility power and must comply with all applicable laws and electrical codes.
- Do not allow children or untrained individuals to use this unit.
- Do not start or operate the engine in a confined space, building, near open windows, or in other unventilated space where dangerous carbon monoxide fumes can collect. Carbon monoxide, a colorless, odorless, and extremely dangerous gas, can cause unconsciousness or death.
- Keep all bystanders, children, and pets at least 10 feet away.
- Wear sturdy and dry shoes or boots. Do not operate while barefoot.
- Do not operate generator when you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.
- Keep all parts of your body away from any moving parts and all hot surfaces of the unit.
- Do not touch bare wire or receptacles.
- Do not use generator with electrical cords which are worn, frayed, bare, or otherwise damaged.
- Before storing, allow the engine to cool and drain fuel from the unit.
- Do not operate or store the generator in rain, snow, or wet weather.
- Store the generator in a well-ventilated area with the fuel tank empty. Fuel should not be stored near the generator.
- Empty fuel tank, turn the engine/choke lever to the off position and restrain the unit from moving before transporting in a vehicle.
- Allow engine to cool for five minutes before refueling.
- To reduce the risk of fire and burn injury, handle fuel with care. It is highly flammable.
- Do not smoke while handling fuel.
- Store fuel in a container approved for gasoline.
- Position the unit on level ground, stop engine, and allow to cool before refueling.
- Loosen fuel cap slowly to release pressure and to keep fuel from escaping around the cap.
- Tighten the fuel cap securely after refueling.
- Wipe spilled fuel from the unit.
- Never attempt to burn off spilled fuel under any circumstances.
- Generators vibrate in normal use. During and after the use of the generator, inspect the generator as well as extension cords and power supply cords connected to it for damage resulting from vibration. Have damaged items repaired or replaced as necessary. Do not use plugs or cords that show signs of damage such as broken or cracked insulation or damaged blades.
- For power outages, permanently installed stationary generators are better suited for providing back-up power to the home. Even a properly connected portable generator can become overloaded. This may result in overheating or stressing the generator components, possibly leading to generator failure.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- Use only authorized replacement parts and accessories and follow instructions in the *Maintenance* section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow maintenance instructions may create a risk of shock or injury.
- Maintain the unit per maintenance instructions in this Operator's Manual.
- Inspect the unit before each use for loose fasteners, fuel leaks, etc. Replace damaged parts.

SPECIFIC SAFETY RULES

⚠ WARNING:

When this generator is used to supply a building wiring system: generator must be installed by a qualified electrician and connected to a transfer switch as a separately derived system in accordance with NFPA 70, National Electrical Code. The generator shall be connected through a transfer switch that switches all conductors other than the equipment grounding conductor. The frame of the generator shall be connected to an approved grounding electrode. Failure to isolate the generator from power utility can result in death or injury to electric utility workers.

- Do not use this generator to provide power for emergency medical equipment or life support devices.
- Exhaust contains poisonous carbon monoxide, a colorless, odorless gas. Breathing exhaust can cause loss of consciousness and can lead to death. If running in a confined or partially-enclosed area, the air may contain a dangerous amount of carbon monoxide. To keep exhaust fumes from building up, always provide adequate ventilation.
- Always use a battery-powered carbon monoxide detector when running the generator. If you begin to feel sick, dizzy, or weak while using the generator, shut it off and get to fresh air immediately. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.
- Place the generator on a flat, stable surface with a slope of no more than 4°.
- Operate outdoors in a well-ventilated, well-lit area isolated from working areas to avoid noise interference.
- Operating the generator in wet conditions could result in electrocution. Keep the unit dry.
- Keep the generator a minimum of 3 feet away from all types of combustible material.
- Do not operate generator near hazardous material.
- Do not operate generator at a gas or natural gas filling station.
- Do not touch the muffler or cylinder during or immediately after use; they are HOT and will cause burn injury.
- This generator has a neutral floating condition. This means the neutral conductor is not electrically connected to the frame of the machine.
- Do not allow the generator's gas tank to overflow when filling. Fill to 1 in. below the top neck of the gasoline tank to allow for fuel expansion. Do not cover the fuel tank cap when the engine is running. Covering the fuel tank cap during use may cause engine failure and/or damage to the tool.
- Do not smoke when filling the generator with gasoline.
- Shut down the engine and allow to cool completely before adding gasoline or lubricant to the generator.
- Do not remove the oil dipstick or the fuel tank cap when the engine is running.
- Pay close attention to all safety labels located on the generator.
- Keep children a minimum of 10 feet away from the generator at all times.
- The unit operates best in temperatures between 23°F and 104°F with a relative humidity of 90% or less.
- Operating voltage and frequency requirement of all electronic equipment should be checked prior to plugging them into this generator. Damage may result if the equipment is not designed to operate within a +/- 10% voltage variation, and +/- 3 hz frequency variation from the generator name plate ratings.
- For outdoor use only.
- Save these instructions. Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this product. If you loan someone this product, loan them these instructions also.

SYMBOLS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	DANGER:	Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING:	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION:	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	NOTICE:	(Without Safety Alert Symbol) Indicates important information not related to an injury hazard, such as a situation that may result in property damage.

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard.
	Read Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Electric Shock	Failure to use in dry conditions and to observe safe practices can result in electric shock.
	Toxic Fumes	Running generator gives off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting, or death.
	Fire/Explosion	Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive. Fire or explosion can cause severe burns or death.
	Hot Surface	To reduce the risk of injury or damage, avoid contact with any hot surface.
	Lifting Hazard	To reduce the risk of serious injury, avoid attempting to lift the generator alone.
	Ground	Consult with local electrician to determine grounding requirements before operation.
	Electrocution	Failure to properly ground generator can result in electrocution, especially if the generator is equipped with a wheel kit.

SYMBOLS

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

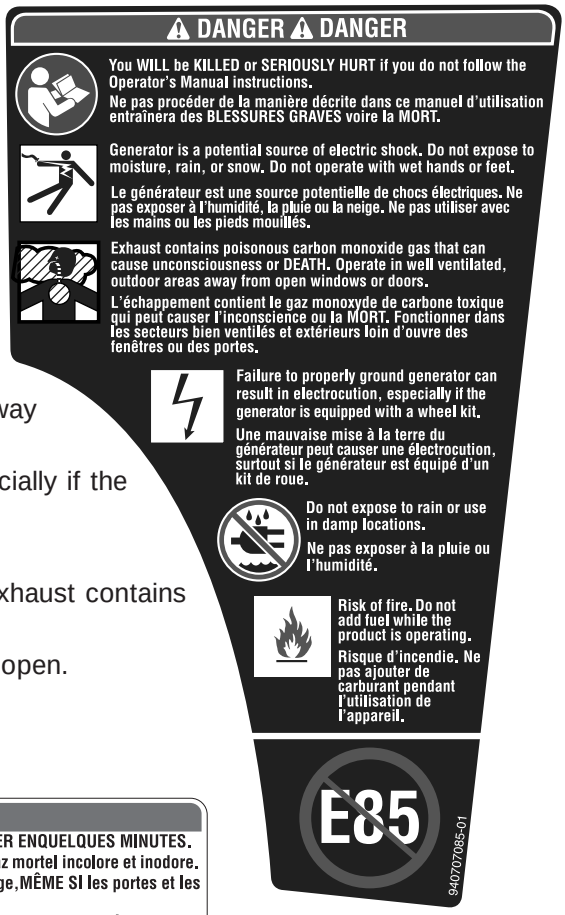
SYMBOL	NAME	DESIGNATION/EXPLANATION
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
hrs	Hours	Time
gal	Gallon	Volume
qt	Quart	Volume

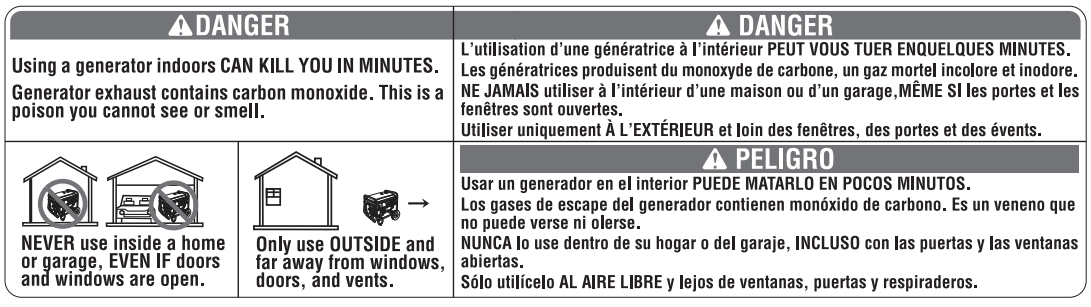
SAFETY LABELS

The information below can be found on the generator. For your safety, please study and understand all of the labels before starting the generator.

If any of the labels come off the unit or become hard to read, contact an authorized service center for replacement.

- You WILL be KILLED or SERIOUSLY HURT if you do not follow the Operator's Manual instructions.
- Risk of Fire. Do not add fuel while the product is operating.
- Generator is a potential source of electric shock. Do not expose to moisture, rain, or snow. Do not operate with wet hands or feet.
- Exhaust contains poisonous carbon monoxide gas that can cause unconsciousness or DEATH. Operate in well-ventilated, outdoor areas away from open windows or doors.
- Failure to properly ground generator can result in electrocution, especially if the generator is equipped with a wheel kit.
- Do not expose to rain or use in damp locations.
- Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.
- NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.
- Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.
- Do not use E85 fuel.

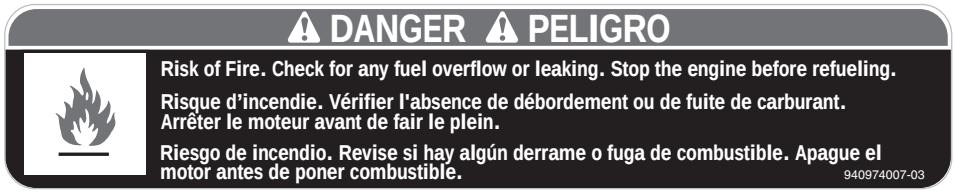




SYMBOLS

FUEL WARNING

No smoking when filling with gasoline. Do not overfill. Full level is 1 in. below the top of the fuel neck. Stop the engine for five minutes before refueling to avoid the heat from the muffler igniting fuel vapors.



ENGINE LUBRICANT WARNING

You must add lubricant before first operating the generator. Always check the lubricant level before each operation. The lubricant level should always register between the hatched areas on the dipstick. The unit is equipped with a sensor which will automatically shut off the engine if the lubricant level falls below a safe limit.

GROUNDING WARNING

National Electric Code requires generator to be grounded to an approved earth ground.

HOT SURFACE WARNING

Do not touch the muffler or aluminum cylinder of the engine. They are very HOT and will cause severe burns. Don't put any flammable or combustible materials in the direct path of the exhaust.

ELECTRICAL

EXTENSION CORD CABLE SIZE

Refer to the table below to ensure the cable size of the extension cords you use are capable of carrying the required load. Inadequate size cables can cause a voltage drop, which can damage the appliance and overheat the cord.

Current in Amperes	Load in Watts		Maximum Allowable Cord Length				
	At 120V	At 240V	#8 Wire	#10 Wire	#12 Wire	#14 Wire	#16 Wire
2.5	300	600		1000 ft.	600 ft.	375 ft.	250 ft.
5	600	1200		500 ft.	300 ft.	200 ft.	125 ft.
7.5	900	1800		350 ft.	200 ft.	125 ft.	100 ft.
10	1200	2400		250 ft.	150 ft.	100 ft.	50 ft.
15	1800	3600		150 ft.	100 ft.	65 ft.	
20	2400	4800	175 ft.	125 ft.	75 ft.		
25	3000	6000	150 ft.	100 ft.			
30	3600	7200	125 ft.	65 ft.			
40	4800	9600	90 ft.				

ELECTRICAL

ELECTRIC MOTOR LOADS

It is characteristic of common electric motors in normal operation to draw up to six times their running current while starting. This table may be used to estimate the watts required to start electric motors; however, if an electric motor fails to start or reach running speed, turn off the appliance or tool immediately to avoid equipment damage. Always check the requirements of the tool or appliance being used compared to the rated output of the generator.

Motor Size (H.P.)	Running Watts	Watts Required to Start Motor		
		Universal	Capacitor	Split Phase
1/8	275	N/A	850	1200
1/6	275	600	850	2050
1/4	400	800	1050	2400
1/3	450	950	1350	2700
1/2	600	1000	1800	3600
3/4	850	1200	2600	—
1	1100	N/A	3300	—

NOTICE:

Operating voltage and frequency requirement of all electronic equipment should be checked prior to plugging them into this generator. Damage may result if the equipment is not designed to operate within a +/- 10% voltage variation, and +/- 3 hz frequency variation from the generator name plate ratings. To avoid damage, always have an additional load plugged into the generator if solid state equipment (such as a television set) is used. A power line conditioner is recommended for some solid state applications.

GENERATOR CAPACITY

Make sure the generator can supply enough continuous (running) and surge (starting) watts for the items you will power at the same time. Follow these simple steps.

1. Select the items you will power at the same time.
2. Total the continuous (running) watts of these items. This is the amount of power the generator must produce to keep the items running. See the wattage reference chart at right.
3. Estimate how many surge (starting) watts you will need. Surge wattage is the short burst of power needed to start electric motor-driven tools or appliances such as a circular saw or refrigerator. Because not all motors start at the same time, total surge watts can be estimated by adding only the item(s) with the highest additional surge watts to the total rated watts from step 2.

Example:

Tool or Appliance	Running Watts*	Additional Starting Watts*
Refrigerator	700	1350
Portable Fan	40	120
Laptop	250	250
46 in. Flat Panel Television	190	190
Light (75 Watts)	75	75
	1255 Total Running Watts	1350 Highest Starting Watts

Total Running Watts	1255
Highest Starting Watts	+ 1350
Total Starting Watts Needed	2605

ELECTRICAL

POWER MANAGEMENT

To prolong the life of the generator and attached devices, it is important to take care when adding electrical loads to the generator. There should be nothing connected to the generator outlets before starting its engine. The correct and safe way to manage generator power is to sequentially add loads as follows:

1. With nothing connected to the generator, start the engine as described later in this manual.
2. Plug in and turn on the first load, preferably the largest load you have.
3. Permit the generator output to stabilize (engine runs smoothly and attached device operates properly).
4. Plug in and turn on the next load.
5. Again, permit the generator to stabilize.
6. Repeat steps 4 and 5 for each additional load.

Never add more loads than the generator capacity. Take special care to consider surge loads in generator capacity as previously described.

NOTICE:

Do not overload the generator's capacity. Exceeding the generator's wattage/amperage capacity may damage the generator and/or electrical devices connected to it.

Application/Equipment	Estimated Starting Watts*	Estimated* Additional Starting Watts
Emergency / Home Standby		
Lights (qty. 4 x 75 W)	300	300
Refrigerator	700	1350
46 in. Flat Panel Television	190	190
Satelite Receiver	250	250
Portable Fan	40	120
Heater	1300	1300
Laptop	250	250
Slow Cooker	270	270
Radio	50	50
Job Site		
Electric Drill – 3/8 in.	600	1000
Quartz Halogen Work Light	1000	1000
Reciprocating Saw	960	1920
Circular Saw – 7-1/4 in.	1400	2300
Miter Saw – 10 in.	1800	1800
Air Compressor – 1/4 HP	970	1600
Airless Sprayer – 1/3 HP	600	1200

*Wattages listed are approximate. Check tool or appliance for actual wattage.

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

ENGINE

Engine Type ..... Single Overhead Cam (SOHC)
Spark Plug ..... LD A7RTC
Engine Lubricant Volume ..... 13.52 oz.

GENERATOR

Rated Voltage ..... 120 V AC/12 V DC
Rated Amps ..... 15 A AC/7.5 A DC
Rated Running Watts ..... 1,800 W
Starting Watts ..... 2,200 W
Rated Frequency ..... 60 Hz

FEATURES

KNOW YOUR GENERATOR

See Figure 1.

The safe use of this product requires an understanding of the information on the product and in this operator's manual as well as a knowledge of the project you are attempting. Before use of this product, familiarize yourself with all operating features and safety rules.

120 V AC RECEPTACLES

Your generator has two single phase, 60 Hz outlets that are 120 Volt AC, 20 Amp receptacles. These can be used for operating appropriate appliances, electrical lighting, tools, and motor loads.

AIR FILTERS

The air filters help to limit the amount of dirt and dust drawn into the unit during operation.

AUTO IDLE SWITCH

The auto idle switch is used to control the speed of the engine and conserve fuel. When the switch is in the **ON (I)** position and no appliances are connected to the unit, the engine will idle. If an appliance is added, the engine speed will increase to power the item. If the appliance is removed, the engine will return to idle.

BATTERY CHARGING CABLE

The battery charging cable makes it easy to charge 12 Volt lead acid batteries with the generator.

NOTE: Only use battery charging cable to charge vented wet lead acid batteries.

CARRY HANDLES

The generator is equipped with two carry handles for easy transport. Both handles should be used to carry the generator.

DC CIRCUIT BREAKER

The circuit breaker is provided to protect the generator against electrical overload.

DC RECEPTACLE

Your generator has a 12 volt, 7.5 Amp DC receptacle for charging lead acid batteries.

ENGINE/CHOKE LEVER

The engine/choke lever is used when starting, stopping, and running the engine.

⚠ WARNING:

The 12 V DC receptacle is designed to charge vented wet lead acid batteries only. Other types of batteries may burst, causing personal injury and damage.

FUEL TANK

The fuel tank has a capacity of 1.0 gallon.

GROUND TERMINAL

The ground terminal 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.

LED DISPLAY

LEDs provide feedback to indicate whether the generator is in use, overloaded, or in need of lubricant.

OIL CAP/DIPSTICK

Remove the oil fill cap to check and add lubricant to the generator when necessary.

PARALLEL KIT TERMINALS

The non-polarized parallel kit terminals are used with a parallel kit (sold separately) that will allow generators to be linked together to increase output.

NOTE: Read and understand the parallel kit's instructions prior to use. Kit is for usage with this unit only.

RESET BUTTON

The reset button is used to restore power if an overload occurs. To restore power, depress the reset button.

RETRACTABLE HANDLE

The generator is equipped with a retractable handle that can be adjusted for storage and transportation.

STARTER GRIP AND ROPE

The starter grip and rope is used (along with the engine/choke lever) to start the generator's engine.

ASSEMBLY

UNPACKING

This product has been shipped completely assembled.

- Carefully remove the product and any accessories from the box. Make sure that all items listed in the packing list are included.

WARNING:

Do not use this product if any parts on the Packing List are already assembled to your product when you unpack it. Parts on this list are not assembled to the product by the manufacturer and require customer installation. Use of a product that may have been improperly assembled could result in serious personal injury.

- Inspect the product carefully to make sure no breakage or damage occurred during shipping.
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the product.
- If any parts are damaged or missing, please call 1-800-860-4050 for assistance.

PACKING LIST

Generator
Battery Charging Cable
Engine Lubricant (SAE 10W 30)
Screwdriver
Funnel
Operator's Manual

WARNING:

If any parts are damaged or missing do not operate this product until the parts are replaced. Use of this product with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

WARNING:

Do not attempt to operate the generator until assembly is complete. Failure to comply could result in possible serious personal injury.

WARNING:

Do not attempt to modify this product or create accessories not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

OPERATION

⚠ DANGER:

Carbon Monoxide. Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.

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

- Never use a generator inside homes, garages, crawlspaces, or other partly enclosed areas. Deadly levels of carbon monoxide can build up in these areas. Using a fan or opening windows and doors does NOT supply enough fresh air.
- ONLY use a generator outdoors and far away from open windows, doors, and vents. These openings can pull in generator exhaust.

Even when you use a generator correctly, CO may leak into the home. ALWAYS use a battery-powered or battery-backup CO alarm in the home.

If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You could have carbon monoxide poisoning.

⚠ DANGER:

Failure to properly ground generator can result in electrocution, especially if the generator is equipped with a wheel kit. National Electric Code requires generator to be properly grounded to an approved earth ground. Call an electrician for local grounding requirements.

⚠ WARNING:

Do not allow familiarity with this product to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.

⚠ WARNING:

Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this product. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.

APPLICATIONS

This generator is designed to supply electrical power for operating compatible electrical lighting, appliances, tools, and motor loads.

BEFORE OPERATING THE UNIT

- Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.
- NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.
- Always position the generator on a flat firm surface.

SPECIAL REQUIREMENTS:

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

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

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

LED DISPLAY

See Figure 2.

Power:
The power indicator will light when the generator is on and the receptacles are operational.

NOTE: If the generator is overloaded, the power indicator light will go off.

Overload:
The overload indicator will light if the generator's wattage/amperage capacity is exceeded. To reset the generator, remove all loads from the generator and press the reset button (see fig. 1). Add loads back to the generator one at a time being careful not to exceed the generators wattage rating.

Lubricant:
The oil indicator will light and the engine will automatically shut off whenever the lubricant level in the engine becomes low. The engine may not be restarted until sufficient engine lubricant has been added to the generator.

NOTE: It is normal for the indicator lights to illuminate and/or blink each time the engine is started. Once the engine warms up, the lights should default to the pattern above.

CHECKING/ADDING LUBRICANT

See Figure 3.

NOTICE:

Attempting to start the engine before it has been properly filled with lubricant will result in equipment failure.

Engine lubricant has a major influence on engine performance and service life. For general, all-temperature use, SAE 10W-30 is recommended. Always use a 4-stroke motor lubricant that meets or exceeds the requirements for API service classification SJ.

OPERATION

NOTE: Non-detergent or 2-stroke engine lubricants will damage the engine and should not be used.

- Loosen the screws at the side of the engine cover. Remove cover and set aside.
- Unscrew the oil cap/dipstick and remove.
- Wipe dipstick clean and re-seat in hole; do not re-thread.
- Remove dipstick again and check lubricant level. Lubricant level should fall between the minimum and maximum marks on the dipstick.
- If level is low, add engine lubricant until the fluid level rises between the minimum and maximum marks on the dipstick.
- Replace and secure the oil cap/dipstick.

USING FUEL STABILIZER

Fuel gets old, oxidizes, and breaks down over time. Adding a fuel stabilizer (not included) extends the usable life of fuel and helps prevent deposits from forming that can clog the fuel system. Follow fuel stabilizer manufacturer's directions for correct ratio of stabilizer to fuel.

- Mix fuel stabilizer and gasoline prior to filling the tank by using a gas can or other approved fuel container and shaking gently to combine.

  NOTE: To control the amount of fuel stabilizer being added to the engine, always mix fuel stabilizer with gasoline before fueling the tank rather than adding fuel stabilizer directly into the generator's fuel tank.
- Replace and secure the fuel tank cap.
- Start and run the engine for at least 5 minutes to allow stabilizer to treat the entire fuel system.

OXYGENATED FUELS

NOTICE:

Do not use E15 or E85 fuel (or fuel containing greater than 10% ethanol) in this product. It is a violation of federal law and will damage the unit and void your warranty.

Fuel system damage or performance problems resulting from the use of an oxygenated fuel containing more than the percentage of oxygenates stated below **are not covered under warranty.**

Ethanol. Gasoline containing up to 10% ethanol by volume (commonly referred to as E10) is acceptable. **E15 and E85 are not.**

CHECKING/ADDING FUEL

See Figure 4.

⚠ WARNING:

Gasoline and its vapors are highly flammable and explosive. To prevent serious personal injury and property damage, handle gasoline with care. Keep away from ignition sources, handle outdoors only, do not smoke while adding fuel, and wipe up spills immediately.

When adding gas to the generator, make sure the unit is sitting on a flat, level surface. If the engine is hot, let the generator cool before adding gas. ALWAYS fill the fuel tank outdoors with the machine turned off.

- Remove the fuel cap.
- Fill the fuel tank to 1 in. below the top of the fuel neck.
- Replace and secure the fuel cap.

NOTE: Always use unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher. Never use old, stale, or contaminated gasoline, and do not use an oil/gas mixture. Do not allow dirt or water into the fuel tank. **Do not use E85 fuel.**

STARTING THE ENGINE

See Figures 5 - 7.

NOTICE:

On a level surface with the engine off, check the lubricant level before each use of the generator.

NOTE: If location of generator is not level, the unit may not start or may shut down during operation.

NOTICE:

Do not place the generator directly on the ground when using the unit in grassy areas or in areas with dense vegetation. Doing so could result in grass discoloration and/or localized soil damage.

- Unplug all loads from the generator.
- Place the auto idle switch in the off position.
- Slide the engine/choke lever to the start (center) position.

  NOTE: When the engine/choke lever is in the start (center) position, the fuel will flow from the fuel tank to the engine. If engine is warm, move the engine/choke lever right to the run (restart) position.
- Pull the starter grip and rope until the engine runs (a maximum of 6 times).

  NOTE: Do not allow the grip to snap back after starting; return it gently to its original place. Initial starting of the unit may require additional pulls to prime the fuel pump.
- Allow the engine to run for 15-30 seconds, then move the engine/choke lever right to the run position.

OPERATION

STOPPING THE ENGINE

See Figures 5 - 6.

- Remove any load from the generator.
- Place the engine/choke lever in the off position.

To stop the engine in an emergency situation:

- Put the engine/choke lever in the off position.

> **⚠ WARNING:**
>
> While operating and storing, keep at least 3 feet of clearance on all sides of this product, including overhead. Allow a minimum of 30 minutes of "cool down" time before storage. Heat created by muffler and exhaust gases may be hot enough to cause serious burns and / or ignite combustible objects.

USING THE BATTERY CHARGING CABLE

See Figure 8.

> **⚠ WARNING:**
>
> The 12 V DC receptacle is designed to charge vented wet lead acid batteries only. Other types of batteries may burst, causing personal injury and damage.

> ***NOTICE:***
>
> The 12 V DC receptacle provides continuous charge. Do not overcharge battery or leave battery unattended. Doing so may cause damage to the battery.

> ***NOTICE:***
>
> Do not use the generator to jump start vehicles. Doing so could result in damage to the vehicle or it's electrical components.

- Using the battery clamps, connect the battery charging cable assembly to the battery terminal. Connect the red wire to the positive (+) terminal first, then connect the black wire to the negative (–) terminal. Make sure all connections are secure.

  NOTE: Be careful not to short across the terminals when installing. Shorting the terminals together can cause sparks, damage to the battery or generator, or even burns or explosions.
- Connect the battery charging cable assembly to the 12 V DC receptacle.
- Start the generator.

  NOTE: The AC receptacles can be used while the DC receptacle is in use.
- The battery will become slightly warm to the touch while charging. This is normal and does not indicate a problem.

  NOTE: Only use battery charging cable assembly to charge vented wet lead acid batteries.
- When batteries become fully charged, disconnect the battery charging cable assembly from the battery. Disconnect the negative (black) wire first, then the positive (red) wire, being careful not to short across the terminals. Always abide by the safety warnings provided with the battery.

  NOTE: Most batteries will be completely charged after 30 to 120 minutes. However, it is highly recommended that you refer to your battery manufacturer's instructions for specific charge times.
- Unplug battery charging cable assembly and store for later use.

MOVING THE GENERATOR

See Figure 9.

- Place the auto idle switch in the off position. At the off position, the fuel valve will be closed and prevent any gas flow.
- Allow 30 minutes of "cool down" time before storing the machine.
- Pull the retractable handle out.
- Facing the front of the generator, grasp the folding handle firmly with one hand.
- Lift the generator toward you until it balances on the wheels.
- Turn around and pull the unit along behind you to the desired location.
- Lower the generator until it sits securely on a flat surface.

HIGH ALTITUDE OPERATION

Specific modifications are needed for high-altitude operation. Please contact your authorized service center for important information regarding these modifications. Operating this engine without the proper altitude modification may increase the engine's emissions and decrease fuel economy and performance.

MAINTENANCE

⚠ WARNING:

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts could create a hazard or cause product damage.

⚠ WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes, resulting in possible serious injury.

GENERAL MAINTENANCE

Keep the generator in a clean and dry environment where it is not exposed to dust, dirt, moisture, or corrosive vapors. Do not allow the cooling air slots in the generator to become clogged with foreign material such as leaves, etc.

Do not use a garden hose to clean the generator. Water entering the fuel system or other internal parts of the unit can cause problems that will decrease the life of the generator.

To clean the unit:

- Use a soft bristle brush and/or vacuum cleaner to loosen and remove dirt and debris.
- Clean air vents with low pressure air that does not exceed 25 psi.
- Wipe the exterior surfaces of the generator with a damp cloth.

CHECKING/CLEANING AIR FILTER

See Figures 10 - 11.

For proper performance and long life, keep air filter clean.

- Loosen the screws on the side of the engine cover. Remove cover and set aside.
- Loosen the screw in the center of the air filter cover and turn the cover 1/4 turn clockwise, pulling the cover down and off the unit. Remove air filter cover and set aside.
- Remove both the large and the small air filters.
- Wash the air filters with warm, soapy water. Rinse and squeeze to dry.
- Reinstall the air filters.

  NOTE: Make sure the filters are seated properly inside the generator. Installing the filters incorrectly will allow dirt to enter the engine, causing rapid engine wear.
- Reinstall the air filter cover. Tighten screw to secure.
- Reinstall the engine cover. Tighten screws to secure.

CHANGING ENGINE LUBRICANT

See Figure 12.

For best performance, engine lubricant should be changed after every 100 hours or 6 months of operation.

- Loosen the screw at the top of the engine cover. Remove cover and set aside.
- Remove the oil fill cap/dipstick.
- Tilt the generator to the side and allow lubricant to drain from the oil fill hole into an approved container.

  NOTE: Drain the lubricant while the engine is still warm but not hot. Warm lubricant will drain quickly and more completely.

⚠ WARNING:

Do not change engine lubricant while it is hot. Accidental contact with hot engine lubricant could result in serious burns.

- Return the generator to an upright position and refill with lubricant following the instructions in the **Checking/ Adding Lubricant** section previously in this manual. For amount of lubricant needed to refill, see **Product Specifications** earlier in this manual or the accompanying engine manual, if applicable.
- Replace and secure the oil cap/dipstick.
- Reinstall the engine cover. Replace the screw and tighten securely.

NOTE: Used lubricant should be disposed of at an approved disposal site. See your local retailer for more information.

SPARK PLUG REPLACEMENT

See Figure 13.

The spark plug must be properly gapped and free of deposits in order to ensure proper engine operation. To check:

- Remove the spark plug cover.
- Remove the spark plug cap.
- Clean any dirt from around base of spark plug.
- Remove spark plug using spark plug wrench.
- Inspect spark plug for damage, and clean with a wire brush before reinstalling. If insulator is cracked or chipped, spark plug should be replaced. For replacement spark plug, see **Product Specifications** earlier in this manual or the accompanying engine manual, if applicable.
- Measure plug gap. The correct gap is 0.024–0.028 in. (0.60-0.70 mm). To widen gap, if necessary, carefully bend the ground (top) electrode. To lessen gap, gently tap ground electrode on a hard surface.
- Seat spark plug in position; thread in by hand to prevent cross-threading.
- Tighten with wrench to compress washer. If spark plug is new, use 1/2 turn to compress washer appropriate amount. If reusing old spark plug, use 1/8 to 1/4 turn for proper washer compression.

  NOTE: An improperly tightened spark plug will become very hot and could damage the engine.

NOTICE:

Be careful not to cross-thread the spark plug. Cross-threading will seriously damage the product.

MAINTENANCE

DRAINING FUEL TANK/CARBURETOR

See Figures 14 - 15.

To help prevent gum deposits in the fuel system, drain the fuel from the tank and carburetor before storing.

DRAINING THE FUEL TANK:

> ***NOTICE:***
> Remove all lubricant from the unit before draining the fuel tank. Failure to do so could cause damage to the unit.

- Remove the fuel cap.
- Tilt the generator and allow fuel to drain from the fuel tank into an approved container.
- When the fuel has drained from the tank, replace the fuel cap.

DRAINING THE CARBURETOR:

- Loosen the screws at the top of the engine cover. Remove cover and set aside.
- Place the engine/choke lever in the run position.
- Position a suitable container under the carburetor drain screw to catch fuel; loosen the screw.
- Allow fuel to drain completely into container.
- Retighten drain screw securely.
- Place the engine/choke lever in the off position.

NOTE: Consult hazardous waste management guidelines in your area for the proper way to dispose of used fuel.

TRANSPORTING

- Place the engine/choke lever in the off position.
- Make sure engine and exhaust of unit is cool.
- Keep unit level to prevent fuel spillage.
- Do not drop or strike unit or place under heavy objects.

MAINTENANCE SCHEDULE

NOTE: If a separate engine manual is provided for this generator, please follow the maintenance schedule provided in the engine manual instead of the maintenance information listed below.

	Before each use	After 1st month or 20 hours of operation	Every 3 months or 50 hours of operation	Every 6 months or 100 hours of operation	Every year or after 300 hours of operation
Check Engine Lubricant	■				
Change Engine Lubricant[2]		■		■	
Check Air Filter	■				
Clean Air Filter			■		
Change Air Filter[2]					■
Check/Adjust Spark Plug				■	
Replace Spark Plug[2]					■
Check/Adjust Idle Speed					■
Check/Adjust Valve Clearance[1,2]					■
Clean Fuel Tank and Filter[1,2]				■	
Check Fuel Hose	■				■
Fuel Filter	**Inspect**				**Replace**
Check All Hose Connections	■				■
Inspect Fuel Tank Vapor Vent (If Equipped)	■				■
Inspect Carbon Canister (CARB Models Only)	■				■

1. These items should only be carried out by an authorized service center.
2. See engine manual for maintenance schedule for this item.

NOTE: Maintenance should be performed more frequently when generator is used in dusty areas.

When generator has exceeded the maximum figures specified in the table, maintenance should still be cycled according to the intervals of time or hours stated herein.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Engine will not start.	Engine/choke lever is in run position.	Move engine/choke lever to start position.
	No fuel.	Fill fuel tank.
	Stale gasoline or water in gasoline.	Drain entire system and refill with fresh fuel.
	Lubricant level is low.	Check engine lubricant level and fill, if necessary.
	Spark plug faulty, fouled, or improperly gapped.	Replace spark plug.
	Engine stored without treating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain fuel and carburetor. Refuel with fresh gasoline.
	Dirty fuel filter.	Replace fuel filter or contact authorized service center or contact authorized service center.
Engine lacks power.	Engine stored without treating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain fuel and carburetor. Refuel with fresh gasoline. If problem continues, contact your nearest authorized service center.
	Dirty air filter.	Clean or replace as needed.
DC receptacle does not work.	Circuit protector engaged	Remove any load from the generator. Turn the auto idle switch to off, then depress the DC circuit breaker.
	Item plugged in is defective.	Try a different item.
AC receptacle does not work.	Item plugged in is defective.	Try a different item.
Generator stops.	Generator is overloaded.	Remove loads and press the reset button.

If problem persists after trying the above solutions, contact your nearest authorized service center for assistance.

The following symptoms may indicate problems that will affect the emissions level of the unit:

- Hard starting or stalling after starting
- Rough idle
- Misfiring or backfiring under load
- Afterburning (backfiring)
- Black exhaust smoke or high fuel consumption

If you encounter any of these symptoms, have the unit inspected and repaired by the nearest authorized service center.

WARRANTY

CALIFORNIA AND EPA EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The California Air Resources Board, United Sates Environmental Protection Agency (EPA), and Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. are pleased to explain the emissions control system warranty on your 2012 small off-road engine (SORE). In California, new SOREs must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. must warrant the emissions control system on your SOREs for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your SOREs.

Your emission control system may include parts such as the carburetor, fuel tanks, fuel caps, fuel lines, the ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, clamps, connectors and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. will repair your small off-road engine at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

The emissions control system is warranted for two years. If any emissions-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

- As the SORE owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. recommends that you retain all receipts covering maintenance on your SORE, but Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. can not deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.
- As the SORE owner, you should however be aware that Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. may deny your warranty coverage if your SORE or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your SORE to distribution center or service center authorized by Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. as soon as the problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.
- If you have any questions regarding your warranty coverage, you should contact Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. customer service representative at 1-866-340-3912.

DEFECTS WARRANTY COVERAGE

Adopted by the Air Resources Board, Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that the small off-road engine (SORE) (1) has been designed, built and equipped so as to conform with all applicable regulations; and (2) is free from defects in materials and workmanship that cause the failure of a warranted part to conform with those regulations as may be applicable to the terms and conditions stated below.

(A) The warranty period begins on the date the engine is delivered to an ultimate purchaser. The warranty period is two years.

(B) Subject to certain conditions and exclusions as stated below, the warranty on emissions related parts is as follows:

(1) Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in your Owner's Manual is warranted for the warranty period stated above. If the part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period.

(2) Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in your Owner's Manual is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.

(3) Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in your Owner's Manual is warranted for the period of time before the first scheduled replacement date for that part. If the part fails before the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.

(4) Repair or replacement of any warranted part under the warranty provisions herein must be performed at a warranty station at no charge to the owner.

(5) Notwithstanding the provisions herein, warranty services or repair will be provided at all of our distribution centers that are franchised to service the subject engines.

(6) The engine owner must not be charged for diagnostic labor that leads to the determination that a warranted part is in fact defective, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.

(7) Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. is liable for damages to other engine components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part.

(8) Throughout the engine warranty period stated above, Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. will maintain a supply of warranted parts sufficient to meet the expected demand for such parts.

(9) Any replacement part may be used in the performance of any warranty maintenance or repairs and must be provided without charge to the owner. Such use will not reduce the warranty obligations of Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd.

(10) Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts by the ultimate purchaser will be grounds for disallowing a warranty claims. Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

(11) The manufacturer issuing the warranty shall provide any documents that describe that manufacturer's warranty procedures or policies within five working days of request by the Air Resources Board.

EMISSION WARRANTY PARTS LIST

The repair or replacement of any warranted part otherwise eligible for warranty coverage may be excluded from such warranty coverage if Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. demonstrates that the engine has been abused, neglected, or improperly maintained, and that such abuse, neglect, or improper maintenance was the direct cause of the need for repair or replacement of the part. That notwithstanding, any adjustment of a component that has a factory installed, and properly operating, adjustment limiting device is still eligible for warranty coverage. The following emissions warranty parts for each engine family list is covered.

For engine family CZJTS.1061CA :

(1) Fuel Metering System:
  (a) Gasoline carburetor assembly and its internal components
  (b) Carburetor gaskets
  (c) Fuel tank
  (d) Fuel Line
  (e) Fuel Line Fittings
  (f) Clamps

(2) Air Induction System including:
  (a) Intake pipe/manifold
  (b) Air cleaner

(3) Ignition System including:
  (a) Spark plug
  (b) Ignition coil

(4) Catalytic Muffler Assembly (if so equipped) including:
  (a) Muffler gasket
  (b) Exhaust manifold
  (c) Catalytic converter

(5) Crankcase Breather Assembly including:
  (a) Breather connection tube.

(6) Fuel tank evaporative emissions control system including:
  (a) Purge Valves
  (b) Carbon Canister
  (c) Canister Mounting Brackets
  (d) Fuel Cap
  (e) Fuel Tank

(7) Miscellaneous items Used in Above Systems including:
  (a) Switches
  (b) Hoses, belts, connectors, and assemblies.

(8) Air injection system
  (a) Pulse valve

WARRANTY

LIMITED ENGINE WARRANTY

Techtronic Industries North America, Inc. (herein "Techtronic Industries"), warrants that each new engine sold by it will be free, under normal use and service, from defects in material and workmanship for a period listed below from the date of sale to the original retail purchaser. Techtronic Industries obligation under this Limited Warranty shall be limited to the repair and replacement, at Techtronic Industries option, of any part or parts which upon examination is/are found, in Techtronic Industries judgment, to have been defective in material or workmanship. It shall be a condition of Techtronic Industries obligation under this Limited Warranty that Techtronic Industries, directly or through one of its Distributors or Service Centers authorized to service the particular engine involved, receive prompt notice of any warranty claim and that the engine or the part or parts claimed to be defective be promptly delivered, transportation prepaid, to such Distributor or Service Center for inspection and repair. All repairs qualifying under this Limited Warranty must be performed by Techtronic Industries or one of its authorized Distributors or Service Centers.

WARRANTY PERIODS:

158F Gasoline Engine (Private/Residential) Limited 2 year Warranty

158F Gasoline Engines (Commercial) Limited 90 Day Warranty

The repair or replacement of any part or parts under this Limited Warranty shall not extend the term of the engine warranty beyond the original term as set forth above.

LIMITATIONS AND EXCLUSIONS: This Limited Warranty shall not apply to:

1. Repair required because of prolonged storage including damage caused by old or contaminated fuel in the fuel tank, fuel lines, or carburetor, sticky valves or corrosion and rust of engine parts.

2. Repair required due to overheating. (Most often caused by overloaded or clogged or damaged or missing flywheel, fan, inlet air passages, cooling fins, or air shrouds.)

3. Dirt or grit related wear caused by improper air cleaner maintenance (most often resulting in worn piston, piston rings, cylinders, valves, valve guides, carburetor, or other internal components).

4. Broken or scored parts caused by low oil level, dirty, or improper grade of oil.

5. Engine tune-ups and normal maintenance service including, but not limited to, valve adjustment, normal replacement of service items, fuel, and lubricating oil, etc.

6. Any engine which has been subject to negligence, misuse, accident, misapplication, or overspeeding.

7. Any engine that has been installed, repaired, or altered by anyone in a manner which in Techtronic Industries sole judgment adversely affects its performance or reliability.

8. Any engine which has been fitted with or repaired with parts or components not manufactured or approved by Techtronic Industries which in Techtronic Industries' sole judgment adversely affects its performance or reliability.

9. Instances when normal use has exhausted the life of a component or an engine.

The customer is responsible for all transportation charges in connection with any warranty work.

Techtronic Industries reserves the right to modify, alter, or improve any engines or parts without incurring any obligation to modify or replace any engine or parts previously sold without such modification, alternation, or improvement.

No person is authorized to give any other warranty or to assume any additional obligation on Techtronic Industries' behalf unless made in writing and signed by an officer of Techtronic Industries.

THIS WARRANTY, TECHTRONIC INDUSTRIES OBLIGATION HERE UNDER, ARE IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES OR OBLIGATIONS OF ANY KIND, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THERE ARE NO WARRANTIES WHICH EXTEND BEYOND THE DESCRIPTION ON THE FACE HERE-OF. TECHTRONIC INDUSTRIES SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES.

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS REGARDING YOUR WARRANTY RIGHTS AND RESPONSIBILITIES, CONTACT YOUR NEAREST AUTHORIZED RYOBI SERVICE CENTER AT 1-800-860-4050.

WARRANTY

LIMITED WARRANTY STATEMENT

Techtronic Industries North America, Inc., warrants to the original retail purchaser that this RYOBI® brand outdoor product is free from defect in material and workmanship and agrees to repair or replace, at Techtronic Industries North America, Inc.'s, discretion, any defective product free of charge within these time periods from the date of purchase.

- Three years if the product is used for personal, family or household use;
- 90 days, if used for any other purpose, such as commercial or rental.

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

Any part of this product found in the reasonable judgment of Techtronic Industries North America, Inc. to be defective in material or workmanship will be repaired or replaced without charge for parts and labor by an authorized service center for RYOBI® brand outdoor products (Authorized Ryobi Service Center).

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

This warranty is limited to ninety (90) days from the date of original retail purchase for any RYOBI® brand outdoor product that is used for rental or commercial purposes, or any other income-producing purpose.

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

In addition, this warranty does not cover:

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

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

The Company will not pay for repairs or adjustments to the Product, or for any costs or labor, performed without the Company's prior authorization.

Techtronic Industries North America, Inc., reserves the right to change or improve the design of any RYOBI® brand outdoor product without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

ALL IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE STATED WARRANTY PERIOD. ACCORDINGLY, ANY SUCH IMPLIED WARRANTIES INCLUDING MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR OTHERWISE, ARE DISCLAIMED IN THEIR ENTIRETY AFTER THE EXPIRATION OF THE APPROPRIATE THREE-YEAR OR NINETY-DAY WARRANTY PERIOD. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC.'S, OBLIGATION UNDER THIS WARRANTY IS STRICTLY AND EXCLUSIVELY LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF DEFECTIVE PARTS AND TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., DOES NOT ASSUME OR AUTHORIZE ANYONE TO ASSUME FOR THEM ANY OTHER OBLIGATION. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, OR OTHER DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, EXPENSE OF RETURNING THE PRODUCT TO AN AUTHORIZED RYOBI SERVICE CENTER AND EXPENSE OF DELIVERING IT BACK TO THE OWNER, MECHANIC'S TRAVEL TIME, TELEPHONE OR TELEGRAM CHARGES, RENTAL OF A LIKE PRODUCT DURING THE TIME WARRANTY SERVICE IS BEING PERFORMED, TRAVEL, LOSS OR DAMAGE TO PERSONAL PROPERTY, LOSS OF REVENUE, LOSS OF USE OF THE PRODUCT, LOSS OF TIME, OR INCONVENIENCE. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

This warranty applies this Ryobi® brand outdoor product manufactured by or for Techtronic Industries North America, Inc., and sold in the United States and Canada.

To locate your nearest Authorized Ryobi Service Center, dial 1-800-860-4050.

TABLE DES MATIÈRES

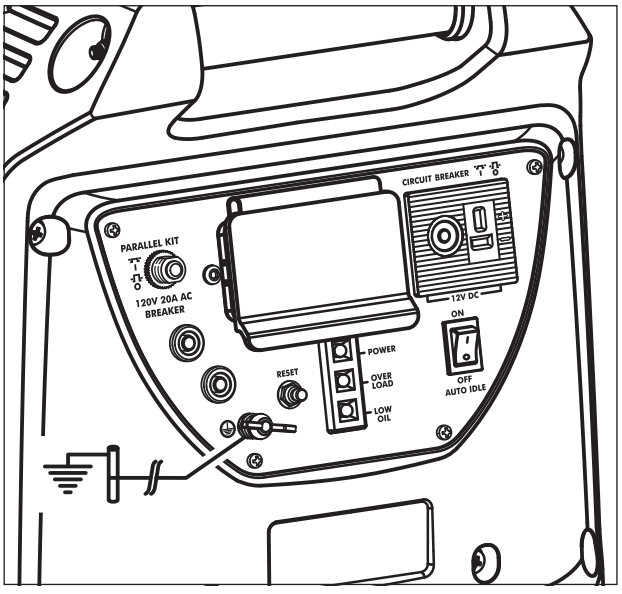
- Introduction 2
- Instructions importantes concernant la sécurité 3-4
- Règles de sécurité particulières 4
- Symboles 5-7
- Caractéristiques électriques 7-9
- Caractéristiques 9-10
- Assemblage 11
- Utilisation 12-14
- Entretien 15-16
- Dépannage 17
- Garantie 18-20
- Commande de pièces / réparation ..... Páge arrière

INTRODUCTION

Ce produit offre de nombreuses fonctions destinées à rendre son utilisation plus plaisante et plus satisfaisante. Lors de la conception de ce produit, l'accent a été mis sur la sécurité, les performances et la fiabilité, afin d'en faire un outil facile à utiliser et à entretenir.

⚠ DANGER :

MISE À LA TERRE DU GÉNÉRATEUR



Pour réduire les risques de choc électrique ou d'électrocution, le générateur doit être correctement mis à la terre. L'écrou et la borne de terre sur le cadre doivent toujours être utilisés pour connecter le générateur à une source de terre adaptée. La mise à la terre doit se faire avec un fil de calibre 8. Brancher la borne du fil de terre entre la rondelle de blocage et l'écrou, puis bien serrer l'écrou. Brancher l'autre extrémité du fil à une source de terre adaptée.

Le code électrique américain contient diverses façons pratiques permettant d'établir une bonne source de terre. Si une tige en fer ou en acier est utilisée, elle doit être d'au moins 15 mm (5/8 po) et si une tige non ferreuse est utilisée, elle doit avoir un diamètre d'au moins 12,5 mm (1/2 po) et être faite d'un matériau indiqué pour la mise à la terre. Introduire la tige ou le fourreau à une profondeur de 2,4 m (8 pieds). Si un fond rocailleux est présent à moins de 1,2 m (4 pieds), enterrer la tige ou le fourreau dans une tranchée.

Tous les outils et les appareils électriques utilisés à l'aide de ce générateur doivent être correctement mis à la terre par l'intermédiaire d'un troisième fil ou être doublement isolés.

Il est recommandé :

1. D'utiliser des appareils électriques avec prises de terre à trois fiches.
2. D'utiliser un cordon prolongateur conçus pour l'extérieur avec prise à 3 pôles et une fiche à 3 broches aux extrémités opposées pour assurer la continuité de la protection de mise à la terre du générateur à l'appareil.

Consulter et respecter tous les réglements nationaux et locaux applicables concernant les spécifications de mise à la terre. Consulter un électricien qualifié ou le personnel de service si les instructions de mise à la terre ne sont pas bien comprises, ou en cas de doute au sujet de la mise à la terre.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

⚠ DANGER :

Monoxyde de Carbone. Utiliser une génératrice à l'intérieur d'un bâtiment CAUSERA LA MORT EN QUELQUES MINUTES.

Le tuyau d'échappement de la génératrice contient un niveau élevé de monoxyde de carbone (CO), lequel s'avère être un gaz poison inodore et invisible. Si vous pouvez sentir les gaz du tuyau d'échappement de la génératrice, vous respirez du CO. Mais, même si vous ne pouvez pas sentir les gaz provenant du tuyau d'échappement, vous pourriez être en train de respirer du CO.

- Ne jamais utiliser une génératrice à l'intérieur d'une maison, des garages, des petits espaces, ou autres aires restreintes partiellement fermées. Des niveaux mortels de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler dans ces aires restreintes. Utiliser un ventilateur ou ouvrir une fenêtre ou les portes NE fournie PAS assez d'air frais à respirer.
- Utilisez SEULEMENT la génératrice à l'extérieur et loin des fenêtres ouvertes, des portes ouvertes, et des bouches d'aérations. Ces ouvertures peuvent tirer l'air provenant du tuyau d'échappement.

Même si vous utilisez une génératrice correctement, des gaz CO peuvent toujours s'infiltrer dans la maison. TOUJOURS utiliser une alarme de monoxyde de carbone à piles dans votre maison.

Si vous ressentez que vous commencez à être étourdi ou faible suite au fonctionnement de la génératrice, allez prendre l'air frais IMMÉDIATEMENT. Consultez un médecin. Vous pourriez avoir un empoisonnement au monoxyde de carbone.

⚠ AVERTISSEMENT :

Lire et comprendre toutes les instructions. Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou un empoisonnement au monoxyde de carbone, pouvant causer des blessures graves, voire mortelles.

⚠ AVERTISSEMENT :

Le code électrique américain (National Electric Code) requiert que le générateur soit mis à la terre par l'intermédiaire d'une source de terre approuvée. Avant d'utiliser la borne de terre, consulter un électricien qualifié, un inspecteur en électricité ou un organisme local connaissant les codes et les réglements locaux applicables à l'utilisation prévue du générateur.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Ce manuel relate à propos d'instructions importantes lesquelles devraient être suivies pendant l'installation et l'entretien des piles et de la génératrice.

- Ne pas brancher au circuit électrique d'un bâtiment à moins que la génératrice et le commutateur de transfert n'aient été installés correctement par un électricien qualifié, et que ce dernier n'ait vérifié la sortie électrique.
- Ne pas laisser des enfants ou personnes n'ayant pas reçu une formation adéquate utiliser cette unité.
- Ne pas faire tourner le moteur dans un espace confiné où des vapeurs toxiques de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler. Le monoxyde de carbone, un gaz incolore, inodore et extrêmement toxique peut causer une perte de conscience et être mortel.
- Garder les badauds, enfants et animaux domestiques à une distance minimum de 3 m (10 pi).
- Porter des chaussures ou des bottes robustes et sèches. Ne pas utiliser pieds nus.
- Ne pas utiliser le générateur en état de fatigue, si l'on est souffrant ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Garder toutes les parties du corps à l'écart des pièces en mouvement et des parties brûlantes de l'outil.
- Ne pas toucher les prises ou les fils dénudés.
- Ne pas utiliser le générateur avec des cordons électriques usés, effilochés, dénudés ou autrement endommagés.
- Avant d'entreposer l'unité pendant une période prolongée, laisser le moteur refroidir, et vidanger le carburant.
- Ne pas utiliser ou entreposer le générateur dans la pluie ou la neige.
- Remiser la génératrice dans un endroit bien ventilé après avoir vider le réservoire de carburant. Ne pas remiser le carburant à proximité de la génératrice.
- Pour le transport dans un véhicule, le réservoir doit être vide, régler le levier de moteur/étrangler à la position off (arrêt) et le robinet de carburant fermé et la machine bien arrimée.
- Laisser le moteur refroidir pendant 5 minutes avant de faire le plein.
- Manipuler le carburant avec précaution pour éviter les risques d'incendies et de brûlures. Le carburant est extrêmement inflammable.
- Ne pas fumer pendant la manipulation du carburant.
- Conserver le carburant dans un bidon ou jerrican approuvé pour l'essence.
- Poser la machine sur un sol plat, arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein.
- Desserrer le bouchon du réservoir lentement pour relâcher la pression et éviter que le carburant ne s'échappe.
- Une fois le réservoir plein, remettre le bouchon en place et le serrer fermement.
- Essuyer tout le carburant éventuellement répandu.
- N'essayer en aucun cas de brûler le carburant répandu.
- Une vibration est normale pendant l'utilisation de la génératrice. Pendant et après l'utilisation de la génératrice, inspectez celle-ci, tout comme les câbles d'extension et les câbles branchés à la boîte d'alimentation afin de détecter tout bris potentiel du matériel. Faites réparer tout dommage immédiatement ou remplacer les pièces endommagées au besoin. Ne pas utiliser de fiches ou des câbles qui sont endommagés tels qu'ils aient des signes de fissures ou si la couche isolante est craquée ou si les lamelles sont endommagées.
- Il est préférable d'utiliser une génératrice fixe comme source d'énergie de secours pour alimenter la maison en cas de panne d'électricité. Une génératrice portative, même correctement branchée, risque une surcharge. Il peut en résulter une surchauffe ou une contrainte indue sur les composantes du génératrice, ce qui peut provoquer une défaillance de la génératrice.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

- Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires approuvés et suivre les instructions dans la section *Entretien* de ce manuel. L'usage de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions peut présenter des risques de choc électrique ou de blessures.
- Entretenir le produit conformément aux instructions de ce manuel d'utilisation.
- Inspecter le produit avant chaque utilisation pour s'assurer qu'il n'y a pas de pièces desserrées, de fuites de carburant, etc. Remplacer les pièces endommagées.

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

⚠ AVERTISSEMENT :

Lorsque cette génératrice est utilisée pour fournir de l'énergie à un système électrique d'un bâtiment : cette génératrice doit être installée par un électricien qualifié et doit être branchée à un circuit fermé muni d'un interrupteur de transfert, conformément au Code National Électrique NFPA70. La génératrice devra être branchée sur un interrupteur de transfert lequel pourra allumer tous les conducteurs autres que celui du circuit électrique principal. Le cadre de la génératrice doit être mis à la terre par l'intermédiaire d'une source de terre approuvée. Si cette étape n'est pas faite, la génératrice ne sera pas isolée du circuit électrique et cela pourrait entraîner des blessures graves, voire même la mort chez un électricien travaillant pour l'usine.

- NE PAS utiliser cette génératrice pour alimenter les appareils d'urgence médicale ou le matériel de survie.
- L'échappement contient du monoxyde de carbone, un gaz toxique incolore et inodore. L'inhalation des fumées d'échappement peut causer la perte de conscience et le décès. Si la machine tourne dans un endroit clos ou partiellement clos, l'air peut contenir une quantité dangereuse de monoxyde de carbone. Pour éviter l'accumulation de fumées d'échappement, toujours assurer une ventilation adéquate.
- Toujours utiliser un détecteur de monoxyde de carbone fonctionnant sur piles lors de l'utilisation du générateur. En cas de sensation de nausée, d'étourdissement ou de faiblesse lors de l'utilisation du générateur, l'arrêter et aller immédiatement à l'air frais. Consulter un docteur. Il peut s'agir d'un empoisonnement au monoxyde de carbone.
- Placer le générateur sur une surface stable et plate sur une pente dont l'inclinaison ne dépasse pas 4°.
- Utiliser dans un endroit bien ventilé et bien éclairé à l'écart des zones de travail pour éviter les interférences sonores.
- L'utilisation du générateur dans des conditions mouillées peut entraîner l'électrocution. Conserver l'unité au sec.
- Garder le générateur à au moins 1 m (3 pieds) de tout type de matériau combustible.
- Ne jamais utiliser le générateur près de matériaux dangereux.
- Ne pas utiliser le générateur près d'une station de distribution d'essence ou de gaz naturel.
- Ne pas toucher le silencieux ou le cylindre durant ou immédiatement après l'utilisation. Ils sont BRÛLANTS et peuvent provoquer des brûlures.
- Cette génératrice est équipée d'un connecteur neutre libre. Cela signifie que le conducteur neutre n'est pas relié électriquement au cadre.
- Ne pas laisser le réservoir d'essence de la génératrice déborder lors du remplissage. Remplir le réservoir jusqu'à 25,4 mm (1 po) de l'ouverture du goulot du réservoir pour permettre l'expansion du carburant. Ne pas recouvrir le bouchon du réservoir de carburant lorsque le moteur fonctionne. Ne pas respecter cette directive peut causer une panne de moteur ou endommager l'outil.
- Ne pas fumer lors du remplissage du générateur avec de l'essence.
- Fermer le moteur et le laisser refroidir complètement avant l'ajout de carburant ou la lubrification de la génératrice.
- Ne pas retirer la jauge d'huile ou le bouchon du réservoir de carburant lorsque le moteur tourne.
- Bien tenir compte de tous les autocollants de sécurité situés sur le générateur.
- Garder les enfants à un minimum de 3 m (10 pieds) du générateur à tout moment.
- L'unité fonctionne le mieux à des températures comprises entre -5 et 40 °C (23 et 104 °F) avec une humidité relative de 90 % ou moins.
- Vérifier la tension et la fréquence requises avant de brancher tout équipement électronique sur le générateur. Le générateur peut se trouver endommagé si les appareils branchés ne sont pas prévus pour fonctionner à une tension égale à ± 10% et une fréquence égale à ± 3 hz de celles indiquées sur la plaque signalétique du générateur.
- Pour l'utilisation à l'extérieur seulement.
- Conserver ces instructions. Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire les autres utilisateurs éventuels. Si ce produit est prêté, il doit être accompagné de ces instructions.

SYMBOLES

Les termes de mise en garde suivants et leur signification ont pour but d'expliquer le degré de risques associé à l'utilisation de ce produit.

SYMBOLE	SIGNAL	SIGNIFICATION
⚠	**DANGER :**	Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves, voire mortelles.
⚠	**AVERTISSEMENT :**	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
⚠	**ATTENTION :**	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
	AVIS :	(Sans symbole d'alerte de sécurité) Indique une information importante ne concernant pas un risque de blessure comme une situation pouvant occasionner des dommages matériels.

Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur le produit. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser le produit plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
	Alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel.
	Lire manuel d'utilisation	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Avertissement concernant l'humidité	Ne pas exposer à la pluie ou l'humidité.
	Choc électrique	Une utilisation de l'équipement dans des conditions non sèches et le non-respect des méthodes sans danger peuvent entraîner un choc électrique.
	Vapeurs toxiques	Durant le fonctionnement, le générateur émet du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore et incolore. Respirer le monoxyde de carbone peut entraîner des nausées, des évanouissements, voire la mort.
	Incendie/explosion	Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion peut entraîner des brûlures graves, voire la mort.
	Surface chaude	Pour éviter les risques de blessures ou de dommages, éviter tout contact avec les surfaces brûlantes.
	Danger au levage	Pour réduire le risque de blessures graves, éviter de lever le générateur seul.
	Mise à la terre	Consulter un électricien local pour déterminer les exigences de mise à la terre avant le fonctionnement.
	Électrocution	Une mauvaise mise à la terre du générateur peut causer une électrocution, surtout si le générateur est équipé d'un kit de roues.

SYMBOLES

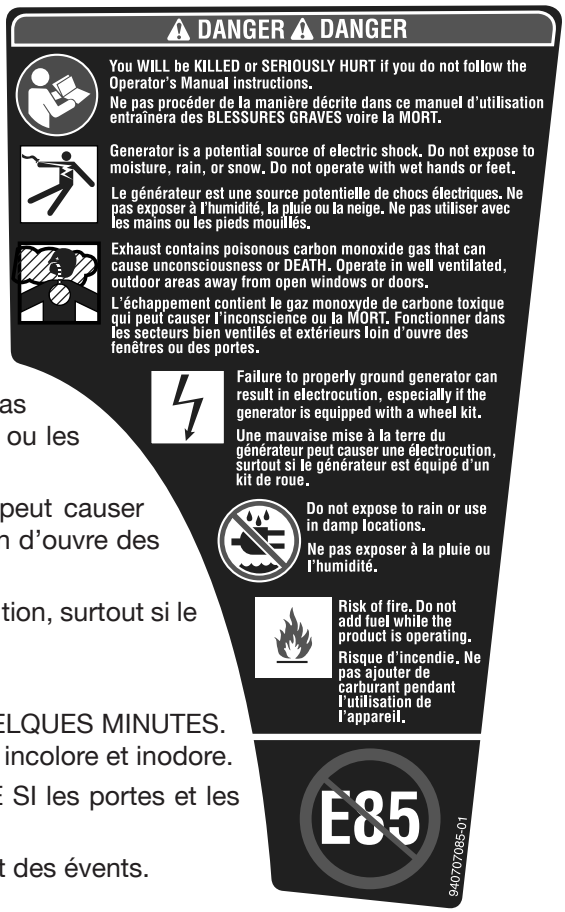
Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur le produit. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser le produit plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE	NOM	DÉSIGNATION / EXPLICATION
V	Volts	Tension
A	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
hrs	Heures	Durée
gal	Gallon	Volume
qt	Quart	Volume

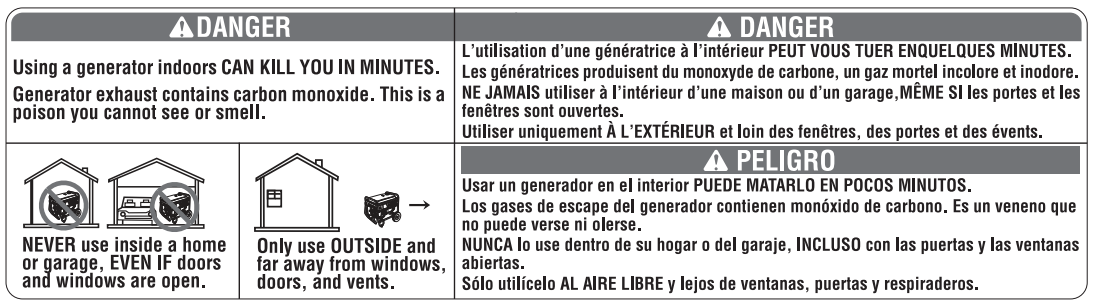
AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Les informations ci-dessous se trouvent sur le générateur. Pour des raisons de sécurité, étudier et comprendre tous les autocollants avant de mettre le générateur en marche.

Si un autocollant se détache ou devient illisible, contacter le centre de réparations agréé pour obtenir un autocollant de rechange.



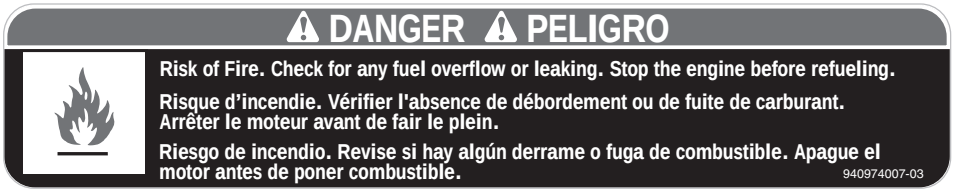
- Ne pas procéder de la manière décrite dans ce manuel d'utilisation entraînera des BLESSURES GRAVES voire la MORT.
- Risque d'incendie. Ne pas ajouter de carburant pendant l'utilisation de l'appareil.
- Le générateur est une source potentielle de chocs électriques. Ne pas exposer à l'humidité, la pluie ou la neige. Ne pas utiliavec les mains ou les pieds mouillés.
- L'échappement contient le gaz monoxyde de carbone toxique qui peut causer l'inconscience ou la MORT les secteurs bien ventilés et extérieurs loin d'ouvre des fenêt ou des portes.
- Une mauvaise mise à la terre du générateur peut causer une électrocution, surtout si le générateur est équipé d'un kit de roue.
- Ne pas exposer à la pluie ou l'humidité.
- L'utilisation d'une génératrice à l'intérieur PEUT VOUS TUER EN QUELQUES MINUTES. Les génératrices produisent du monoxyde de carbone, un gaz mortel incolore et inodore.
- NE JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MêME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.
- Utiliser uniquement À L'EXTÉRIEUR et loin des fenêtres, des portes et des évents.
- Ne pas utiliser le carburant E85.



SYMBOLES

AVERTISSEMENT CONCERNANT LE CARBURANT

Ne pas fumer lors du plein. Ne pas trop remplir. Le plein est obtenu à 25,4 mm (1 po) en dessous du haut du goulot de remplissage. Arrêter le moteur pendant cinq minutes avant de faire le plein pour éviter que la chaleur du silencieux n'allume les vapeurs de carburant.



AVERTISSEMENT CONCERNANT LE LUBRIFIANT MOTEUR

Ajouter de le lubrifiant avant l'utilisation initiale du générateur. La contenance du réservoir est de 13,5 oz. (0,42 quarts). Toujours vérifier le niveau de lubrifiant avant chaque utilisation. Le niveau de lubrifiant doit toujours se trouver dans la zone hachurée de la jauge. Cette unité est équipée d'un capteur d'huile qui coupe automatiquement le moteur si le niveau de lubrifiant descend à un niveau dangereux.

MISE À LA TERRE - AVERTISSEMENT

Le code électrique américain (National Electric Code) requiert que le générateur soit mis à la terre par l'intermédiaire d'une source de terre approuvée.

AVERTISSEMENT CONCERNANT LES SURFACES BRÛLANTES

Ne pas toucher le silencieux ou le cylindre en aluminium du moteur. Ils sont BRÛLANTS et peuvent causer de graves brûlures. Ne mettre aucun matériau inflammable ou combustible sur le chemin direct de l'échappement.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

TAILLE DU CÂBLE DU CORDON PROLONGATEUR

Voir le tableau ci-dessous pour vérifier que la taille de câble des cordons prolongateurs utilisés est capable de porter la charge requise. Des tailles de câbles inadéquates peuvent causer une chute de tension qui peut détériorations l'appareil et surchauffer le cordon.

Courant en ampères	Charge en watts		Longueur de cordon permise maximum				
	À 120 V	À 240 V	Fil de calibre 8	Fil de calibre 10	Fil de calibre 12	Fil de calibre 14	Fil de calibre 16
2,5	300	600		305 m (1 000 pieds)	183 m (600 pieds)	114 m (375 pieds)	76 m (250 pieds)
5	600	1 200		152 m (500 pieds)	91 m (300 pieds)	61 m (200 pieds)	38 m (125 pieds)
7,5	900	1 800		107 m (350 pieds)	61 m (200 pieds)	38 m (125 pieds)	31 m (100 pieds)
10	1 200	2 400		76 m (250 pieds)	46 m (150 pieds)	31 m (100 pieds)	15 m (50 pieds)
15	1 800	3 600		46 m (150 pieds)	31 m (100 pieds)	20 m (65 pieds)	
20	2 400	4 800	53 m (175 pieds)	38 m (125 pieds)	23 m (75 pieds)		
25	3 000	6 000	46 m (150 pieds)	31 m (100 pieds)			
30	3 600	7 200	38 m (125 pieds)	20 m (65 pieds)			
40	4 800	9 600	27 m (90 pieds)				

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

CHARGES DU MOTEUR ÉLECTRIQUE

Les moteurs électriques courants en fonctionnement normal tirent jusqu'à six fois leur courant de fonctionnement lors du démarrage. Ce tableau peut être utilisé pour estimer les watts requis pour démarrer les moteurs électriques ; cependant, si un moteur électrique ne démarre pas ou n'atteint pas sa vitesse de fonctionnement, éteindre immédiatement l'appareil ou l'outil pour éviter d'endommager l'équipement. Toujours vérifier les exigences de l'outil ou de l'appareil utilisé par rapport à la sortie nominale du générateur.

Taille du moteur (ch)	Watts de fonctionnement	Watts requis pour le démarrage du moteur		
		Universel	Condensateur	Phase auxiliaire
1/8	275	N/A	850	1 200
1/6	275	600	850	2 050
1/4	400	800	1 050	2 400
1/3	450	950	1 350	2 700
1/2	600	1 000	1 800	3 600
3/4	850	1 200	2 600	—
1	1 100	N/A	3 300	—

AVIS :

Vérifier la tension et la fréquence requises avant de brancher tout équipement électronique sur le générateur. Le générateur peut se trouver endommagé si les appareils branchés ne sont pas prévus pour fonctionner à une tension égale à ± 10% et une fréquence égale à ± 3 hz de celles indiquées sur la plaque signalétique du générateur. Pour éviter tout dommage, toujours brancher une charge additionnelle sur le générateur lorsqu'un appareil à circuits intégrés (tel qu'un téléviseur) est utilisé. Une varistance peut être aussi nécessaire pour certaines applications, dans le cas d'un ordinateur, par exemple. Une varistance peut être aussi nécessaire pour certaines applications de l'équipement en solide.

CAPACITÉ DU GÉNÉRATEUR

S'assurer que le générateur peut fournir les watts continus (de fonctionnement) et de surtension (démarrage) suffisants pour tous les articles alimentés au même moment. Suivre ces simples étapes.

1. Sélectionner les articles qui seront alimentés au même moment.
2. Faire le total des watts continus (de fonctionnement) de ces articles. Ceci correspond à la somme de puissance que le générateur doit produire pour que ces articles puissent fonctionner. Voir le tableau de référence de wattage à droite.
3. Déterminer les watts de surtension (démarrage) nécessaires. Les watts de surtension correspondent à la courte pointe de puissance nécessaire pour démarrer les outils ou les appareils à moteur électriques, tels que les scies circulaires ou les réfrigérateurs. Les moteurs ne démarrant pas tous au même moment, le total des watts de surtension peut être déterminé en ajoutant uniquement les articles au wattage de surtension supplémentaire le plus élevé au wattage nominal total de l'étape 2.

Exemple :

Outil ou appareil	Wattage continu*	Wattage de surtension supplémentaire
Réfrigérateur	700	1 350
Ventilateur portatif	40	120
Ordinateur portable	250	250
Téléviseur à écran plat de 116,8 cm (46 po)	190	190
Lampes (75 Watts)	75	75
	1 255 Wattage de fonctionnement total	1 350 Wattage de surtension maximum

Wattage continu total	1 255
Wattage de surtension supplémentaire max.	+ 1 350
Wattage de surtension totale requise	2 605

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

GESTION DE L'ÉNERGIE

Pour prolonger la durée de vie du générateur et des appareils reliés, il est important d'effectuer l'ajout de charges électriques supplémentaires au générateur avec soin. Rien ne doit être connecté aux sorties du générateur avant le démarrage du moteur. Une gestion correcte et en toute sécurité de l'énergie du générateur consiste à ajouter des charges en séquence :

1. Sans appareil connecté au générateur, mettre le moteur en marche de la façon décrite dans ce manuel.
2. Brancher et mettre en marche la première charge, de préférence la plus importante.
3. Laisser la sortie du générateur se stabiliser (le moteur tourne régulièrement et l'appareil relié fonctionne correctement).
4. Brancher et mettre la charge suivante en marche.
5. Une fois de plus, laisser le générateur se stabiliser.
6. Répéter les étapes 4 et 5 pour chaque charge supplémentaire.

Ne jamais ajouter de charges supérieures à la capacité du générateur. Bien veiller à considérer les charges de surtension comme décrit précédemment.

AVIS **:**

Ne pas surcharger la capacité du générateur. Le dépassement de la capacité du wattage/de l'ampérage du générateur peut endommager le générateur et/ou les appareils électriques qui lui sont reliés.

Application/Equipo	Watts démarrage estimé*	Watts de fonctionnement estimé*
Urgence / à la maison de secours		
Lampes (qté. 4 x 75 W)	300	300
Réfrigérateur	700	1350
Téléviseur à écran plat de 116,8 cm (46 po)	190	190
Récepteur satellite	250	250
Ventilateur portatif	40	120
Radiateur	1300	1300
Ordinateur portable	250	250
Mijoteuse	270	270
Radio	50	50
Site de travail		
Perceuse électrique – 3/8 ch	600	1000
Lampe de travail quartz-halogène	1000	1000
Scie alternative	960	1920
Scie circulaire – 184 mm (7-1/4 po)	1400	2300
Scie à onglet – 254 mm (10 po)	1800	1800
Compresseur à air - 1/4 ch	970	1600
Pulvérisateur sans air – 1/3 ch	600	1200

*Les wattages indiqués sont approximatifs. Vérifier le wattage sur l'outil ou l'appareil.

CARACTÉRISTIQUES

FICHE TECHNIQUE

MOTEUR

Type de moteur.....Arbre à cames en tête simple
Bougie .....LD A7RTC
Volume de lubrifiant moteur .....0,39 l (0,42 quarts)

GÉNÉRATEUR

Tension nominale.....120 V AC/12 V DC
Ampérage nominal .....15A AC/7,5A DC
Watts de fonctionnement ..... 1 800 W
Watts requis au démarrage ..... 2 200 W
Fréquence nominale..... 60 Hz

CARACTÉRISTIQUES

BIEN CONNAÎTRE LE GÉNÉRATEUR

Voir la figure 1.

L'utilisation sûre de ce produit exige une compréhension des renseignements figurant sur le produit et contenus dans le manuel d'utilisation, ainsi qu'une bonne connaissance du projet entrepris. Avant d'utiliser ce produit, se familiariser avec toutes ses caractéristiques et règles de sécurité.

PRISES DE 120 V C.A.

La génératrice comprend deux prises monophasées de 60 Hz, 120 V c.a., 20 A. Elles peuvent être utilisées pour le fonctionnement d'appareils, d'éclairage électrique, d'outils et de charges de moteur adéquats.

FILTRES À AIR

Les filtres à air permet de limiter la quantité de poussière et de saleté pénétrant dans l'unité lors du fonctionnement.

MODE DE MARCHE AU RALENTI AUTOMATIQUE

L'interrupteur de mode de marche au ralenti automatique est utilisé pour contrôler la vitesse du moteur et économiser le carburant. Lorsque l'interrupteur est réglé à la position **« ON » (I)** (marche) et qu'aucun appareil n'est relié à l'unité, le moteur passe au mode de ralenti. Si un appareil est ajouté, la vitesse du moteur augmente pour le faire fonctionner. Si l'appareil est retiré, le moteur revient au mode de ralenti.

CÂBLE POUR CHARGER LES PILES

Le câble pour charger les piles permet un chargement facile des piles au plomb-acide de 12 V à l'aide d'une génératrice.

NOTE : Utiliser uniquement un câble destiné à charger les piles au plomb-acide humides exposées à l'aire libre.

POIGNÉES DE TRANSPORT

La génératrice comprend une poignées pour faciliter le transport. Les deux poignées devraient être utilisées pour porter le générateur.

DISJONCTEUR C.C.

Le disjoncteur est fourni pour protéger le générateur contre les surcharges électriques.

PRISE DE 12 V C.C.

Votre génératrice est dotée d'une prise 12 V, 7,5 A c.c. pour le chargement de lecteurs de musique, de téléphones cellulaires, de piles plomb-acide et d'appareils de 12 V.

LEVIER LE MOTEUR/ÉTRANGLER

Le levier le motor/étrangler sert lors du démarrage le moteur est froid arrêt, et fonction.

⚠ AVERTISSEMENT :

La prise de 12 V c.c. est conçue pour charger les piles au plomb-acide humides exposées à l'aire libre seulement. Les autres types de piles peuvent éclater et causer des blessures et des dommages.

RÉSERVOIR DE CARBURANT

Le réservoir de carburant a une contenance de 3,79 l (1,0 gal)

BORNE DE TERRE

La borne de terre permet d'obtenir une bonne mise à la terre du générateur pour la protection contre les chocs électriques. Consulter un électricien local pour les exigences de mise à la terre locales.

AFFICHAGE DÉL

Les DÉL indiquent si la génératrice est utilisée ou en surcharge, ou s'il faut lui ajouter de l'huile.

BOUCHON/JAUGE D'HUILE

Retirer le bouchon de remplissage d'huile pour vérifier le niveau d'huile et faire l'appoint selon le besoin.

ENSEMBLE POUR BORNE EN PARALLÈLE

Les non polarisée borne en parallèles sont utilisés avec une borne en parallèle (vendus séparément) qui permettra des générateurs être ensemble relié à augmenter la production.

NOTE : Lire et comprendre les instructions borne en parallèles avant l'usage. Cette borne est pour l'usage avec cette unité seulement.

BOUTON DE RÉARMEMENT

Le bouton de réarmement est utilisé pour restaurer l'alimentation si une surcharge arrive. Pour restaurer l'alimentation, appuyer sur le bouton reset (réinitialiser).

POIGNÉE RÉTRACTABLE

La génératrice comprend une poignée rétractable qui peut être ajustée aux fins d'entreposage et de transport.

POIGNÉE DU LANCEUR ET CORDE

La poignée du lanceur et corde est utilisée (avec le levier / moteur/étrangler) pour mettre le générateur du moteur en marche.

ASSEMBLAGE

DÉBALLAGE

Ce produit a été expédié complètement assemblé.

- Avec précaution, sortir l'outil et les accessoires de la boîte. S'assurer que toutes les pièces figurant sur la liste de contrôle sont incluses.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le produit si, en le déballant, vous constatez que des éléments figurant dans la liste des pièces détachées sont déjà assemblés. Certaines pièces figurant sur cette liste n'ont pas été assemblées par le fabricant et exigent une installation. Le fait d'utiliser un produit qui a été assemblé de façon inadéquate peut entraîner des blessures.

- Examiner soigneusement l'unité pour s'assurer que rien n'a été brisé ou endommagé en cours de transport.
- Ne pas jeter les matériaux d'emballage avant d'avoir soigneusement examiné le produit et vérifié qu'il fonctionne correctement.
- Si des pièces manquent ou sont endommagées, appeler le 1-800-860-4050 pour obtenir de l'aide.

LISTE DE CONTRÔLE D'EXPÉDITION

Générateur
Câble pour charger les piles
Lubrifiant de moteur (SAE 10W 30)
Tournevis
Entonnoir
Manuel de l'utilisateur

⚠ AVERTISSEMENT :

Si des pièces manquent ou sont endommagées, ne pas utiliser ce produit avant qu'elles aient été remplacées. Le fait d'utiliser ce produit même s'il contient des pièces endommagées ou s'il lui manque des pièces peut entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas tenter d'utiliser le générateur avant d'avoir terminé l'assemblage. Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas essayer de modifier ce produit ou de créer des accessoires non recommandés pour ce produit. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses pouvant entraîner des blessures graves.

UTILISATION

⚠ DANGER :

Monoxyde de Carbone. Utiliser une génératrice à l'intérieur d'un bâtiment CAUSERA LA MORT EN QUELQUES MINUTES.

Le tuyau d'échappement de la génératrice contient un niveau élevé de monoxyde de carbone (CO), lequel s'avère être un gaz poison inodore et invisible. Si vous pouvez sentir les gaz du tuyau d'échappement de la génératrice, vous respirez du CO. Mais, même si vous ne pouvez pas sentir les gaz provenant du tuyau d'échappement, vous pourriez être en train de respirer du CO.

- Ne jamais utiliser une génératrice à l'intérieur d'une maison, des garages, des petits espaces, ou autres aires restreintes partiellement fermées. Des niveaux mortels de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler dans ces aires restreintes. Utiliser un ventilateur ou ouvrir une fenêtre ou les portes NE fournie PAS assez d'air frais à respirer.
- Utilisez SEULEMENT la génératrice à l'extérieur et loin des fenêtres ouvertes, des portes ouvertes, et des bouches d'aérations. Ces ouvertures peuvent tirer l'air provenant du tuyau d'échappement.

Même si vous utilisez une génératrice correctement, des gaz CO peuvent toujours s'infiltrer dans la maison. TOUJOURS utiliser une alarme de monoxyde de carbone à piles dans votre maison.

Si vous ressentez que vous commencez à être étourdi ou faible suite au fonctionnement de la génératrice, allez prendre l'air frais IMMÉDIATEMENT. Consultez un médecin. Vous pourriez avoir un empoisonnement au monoxyde de carbone.

⚠ DANGER :

Une mauvaise mise à la terre du générateur peut causer une électrocution, surtout si le générateur est équipé d'un kit de roues. Le code électrique américain (National Electric Code) requiert un générateur correctement mis à la terre à une source de terre approuvée. Appeler un électricien pour connaître les exigences locales de mise à la terre.

⚠ AVERTISSEMENT :

La familiarité avec l'appareil ne doit pas faire oublier la vigilance. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

N'utiliser ni accessoires, ni outils non recommandés par le fabricant de ce produit. L'utilisation de pièces et accessoires non recommandés peut entraîner des blessures graves.

APPLICATIONS

Cé générateur est conçu pour fournir une alimentation électrique pour le fonctionnement d'éclairages, d'appareils, d'outils et de charges de moteur compatibles.

AVANT D'UTILISER L'UNITÉ

- Utiliser uniquement À L'EXTÉRIEUR et loin des fenêtres, des portes et des évents.
- NE JAMAIS utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MêME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.
- Toujours poser la génératrice sur une surface stable et plate.

EXIGENCES PARTICULIÈRES :

Il existe peut-être des règlements en matière de santé et sécurité au travail (OSHA aux É.-U.), des règlements ou lois locales s'appliquant à l'utilisation prévue de cette génératrice.

Veuillez consulter un électricien qualifié, un inspecteur en électricité ou un organisme local connaissant les codes et les règlements locaux :

- Certaines régions obligent l'enregistrement des génératrices auprès des entreprises de service locales.
- Des règlements additionnels peuvent être imposés lorsque la génératrice est utilisée sur un chantier de construction.

AFFICHAGE DÉL

Voir la figure 2.

Alimentation :

Le voyant d'alimentation s'allume lorsque la génératrice est en marche et lorsque les prises fonctionnent.

NOTE : Si la génératrice est en surcharge, le voyant d'alimentation s'éteindra.

Surcharge :

L'indicateur de surcharge s'allume si la puissance et l'intensité maximales de la génératrice sont dépassées. Pour réinitialisation à l'état initial le générateur, enlever tous les chargements du générateur et appuyer le bouton de réarmement (voir la fig. 1). Ajouter des chargements de retour au générateur fait un à la fois attention pour ne pas dépasser le classement de puissance en wattages de générateurs.

Lubrifiant :

L'indicateur de bas niveau d'lubrifiant clignote et le moteur s'arrête automatiquement lorsque le niveau d'lubrifiant est bas. Il ne faut pas redémarrer le moteur tant qu'une quantité suffisante d'lubrifiant n'aura pas été ajoutée dans la génératrice.

NOTE : Il est normal que les voyants s'allument ou clignotent à chaque démarrage du moteur. Après le réchauffement du moteur, les voyants respectent la forme ci-dessus.

VÉRIFICATION/AJOUT DE LUBRIFIANT

Voir la figure 3.

AVIS :

Une tentative de démarrage du moteur avant le remplissage en lubrifiant correct entraîne une panne de l'équipement.

UTILISATION

Le lubrifiant moteur a une influence majeure sur la performance du moteur et la durée de service. De manière générale et pour toutes températures, de l'huile SAE 10W-30 est recommandée. Toujours utiliser une huile moteur à 4 temps conforme ou supérieure aux exigences de service SJ API.

NOTE : Des lubrifiants moteur 2 temps non détergentes endommageront le moteur et ne doivent pas être utilisées.

- Desserrer la vis située sur le côté du capot moteur. Retirer le couvercle et mettre de côté.
- Dévisser le capuchon d'huile/la jauge et les retirer.
- Essuyer la jauge et l'insérer de nouveau dans le trou sans visser.
- Retirer une nouvelle fois la jauge et vérifier le niveau de lubrifiant. Le niveau de lubrifiant doit être compris entre les niveaux minimal et maximal indiqués sur la jauge.
- Si le niveau est faible, ajouter de l'huile moteur jusqu'à ce que le niveau se situe entre les niveaux minimal et maximal indiqués sur la jauge.
- Réinstaller et serrer le bouchon d'huile/la jauge.

UTILISATION DE STABILISATEUR DE CARBURANT

Le carburant défraîchit, s'oxyde et se dégrade avec le temps. L'ajout de stabilisateur de carburant allonge la durée d'utilisation du carburant et permet d'éviter la formation de dépôts pouvant obstruer le circuit de carburant. Suivre les instructions du fabricant de stabilisateur de carburant pour le rapport stabilisateur/carburant correct.

- Mélanger le stabilisateur de carburant et le carburant avant de remplir le réservoir en utilisant un contenant à carburant ou tout autre récipient pour carburant approuvé et agiter légèrement pour bien mélanger.

  NOTE : Pour maîtriser la quantité de stabilisateur de carburant à ajouter au moteur, toujours mélanger le stabilisateur de carburant et le carburant avant de remplir le réservoir plutôt qu'ajouter le stabilisateur de carburant directement dans le réservoir de carburant de la générateur.
- Replacer et serrer le bouchon.
- Mettre le moteur en marche et le faire tourner pendant au moins 5 minutes pour que le stabilisateur pénètre dans tout le circuit de carburant.

CARBURANTS OXYGÉNÉS

AVIS :

Ne pas utiliser d'essence E15 ou E85 (ou un carburant contenant plus de 10 % d'éthanol) dans ce produit. une telle utilisation représente une violation de la loi fédérale et endommagera l'appareil et annulera la garantie.

Les dommages au circuit de carburant et les problèmes de performance résultant de l'utilisation de carburant oxygéné contenant des pourcentages de composants oxygénés supérieurs à ceux indiqués ci-dessous **ne sont pas couverts par la garantie.**

Éthanol. L'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol par volume (généralement désignée E10) est acceptable. **E15 et E85 ne sont pas.**

VÉRIFICATION/AJOUT DE CARBURANT

Voir la figure 4.

⚠ AVERTISSEMENT :

L'essence et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosives. Pour éviter blessures et dommages matériels, manipuler l'essence avec prudence. Garder à l'écart des sources d'allumage, manipuler en plein air uniquement, ne pas fumer lors de l'appoint de carburant et essuyer immédiatement tout carburant répandu.

Lors de l'appoint de carburant du générateur, vérifier que la machine se trouve sur une surface plane et horizontale. Si le moteur est très chaud, laisser le générateur refroidir avant d'ajouter de l'essence. TOUJOURS faire l'appoint de carburant à l'extérieur.

- Retirer le bouchon du réservoir de carburant.
- Remplir le réservoir de carburant à 25,4 mm (1 po) en dessous du haut du goulot du réservoir de carburant.
- Replacer et serrer le bouchon.

NOTE : Toujours utiliser de l'essence sans plomb avec un indice d'octane de 86 ou plus. Ne jamais utiliser du carburant vieux, éventé ou contaminé et ne pas utiliser de mélange lubrifiant/carburant. Ne pas laisser la poussière ou l'eau pénétrer dans le réservoir de carburant. **Ne pas utiliser le carburant E85.**

MISE EN MARCHE DU MOTEUR

Voir les figures 5 à 7.

AVIS :

Sur une surface à niveau, avec le moteur sur arrêt, vérifier le niveau d'huile avant chaque utilisation du générateur.

NOTE : Si l'emplacement de générateur n'est pas à niveau, l'unité peut ne pas démarrer ou peut s'arrêter durant le fonctionnement.

AVIS :

Ne pas placer la génératrice directement sur le sol lorsque l'unité est utilisée dans des endroits herbeux ou denses en végétation. La couleur de l'herbe peut être altérée et le sol endommagé par endroits si cette directive n'est pas respectée.

- Débrancher toutes les charges du générateur.
- Régler l'interrupteur de mode de marche au ralenti à la position off (arrêt).
- Régler lle levier de moteur/étrangler en position marche (centre).

  NOTE : Lorsque le levier de moteur/étrangler est réglé à la position démarrage (centre), le carburant est acheminé du réservoir au moteur. Si le moteur est chaud, écarter droite le levier d'étranglement sur la position run (redémarrage).
- Tirer la lanceur à rappel jusqu'à ce que le moteur démarre (6 fois maximum).

UTILISATION

NOTE : Ne pas laisser la poignée repartir brusquement en arrière après le démarrage. La ramener doucement à sa place d'origine. Initial commencer de l'unité peut exiger des forces supplémentaires pour amorcer la pompe de carburant.

- Laisser le moteur tourner pendant 15 *à* 30 secondes et mettre le le levier de moteur/étrangler sur run (marche).

ARRÊT DU MOTEUR

Voir les figures 5 et 6.

- Retirer toute charge du générateur.
- Régler le levier de moteur/étrangler à la position off (arrêt).

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence :

- Régler le levier de moteur/étrangler à la position off (arrêt).

⚠ AVERTISSEMENT :

Pendant le fonctionnement ou lors du rangement, allouez un espace libre de 91,4 cm (3 pi) de chaque côté et au-dessus de la génératrice. Laisser refroidir l'appareil au moins 30 minutes avant de le ranger. La chaleur crée par le tuyau et les gaz d'échappement peut être suffisamment chaude pour causer des brûlures graves ou enflammer des objets combustibles.

FONCTIONNEMENT DES CÂBLE POUR CHARGER LES PILES

Voir la figure 8.

⚠ AVERTISSEMENT :

La prise de 12 V c.c. est conçue pour charger les piles au plomb-acide humides exposées à l'aire libre seulement. Les autres types de piles peuvent éclater et causer des blessures et des dommages.

AVIS :

La prise de 12 V c.c. fournit charge continue. Ne PAS surcharger la pile ou la laisser sans surveillance. Faire ainsi peut endommager les piles.

AVIS :

Ne PAS démarrage de secours des véhicules. Faire ainsi pourrait avoir comme conséquence les dommages au véhicule ou c'est les composants électriques.

- Utiliser les colliers de batteries , raccorder d'abord le fil rouge à la borne positive (+), puis raccorder le fil noir à la borne négative (–) à l'aide des boulons, des écrous et des rondelles fournis. S'assurer que toutes les connexions sont serrées.

  NOTE : Prendre soin de ne pas court-circuiter les bornes au moment de procéder à l'installation. Le fait de court-circuiter les bornes peut causer des étincelles, des dommages à la batterie ou à la génératrice ou même des blessures ou des explosions.
- Branchez le câble pour charger les piles à la prise 12 V.
- Démarrer l'unite.

  NOTE: Les prises c.a. peuvent être utilisées alors que la prise c.c. est utilisée.
- Pendant la charge, le batteries chauffe légèrement. Ceci est normal et n'est pas l'indication d'un problème.

  NOTE : Utiliser uniquement un câble destiné à charger les piles au plomb-acide humides exposées à l'aire libre.
- Une fois la batterie est complètement chargée, déconnectez le câble. Retirer l'écrou et le boulon de la borne négative (noire) en premier, et ensuite, de la borne positive (rouge) en prenant soin de ne pas court-circuiter les bornes. Respectez toujours les avertissements en matière de sécurité fournis avec la batterie.

  NOTE : Le chargement complet de la plupart des batteries prend entre 30 et 120 minutes. Toutefois, il est fortement recommandé de consulter les directives du fabricant des piles pour en connaître la durée du chargement.
- Débranchez le câble et stocker pour une utilisation ultérieure.

DÉPLACEMENT DU GÉNÉRATEUR

Voir la figure 9.

- Régler l'interrupteur de mode de marche au ralenti à la position off (arrêt). Position d'arrêt, la robinet de carburant sera fermée et empêche n'importe quel flux de essence
- Laisser la machine refroidir pendant environ 30 minutes avant de la remiser.
- Tirer la poignée rétractable vers l'extérieur.
- En faisant face à l'avant du générateur, saisir fermement la poignée rétractable d'une seule main.
- Soulever le générateur vers soi jusqu'à ce qu'il soit sur ses roues.
- Tourner et tirer le générateur derrière vous jusqu'à l'emplacement désiré.
- Abaisser le générateur jusqu'à ce qu'il repose de façon sécuritaire sur une surface plane.

FONCTIONNEMENT À ALTITUDE ÉLEVÉE

Des modifications précises sont nécessaires pour le fonctionnement à altitude élevée. Communiquer avec un centre de réparations agréé pour obtenir les renseignements importants au sujet de ces modifications. Faire fonctionner ce moteur à altitude élevée sans avoir fait les modifications adéquates augmentera les émissions du moteur, augmentera la consommation de carburant et diminuera sa performance.

ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT :

Utiliser exclusivement des pièces identiques à celles d'origine pour les réparations. L'utilisation de toute autre pièce peut créer une situation dangereuse ou endommager le produit.

⚠ AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Conserver le générateur dans un environnement propre et sec sans exposition à la poussière, la saleté, l'humidité ou des vapeurs corrosives. Ne pas laisser les évents de refroidissement du générateur s'obstruer avec des feuilles, de la neige, etc.

Ne pas utiliser un tuyau de jardinage pour nettoyer le générateur. De l'eau pénétrant dans le circuit de carburant ou d'autres pièces internes de l'unité peut causer des problèmes réduisant la durée de vie du générateur.

Pour nettoyer l'unité :

- Utiliser une brosse à poils doux et/ou un aspirateur pour détacher et retirer la saleté et les débris.
- Nettoyer les évents à pression basse ne dépassant pas 25 psi.
- Essuyer les surfaces extérieures du générateur avec un chiffon humide.

INSPECTION/NETTOYAGE DU FILTRE À AIR

Voir les figures 10 et 11.

Pour assurer un fonctionnement correct et une longue vie utile, garder les filtre à air propres.

- Desserrer la vis située sur le côté du capot moteur. Retirer le couvercle et mettre de côté.
- Desserrer la vis située au centre du couvercle du filtre à air tourner la couvercle 1/4 tourne dans le droite d'une montre, baissant la couvercle et de l'unité. Retirer le couvercle du filtre à air et mettre de côté.
- Retirer les filtres à air de grandes et petites dimensions.
- Nettoyer le filtre à air avec de l'eau savonneuse tiède. Rincer et essorer pour sécher.
- Réinstaller le filtre à air.

  NOTE : S'assurer que les filtres sont appuyés de façon appropriée à l'intérieur de la génératrice. Une installation incorrecte favorisera la pénétration de saleté dans le moteur, ce qui entraînera une usure rapide.
- Installer le couvercle du filtre à air. Serrer la vis afin de le fixer solidement.
- Installer le couverture de moteur. Serrer la vis afin de le fixer solidement.

CHANGEMENT LUBRIFIANT DE MOTEUR

Voir la figure 12.

Pour obtenir un rendement optimal, il est nécessaire de changer d'lubrifiant moteur toutes les 100 heures ou tous les six mois d'utilisation.

- Desserrer la vis située sur le côté du capot moteur. Retirer le couvercle et mettre de côté.
- Retirer le bouchon/jauge lubrifiant.
- Pencher la génératrice sur le côté afin de verser d'lubrifiant usée dans un contenant approuvé, en la drainant par l'orifice de remplissage.

  NOTE : Vidanger lubrifiant pendant que le moteur est encore tiède mais pas brûlant. Lubrifiant tiède s'écoule plus rapidement et plus complètement

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas changer le lubrifiant lorsque le moteur est chaud. Un contact accidentel avec le lubrifiant chaud pourrait causer de graves blessures.

- Remettre la génératrice en position verticale et remplir de lubrifiant en suivant les instructions de la section **VÉRIFICATION/AJOUT DE LUBRIFIANT**. Pour connaître le volume de remplissage d'huile, consulter les **Fiche technique** au début du manuel ou le manuel fourni avec le moteur, si nécessaire.
- Réinstaller et serrer le bouchon d'huile/la jauge.
- Réinstaller le couverture de moteur. Replacer la vis y serrer fermement

NOTE : Le lubrifiant usée doit être éliminée auprès d'un site approuvé. voir le détaillant d'huile local pour plus d'informations.

ENTRETIEN DE LA BOUGIE

Voir la figure 13.

L'écartement de la bougie doit être vérifié et la bougie doit être exempte de dépôts pour que le moteur fonctionne correctement. Pour vérifier :

- Retirer le cache de bougie.
- Retirer le bouchon de la bougie.
- Nettoyer la saleté autour de la base de la bougie.
- Retirer la bougie à l'aide de la clé à bougie.
- Inspecter la bougie pour vérifier qu'elle n'est pas endommagée et la nettoyer avec une brosse métallique avant de la réinstaller. Si l'isolateur est fissuré ou écaillé, remplacer la bougie. Pour remplacer la bougie, consulter les **Fiche technique** au début du manuel ou le manuel fourni avec le moteur, si nécessaire.
- Mesurer l'écartement de la bougie. L'écartement correct est de 0,60 - 0,70 mm (0,024 – 0,028 po). Pour augmenter l'écartement, si nécessaire, courber avec précaution l'électrode de terre (supérieure). Pour réduire l'écartement, taper doucement l'électrode de terre sur une surface dure.
- Installer la bougie ; la visser à la main pour éviter de foirer le filetage.
- Serrer avec la clé pour comprimer la rondelle. Si la bougie est neuve, utiliser 1/2 tour pour comprimer la rondelle. Si elle est usée, utiliser 1/8 à 1/4 de tour pour comprimer la rondelle.

  NOTE : Une bougie mal serrée devient très chaude et peut endommager le moteur.

ENTRETIEN

AVIS :

Veiller à ne pas fausser le filetage de la bougie. Ceci endommagerait sérieusement l'outil.

VIDANGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT/ CARBURATEUR

Voir les figures 14 et 15.

Afin de prévenir les dépôts de gommes dans le circuit de carburant, vidanger le carburant du réservoir et du carburateur avant de le remiser.

VIDANGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT :

ATTENTION :

Retirer toute l'huile de l'unité avant de drainer le réservoir de carburant. L'unité risque d'être endommagée si cette directive n'est pas respectée.

- Retirer le bouchon du réservoir.
- Pencher la génératrice sur le côté afin de verser l'huile usée dans un contenant approuvé, en la drainant par l'orifice de remplissage.
- Lorsque le carburant est vidangé du réservoir, replacer le bouchon du réservoir.

VIDANGER LE CARBURANT DU CARBURATEUR :

- Desserrer la vis située sur le dessus du capot moteur. Retirer le couvercle et mettre de côté.
- Régler levier de moteur/étrangler à la position run (marche).
- Placer un récipient adapté sous la vis de vidange du carburateur pour recueillir le carburant ; desserrer la vis.
- Laisser le carburant se vidanger complètement dans le récipient.
- Resserrer la vis de vidange.
- Régler levier de moteur/étrangler à la position off (arrêt).

NOTE : Consulter les directives d'élimination des déchets locales pour éliminer le carburant correctement.

TRANSPORT

- Régler levier de moteur/étrangler à la position off (arrêt).
- S'assurer que le moteur et l'échappement de l'unité sont froids.
- Garder l'unité de niveau pendant le transport afin d'éviter de renverser du carburant.
- Ne pas faire chuter, heurter ou placer l'unité sous de lourds objets.

CALENDRIER D'ENTRETIEN

NOTE : Si un autre manuel du moteur est fourni avec cette génératrice, veuillez respecter le calendrier d'entretien présenté dans le manuel du moteur au lieu de suivre les instructions d'entretien décrites ci-dessous.

	Avant chaque utilisation	Après 1 mois ou 20 heures de fonctionnement	Tous les 3 mois ou 50 heures de fonctionnement	Tous les 6 mois ou 100 heures de fonctionnement	Chaque année ou toutes les 300 heures de fonctionnement
Vérifier l'huile moteur	■				
Changer l'huile moteur[2]		■		■	
Vérifier le filtre à air	■				
Nettoyer le filtre à air			■		
Remplacer le filtre à air[2]					■
Vérifier/régler l'écartement de la bougie				■	
Remplacer la bougie[2]					■
Vérifier/régler le ralenti					■
Vérifier/régler le jeu des soupapes[1,2]					■
Nettoyer le réservoir de carburant et le filtre[1,2]				■	
Vérifier de tuyaux de carburant	■				■
Filtre à carburant	**Inspecter**				**Remplacer**
Vérifier tous raccords de tuyaux	■				■
Inspecter le évent de vapeur du réservoir de carburant (si présent)	■				■
Inspecter la boite de carbone (modèles CARB seulement)	■				■

1. Ceci ne doit être effectué que par un centre de réparations agréé.
2. Consulter le manuel du moteur pour prendre connaissance du calendrier d'entretien de cet article.

NOTE : L'entretien doit être effectué plus fréquemment lorsque le générateur est utilisé dans des zones poussiéreuses. Lorsque le générateur a dépassé les valeurs maximum indiquées dans le tableau, l'entretien doit continuer à être effectué selon les intervalles ou aux fréquences indiqués.

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas.	Le levier de moteur/étranglerest en position run (marche).	Tirer le levier de moteur/étrangler sur démarrage.
	Pas de carburant.	Remplir le réservoir de carburant.
	Carburant trop vieux ou présence d'eau dans le carburant.	Vidanger l'ensemble du système et remplir de carburant frais.
	Niveau d'lubrifiant bas.	Vérifier le niveau d'lubrifiant moteur et faire l'appoint si nécessaire.
	Bougie défectueuse, encrassée ou mal écartée.	Remplacer la bougie.
	Moteur remisé sans traitement ou vidange de l'essence, ou plein fait avec un mauvais carburant.	Vidanger le carburant et le carburateur. Remplir d'essence fraîche.
	Filtre à air encrassé.	Contacter un centre de réparations agréé.
Le moteur manque de puissance.	Moteur remisé sans traitement ou vidange de l'essence, ou plein fait avec un mauvais carburant.	Vidanger le carburant et le carburateur. Remplir d'essence fraîche. Si le problème persiste, contacter le centre de réparation agréé le plus proche.
	Filtre à air encrassé.	Nettoyer ou remplacer selon le besoin.
La prise c.c. ne fonctionne pas.	Disjoncteur déclenché	Débrancher toutes les charges du générateur. Régler l'interrupteur du moteur à la position off (arrêt), puis appuyer sur le disjoncteur c.c.
	L'appareil branché est défectueux.	Essayer un autre article.
La prise c.a. ne fonctionne pas.	L'appareil branché est défectueux.	Essayer un autre article.
Le générateur arrête.	Le générateur est surchargé.	Enlever des chargements et appuyer le bouton de réarmement.
Si le problème persiste après avoir essayé les solutions ci-dessus, contacter le centre de réparations agréé le plus proche pour obtenir de l'aide.		
Les symptômes suivants peuvent indiquer des problèmes affectant le niveau d'émissions de l'unité : ■ Démarrage difficile ou calage après le démarrage ■ Ralenti irrégulier ■ Ratés ou retours de flamme sous charge ■ Post-combustion (retours de flamme) ■ Fumée d'échappement noire ou consommation de carburant élevée En cas de présence d'un de ces symptômes, faire inspecter l'unité et la faire réparer par le centre de réparations agréé le plus proche.		

GARANTIE

ÉNONCÉ DE GARANTIE DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION DE LA CALIFORNIE ET EPA

VOS DROITS ET RESPONSABILITÉS EN VERTU DE CETTE GARANTIE
Le California Air Resources Board, l'U.S. Environmental Protection Agency (EPA) et Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. sont heureux de vous expliquer la garantie du système antipollution de votre 2012 petit moteur hors route (SORE). Tous les nouveaux SORE utiliséS en Californie doivent être conçus, construits et équipés conformément aux normes antismog de cet état. Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. doit garantir le système antipollution de votre SORE pendant une période, déterminée ci-dessous, sauf si le SORE a été abusé, négligé ou mal entretenu.
Votre système antipollution peut inclure des pièces telles qu'un carburateur, des réservoirs à essence, des bouchons de réservoir à essence, conduits d'essence, système d'allumage et convertisseur catalytique. Il peut également inclure les boyaux, courroies, connecteurs et autres articles associés au système antipollution.
Lorsqu'une condition est prévue par la garantie, Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. réparera votre SORE sans frais incluant le diagnostique, les pièces et la main d'oeuvre.

COUVERTURE DE LA GARANTIE DU FABRICANT :
Le système antipollution est garanti pendant deux (2) ans. Toute pièce défectueuse associée au système antipollution du moteur sera réparée ou remplacée par Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE DANS LE CADRE DE LA GARANTIE :
- Le propriétaire de ce moteur est tenu d'effectuer les entretiens nécessaires décrits dans le manuel du propriétaire. Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. vous recommande de conserver tous vos reçus d'entretien de votre SORE, mais Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. ne peut renier sa garantie uniquement pour manque de reçus ou pour le fait que vous n'avez pas respecté tous les entretiens prévus.
- En tant que propriétaire d'un SORE, vous devez toutefois être informé que Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. Peut renier votre couverture de garantie si votre SORE ou l'une de ces pièces a été endommagé par une utilisation abusive, la négligence, un entretien inadéquat ou par des modifications non approuvées.
- Vous êtes responsable de présenter votre SORE à un Centre de distribution ou Centre de service autorisé par Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. Dès que le problème survient. Les réparations sous garantie seront effectuées dans un délai raisonnable, ne dépassant pas 30 jours.
- Pour toutes questions au sujet de la couverture de la garantie, vous devez communiquer avec le représentant du Service à la clientèle de Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. en appelant au numéro 1-866-340-3912.

COUVERTURE DE LA GARANTIE DES DÉFAUTS :
Adopté par le Air Resources Board, Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. garantit à l'acheteur initial et à chaque acheteur suivant que le petit moteur hors route (SORE) (1) a été conçu, construit et équipé pour répondre à tous les règlements en vigueur; et (2) est exempt de vices de matériaux et de fabrication pouvant provoquer la défaillance d'une pièce garantie nuisant à la conformité des règlements, qui peuvent être applicables aux clauses et conditions énoncées ci-dessous.

(A) La période de la couverture commence à la date de livraison du moteur à l'acheteur. La garantie est d'une durée de deux ans.

(B) La garantie est assujettie à certaines conditions et restrictions. La garantie sur les pièces associées au système antipollution sera interprétée comme suit :
  (1) Toute pièce garantie dont le remplacement n'est pas prévu par les exigences d'entretien décrites dans votre Manuel d'utilisateur est garantie pour la période stipulée ci-dessous. Si une pièce est défectueuse pendant la période de couverture de la garantie, cette pièce sera réparée ou remplacée par Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. Conformément au sous-article (4) ci-dessous. Toute pièce de ce genre réparée ou remplacée dans le cadre de cette garantie est garantie pour le restant de la période.
  (2) Toute pièce garantie prévue uniquement lors d'une inspection périodique dans votre Manuel de l'utilisateur est garantie pour la période de garantie stipulée ci-dessus. Toute pièce réparée ou remplacée dans le cadre ce cette garantie sera garantie pour le reste de la durée de la garantie.
  (3) Toute pièce qui doit être remplacée conformément au calendrier d'entretien comme décrit aux instructions selon votre manuel du propriétaire est garantie pour la période de temps précédant le premier remplacement prévu pour cette pièce. Si une pièce est défectueuse avant le premier remplacement prévu, la pièce sera réparée ou remplacée par Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. Conformément au sous-article (4) ci-dessous. Toute pièce de ce genre réparée ou remplacée dans le cadre de cette garantie est garantie pour le restant de la période qui précède la première échéance de remplacement.
  (4) La réparation ou le remplacement de toutes pièces garanties au titre de cette garantie doit être effectué sans frais pour le propriétaire à un centre de garantie.
  (5) Nonobstant les dispositions des présentes, les services de garantie ou de réparation seront fournis à tous nos centres de distribution qui sont franchisés pour le service des moteurs en question.
  (6) Le propriétaire du moteur ne doit pas débourser les frais pour la main d'oeuvre du diagnostic menant à la détermination qu'une pièce garantie est effectivement défectueuse, pourvu que cette main d'oeuvre de diagnostic soit effectuée par un centre de garantie.
  (7) Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. est responsable des dommages aux composants du moteur étroitement reliés à une pièce défectueuse couverte par la garantie de toutes pièces sous garantie.
  (8) Pendant la période de garantie du moteur stipulée ci-dessus, Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. gardera un stock de pièces garanties suffisant pour répondre à une telle demande de telles pièces.
  (9) Toute pièce de remplacement peut être utilisée pour tout entretien ou réparation sous garantie, et être fournie au propriétaire sans frais. Une telle utilisation ne diminue pas les obligations de garantie de Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd.
  (10) Des ajouts ou des pièces modifiées non exonérés par Air Resource Board ne peuvent pas être utilisés. L'utilisation d'ajouts non exonérés ou de pièces modifiées par l'acheteur d'origine peut justifier le refus d'une réclamation au titre de la garantie. Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. n'est pas responsable de garantir les défectuosités des pièces garanties causées par l'utilisation d'ajout non exonéré ou de pièce modifiée.
  (11) Le fabricant émetteur de la garantie doit fournir tous les documents décrivant les procédures de garantie ou de politiques du fabricant dans les cinq jours ouvrables suivant une requête du Air Resources Board.

LISTES DES PIÈCES DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION DE LA GARANTIE.
La réparation ou le remplacement de toutes pièces garanties autrement admissible à une couverture de garantie peut être exclu de couverture de garantie si Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. démontre que le moteur a été abusé, négligé ou mal entretenu, et que de tels abus, de négligence, de mauvais entretien a été la cause directe de la nécessité d'une réparation ou le remplacement de la pièce. En dépit de cela, tout réglage d'un composant doté d'un dispositif installé en usine et qui fonctionne correctement demeure admissible à la couverture par la garantie. Les pièces du système antipollution garanties pour chaque liste de famille de moteur de la liste suivante sont couvertes.
Pour moteur de la famille CZJTS.1061CA :

(1) Système du doseur d'essence :
  (a) Ensemble carburateur et ses composants internes
  (b) Joints statiques du carburateur
  (c) Réservoir à essence
  (d) Canalisation d'essence
  (e) Raccords de la canalisation d'essence
  (f) Fixations

(2) Système d'admission d'air, incluant :
  (a) Intake pipe/manifold
  (b) Air cleaner

(3) Système d'allumage, incluant :
  (a) Bougie
  (b) Bobine d'allumage

(4) Ensemble catalytique du silencieux (si équipé), incluant :
  (a) Joint d'échappement
  (b) Tubulure d'échappement
  (c) Convertisseur catalytique

(5) Assemblage du reniflard, incluant :
  (a) Tubulure de branchement du reniflard.

(6) Système d'évaporation des émissions du réservoir à essence, incluant :
  (a) Soupapes de purge
  (b) Réservoir à charbon actif
  (c) Supports de montage du réservoir
  (d) Bouchons de réservoir à essence
  (e) Réservoir à essence

(7) Pièces diverses utilisées pour les systèmes ci-dessus, incluant :
  (a) Commutateurs
  (b) Tuyaux flexibles, courroies, connecteurs et modules.

(8) Système à injection d'air
  (a) Valve d'impulsion

GARANTIE

ÉNONCÉ DE LA GARANTIE LIMITÉE DU MOTEUR

Techtronic Industries North America, Inc. (désigné ci-après « Techtronic Industries »), garantit à l'acheteur original que chaque nouveau moteur qui est vendu est exempt de tout vice de matériau ou de fabrication pendant la période indiquée ci dessous (à partir de la date d'achat) dans des conditions normales d'utilisation et sous condition d'un entretien normal. Dans le cadre de cette garantie limitée, Techtronic Industries contracte une obligation envers sa clientèle qui se limite à la réparation ou au remplacement (au choix de l'entreprise) de toute pièce jugée, après évaluation de Techtronic Industries, comme présentant des vices de matériau ou de fabrication. Toutefois, aux termes de cette garantie, l'obligation imposée à Techtronic Industries est limitée par une condition selon laquelle l'entreprise, ou l'un de ses distributeurs ou de ses centres de réparations agréés autorisés à procéder à l'entretien du moteur, doit recevoir la réclamation au titre de la garantie ou la pièce ou les pièces défectueuses en temps opportun, avec les frais de transport payés au préalable, pour effectuer une inspection et une réparation. Toutes les demandes de réparation qui respectent les conditions de la garantie limitée doivent être traitées par Techtronic Industries or ou par l'un de ses distributeurs ou de ses centres de réparations agréés.

WARRANTY PERIODS:

Moteur à essence 158F (privé/résidentiel), garantie limitée de deux ans

Moteurs à essence 158F (commerciaux), garantie limitée de 90 jours

Tel que mentionné précédemment, la réparation ou le remplacement de toute pièce en application de cette garantie limitée ne doit pas s'étendre au delà des termes d'origine de la garantie sur le moteur.

LIMITES ET EXCLUSIONS : Cette garantie limitée ne s'applique pas aux éléments suivants :

1 Les réparations requises en raison d'un entreposage prolongé, ce qui inclut les dommages causés par le carburant usé ou contaminé contenu dans le réservoir, la canalisation d'essence et le carburateur; les valves poisseuses, et la corrosion et la rouille des pièces du moteur.

2 Les réparations requises en raison d'une surchauffe (le plus souvent causée lorsqu'un volant, un ventilateur, une entrée d'air, une ailette de refroidissement ou une grille de prise d'air sont surchargés, bouchés, manquants ou endommagés).

3 L'usure liée à la poussière ou au sable et causée par l'entretien inadéquat du purificateur d'air (se traduisant le plus souvent par l'usure des pistons, des segments de piston, des cylindres, des soupapes, des guides de soupape, du carburateur ou d'autres composants internes).

4 Les pièces brisées ou rayées en raison du bas niveau de lubrifiant ou de l'utilisation de lubrifiant usagée ou de calibre inadéquat.

5 La mise au point du moteur ou tout entretien normal, y compris, mais non de façon limitative, le réglage des soupapes, le remplacement normal des pièces, du carburant, de le lubrifiant, etc.

6 Toute défectuosité du moteur attribuable à la négligence, à une mauvaise utilisation, à un accident ou à l'emballement.

7 Toute installation, réparation ou modification du moteur qui, selon Techtronic Industries, nuit à son rendement ou à sa fiabilité.

8 Toute installation ou réparation du moteur effectuée à l'aide de pièces ou de composants qui n'ont pas été fabriqués ou approuvés par Subaru Robin. L'entreprise est libre de juger si les pièces ou les composants en question nuisent au rendement ou à la fiabilité du moteur.

9 Toute situation où un composant ou un moteur est totalement usé en dépit d'une utilisation normale.

Le client doit assumer tous les frais de transport liés aux travaux relatifs aux garanties.

Techtronic Industries se réserve le droit de modifier ou d'améliorer tous les moteurs et les pièces sans contracter l'obligation de modifier ou de remplacer les moteurs et les pièces vendus avant la mise en oeuvre de ces modifications ou de ces améliorations.

Nul n'est autorisé à offrir une garantie supplémentaire ou à assumer d'autres obligations au nom de Techtronic Industries à moins qu'une preuve écrite signée par un agent de l'entreprise ne soit présentée.

LA PRÉSENTE GARANTIE AINSI QUE L'OBLIGATION DE TECHTRONIC INDUSTRIES DÉCRITE AUX PRÉSENTES REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES OU OBLIGATIONS, EXPRESSES OU IMPLICITES, CE QUI INCLUT TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU DE QUALITÉ DE CONVENANCE À DES FINS PARTICULIÈRES. AUCUNE GARANTIE NE VA AU DELÀ DE LA DESCRIPTION FOURNIE AUX PRÉSENTES.. TECHTRONIC INDUSTRIES NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE POUR TOUT DOMMAGE DIRECT OU INDIRECT.

POUR TOUTE QUESTION CONCERNANT VOS DROITS ET VOS RESPONSABILITÉS AU TITRE DE LA GARANTIE, VEUILLEZ COMMUNIQUER AVEC LE CENTRE DE RÉPARATIONS RYOBI AGRÉÉ LE PLUS PROCHE AU 1-800-860-4050.

GARANTIE

ÉNONCÉ DE LA GARANTIE LIMITÉE

Techtronic Industries North America, Inc., garantit à l'acheteur original que ce produit RYOBI® est exempt de tous vices de matériaux ou de fabrication et s'engage à réparer ou remplacer gratuitement, à son choix, tout produit s'avérant défectueux au cours des périodes indiquées ci-dessous, à compter de la date d'achat.

- Trois ans sur les produits utilisés par des particuliers ;
- 90 jours sur les produits utilisés à toutes autres fins, telles que les travaux commerciaux et la location.

Cette garantie n'est offerte qu'à l'acheteur original et entre en vigueur à la date de l'achat original.

Toute pièce de ce produit jugée, après évaluation raisonnable par Techtronic Industries North America, Inc., comme présentant des vices de matériaux ou de fabrication, sera réparée ou remplacée, sans facturation pour pièces ou main d'oeuvre par un centre de réparations agréé pour produits d'extérieur de marque RYOBI® (centre de réparations Ryobi agréé).

Le produit, y compris toutes les pièces défectueuses devront être retournés à un centre de réparations Ryobi agréé, avant expiration de la période de garantie. Les frais d'expédition au centre de réparations pour les travaux sous garantie et de retour au propriétaire du produit seront assumés par le propriétaire. En ce qui concerne les réclamations en garantie, la responsabilité Techtronic Industries North America, Inc., se limitera à la réparation ou au remplacement des produits défectueux et aucune revendication de rupture de garantie ne pourra causer l'annulation ou la résiliation du contrat de vente d'un produit d'extérieur RYOBI® quel qu'il soit. Une preuve d'achat sera exigée par le centre de réparation, afin de valider toute réclamation au titre de la garantie. Toutes les réparations sous garantie devront être effectuées par un centre de réparations agréé.

La garantie sur tout produit d'extérieur RYOBI® utilisé pour la location, des travaux commerciaux ou tout autre usage lucratif, sera limitée à quatre-vingt-dix (90) jours, à compter de la date d'achat au détail original.

Cette garantie ne couvre pas les produits ayant fait l'objet d'un usage abusif ou négligent, d'une mauvaise utilisation ou d'un manque d'entretien, ou ayant été impliqués dans un accident, soumis aux effets de la corrosion ou employés de façon contraire aux instructions du manuel d'utilisation. Cette garantie ne couvre ni les dommages aux produits résultant d'un manque d'entretien, ni les produits qui ont été altérés ou modifiés. La garantie exclut les réparations rendues nécessaires par l'usure normale ou l'utilisation de pièces et d'accessoires incompatibles avec ce produit extérieur de marque RYOBIMC ou nuisibles à son bon fonctionnement, ses performances ou sa durabilité.

En outre, la présente garantie exclut:

Les réglages - Bougies, carburateur, réglages du carburateur, allumage, filtres, changement d'huile

L'usure des pièces – corde du lanceur, balais de moteur, balais d'alternateur, goupilles en épingle à cheveux, meules, tuyau haute pression, lance d'arrosage, buses, poignée à gâchette, tuyaux d'alimentation, raccords rapides, joints, vannes, pistons, ensembles de soupape de pompe, joints toriques, joints d'eau et d'huile, réservoirs de détergent.

L'entreprise n'assumera en aucun cas les frais liés à la réparation ou à l'ajustement du produit, ou les coûts associés à des tâches pour lesquelles elle n'a pas donné son consentement.

Techtronic Industries North America, Inc., se réserve le droit d'apporter des modifications ou améliorations à tout produit extérieur RYOBI®, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

LA DURÉE DE TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES NE SAURAIT EN AUCUN CAS EXCÉDER LA PÉRIODE DE GARANTIE DÉCLARÉE. PAR CONSÉQUENT, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU AUTRES SERONT INVALIDÉES À L'EXPIRATION DE LA PÉRIODE DE GARANTIE APPROPRIÉE DE TROIS ANS OU QUATRE-VINGT-DIX JOURS. LES OBLIGATIONS DE TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE SE LIMITENT EXCLUSIVEMENT À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DES PIÈCES DÉFECTUEUSES ET TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. N'ASSUME OU N'AUTORISE QUICONQUE À ASSUMER QUELQUE AUTRE OBLIGATION QUE CE SOIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CE QUI CONCERNE LES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS OU AUTRES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES FRAIS DE RETOUR DE PRODUITS À UN CENTRE DE RÉPARATION RYOBI AGRÉÉ ET DE RENVOI AU PROPRIÉTAIRE, DE DÉPLACEMENT D'UN TECHNICIEN, DE TÉLÉPHONE OU TÉLÉGRAMME, DE LOCATION D'UN PRODUIT SIMILAIRE PENDANT LA DURÉE DES RÉPARATIONS SOUS GARANTIE, DE DÉPLACEMENT, DE PERTES OU DOMMAGES À DES BIENS PERSONNELS, DE MANQUE À GAGNER, DE PERTE D'USAGE DU PRODUIT, DE PERTE DE TEMPS OU DE DÉRANGEMENT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES.

Cette garantie donne au consommateur des droits spécifiques, et celui-ci peut bénéficier d'autres droits, qui varient selon les états ou provinces.

Cette garantie couvre tous les produits d'extérieur RYOBI® fabriqués par Techtronic Industries North America, Inc., vendus aux États-Unis et au Canada.

Pour obtenir l'adresse du centre de réparations Ryobi agréé le plus proche, appeler le 1-800-860-4050.

ÍNDICE DE CONTENIDO

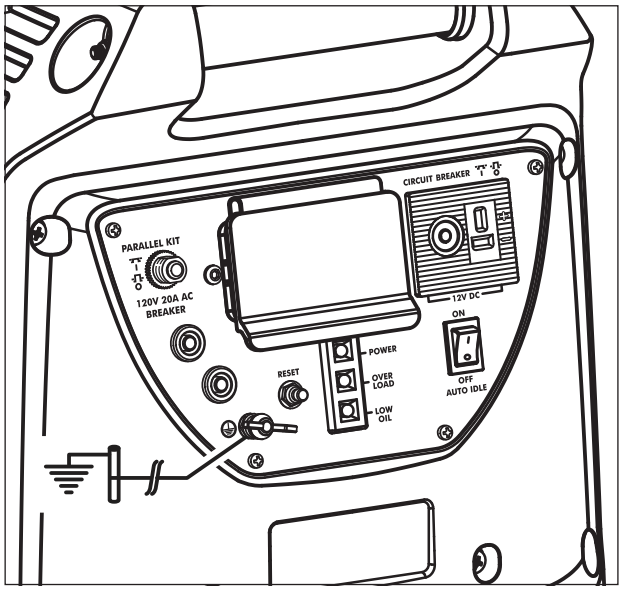
- Introduction 2
- Instrucciones de seguridad importantes 3-4
- Reglas de seguridad específicas 4
- Simbolos 5-7
- Aspectos eléctricos 7-9
- Características 9-10
- Armado 11
- Funcionamiento 12-14
- Mantenimiento 15-16
- Corrección de problemas 17
- Garantía 18-20
- Pedidos de piezas / Servicio ..... Pág. posterior

INTRODUCCIÓN

Este producto ofrece numerosas características que hacen el uso del mismo más placentero y agradable. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, al desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

⚠ PELIGRO:

CONEXIÓN A TIERRA DEL GENERADOR



Para reducir el riesgo de descarga o electrocución, el generador debe conectarse a tierra correctamente. Siempre debe utilizarse la tuerca y el terminal de conexión a tierra del bastidor para conectar el generador a una fuente apropiada de conexión a tierra. La conexión a tierra debe realizarse con alambre calibre Nº 8. Conecte el terminal del alambre de conexión a tierra entre la arandela y la tuerca, y apriete firmemente la tuerca. Conecte el otro extremo del alambre firmemente a una fuente apropiada de conexión a tierra.

El Código Eléctrico Nacional especifica varias maneras prácticas para establecer una buena fuente de conexión a tierra. Si se utiliza una barra de acero o de hierro, éste debe ser de 15,9 mm (5/8 pulg.) de diámetro, y si se utiliza una barra no ferrosa, ésta debe ser de 13 mm (1/2 pulg.) de diámetro como mínimo y estar listada como material adecuado para conexión a tierra. Hinque la barra o tubo hasta una profundidad de 2,44 m (8 pies). Si se encuentra roca sólida a menos de 1,22 m (4 pies) de profundidad, entierre la barra o tubo en una zanja.

Todas las herramientas eléctricas y aparatos alimentados por este generador deben conectarse apropiadamente a tierra mediante el uso de un tercer alambre o tener un diseño con “doble aislamiento”.

Se recomienda:

1. Usar dispositivos eléctricos con clavija de tres patillas conectada a tierra.
2. Para asegurar la continuidad de la protección a tierra del generador al dispositivo, utilice un cordón de extensión para uso a la intemperie con un receptáculo de tres orificios en un extremo y una clavija de tres patillas en el otro.

Revise y cumpla con todas las reglas federales, estatales y locales relevantes en relación con las especificaciones de conexión a tierra. Consulte a un electricista calificado o técnico de servicio si no ha comprendido completamente las instrucciones de conexión a tierra o si no está seguro si el generador está conectado a tierra correctamente.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ PELIGRO:

Monóxido de carbono. Usar un generador en el interior LO MATARÁ EN POCOS MINUTOS.

Los gases de escape del generador contienen niveles altos de monóxido de carbono (CO), un gas venenoso que no puede verse ni olerse. Si puede oler los gases de escape del generador, está respirando CO. Pero incluso si no puede oler los gases de escape, es posible que esté respirando CO.

- Nunca use un generador dentro de su hogar, garaje, sótano, ni demás espacios parcialmenteencerrados. En dichos espacios, puedenacumularse niveles mortales de monóxido de carbono. Usar un ventilador o abrir puertas y ventanas NO proporciona suficiente aire fresco.
- SÓLO utilice el generador al aire libre y lejos deventanas, puertas y respiraderos abiertos.Estas aberturas pueden atraer los gases de escape del generador.

Incluso si utiliza el generador correctamente, el CO puede ingresar en su hogar. SIEMPRE utilice una alarma de CO de pilas o con pilas de respaldo en su hogar.

Si comienza a sentirse descompuesto, mareado o débil luego de que el generador estuvo funcionando, trasládese adonde haya aire fresco INMEDIATAMENTE. Vea a un doctor. Puede sufrir intoxicación por monóxido de carbono.

⚠ ADVERTENCIA:

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de cualquiera de las instrucciones siguientes puede causar electrocución, incendio o intoxicación por monóxido de carbono, lo cual puede causar la muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA:

El Reglamento Nacional de Electricidad exige que el generador esté conectado a una tierra aprobada. Antes de utilizar la terminal de tierra, consulte a un electricista calificado, inspector de instalaciones eléctricas u organismo gubernamental de la localidad en lo referente a las reglas y disposiciones relacionadas con el uso deseado del generador.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este manual contiene instrucciones importantes para este producto que debe ser seguido durante instalación y mantenimiento del generador.

- No conecte la unidad al sistema eléctrico de un edificio a menos que el generador y el interruptor de transferencia se hayan instalado correctamente y que un electricista calificado haya verificado la salida de energía eléctrica.
- No permita que utilicen esta unidad niños ni personas carentes de la debida instrucción para su manejo.
- No haga funcionar el motor en un espacio confinado donde se puedan recolectar las emanaciones de monóxido de carbono. El monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro y sumamente peligroso, puede causar la pérdida de la conciencia o la muerte.
- Mantenga a todos los circunstantes, niños y animales por lo menos a 3 m (10 pies) de distancia.
- Use botas o zapatos robustos y secos. No utilice la unidad estando descalzo.
- No utilice este generador cuando se encuentre fatigado, enfermo o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de toda pieza móvil y superficie caliente de la unidad.
- No toque cables ni receptáculos desprovistos de aislamiento.
- No utilice el generador con cordones de corriente gastados, deshilachados, pelados o dañados de cualquier forma.
- Antes de almacenar la unidad durante un período de tiempo prolongado, deje que el motor se enfríe y retire el combustible de la unidad.
- No utilice or guarde el generador en la lluvia, nieve o tiempo húmedo.
- Guarde el generador en un lugar bien ventilado y con el tanque de combustible vacío. El combustible no se debe guardar cerca del generador.
- Antes de transportar la unidad en un vehículo, coloque el palanca de motor/anegador en la posición de apagado, y vacíe el tanque de combustible, cierre la válvula del combustible e inmovilice aquélla.
- Deje enfriar el motor durante cinco minutos antes de reabastecerlo de gasolina.
- Para reducir el riesgo de incendio o de lesiones por quemadura, maneje con cuidado el combustible. Es sumamente inflamable.
- No fume mientras esté mezclando el combustible o reabasteciendo el tanque.
- Almacene el combustible en un recipiente aprobado para gasolina.
- Coloque la unidad sobre el piso nivelado, apague el motor, y deje que se enfríe antes de reabastecerlo de combustible.
- Afloje la tapa del tanque de combustible para aliviar la presión y para evitar que se escape combustible por la tapa.
- Después de reabastecer de combustible la unidad ponga la tapa y apriétela firmemente.
- Limpie todo el combustible que se haya derramado de la unidad.
- Nunca intente en ninguna circunstancia eliminar el combustible derramado quemándolo.
- Los generadores vibran durante el uso normal. Durante y después del uso del generador, inspeccione el generador, así como los cordones de extensión y los cordones de corriente conectados a éste, para ver si tienen daños causados por la vibración. Deben repararse o reemplazarse los artículos dañados, según sea necesario. No use enchufes ni cordones que muestren señales de daño, como roturas o agrietamientos en el aislamiento, o daño en las espigas.
- Los generadores fijos instalados de manera permanente son la mejor alternativa para abastecer de electricidad al hogar durante los cortes de energía. Incluso los generadores

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

portátiles que están conectados correctamente pueden sobrecargarse. De esta manera, los componentes del generador pueden recalentarse o exigirse demasiado, lo que podría producir una falla en el generador.

- Use únicamente repuestos y accesorios autorizados y siga las instrucciones descritas en la sección de Mantenimiento de este manual. El empleo de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede significar un riesgo de descarga eléctrica o de lesiones.
- Mantenga la unidad según las instrucciones de mantenimiento señaladas en este manual del operador.
- Inspeccione cada vez la unidad antes de usarla para ver si tiene tornillos flojos, fugas de combustible, etc. Reemplace toda pieza dañada.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando este generador se utiliza para abastecer el sistema de cableado de un edificio: un electricista calificado debe instalar el generador, que debe conectarse a un interruptor de transferencia como un sistema derivado independiente, de conformidad con el Reglamento Nacional de Electricidad (NFPA 70). El generador se conectará a través de un interruptor de transferencia que controla todos los conductores, excepto el conductor de conexión a tierra del equipo. El bastidor del generador debe conectarse a un electrodo de conexión a tierra aprobado. Si no se aísla el generador de las líneas de alto voltaje puede causarse la muerte o lesiones a los trabajadores de dichas líneas.

- NO utilice este generador para suministrar energía a dispositivos de soporte vital o equipos médicos de emergencia
- Las emanaciones del escape contienen monóxido de carbono, un gas tóxico incoloro e inodoro. La inhalación de las emanaciones del escape puede causar la pérdida de la conciencia e incluso la muerte. Si se utiliza la unidad en un área total o parcialmente cerrada, el aire puede contener una cantidad peligrosa de monóxido de carbono. Para evitar la acumulación de las emanaciones del escape, siempre asegúrese de que que haya ventilación suficiente.
- Siempre use un detector de monóxido de carbono de baterías al utilizar el generador. Si comienza a sentirse mal, mareado o débil al estar utilizando el generador, apáguelo y respire aire fresco de inmediato. Vea a un doctor. Puede sufrir intoxicación por monóxido de carbono.
- Coloque el generador en una superficie estable horizontal con una pendiente de no más de 4°.
- Utilice la unidad al aire libre en un área bien ventilada e iluminada, aislada de las áreas de trabajo para evitar la interferencia del ruido.
- Si se utiliza el generador en condiciones húmedas, puede causarse una electrocución. Mantenga seca la unidad.
- Mantenga el generador a una distancia mínima de 910 mm (3 pies) de todo tipo de material combustible.
- No utilice el generador cerca de materiales peligrosos.
- No utilice el generador en una estación de abastecimiento de gasolina o gas natural.
- No toque el silenciador ni el cilindro durante el funcionamiento de la unidad ni inmediatamente después; están CALIENTES y causan lesiones por quemadura.
- Este generador tiene un punto neutro flotante. Esto significa que el conductor neutro no está conectado por vías eléctricas al marco de la máquina.
- No permita que se derrame el tanque del generador al abastecerlo de gasolina. Llénelo hasta una altura de 25,4 mm (1 po) abajo del cuello del tanque de gasolina para permitir la expansión del combustible. Revise el orificio de ventilación del interior del tanque de combustible para ver si tiene basura. No bloquee el respiradero.
- No fume mientras abastece de gasolina el generador.
- Apague el motor y déjelo enfriar por completo antes de agregar gasolina o lubricante al generador.
- No retire la varilla de nivel de aceite ni la tapa del tanque del combustible mientras esté funcionando el motor.
- Preste atención en particular a todas las etiquetas de seguridad adheridas al generador.
- En todo momento mantenga a los niños a una distancia mínima de 3 m (10 pies) del generador.
- La unidad funciona mejor a una temperatura entre -5 y 40 °C (23 y 104 °F) con una humedad relativa de 90% o menos.
- El requerimiento de voltaje y frecuencia operativa de todos los equipos electrónicos debe comprobarse antes de enchufarlos a este generador. Pueden ocurrir daños si el equipo no está diseñado para operar dentro de una variación de voltaje de +/-10% y una variación de frecuencia de +/-3 hz de los valores nominales que aparecen en la placa de identificación del generador.
- Para el uso en el exterior solamente.
- Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta producto. Si presta a alguien esta producto, facilítele también las instrucciones.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	PELIGRO:	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará lesiones graves o mortales.
	ADVERTENCIA:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones graves o mortales.
	PRECAUCIÓN:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	AVISO:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica información importante no relacionada con ningún peligro de lesiones, como una situación que puede ocasionar daños físicos.

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura el producto.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN / EXPLICACIÓN
	Alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
	Descarga eléctrica	Si no se usa la unidad en condiciones secas y no se observan prácticas seguras de trabajo, puede producirse una descarga eléctrica.
	Emanaciones tóxicas	Con el funcionamiento del generador se emite monóxido de carbono, un gas tóxico incoloro e inodoro. Si se inhala monóxido de carbono puede causarse náusea, desmayo o la muerte.
	Fuego / Explosión	El combustible y los vapores del mismo son extremadamente inflamables y explosivos. El fuego o una explosión pueden causar quemaduras graves e incluso la muerte.
	Superficie caliente	Para reducir el riesgo de lesiones corporales o daños materiales evite tocar toda superficie caliente.
	Peligro al levantar	Para reducir el riesgo de lesiones serias, evite intentar levantar el generador usted solo.
	Conexión a tierra	Consulte a un electricista de la localidad para determinar los requisitos de conexión a tierra antes de utilizar la unidad.
	Electrocución	El incumplimiento de conectar correctamente a tierra el generador puede resultar en electrocución, especialmente si el generador está equipado con un conjunto de disco.

SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura el producto.

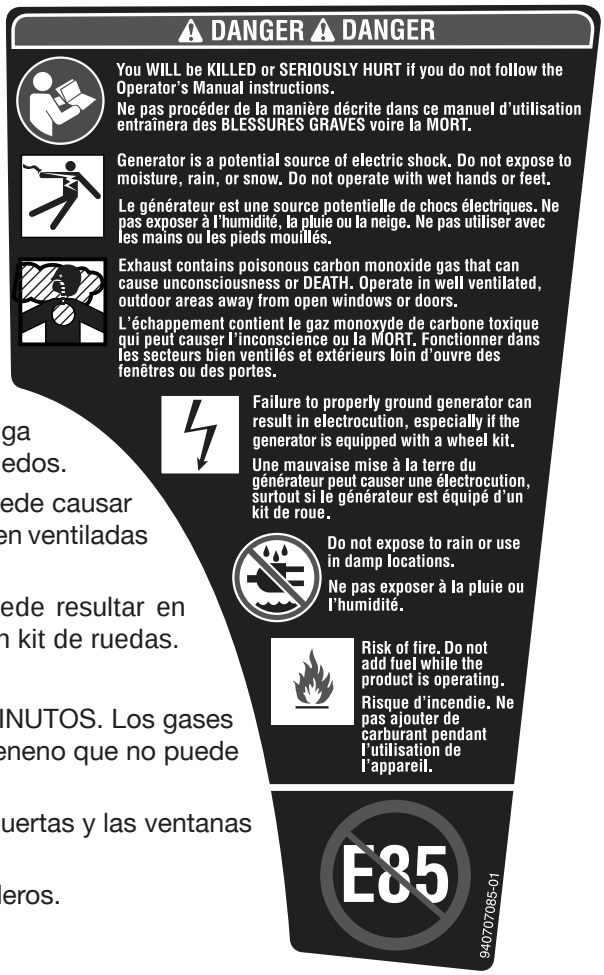
SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN / EXPLICACIÓN
V	Voltios	Voltaje
A	Amperios	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Potencia
hrs	Horas	Tiempo
gal	Galón	Volumen
qt	Cuarto	Volumen

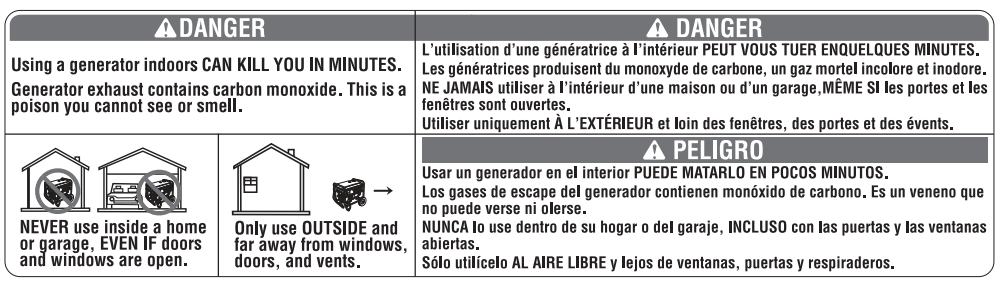
ETIQUETAS DE SEGURIDAD

La siguiente información puede encontrarse en el generador. Para su propia seguridad, le sugerimos estudiar y entender todas la etiquetas antes de poner marcha el generador.

Si se desprende de la unidad cualquiera de las etiquetas o se vuelven ilegibles, comuníquese con algún centro de servicio autorizado para obtener un reemplazo.

- SE MATARÁ o LESIONARÁ GRAVEMENTE si no sigue las instrucciones del Manual del operador.
- Riesgo de incendio. No agregue combustible cuando el producto esté functionando.
- El generador es una fuente potencial de descarga eléctrica. No lo exponga a humedad, la lluvia nin a la nieve. No opere con manos o pies húmedos.
- El escape contiene gas venenoso de monóxido de carbono que puede causar pérdida del conocimiento a la MUERTE. Opere en áreas exteriores bien ventiladas lejos de puertas o ventanas abiertas.
- La omisión de conectar a tierra adecuadamente el generador puede resultar en electrocución, especialmente si el generador estáa equipado con un kit de ruedas.
- No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
- Usar un generador en el interior PUEDE MARTARLO EN POCOS MINUTOS. Los gases de escape del generador contienen monóxido de carbono. Es un veneno que no puede verse ni olerse.
- NUNCA lo use dentro de su hogar o del garaje, INCLUSO con las puertas y las ventanas abiertas.
- Sólo utilícelo AL AIRE LIBRE y lejos de ventanas, puertas y respiraderos.
- No use combustible E85.

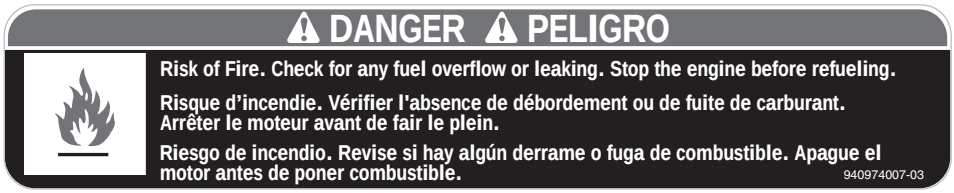




SÍMBOLOS

ADVERTENCIA DE COMBUSTIBLE

No fume al abastecer el combustible. No llene de más. El nivel de lleno es 25,4 mm (1 po) debajo del cuello del tanque de combustible. Pare la marcha del motor cinco minutos antes del reabastecimiento de combustible para evitar que el calor del silenciador encienda los vapores de combustible.



ADVERTENCIA DEL LUBRICANTE DE MOTOR

Antes de utilizar el generador debe abastecerlo de lubricante. El tanque de aceite tiene una capacidad de 13,5 oz (0,42 cuartos). Antes de utilizar la unidad, revise el nivel de lubricante. El nivel de lubricante siempre debe estar entre las áreas cubierta con rayas entrecruzadas de la varilla de nivel. La unidad está equipada de un sensor, el cual apaga automáticamente el motor si el nivel de lubricante desciende abajo del límite de seguridad.

ADVERTENCIA ACERCA DE LA CONEXIÓN A TIERRA

El Reglamento Nacional de Electricidad exige que el generador esté conectado a una tierra aprobada.

ADVERTENCIA DE SUPERFICIE CALIENTE

No toque el silenciador ni el cilindro de aluminio del motor. Están muy CALIENTES y causan quemaduras graves. No ponga ningún material inflamable o combustible directamente en la trayectoria de las emanaciones del escape.

ASPECTOS ELÉCTRICOS

CALIBRE DEL CORDÓN DE EXTENSIÓN

Consulte el cuadro mostrado abajo para asegurarse de que el calibre de los cordones de extensión que utilice puedan con la carga eléctrica requerida. Los cordones de calibre insuficiente pueden causar una caída de voltaje, lo cual puede quemar el dispositivo y recalentar el cordón mismo.

Corriente en Amperios	Carga en vatios		Longitud máxima permitida del cordón				
	A 120 V	A 240 V	Conduct. #8	Conduct. #10	Conduct. #12	Conduct. #14	Conduct. #16
2,5	300	600		305 m (1000 pies)	183 m (600 pies)	114 m (375 pies)	76 m (250 pies)
5	600	1200		152 m (500 pies)	91 m (300 pies)	61 m (200 pies)	38 m (125 pies)
7,5	900	1800		107 m (350 pies)	61 m (200 pies)	38 m (125 pies)	31 m (100 pies)
10	1200	2400		76 m (250 pies)	46 m (150 pies)	31 m (100 pies)	15 m (50 pies)
15	1800	3600		46 m (150 pies)	31 m (100 pies)	20 m (65 pies)	
20	2400	4800	53 m (175 pies)	38 m (125 pies)	23 m (75 pies)		
25	3000	6000	46 m (150 pies)	31 m (100 pies)			
30	3600	7200	38 m (125 pies)	20 m (65 pies)			
40	4800	9600	27 m (90 pies)				

ASPECTOS ELÉCTRICOS

CARGAS DE MOTORES ELÉCTRICOS

Es característico en el funcionamiento normal de los motores eléctricos comunes consumir durante el arranque hasta seis veces su corriente de operación. Esta tabla puede emplearse para estimar la potencia necesaria (en vatios) para arrancar los motores eléctricos; no obstante, si un motor eléctrico no arranca o no alcanza la velocidad de funcionamiento, apague el dispositivo o herramienta de inmediato para evitar dañar el equipo. Siempre verifique los requisitos de la herramienta o aparato con la salida nominal del generador.

Capacidad del motor (H.P.)	Potencia en marcha (vatios)	Potencia necesaria para arrancar el motor (vatios)		
		Universal	Capacitor	Fase dividida
1/8	275	N/A	850	1200
1/6	275	600	850	2050
1/4	400	800	1050	2400
1/3	450	950	1350	2700
1/2	600	1000	1800	3600
3/4	850	1200	2600	—
1	1100	N/A	3300	—

AVISO:

El requerimiento de voltaje y frecuencia operativa de todos los equipos electrónicos debe comprobarse antes de enchufarlos a este generador. Pueden ocurrir daños si el equipo no está diseñado para operar dentro de una variación de voltaje de +/-10% y una variación de frecuencia de +/-3 hz de los valores nominales que aparecen en la placa de identificación del generador. A fin de evitar daños, siempre tenga una carga adicional enchufada al generador en caso de usarse equipos de estado sólido (tales como un aparato de televisión). También podría resultar necesario un condicionador de la línea eléctrica para algunas aplicaciones; por ejemplo, con una computadora. También podria resultar necesario un condicionador de la línea eléctrica para algunas aplicaciones de equipo de estado sólido.

CAPACIDAD DEL GENERADOR

Cerciórese que el generador pueda suministrar suficientes vatios de potencia continua (en marcha) y de sobrecorriente (al arrancar) para los equipos que desee alimentar al mismo tiempo. Siga estos pasos sencillos.

1. Seleccione los equipos que desea alimentar al mismo tiempo.
2. Sume la potencia continua (en marcha) en vatios de estos equipos. Esta es la cantidad de potencia que el generador debe producir para mantener en marcha los equipos. Observe la tabla de referencia de potencia en vatios, a la derecha.
3. Calcule cuánta potencia inicial (al arranque) en vatios necesitará. La potencia inicial (en vatios) es la breve variación rápida de potencia necesaria para poner en marcha los aparatos o herramientas accionados con motor eléctrico como las sierras circulares o los refrigeradores. Debido a que no todos los motores arrancan al mismo tiempo, se puede calcular la potencia inicial total en vatios sumando sólo los equipos con el mayor valor de potencia inicial adicional a la potencia nominal del paso 2.

Ejemplo:

Herramienta o aparato	Potencia continua en vatios*	Potencia arranque adicional en vatios
Refrigerador	700	1350
Ventilador portátil	40	120
Ordenador portátil	250	250
Televisión de pantalla plana de 116,8 cm (46 pulg.)	190	190
Luz (75 Watts)	75	75
	1255 vatios, potencia en marcha total	1350 vatios, potencia inicial máxima

Potencia continua total en vatios	1255
Potencia arranque máxima en vatios	+ 1350
Potencia total arranque en vatios requerida	2605

ASPECTOS ELÉCTRICOS

ADMINISTRACIÓN DE LA POTENCIA

A fin de prolongar la vida útil del generador y los dispositivos acoplados, es importante tener cuidado al agregar cargas eléctricas al generador. NO debe haber equipo alguno conectado a los tomacorrientes del generador antes de poner en marcha el motor respectivo. La manera correcta y segura de administrar la potencia del generador consiste en agregar las cargas de manera secuencial de la manera siguiente:

1. Sin equipos conectados al generador, ponga en marcha el motor de la manera que se describe posteriormente en este manual.
2. Enchufe y active la primera carga, preferiblemente la máxima carga que tenga.
3. Deje que se estabilice la salida del generador (el motor marcha uniformemente y el dispositivo acoplado funciona correctamente).
4. Enchufe y active la siguiente carga.
5. Nuevamente, deje que el generador se estabilice.
6. Repita los pasos 4 y 5 para cada carga adicional.

Nunca añada más cargas que las que permita la capacidad del generador. Tenga especial cuidado al considerar las cargas de sobrecorriente en la capacidad del generador según se describió anteriormente.

***AVISO*:**

No exceda la capacidad del generador. Si excede la capacidad de corriente (amperios) y potencia (vatios) del generador puede dañar el generador y los dispositivos eléctricos conectados al mismo.

Herramienta o aparato	W de Funcion-amiento Estimados**	W de Arranque Adicionales Estimados*
Emergencia / En casa espera		
Luz (cant. 4 x 75 W)	300	300
Refrigerador	700	1350
Televisión de pantalla plana de 116,8 cm (46 pulg.)	190	190
Receptor satelital	250	250
Ventilador portátil	40	120
Calentador	1300	1300
Ordenador portátil	250	250
Olla lenta	270	270
Radio	50	50
Sitio de trabajo		
Taladro eléctrico – 3/8 HP	600	1000
Lámpara de trabajo de haló-geno de cuarzo	1000	1000
Sierra alternativa	960	1920
Sierra circular - 184 mm (7-1/4 po)	1400	2300
Sierra de ingletes – 254 mm (10 po)	1800	1800
Compresor de aire – 1/4 HP	970	1600
Rociador de aire comprimi-do – 1/3 HP	600	1200

*Los valores de potencias en vatios indicados son aproximados. Verifique la potencia real de cada herramienta o aparato.

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

MOTOR

Tipo de motor.....Leva única elevada (SOHC)
Bujía.....LD A7RTC
Volumen de aceite de motor .....0,39 l (0,42 quarts))

GENERADOR

Voltaje nominal .....120 V C.A/12 V C.C.
Amperaje nominal..... 15 A C.A/7,5A C.C.
Potencia en marcha ..... 1 800 W
Potencia de arranque ..... 2 200 W
Frecuencia nominal ..... 60 Hz

CARACTERÍSTICAS

FAMILIARÍCESE CON EL GENERADOR

Vea la figura 1.

El uso seguro que este producto requiere la comprensión de la información impresa en el producto y en el manual del operador así como ciertos conocimientos sobre el proyecto a realizar. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad.

RECEPTÁCULOS DE 120 V, C.A.

El generador incorpora las dos siguientes tomas monofásicas receptáculos de 60 Hz que son 120 V y 20 A de corriente alterna. Los receptáculos pueden utilizarse para accionar los aparatos, iluminación eléctrica, herramientas y motores apropiados.

FILTRO DE AIRE

El filtro de aire ayuda a limitar la cantidad de tierra y polvo que penetra a la unidad durante el funcionamiento.

INTERRUPTOR DE RALENTÍ AUTOMÁTICO

El interruptor de ralentí automático se utiliza para controlar la velocidad del motor y conservar el combustible. Cuando el interruptor está en la posición de **ENCENDIDO (I)** y no hay ningún artefacto conectado a la unidad, el motor se ralentiza. Si se agrega un artefacto, la velocidad del motor aumentará hasta alimentar la unidad. Si se extrae el artefacto, el motor volverá a ralentí.

CABLE PARA CARGAR BATERÍAS

El cable para cargar baterías facilita la carga de baterías de plomo-ácido de 12 V con el generador.

NOTA: Utilice solamente el cable para cargar baterías para cargar baterías húmedas de ácido de plomo ventiladas.

MANGOS DE ACARREO

El generador tiene un mangos de acarreo para facilitar el transporte. Ambos mangos deben ser utilizados para llevar el generador

DISYUNTOR DE CIRCUITO DE C.C.

El disyuntor se proporciona para proteger al generator contra sobrecarga eléctrica.

PRISE DE C.C.

Su generador tiene un receptáculo de corriente continua de 12 V y 7,5 A para cargar reproductores de música, teléfonos celulares, baterías de ácido de plomo y artefactos eléctricos de 12 V.

PALANCA EL MOTOR/ANEGADOR

La palanca el motor/anegador se emplea al arrancar apagado, y funcionamiento el motor.

⚠ ADVERTENCIA:

El receptáculo de CC de 12 V está diseñado para cargar baterías húmedas de ácido de plomo ventiladas solamente. Otros tipos de baterías pueden explotar y causar daños o lesiones corporales.

TANQUE DE COMBUSTIBLE

El tanque de combustible tiene una capacidad de 3,79 l (1,0 gal).

TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA

El terminal de conexión a tierra se utiliza para ayudar a conectar a tierra correctamente el generador como ayuda de protección contra descargas eléctricas. Consulte con un electricista local con respecto a los requisitos de conexión a tierra en el área geográfica donde se encuentre usted.

VISOR DE DIODOS LUMINISCENTES

Los diodos luminiscentes indican si el generador está en uso, está sobrecargado o si necesita lubricante.

TAPA DE ACEITE/VARILLA PARA MEDIR EL ACEITE

Retire la tapa de aceite/varilla para medir el aceite para revisar el nivel y añadir lubricante al motor cuando sea necesario.

TERMINALES DE JUEGO PARALELOR

Las terminales de juego paralelor (no polarizados) son utilizadas con un juego paralelor (vendió separadamente) que permitirá generadores para ser unidos para aumentar salida.

NOTA: Lea y comprenda las instrucciones del juego paralelas antes del uso. Este juego es para el uso con esta unidad sólo.

BOTÓN DE REAJUSTE

El botón de reajuste es utilizado para restablecer la corriente si una sobrecarga ocurre. Para restablecer la corriente, oprima el botón reset.

MANGO RETRÁCTIL

El generador está equipado con un mango retráctil que puede ajustarse para el almacenamiento y el transporte.

MANGO DEL ARRANCADOR Y CUERDA

Con un tirón del mango del arrancador y cuerda (junto con palanca el motor/anegador) se arranca el motor.

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Embarcamos este producto completamente armado.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la herramienta y los accesorios. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaquetado.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice este producto si alguna pieza incluida en la lista de empaquetado ya está ensamblada al producto cuando lo desempaqueta. El fabricante no ensambla las piezas de esta lista en el producto. Éstas deben ser instaladas por el usuario. El uso de un producto que puede haber sido ensamblado de forma inadecuada podría causar lesiones personales graves.

- Inspeccione cuidadosamente la unidad para asegurarse que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado hasta que haya inspeccionado cuidadosamente el producto y lo haya utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-860-4050, donde le brindaremos asistencia.

LISTA DE EMPAQUETADO

Generador
Cable para cargar baterías
Lubricante de motor (SAE 10W 30)
Destornillador
Embudo
Manual del operador

⚠ ADVERTENCIA:

Si falta o está dañada alguna pieza, no utilice este producto sin haber reemplazado la pieza. Usar este producto con partes dañadas o faltantes puede causar lesiones serias al operador.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente accionar el generador antes de terminar de armarlo. De lo contrario puede ocurrir un riesgo de lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente modificar esta producto ni introducir accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato y puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales graves.

FUNCIONAMIENTO

⚠ PELIGRO:

Monóxido de carbono. Usar un generador en el interior LO MATARÁ EN POCOS MINUTOS.

Los gases de escape del generador contienen niveles altos de monóxido de carbono (CO), un gas venenoso que no puede verse ni olerse. Si puede oler los gases de escape del generador, está respirando CO. Pero incluso si no puede oler los gases de escape, es posible que esté respirando CO.

- Nunca use un generador dentro de su hogar, garaje, sótano, ni demás espacios parcialmente encerrados. En dichos espacios, pueden acumularse niveles mortales de monóxido de carbono. Usar un ventilador o abrir puertas y ventanas NO proporciona suficiente aire fresco.
- SÓLO utilice el generador al aire libre y lejos de ventanas, puertas y respiraderos abiertos. Estas aberturas pueden atraer los gases de escape del generador.

Incluso si utiliza el generador correctamente, el CO puede ingresar en su hogar. SIEMPRE utilice una alarma de CO de pilas o con pilas de respaldo en su hogar.

Si comienza a sentirse descompuesto, mareado o débil luego de que el generador estuvo funcionando, trasládese adonde haya aire fresco INMEDIATAMENTE. Vea a un doctor. Puede sufrir intoxicación por monóxido de carbono.

⚠ PELIGRO:

El incumplimiento de conectar correctamente a tierra el generador puede resultar en electrocución, especialmente si el generador está equipado con un conjunto de ruedas. El Reglamento Nacional de Electricidad exige que el generador esté debidamente conectado a una tierra aprobada. Comuníquese con un electricista para todo lo relacionado con los requisitos de conexión a tierra.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita que su familiarización con este producto lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de este producto. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendados podría causar lesiones graves.

APLICACIONES

Este generador está diseñado para suministrar alimentación eléctrica para el funcionamiento de iluminación eléctrica compatible, electrodomésticos, herramientas y cargas de motor.

ANTES DE ACCIONAR LA UNIDAD

- Sólo utilícelo AL AIRE LIBRE y lejos de ventanas, puertas y respiraderos.
- NUNCA lo use dentro de su hogar o del garaje, INCLUSO con las puertas y las ventanas abiertas.
- Coloque siempre el generador sobre una superficie firme plana.

REQUISITOS ESPECIALES:

Es posible que se apliquen reglamentaciones de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) generales o estatales, códigos u ordenanzas locales al uso para el que fue diseñado el generador.

Consulte a un electricista calificado, a un inspector de instalaciones eléctricas o a la agencia local con jurisdicción:

- En algunas áreas, se deben registrar los generadores en las respectivas compañías de servicios públicos locales.
- Si el generador es utilizado en una obra en construcción, es posible que se deban respetar reglamentaciones adicionales.

VISOR DE DIODOS LUMINISCENTES

Vea la figura 2.

Potencia:

El indicador de potencia se encenderá cuando el generador esté encendido y los receptáculos estén funcionando.

NOTA: El generador está sobrecargado, la luz del indicador de potencia se apagará.

Sobrecarga:

El indicador de sobrecarga se encenderá si se supera la capacidad de amperaje y vataje del generador. Para restaura el generador, quitar todas las cargas del generador y apretar el botón de reajuste (vea Fig. 1). Agregue cargas atrás al generador teniendo de uno en uno cuidado para no exceder la valores de potencias de generadores.

Lubricante:

La luz de bajo nivel de lubricante parpadeará y el motor se detendrá automáticamente cuando el nivel de lubricante del motor sea bajo. Es posible que el motor no pueda encenderse hasta que no se agregue suficiente aceite de motor en el generador.

NOTA: Es normal que las luces del indicador se enciendan o parpadeen cada vez que se encienda el motor. Cuando el motor se haya calentado, las luces deben regresar de manera predeterminada al patrón anterior.

VERIFICACIÓN Y ABASTECIMIENTO DE LUBRICANTE

Vea la figura 3.

AVISO:

Si se intenta arrancar el motor antes de haberse abastecido debidamente de lubricante podría descomponerse el equipo.

FUNCIONAMIENTO

El lubricante de motor empleado es un factor de gran importancia en el rendimiento y vida de servicio del motor. Para uso general, a todas temperaturas, se recomienda el aceite SAE 10W-30. Siempre utilice lubricante para motor de cuatro tiempos que satisfaga o sobrepase los requisitos SJ de clasificación de servicio API.

NOTA: El lubricante sin detergente o para motor de dos tiempos daña el motor, por lo cual no debe usarse.

- Retire los tornillos un lado de la cubierta del motor. Retire la cobertura y hágala a un lado.
- Desenrosque la tapa de relleno de aceite/varilla medidora de aceite y retírela.
- Limpie la varilla de nivel y vuelva a asentarla en el agujero; no la enrosque.
- Retire de nuevo la varilla medidora de lubricante y verifique el nivel de lubricante. El nivel de lubricante debe estar entre las marcas mínima y máxima en la varilla medidora.
- Si el nivel está bajo, agregue lubricante para motor hasta que el nivel de fluido se encuentre entre las marcas mínima y máxima en la varilla medidora.
- Vuelva a colocar la tapa de relleno de aceite/varilla medidora de aceite y asegúrela.

USO DE ESTABILILZADOR DE COMBUSTIBLE

El combustible se hace viejo, se oxida y descompone al paso del tiempo. Agregando estabilizador de combustible (no incluido) se prolonga la vida útil del combustible y se evita la formación de depósitos, los cuales pueden tapar el sistema del combustible. Siga las instrucciones del fabricante del estabilizador de combustible en cuanto a la debida proporción estabilizador-combustible.

- Mezcle el estabilizador de combustible y la gasolina antes de llenar el tanque mediante el uso de una lata de gasolina u otro recipiente aprobado para combustible; agítela suavemente para realizar la mezcla.

  NOTA: Para controlar la cantidad de estabilizador de combustible que se agrega al motor, siempre mézclelo con la gasolina antes de llenar el tanque, en vez de agregarlo directamente al tanque de combustible del generador.
- Coloque de nuevo la tapa del tanque de combustible y asegúrela.
- Arranque el motor y déjelo funcionar por lo menos cinco minutos para permitir que el estabilizador trate todo el sistema de combustible.

COMBUSTIBLES OXIGENADOS

AVISO:

No utilice combustibles E15 o E85 (ni combustibles que contengan más de 10 % de etanol) con este producto. Esto constituye una violación a la ley federal, dañará la unidad y anulará la garantía.

No están cubiertos en la garantía los problemas de desempeño o daños al sistema de combustible producidos por el uso de un combustible oxigenado con un contenido superior a los porcentajes de alcohol o compuesto de éter señalados abajo.

Etanol. Las gasolinas con un contenido de 10% de etanol por volumen (comunmente conocida como E10) es aceptables. **Las gasolinas E15 y E85 no lo son.**

VERIFICACIÓN Y ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

Vea la figura 4.

⚠ ADVERTENCIA:

La gasolina y los vapores de la misma son extremadamente inflamables y explosivos. Para evitar lesiones y daños físicos serios, maneje con cuidado la gasolina. Manténgala lejos de fuentes de ignición, manéjela solamente al aire libre, no fume mientras vierta la gasolina y limpie de inmediato cualquier derramamiento que ocurra.

Al abastecer de gasolina la generador, asegúrese de que la unidad esté asentada en una superficie horizonal nivelada. Si está caliente el motor, permita que se enfríe la generador antes de reabastecerla de gasolina. SIEMPRE llene el tanque al aire libre y teniendo apagada la máquina.

- Retire la tapa de combustible.
- Llene el tanque de combustible hasta una altura de 25,4 mm (1 po) abajo del cuello del tanque.
- Coloque de nuevo la tapa del tanque de combustible y asegúrela.

NOTA: Siempre utilice gasolina sin plomo con un octanaje nominal inicial de 86 o mayor. Nunca utilice gasolina vieja, pasada o contaminada, y no utilice mezcla de aceite y gasolina. No permita que entre tierra o agua en el tanque de combustible. **No use combustible E85.**

ARRANQUE DEL MOTOR

Vea las figuras 5 a 7.

AVISO:

Teniendo la unidad en una superficie nivelada y con el motor apagado, revise el nivel de lubricante cada vez antes de usar el generador.

NOTA: Si el generador no está en una superficie nivelada, es posible que no arranque o se apague durante su funcionamiento.

AVISO:

No coloque el generador directamente en el piso cuando use la unidad en áreas cubiertas de hierbas o con mucha vegetación. Si hace eso, podría ocasionar una decoloración del pasto y daño de suelo localizado.

- Desconecte todas las cargas del generador.
- Coloque el interruptor de ralentí automático en la posición de apagado.
- Lleve la palanca el motor/anegador en la posición de encendido (central).

NOTA: Cuando la palanca el motor/anegador está en la posición encendido (central), el combustible circulará desde el tanque de combustible hasta el motor. Si el motor está caliente, desplace izquierdo la palanca del anegador de la posición run (reiniciar).

- Tire del arrancador retráctil hasta que comience a funcionar el motor (seis veces como máximo).

  NOTA: No permita que el mango se retraiga violentamente después de arrancar; regréselo suavemente a su lugar original. Iniciale comenzar de la unidad puede requerir tirones adicionales a preparar el bomba de combustible.
- Permita que el motor funcione 15 a 30 segundos y, después, desplace izquierda la palanca el motor/anegador en la posición run (funcionamiento).

APAGADO DEL MOTOR

Vea las figuras 5 y 6.

- Desconecte del generador toda carga presente.
- Coloque la palanca el motor/anegador en la posición de apagado.

Para apagar el motor en una situación de emergencia:

- Coloque la palanca el motor/anegador en la posición de apagado.

⚠ ADVERTENCIA:

Tanto en funcionamiento como al guardarlo, mantenga siempre 91,4 cm (3 pies) de espacio libre en todos los laterales de este producto, incluida la parte superior. Aguarde al menos 30 minutos para el equipo se enfríe antes de guardarlo. El calor generado por el silenciador y los gases de escape puede ser suficiente para causar quemaduras graves y/o prender fuego a objetos combustibles.

UTILIZANDO EL CABLE PARA CARGAR BATERÍAS

Vea la figura 8.

⚠ ADVERTENCIA:

El receptáculo de CC de 12 V está diseñado para cargar baterías húmedas de ácido de plomo ventiladas solamente. Otros tipos de baterías pueden explotar y causar daños o lesiones corporales.

AVISO:

El receptáculo de CC de 12 V proporciona carga continua charge. No sobrecargue la batería ni se aleje de ella. El hacer tan puede causar daño a la batería.

AVISO:

No hacer arrancar vehículos con puente eléctrico. El hacer tan podría dar lugar a daño al vehículo o es componentes eléctricos.

- Conecte el cable para cargar baterías a la batería con las pinzas para baterías. Conecte el cable rojo con la terminal positiva (+) y el cable negro con la terminal negativa (–). Asegúrese de que todas las conexiones estén firmes.

  NOTA: Teniendo cuidado de no causar cortocircuito en las terminales. Un cortocircuito al juntar las terminales puede causar chispas, daños a la batería o al generador y hasta quemaduras o explosiones.
- Conecte el cable para cargar baterías al receptáculo de 12 V
- Arrancar la unidad.

  NOTE: Los receptáculos de CA pueden usarse mientras el receptáculo de CC se está usando.
- El paquete de baterías se siente un poco caliente al tocarse mientras está cargándose. Esto es normal y no indica ningún problema.

  NOTA: Utilice solamente el cable para cargar baterías para cargar baterías húmedas de ácido de plomo ventiladas.
- Después de la batería está completamente cargada, desconecte el cable. Desconecte el borne negativo (negro), luego el borne positivo (rojo) con cuidado de no cortocircuitar las terminales. Siempre observe las advertencias de seguridad que se suministran con la batería.

  NOTA: La mayoría de las baterías se cargarán completamente una vez transcurridos entre 30 y 120 minutos. Sin embargo, es altamente recomendable que consulte las instrucciones del fabricante de su batería para conocer los tiempos de carga específicos.
- Desconecte el cable para cargar baterías y almacenar.

TRASLADO EL GENERADOR

Vea la figura 9.

- Coloque el interruptor de ralentí automático en la posición de apagado. En posición apagado, la válvula de combustible será cerrada y previene cualquier flujo de gasolina.
- Permita un período de enfriamiento de 30 minutos antes de guardar la máquina.
- Saque el mango retráctil.
- Colóquese de delantero a la parte posterior del generador, y sujete el mango retráctil firmemente con ambas manos.
- Incline el generador hacia usted hasta que se sostenga sobre sus ruedas.
- Gire la unidad, colóquese delante de ella y tire de ésta para colocarla en el lugar deseado
- Baje el generador hasta que se apoye firmemente sobre una superficie plana.

OPERACIÓN A ALTITUDES ELEVADAS

Se requieren modificaciones específicas para una operación a altitudes elevadas. Comuníquese con su centro de servicio autorizado para obtener información importante sobre dichas modificaciones. La operación de este motor sin la modificación por altitud apropiada podría aumentar las emisiones del motor y disminuir el ahorro y desempeño del combustible.

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:
Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.

⚠ ADVERTENCIA:
Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. La inobservancia de esta advertencia puede permitir que los objetos lanzados hacia los ojos puedan provocarle lesiones graves.

MANTENIMIENTO GENERAL

Mantenga el generador en un entorno limpio y seco, en el cual no esté expuesto al polvo, tierra, humedad o vapores corrosivos. No permita que las ranuras de aire de ventilación del generador se tapen de materia extraña, como hojas, etc.

No utilice una manguera de jardín para limpiar el generador. El agua que entra al sistema de combustible u otras partes internas puede causar problemas que acortan la vida de servicio del generador.

Para limpiar la unidad:

- Con un cepillo de cerdas suaves y/o una aspiradora afloje y elimine la tierra y la basura.
- Limpie las aberturas de ventilación con aire a baja presión que no se exceda de 25 psi.
- Limpie las superficies exteriores del generador con un paño húmedo.

REVISIÓN Y LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Vea la figura 10 y 11.

Para obtener un desempeño apropiado y una larga vida útil de la unidad, mantenga limpios los filtro de aire.

- Retire los tornillos un lado de la cubierta del motor. Retire la cobertura y hágala a un lado.
- Retire el tornillo que está en el centro de la tapa del filtro de aire y gira la cobertura 1/4 gira a la derecha, bajando la cobertura y de la unidad. Retire la tapa del filtro de aire y hágala a un lado.
- Extraiga el filtro de aire grande y pequeño.
- Lave el filtro de aire con agua jabonosa tibia. Enjuáguelo y estrújelo para secarlo.
- Vuelva a instalar la filtro de aire.

  NOTA: Asegúrese de que los filtros estén correctamente colocados dentro del generador. La instalación incorrecta de los filtros hará que ingrese suciedad al motor y que éste se desgaste rápidamente.
- Vuelva a instalar la tapa del filtro de aire. Apriete el tornillo para asegurarla.
- Vuelva a instalar la cobertura de motor. Apriete los tornillos para asegurarla.

CAMBIO DE LUBRICANTE DE MOTOR

Vea la figura 12.

Para lograr un desempeño óptimo, el lubricante para motor debe cambiarse cada 100 horas o 6 meses de uso.

- Retire el tornillo de la lado superior de la cubierta del motor. Retire la cobertura y hágala a un lado.
- Retire el tapón de drenaje del lubricante y drene el aceite viejo.
- Incline el generador para permitir que el lubricante drene por el agujero de llenado de aceite en un contenedor aprobado.

  NOTA: Drene el lubricante mientras esté tibio el motor, no caliente. El aceite tibio se drena con mayor facilidad y completión.

⚠ ADVERTENCIA:
No cambie el lubricante para motor cuando esté caliente. El contacto accidental con lubricante para motor caliente podría ocasionarle graves quemaduras.

- Vuelva a colocar el generador en una posición recta y reabastezca de lubricante la unidad de conformidad con las instrucciones indicadas en el apartado **Verificación y abastecimiento de lubricante**. Para conocer la cantidad de lubricante que se debe agregar, consulte la sección anterior **Especificaciones del producto** de este manual o el manual del motor adjunto, si corresponde.
- Vuelva a colocar la tapa de relleno de aceite/varilla medidora de aceite y asegúrela.
- Vuelva a instalar la cobertura de motor. Apriete el tornillo para asegurarla.

NOTA: El lubricante usado debe desecharse en un sitio de desecho aprobado. Si necesita más información, consulte a un concesionario de aceite de la localidad.

MANTENIMIENTO DE LA BUJÍA

Vea la figura 13.

La bujía debe tener el debido espacio interelectródico y debe estar libre de depósitos para que el motor funcione de forma correcta. Para verificar:

- Extraiga la cubierta de la bujía.
- Retire la tapa de la bujía.
- Limpie toda la tierra presente alrededor de la base de la bujía.
- Retire los bujías con la llave para bujía.
- Inspeccione la bujía para ver si está dañada, y límpiela con un cepillo de alambre antes de volver a instalarla. Si el aislante está agrietado o desportillado, debe reemplazarse la bujía. Para saber cuál es la bujía de recambio correcta, consulte la sección anterior **Especificaciones del producto** de este manual o el manual del motor adjunto, si corresponde.
- Mida el espacio interelectródico. La separación correcta es 0,60 - 0,70 mm (0,024 – 0,028 pulg.). Para ampliar la separación, doble con cuidado el electrodo (superior) de conexión a tierra. Para angostar el espacio, golpee suavemente sobre una superficie dura el electrodo de tierra.
- Asiente en su lugar la bujía y enrósquela con la mano para evitar trasroscarla.
- Apriétela con una llave para comprimir la arandela. Si es nueva la bujía, gírela 1/2 vuelta para comprimir al nivel adecuado la arandela. Si va a volver a usar la bujía vieja, gírela de 1/8 a 1/4 de vuelta para comprimir al nivel adecuado la arandela.

  NOTA: Si no se aprieta debidamente, la bujía se calienta mucho y podría dañar el motor.

MANTENIMIENTO

AVISO:
Tenga cuidado de no enroscar de forma cruzada la bujía. Si hace eso, el producto se dañará gravemente.

DRENAJE DEL TANQUE DEL COMBUSTIBLE Y DEL CARBURADOR

Vea la figura 14 y 15.

Para evitar los depósitos de sustancias gomosas en el sistema de combustible, vacíe el tanque de combustible y el carburador antes de guardarlo.

DRENAJE DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

AVISO:
Extraiga todo el lubricante de la unidad antes de drenar el tanque de combustible. Si no hace esto, la unidad podría dañarse.

- Retire la tapa del tanque de combustible.
- Incline el generador para permitir que el combustible drene por el tanque de combustible en un contenedor aprobado.
- Una vez que se haya drenado todo el combustible del tanque, reemplace la tapa del tanque de combustible.

DRENAJE DEL CARBURADOR

- Retire los tornillos de la parte superior de la cubierta del motor. Retire la cobertura y hágala a un lado.
- Coloque la palanca de motor/anegador en la posición run (funcionamiento).
- Coloque un recipiente adecuado bajo el tornillo de drenaje del carburador para recibir el combustible; afloje el tornillo.
- Permita que se drene completamente el combustible y caiga en el recipiente.
- Vuelva a apretar el tornillo de drenaje.
- Coloque la palanca de motor/anegador en la posición de apagado.

NOTA: Consulte las normas de desecho de residuos peligrosos de la localidad donde se encuentre para averiguar la forma correcta de desechar el combustible usado.

TRANSPORTE

- Coloque la palanca de motor/anegador en la posición de apagado.
- Asegúrese de que estén fríos el motor y el escape de la unidad.
- Al transportar la unidad, manténgala nivelada para evitar que se derrame combustible.
- No deje caer la unidad, no la golpee ni la coloque bajo objetos pesados.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

NOTA: Si recibe un manual del motor para este generador en particular, respete el cronograma de mantenimiento que se indique en el manual del motor y no la información de mantenimiento que figura a continuación.

	Antes de cada uso	Al cabo del primer mes o 20 horas de funcionamiento	Cada 3 meses o 50 horas de funcionamiento	Cada 6 meses o 100 horas de funcionamiento	Cada año o luego de 300 horas de funcionamiento
Revisar el lubricante del motor	■				
Cambiar el lubricante del motor[2]		■		■	
Revisar el filtro de aire	■				
Limpiar el filtro de aire			■		
Cambiar el filtro de aire[2]					■
Comprobar/ajustar la bujía				■	
Reemplazar la bujía[2]					■
Comprobar/ajustar la velocidad de ralentí					■
Comprobar/ajustar el huelgo de válvula[1,2]					■
Limpiar el depósito y el filtro de combustible[1,2]				■	
Comprobar de manguera de combustible	■				■
Reemplazo del filtro de combustible	**Inspeccione**				**Reemplazo**
Compruebe todas las conexiones de mangueras	■				■
Inspeccione la respirador del vapor del tanque de combustible (si está instalada)	■				■
Inspeccione el depósito de carbón (únicamente modelos CARB)	■				■

1 Estas tareas deben ser efectuadas sólo por el centro de servicio autorizado.
2 Consulte el manual del motor para conocer el cronograma de mantenimiento de este elemento.

NOTA: La frecuencia de mantenimiento debe ser mayor si se el generador se usa en zonas de mucho polvo.
Si el generador ha sobrepasado los valores máximos especificados en el cuadro, aun debe seguirse el programa de mantenimiento de acuerdo con los intervalos allí recomendados.

CORRECCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El motor no arranca.	La palanca de motor/anegador está en la posición run (funcionamiento).	Desplace izquierda de la palanca de motor/anegador hasta la posición start (arranque).
	No hay combustible en el tanque.	Llene el tanque.
	Gasolina pasada o agua pasada en la gasolina.	Revise el nivel del lubricante del motor, y reabastézcalo si es necesario.
	Está bajo el nivel de lubricante.	Drene todo el sistema y reabastézcalo con combustible nuevo.
	Bujía defectuosa, sucia o con separación incorrecta.	Reemplace la bujía.
	El motor almacenado sin tratamiento ni vaciado de gasolina, o reabastecido de gasolina de mala calidad.	Vacíe el combustible y el carburador. Reabastezca de gasolina fresca la unidad.
	Elemento de combustible obstruidos.	Comuníquese con un centro de servicio autorizado.
Le falta potencia al motor.	El motor almacenado sin tratamiento ni vaciado de gasolina, o reabastecido de gasolina de mala calidad.	Vacíe el combustible y el carburador. Reabastezca de gasolina fresca la unidad. Si el problema continúa, comuníquese con un centro de servicio autorizado.
	Está sucio el filtro de aire.	Limpie o reemplace según sea necesario.
No funciona el receptáculo de C.C.	El disyuntor está enganchada	Desconecte todas las cargas del generador. Coloque el interruptor del motor en la posición de APAGADO (O) y luego oprima el disyuntor de CC.
	Está defectuoso el dispositivo conectado.	Pruebe con un dispositivo diferente.
No funciona el receptáculo de C.A.	Está defectuoso el dispositivo conectado.	Pruebe con un dispositivo diferente.
El generador se detenga.	El generador es sobrecargado.	Quite cargas y apriete el botón de reajuste.

Si el problema persiste después de probar las soluciones mencionadas arriba, comuníquese con un centro de servicio autorizado para solicitar asistencia.

Los siguientes síntomas pueden indicar problemas que afectan el nivel de emisiones de la unidad:

- Arranque difícil o paro del motor después de arrancar
- Marcha lenta irregular
- Falla o retardo en la combustión, con la unidad bajo carga
- Combustión secundaria (combustión retardada)
- Sale humo negro del escape o consumo elevado de combustible

Si encuentra cualquiera de estos síntomas, permita que inspeccionen y reparen la unidad en un centro de servicio autorizado.

GARANTÍA

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DEL CONTROL DE EMISIONES DE CALIFORNIA Y EPA

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES EN RELACIÓN CON LA GARANTÍA
La Junta de Recursos del Aire de California (CARB), la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. se complacen en explicarle la garantía del sistema de control de emisiones de su motor pequeño para uso fuera de carreteras (SORE) modelo 2012 o posterior. En California, los SOREs nuevos deben diseñarse, fabricarse y equiparse de manera que cumplan con las rigurosas normas estatales contra la contaminación del aire. Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. debe garantizar el sistema de control de emisiones de su SORE en los períodos de tiempo que se indican a continuación, siempre que el SORE no haya sufrido un uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado.
El sistema de control de emisiones puede incluir partes como el carburador, los tanques de combustible, los tapones de los tanques de combustible, las líneas de combustible, el sistema de encendido y el catalizador. También puede incluir mangueras, correas, abrazaderas, conectores y otros montajes relacionados con las emisiones.
Cuando se presente una situación contemplada por la garantía, Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. reparará su motor pequeño para uso fuera de carreteras sin costo, incluyendo el diagnóstico, las partes y la mano de obra.
COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:
El sistema de control de emisiones está garantizado por dos años. Si cualquier parte de su motor relacionada con las emisiones está defectuosa, dicha parte será reparada o cambiada por Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd.
RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO EN RELACIÓN CON LA GARANTÍA:
- Como propietario del SORE, usted es responsable de que se realice el mantenimiento obligatorio que indica el manual del propietario. Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. le recomienda que guarde todos los comprobantes relacionados con el mantenimiento de su SORE, aunque Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. no puede rechazar la garantía por el sólo hecho de que usted sea incapaz de presentar dichos comprobantes o asegurar la realización de todo el mantenimiento programado.
- Sin embargo, como propietario del SORE, debe tener en cuenta que Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. puede rechazar la cobertura de garantía si su SORE o una de sus partes falló debido al uso incorrecto, la negligencia, el mantenimiento inadecuado o la realización de modificaciones no aprobadas.
- Usted es responsable de llevar su SORE a un centro de distribución o de mantenimiento autorizado por Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. tan pronto como se presente el problema. Las reparaciones amparadas por la garantía deben realizarse en un plazo razonable, no mayor a 30 días.
- Si tiene alguna pregunta acerca de la cobertura de la garantía, póngase en contacto con un representante de atención al cliente de Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd., llamando al 1-866-340-3912.

COBERTURA DE LA GARANTÍA CONTRA DEFECTOS:
Conforme a lo dispuesto por la Junta de Recursos del Aire de California (CARB), Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. garantiza al comprador final y a cualquier comprador sucesivo que el motor pequeño para uso fuera de carreteras (SORE) (1) ha sido diseñado, construido y equipado para cumplir con todas las normativas pertinentes; y (2) está libre de defectos en los materiales y la fabricación que puedan causar la falla de una parte bajo garantía, de acuerdo con las normativas que se apliquen a los términos y condiciones indicados a continuación.
(A) El período de garantía comienza en la fecha en la que el motor se entrega a un comprador final. El período de garantía es de dos años.
(B) Sujeta a ciertas condiciones y excepciones según se indica a continuación, la garantía sobre las partes relacionadas con las emisiones tiene los siguientes términos:
  (1) Cualquier parte cubierta por la garantía que no tenga programado un cambio como parte del mantenimiento obligatorio en su manual del propietario tiene garantía por el período de garantía indicado más arriba. Si la parte falla durante el período de cobertura de la garantía, dicha parte será reparada o cambiada por Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. de acuerdo con la subsección (4), más abajo. Cualquiera de dichas partes que sea reparada o cambiada bajo garantía seguirá estando garantizada por el resto del período de garantía.
  (2) Cualquier parte cubierta por la garantía que tenga programada únicamente una inspección en su manual del propietario tiene garantía por el período de garantía indicado más arriba. Cualquiera de dichas partes que sea reparada o cambiada bajo garantía seguirá estando garantizada por el resto del período de garantía.
  (3) Cualquier parte cubierta por la garantía que tenga programado un cambio como parte del mantenimiento obligatorio en su manual del propietario tiene garantía hasta el primer cambio programado de dicha parte. Si la parte falla antes del primer cambio programado, dicha parte será reparada o cambiada por Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. de acuerdo con la subsección (4), más abajo. Cualquiera de dichas partes que sea reparada o cambiada bajo garantía seguirá estando garantizada hasta el momento en el que esté programado el primer cambio de la parte.
  (4) La reparación o el cambio de cualquier parte con garantía según los términos de garantía aquí expuestos deben ser realizados en una estación designada, sin cargo para el propietario.
  (5) Sin perjuicio de los términos aquí expuestos, el mantenimiento o las reparaciones relacionados con la garantía serán realizados en todos nuestros centros de distribución que estén habilitados para realizar mantenimiento a los motores en cuestión.
  (6) No se deberá cobrar al propietario del motor ninguna tarea de diagnóstico que se realice para determinar si una parte cubierta por la garantía está de hecho defectuosa, siempre y cuando dicha tarea de diagnóstico se realice en una estación designada.
  (7) Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd.. es responsable por los daños a otros componentes del motor causados directamente por una falla de cualquier parte cubierta por la garantía durante la vigencia de esta.
  (8) A lo largo del período de garantía indicado más arriba, Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. mantendrá un suministro de las partes garantizadas suficiente para cubrir la demanda esperada de dichas partes.
  (9) Cualquier repuesto que sea usado en la realización de cualquier trabajo de mantenimiento o reparación deberá proveerse sin cargo para el propietario. Tal uso no disminuirá las obligaciones de Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. en relación con la garantía.
  (10) Los complementos o partes modificadas que no hayan sido marcados como excepciones por la Junta de Recursos del Aire de California (CARB) no podrán usarse. El uso por parte del comprador final de cualquier complemento o parte modificada que no haya sido marcada como excepción podrá usarse como argumento para rechazar reclamaciones de garantía. Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. no será responsable de garantizar fallas de partes bajo garantía que sean causadas por el uso de cualquier complemento o parte modificada que no haya sido marcada como excepción.
  (11) El fabricante que emite la garantía deberá proporcionar cualquier documentación que describa los procedimientos o políticas de garantía del fabricante en un plazo no mayor a los cinco días a partir de que se lo solicite la Junta de Recursos del Aire de California (CARB).

LISTA DE LAS PIEZAS BAJO GARANTÍA DE EMISIONES
La reparación o el cambio de cualquier parte bajo garantía que cumpla con los demás requisitos para recibir cobertura puede no recibir dicha cobertura si Zhejiang ZhongJian Technology Co., Ltd. demuestra que el motor ha sido usado incorrectamente, negligentemente o ha recibido mantenimiento inadecuado, y que dicho uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado fueron causa directa de la necesidad de reparar o cambiar la pieza. Sin perjuicio de ello, cualquier ajuste sobre un componente que tenga un dispositivo de limitación de ajuste instalado de fábrica y que funcione correctamente todavía cumple con los requisitos para recibir cobertura de la garantía. Las siguientes partes relacionadas con las emisiones tienen garantía para las familias de motores indicadas.
Para la familia de motores CZJTS.1061CA:
(1) Sistema de medición de combustible:
  (a) Montaje del carburador de gasolina y sus componentes internos
  (b) Juntas del carburador
  (c) Tanque de combustible
  (d) Línea de combustible
  (e) Accesorios de la línea de combustible
  (f) Abrazaderas
(2) Sistema de admisión de aire, que incluye:
  (a) Tubo/colector de admisión
  (b) Filtro de aire
(3) Sistema de encendido, que incluye:
  (a) Bujía
  (b) Bobina de encendido
(4) Montaje del silenciador catalítico (si tiene), que incluye:
  (a) Junta del silenciador
  (b) Múltiple de escape
  (c) Catalizador
(5) Montaje de la entrada de aire del cárter, que incluye:
  (a) Tubo de conexión de la entrada de aire.
(6) Sistema de control de emisiones volátiles del tanque de combustible, que incluye:
  (a) Válvulas de purga
  (b) Filtro de carbón activado
  (c) Soportes de montaje del filtro de carbón activado
  (d) Tapón del tanque de combustible
  (e) Tanque de combustible
(7) Partes varias usadas en los sistemas anteriores, que incluyen:
  (a) Interruptores
  (b) Mangueras, correas, conectores y montajes.
(8) Sistema de admisión de aire
  (a) Válvula de admisión

GARANTÍA

DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA AL MOTOR

Techtronic Industries North America, Inc. (en adelante denominada “Techtronic Industries”), garantiza al comprador minorista original que cada motor nuevo que se venda carecerá de defectos en material y mano de obra bajo condiciones normales de servicio y uso durante el período mencionado abajo a partir de la fecha de venta. La obligación de Techtronic Industries bajo esta Garantía limitada cubre únicamente la reparación y el reemplazo, a elección de Techtronic Industries, de las partes que, luego de ser examinadas, resulten, a criterio de Techtronic Industries defectuosas en material o mano de obra. Una condición de la obligación deTechtronic Industries obligation under this Limited Warranty that Techtronic Industries, bajo esta Garantía Limitada será que esta empresa directamente o a través de uno de sus Distribuidores o Centros de Servicio autorizados a realizar el servicio del motor en cuestión, reciban una notificación inmediata de cualquier reclamo de la garantía y que el motor, o las partes presuntamente defectuosas, se envíen inmediatamente con el transporte pagado por adelantado a dicho Distribuidor o Centro de Servicio para realizar la inspección y reparación. Todas las reparaciones que califiquen bajo esta Garantía limitada deben ser realizadas por Techtronic Industries, o uno de sus Distribuidores o Centros de Servicios autorizados.

PERÍODOS DE GARANTÍA:

Garantía limitada de dos años del motor de gasolina 158F (privado o residencial)

Garantía limitada de 90 días de motores de gasolina 158F (comerciales).

La reparación o el reemplazo de las partes bajo esta Garantía limitada no extenderán el plazo de garantía del motor más allá del plazo original establecido anteriormente.

LIMITACIONES Y EXCLUSIONES: Esta Garantía limitada no cubrirá:

1 Reparaciones necesarias a causa de un período de almacenamiento prolongado, incluidos los daños ocasionados por el combustible contaminado o alojado por mucho tiempo en el tanque de combustible, las tuberías o el carburador, las válvulas pegajosas o la corrosión y el óxido en partes del motor.

2 Reparaciones necesarias debido al recalentamiento. (Generalmente provocado por la sobrecarga, obstrucción, daño o ante la falta del volante, el ventilador, los conductos de entrada de aire, las aletas de enfriamiento o cubierta de paso de aire).

3 Desgaste propio del polvo o la arenilla ocasionado por el mantenimiento inadecuado del filtro de aire (que generalmente provoca el desgaste de los pistones, los aros del pistón, los cilindros, las válvulas, las guías de las válvulas, el carburador u otros componentes internos).

4 Piezas rotas o rayadas debido a un bajo nivel de lubricante, suciedad o un grado de lubricante inadecuado.

5 Servicios de mantenimiento normales y ajustes al motor, incluidos, entre otros, el ajuste de válvulas, el reemplazo normal de artículos de servicio, combustible, lubricante, etc.

6 Cualquier motor que haya estado expuesto a la negligencia, al uso indebido, accidentes, al uso incorrecto o al exceso de velocidad.

7 Cualquier motor que haya sido instalado, reparado o alterado por cualquier persona de manera tal que, según el criterio exclusivo de Subaru Robin, se vea afectado su desempeño o fiabilidad.

8 Cualquier motor que haya sido montado o reparado con piezas o componentes que no hayan sido fabricados o aprobados por Subaru Robin, y que, según el criterio exclusivo de esta empresa, afecten de modo adverso el desempeño o fiabilidad del motor.

9 Circunstancias en las cuales el uso normal haya terminado con la vida útil de un componente o de un motor.

El cliente es responsable de todos los gastos de transporte incurridos ante la realización de tareas cubiertas por la garantía.

Techtronic Industries se reserva el derecho de modificar, alterar o mejorar cualquier motor o pieza sin incurrir en ninguna obligación de modificar o reemplazar las piezas o los motores vendidos anteriormente que no cuenten con dicha modificación, alteración o mejora.

Ninguna persona está autorizada a otorgar cualquier otra garantía o a asumir una obligación adicional en nombre de Techtronic Industries, a menos que cuente con una autorización por escrito y firmada por un directivo de Techtronic Industries.

ESTA GARANTÍA Y LA OBLIGACIÓN DE TECHTRONIC INDUSTRIES MENCIONADA EN ESTE DOCUMENTO PREVALECE SOBRE CUALQUIER OTRA GARANTÍA U OBLIGACIÓN DE CUALQUIER TIPO EXPRESADA O IMPLÍCITA, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN EN PARTICULAR. NO EXISTEN GARANTÍAS QUE SE EXTIENDAN MÁS ALLÁ DE LA DESCRIPCIÓN ESPECIFICADA EN EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO,TECHTRONIC INDUSTRIES SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO INDIRECTO O CONSECUENTE.

SI TIENE ALGUNA PREGUNTA CON RESPECTO A LOS DERECHOS Y LAS RESPONSABILIDADES DE LA GARANTÍA, PÓNGASE EN CONTACTO CON SU CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR RYOBI MÁS CERCANO; PARA ELLO, LLAME AL 1-800-860-4050.

GARANTÍA

DECLARACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA

Techtronic Industries North America, Inc. garantiza al comprador original al menudeo que este producto de la marca RYOBI® carece de defectos en los materiales y en la mano de obra, y acuerda reparar o remplazar, a la sola discreción de Techtronic Industries North America, Inc., cualquier producto defectuoso, sin cargo alguno al comprador, dentro de los siguientes períodos de tiempo a partir de la fecha de compra.

- Tres años si los productos se emplean para uso personal, familiar o casero;
- 90 días si el producto se emplea para cualquier otro propósito, como el uso comercial o el de alquiler.

Esta garantía se otorga solamente al comprador original al menudeo, y comienza en la fecha de la compra original al menudeo.

Cualquier parte de este producto Techtronic Industries North America, Inc. que, a juicio razonable de la compañía, tenga defectos en los materiales o en la mano de obra, será reparado o reemplazado por un centro de servicio autorizado de herramientas para uso en el exterior de la marca RYOBI®, sin cargo alguno al comprador por concepto de piezas y mano de obra (Centro de Servicio Autorizado Ryobi).

El producto, incluida toda pieza defectuosa, debe enviarse a un centro de servicio autorizado Ryobi dentro del período de la garantía. El gasto de enviar el producto al centro de servicio para cualquier trabajo cubierto por la garantía, así como el gasto de devolverlo al propietario después de la reparación, correrán por cuenta del propietario. La responsabilidad de Techtronic Industries North America, Inc. con respecto a todo reclamo se limita a las reparaciones o remplazo del producto, y ningún reclamo de incumplimiento de la garantía será causante de la cancelación o rescisión del contrato de venta de ninguna herramienta de uso en el exterior de la marca RYOBI®. En el establecimiento se requerirá el recibo de compra para respaldar cualquier reclamo al amparo de la garantía. Todo trabajo cubierto en la garantía debe ser realizado por un concesionario de servicio autorizado.

Esta garantía se limita a noventa (90) días a partir de la fecha original de la compra de cualquier herramienta de uso en el exterior de la marca RYOBI® empleada para propósitos comerciales o de alquiler, o cualquier otro propósito generador de ingresos.

Esta garantía no cubre productos que hayan estado sujetos a maltratos, abusos, negligencia o accidentes, los efectos de la corrosión o la erosión, o que se hayan utilizado de forma contraria a las instrucciones de funcionamiento descritas en el Manual del operador. Esta garantía no se aplica a los daños que sufra el producto como resultado del mantenimiento inadecuado o debido a alteraciones o modificaciones. La garantía no cubre reparaciones necesarias por el desgaste normal o por el uso de las piezas o los accesorios que puedan ser incompatibles con el producto para jardinería RYOBI® o afectar de forma negativa su funcionamiento, rendimiento o durabilidad.

Además, esta garantía no cubre:

Los afinados: bujías, carburador, ajustes del carburador, encendido, filtros y cambio de aceite.

Piezas desgastadas: cuerda del arrancador retráctil, escobillas del motor, escobillas del alternador, pasadores de chaveta, ruedas, manguera de alta presión, tubo rociador, boquillas, mango del gatillo, mangueras de abastecimiento, acopladores rápidos, juntas, válvulas, pistones, ensamblajes de válvula de la bomba, juntas tóricas, sellos de agua y aceite, y tanques de detergentes.

La Empresa no pagará las reparaciones o los ajustes que se realicen al producto, ni ningún costo ni mano de obra que se lleve a cabo sin la autorización previa de la Empresa.

Techtronic Industries North America, Inc. se reserva el derecho a cambiar o mejorar el diseño de cualquier herramienta para uso en el exterior de la marca RYOBI® sin asumir ninguna obligación de modificar ningún producto fabricado previamente.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN SEGÚN EL PERÍODO DE GARANTÍA DECLARADA. POR CONSIGUIENTE, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUSO LAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, O DE CUALQUIER TIPO, PIERDEN TOTALMENTE SU VALIDEZ DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DEL PERÍODO DE GARANTÍA CORRESPONDIENTE DE TRES AÑOS O NOVENTA DÍAS. DE CONFORMIDAD CON ESTA GARANTÍA, LA OBLIGACIÓN DE TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. SE LIMITA ESTRICTA Y EXCLUSIVAMENTE A LA REPARACIÓN O REMPLAZO DE LAS PIEZAS DEFECTUOSAS, Y TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. NO ASUME NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN, NI AUTORIZA A NADIE ASUMIRLA A NOMBRE DE DICHA COMPAÑÍA. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO CUAL ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLIQUE EN EL CASO DE USTED. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS O DE NINGÚN OTRO TIPO, COMO EL GASTO DE ENVIAR EL PRODUCTO A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO RYOBI Y EL GASTO DE ENVIARLO DE ALLÍ AL PROPIETARIO, EL TIEMPO DE VIAJE DEL MECÁNICO, CARGOS TELEFÓNICOS O TELEGRÁFICOS, ALQUILER DE UN PRODUCTO SUSTITUTO DURANTE EL TIEMPO DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO DE LA GARANTÍA, VIAJES, PÉRDIDA O DAÑOS A OBJETOS DE PROPIEDAD PERSONAL, PÉRDIDA DE INGRESOS, PÉRDIDA DEL USO DEL PRODUCTO, PÉRDIDA DE TIEMPO O INCONVENIENTES. EN ALGUNOS ESTADOS NO SE PERMITE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS DIRECTOS O INDIRECTOS, POR LO CUAL ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN DESCRITA ARRIBA NO SE APLIQUE EN SU CASO.

Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado.

Esta garantía se aplica a todas las herramientas para uso en el exterior de la marca RYOBI® fabricadas por Techtronic Industries North America, Inc. y vendidos en Estados Unidos y Canadá.

Para encontrar el centro de servicio autorizado Ryobi más cercano a usted, llame al 1-800-860-4050.

NOTES / NOTAS

OPERATOR'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DEL OPERADOR

DIGITAL INVERTER GENERATOR
GÉNÉRATEUR NUMÉRIQUE D'INVERSEUR
GENERADOR DEL INVERSOR DE DIGITACES

RYi2200

CALIFORNIA PROPOSITION 65

WARNING:

This product and the engine exhaust from this product may contain chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***

PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE

AVERTISSEMENT :

Ce produit et les gaz d'échappement de ce produit peut contenir des produits chimiques, notamment du plomb, identifiés par l'état de Californie comme causes de cancer, de malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur. ***Bien se laver les mains après toute manipulation.***

CALIFORNIA - PROPUESTA DE LEY NÚM. 655

ADVERTENCIA:

Este producto y las emanaciones provenientes del escape del motor de este producto puede contener sustancias químicas (por ejemplo, plomo) reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. ***Lávese las manos después de utilizar el aparato.***

Ryobi® is a registered trademark of Ryobi Limited used under license.

Ryobi® est une marque déposée de Ryobi Limited utilisée sous licence.

Ryobi® es una marca comercial registrada de Ryobi Limited y es empleada mediante autorización.

- **PARTS AND SERVICE**

Prior to requesting service or purchasing replacement parts, please obtain your model and serial number from the product data plate.

- **MODEL NO.** RYi2200 **SERIAL NO.** _____

- **HOW TO OBTAIN REPLACEMENT PARTS:**

Replacement parts can be purchased online at **www.ryobitools.com** or by calling 1-800-860-4050. Replacement parts can also be obtained at one of our Authorized Service Centers.

- **HOW TO LOCATE AN AUTHORIZED SERVICE CENTER:**

Authorized Service Centers can be located online at **www.ryobitools.com** or by calling 1-800-860-4050.

- **HOW TO OBTAIN CUSTOMER OR TECHNICAL SUPPORT:**

To obtain Customer or Technical Support please contact us at 1-800-860-4050.

• • • • • • • • • • • • • • •

- **PIÈCES ET SERVICE**

Avant de faire la demande de service ou l'achat de pièces de remplacement, veuillez obtenir le numéro de série du modèle à partir de la plaque de données du produit.

- **NUMÉRO DE MODÈLE** RYi2200 **NUMÉRO DE SÉRIE** _____

- **COMMENT OBTENIR LES PIÈCES DE REMPLACEMENT :**

Les pièces de remplacement peuvent être achetées en ligne sur le site www.ryobitools.com ou par téléphone au 1-800-860-4050. Les pièces de remplacement peuvent être obtenues à un de nos centres de service autorisés.

- **COMMENT TROUVER UN CENTRE DE SERVICE AUTORISÉ :**

Les centres de service autorisés peuvent être localisés en ligne au www.ryobitools.com ou en téléphonant au 1-800-860-4050.

- **COMMENT OBTENIR DE L'AIDE EN CONTACTANT LE SERVICE À LA CLIENTÈLE :**

Pour contacter le service à la clientèle pour une question technique ou pour tout autre renseignement, veuillez nous téléphoner au 1-800-860-4050.

• • • • • • • • • • • • • • •

- **PIEZAS DE REPUESTO Y SERVICIO**

Antes de solicitar servicio técnico o comprar piezas de repuesto, obtenga su modelo y número de serie de la placa de datos del producto.

- **NÚMERO DE MODELO** RYi2200 **NÚMERO DE SERIE** _____

- **CÓMO OBTENER PIEZAS DE REPUESTO:**

Las piezas de repuesto se pueden comprar en nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ryobitools.com o llamando al 1-800-860-4050. Las piezas de repuesto también se pueden obtener en uno de nuestros Centros de Servicio Autorizados.

- **CÓMO LOCALIZAR UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO:**

Puede encontrar los Centros de Servicio Autorizados visitando nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ryobitools.com or by calling 1-800-860-4050.

- **CÓMO OBTENER SERVICIO O ASISTENCIA TÉCNICA AL CONSUMIDOR:**

Para obtener Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor, sírvase comunicarse con nosotros llamando al 1-800-860-4050.

TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC.

1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625 USA

1-800-860-4050 • www.ryobitools.com

990000157
7-2-12 (REV:01)