



GENERATOR AND ENGINE

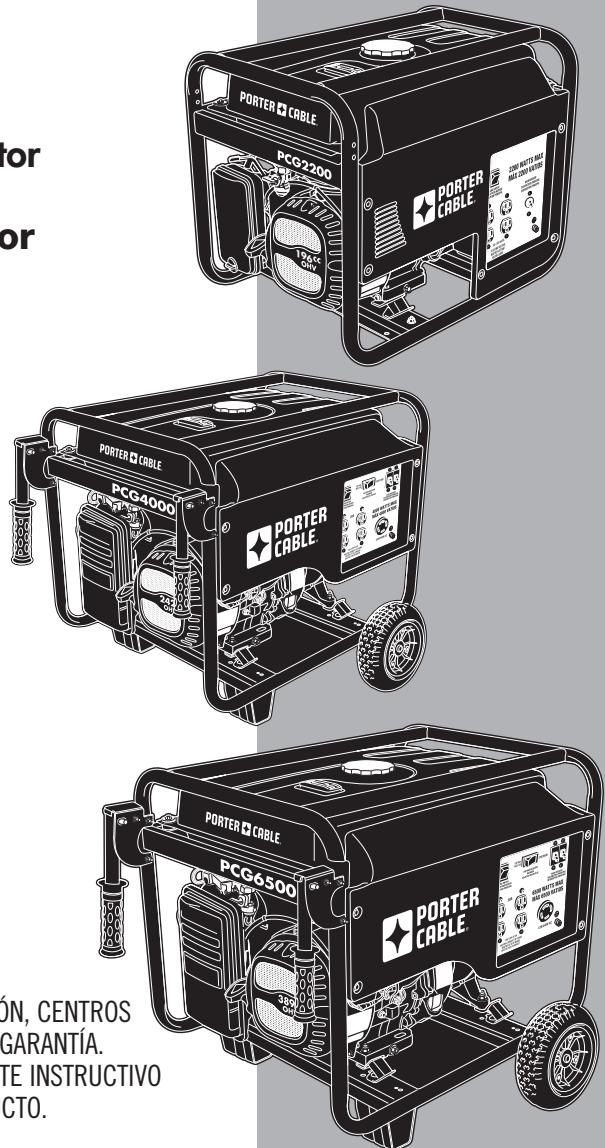
Generador y Motor

Gerador e Motor

Instruction manual

Manual de instrucciones

Manual de instruções



www.deltaportercable.com

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS
DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.

ADVERTENCIA: LÉASE ESTE INSTRUCTIVO
ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

**PCG2200
PCG4000
PCG6500**

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

This manual contains information that is important for you to know and understand. This information relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING EQUIPMENT PROBLEMS. To help you recognize this information, we use the symbols below. Please read the manual and pay attention to these symbols.

▲ 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: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

▲ DANGER: Carbon Monoxide. Using an engine indoors can kill you in minutes. Engine exhaust contains high levels of carbon monoxide (CO), a poisonous gas you cannot see or smell. You may be breathing CO even if you do not smell engine exhaust.

▲ WARNING: This product and its exhaust contain chemicals known to the State of California to cause cancer, and birth defects or other reproductive harm.

- **NEVER** use an engine 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 outdoors and far away from open windows, doors and vents. These openings can pull in engine exhaust.
- Even when the engine is used correctly, CO may leak into your home. **ALWAYS** use a battery-powered or battery backup CO alarm in the home. **Read and follow all directions for CO alarm before using.** If you start to feel sick, dizzy or weak at anytime, move to fresh air immediately. See a doctor. You could have carbon monoxide poisoning.

▲ WARNING: Do not operate this unit until you read this instruction manual and the engine instruction manual for safety, operation and maintenance instructions.

SAVE THESE INSTRUCTIONS



DANGER: RISK OF ELECTROCUTION AND FIRE

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none">Back feeding electricity through a building's electrical system to the outside utility feed lines could endanger repair persons attempting to restore service.	<ul style="list-style-type: none">Never backfeed electricity through a structure's electrical system.
<ul style="list-style-type: none">Attempting to connect to the incoming utility service could result in electrocution.Restoration of electrical service while the generator is connected to the incoming utility could result in a fire or serious damage if a double throw transfer switch is not installed.Failure to use a double throw transfer switch when connecting to a structure's electrical system can damage appliances and WILL VOID the manufacturer's warranty.	<ul style="list-style-type: none">To connect to a structure's electrical system in a safe manner, always have a double-throw transfer switch installed by a qualified electrician and in compliance with local ordinances. (When installing a double-throw transfer switch, a minimum of 10 gauge wiring must be used.)
<ul style="list-style-type: none">Water can conduct electricity! Water which comes in contact with electrically charged components can transmit electricity to the frame and other surfaces, resulting in electrical shock to anyone contacting them.	<ul style="list-style-type: none">Operate generator in a clean, dry, well ventilated area. Make sure hands are dry before touching unit.
<ul style="list-style-type: none">Contact with worn or damaged extension cords could result in electrocution.Use of undersize extension cord(s) could result in overheating of the wires or attached items, resulting in fire.	<ul style="list-style-type: none">Inspect extension cords before use and replace with new cord if required.Use proper size (wire gauge) extension cord(s) for application; see Use of Extension Cords under Assembly.
<ul style="list-style-type: none">Use of ungrounded extension cord(s) could prevent operation of circuit breakers and result in electrical shock.Accidental leakage of electrical current could charge conductive surfaces in contact with the generator.	<ul style="list-style-type: none">Always use an extension cord(s) having a grounding wire with an appropriate grounding plug. DO NOT use an ungrounded plug.Place generator on low conductivity surface such as a concrete slab. ALWAYS operate generator a minimum of 6' (1.8 m) from any conductive surface.
<ul style="list-style-type: none">Exceeding the load capacity of the generator by attaching too many items, or items with very high load ratings to it could result in overheating of some items or their attachment wiring resulting in fire or electrical shock.	<ul style="list-style-type: none">See Operating Heavy Loads under Operation. Make sure that the summation of electrical loads for all attachments does not exceed the load rating of the generator.

<ul style="list-style-type: none"> Attempting to use the unit when it has been damaged, or when it is not functioning normally could result in fire or electrocution. Removal of guarding could expose electrically charged components and result in electrocution. Unattended operation of this product could result in personal injury or property damage. To reduce the risk of fire, do not allow the engine to operate unattended. 	<ul style="list-style-type: none"> Do not operate generator with mechanical or electrical problem. Contact a Customer Care Center at 1-(888)-848-5175. Do not operate generator with protective guarding removed. Always remain in attendance with the engine when it is operating.
---	--



DANGER:

RISK OF EXPLOSION OR FIRE

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"> Spilled gasoline and its vapors can become ignited from sparks from smoking products, electrical arcing, exhaust, flame, gases and hot engine components such as the muffler. 	<ul style="list-style-type: none"> Shut off engine and allow it to cool before removing cap and adding fuel to the tank. Use care in filling tank to avoid spilling fuel. Make sure the cap is secure and move unit away from fueling area before starting engine.
<ul style="list-style-type: none"> Heat will expand fuel in the tank which could result in spillage and possible fire or explosion. 	<ul style="list-style-type: none"> Keep maximum fuel level below the shoulders on the debris screen to allow for expansion.
<ul style="list-style-type: none"> Combustible materials which come into contact with hot generator parts can become ignited. 	<ul style="list-style-type: none"> Add fuel outdoors in a well ventilated area. Make sure there are no sources of ignition, such as smoking products near refueling location. Operate generator in a clean, dry, well ventilated area a minimum of 48" (1.2 m) from any building, object or wall. Do not operate unit indoors or in any confined area. Operate generator in an open area away from dry brush, weeds or other combustible materials.
<ul style="list-style-type: none"> Improperly stored fuel could lead to accidental ignition. Fuel improperly secured could get into the hands of children or other unqualified persons. Engine speed has been factory set to provide safe operation. Tampering with the engine speed adjustment could result in overheating of attachments and could cause a fire. 	<ul style="list-style-type: none"> Store fuel in an OSHA-approved container, in a secure location away from work area. Never attempt to "speed-up" the engine to obtain more performance. Both the output voltage and frequency will be thrown out of standard by this practice, endangering attachments and the user.



DANGER: RISK TO BREATHING (Asphyxiation)

WHAT CAN HAPPEN

- Breathing exhaust fumes can cause serious injury or death! Engine exhaust contains high levels of carbon monoxide (CO), a poisonous gas you cannot see or smell. You may be breathing CO even if you do not smell engine exhaust.

HOW TO PREVENT IT

- NEVER** use an engine 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 outdoors and far away from open windows, doors and vents. These openings can pull in engine exhaust.
- Keep children, pets and others away from area of operation.
- Always keep the exhaust pipe free of foreign objects.



DANGER: RISK OF INJURY OR PROPERTY DAMAGE WHEN TRANSPORTING OR STORING

WHAT CAN HAPPEN

- Oil and fuel can leak or spill and could result in fire or breathing hazard; serious injury or death can result. Oil leaks will damage carpet, paint or other surfaces in vehicles or trailers.

HOW TO PREVENT IT

- Never transport generator with fuel in the fuel system, fuel valve open or while generator is in operation.
- Always place generator on a protective mat when transporting to protect against damage to vehicle from leaks. Remove generator from vehicle immediately upon arrival at your destination. Always keep generator level and never lie on its side.
- Transport fuel only in an OSHA approved container.



WARNING: RISK OF HOT SURFACES

WHAT CAN HAPPEN

- Touching exposed metal (muffler and other engine parts) can result in serious burns.

HOW TO PREVENT IT

- Never touch any exposed metal parts on generator during or immediately after operation. The generator will remain hot for several minutes after operation.
- Do not reach around protective shrouds or attempt maintenance until generator has been allowed to cool.



⚠WARNING: RISK FROM MOVING PARTS

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none">The engine can start accidentally if the flywheel is turned by hand or moved by pulling on the pull starter.Moving parts such as the pulley, flywheel and belt can cause serious injury if they come into contact with you or your clothing.Attempting to operate generator with damaged or missing parts or attempting to repair generator with protective shrouds removed can expose you to moving parts and can result in serious injury.	<ul style="list-style-type: none">Always disconnect the spark plug before performing maintenance.Never operate the generator with guards or covers which are damaged or removed.Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.Air vents may cover moving parts and should be avoided as well.Any repairs required on this product should be performed by authorized service center personnel.



⚠WARNING: RISK OF UNSAFE OPERATION

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none">Unsafe operation of your generator could lead to serious injury or death to you or others.	<ul style="list-style-type: none">Review and understand all instructions and warnings in this manual.Become familiar with the operation and controls of the generator. Know how to shut it off quickly.Keep operating area clear of all persons, pets and obstacles.Keep children away from the generator at all times.Do not operate the generator when fatigued or under the influence of alcohol or drugs. Stay alert at all times.Never defeat the safety features of this product.Equip area of operation with a fire extinguisher.Do not operate generator with missing, broken or unauthorized parts.Never stand on the generator.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Any gasoline operated household generator can produce voltage variations causing damage to voltage sensitive appliances or could result in fire. | <ul style="list-style-type: none"> Always use an U.L. listed voltage sensitive surge protector to connect voltage sensitive appliances (TV, computer, stereo, etc.). Failure to use a U.L. listed voltage surge protector will void the warranty on your generator. NOTICE: A multiple outlet strip is not a surge protector. Make sure you use an U.L. listed voltage surge protector |
|--|--|



⚠️ WARNING: RISK FROM NOISE

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"> Under some conditions, applications and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss. 	<ul style="list-style-type: none"> Always wear certified safety equipment: ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection.



⚠️ CAUTION: RISK FROM LIFTING

WHAT CAN HAPPEN	HOW TO PREVENT IT
<ul style="list-style-type: none"> Serious injury can result from attempting to lift too heavy an object. 	<ul style="list-style-type: none"> The generator is too heavy to be lifted by one person. Obtain assistance from others before you try to move it.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

GENERATOR COMPONENTS (FIG 1)

- A. Engine
- B. Alternator
- C. Control Panel
- D. Fuel Cap
- E. Fuel Tank
- F. Fuel Gauge
- G. Fuel Shut Off Valve

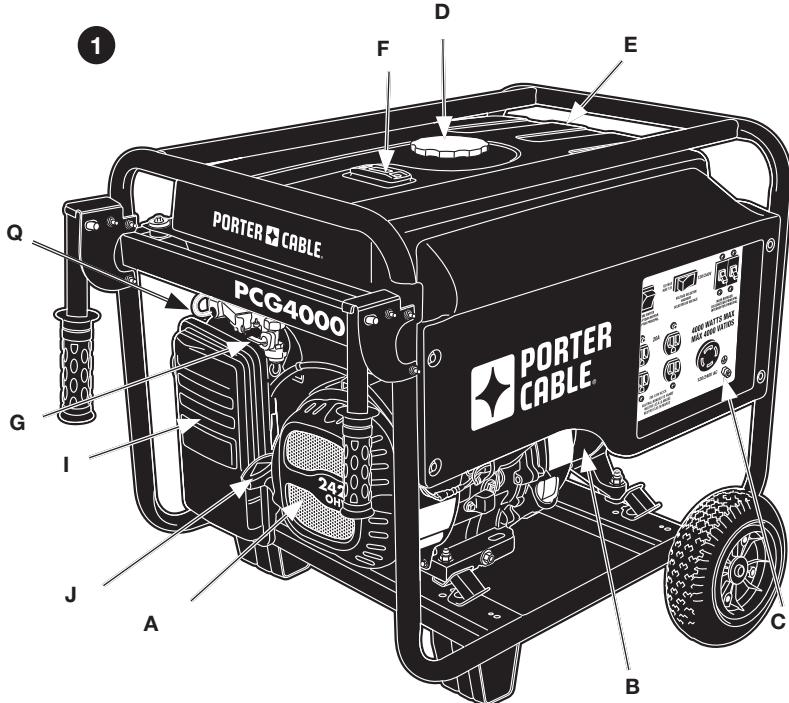
ENGINE COMPONENTS (FIG 1, 2)

- H. Crank Shaft PTO
- I. Air Filter
- J. Recoil Pull Start
- K. Oil Drain

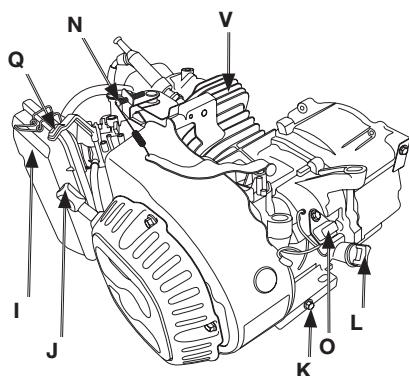
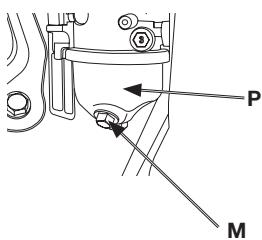
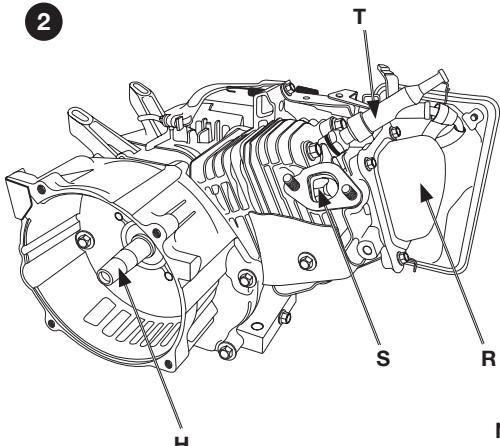
- L. Oil Fill Dip Stick
- M. Carburetor Bowl Drain
- N. Set Throttle Control
- O. Low Oil Shut Down
- P. Carburetor Bowl
- Q. Choke

HOT SURFACES (FIG 2)

- R. Valve Cover
- S. Exhaust
- T. Spark Plug
- U. Muffler (not shown)
- V. Cylinder Head



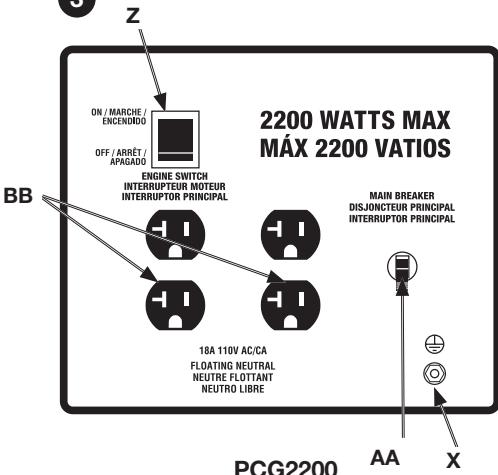
2

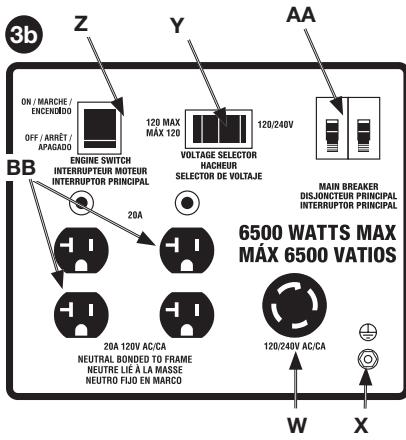
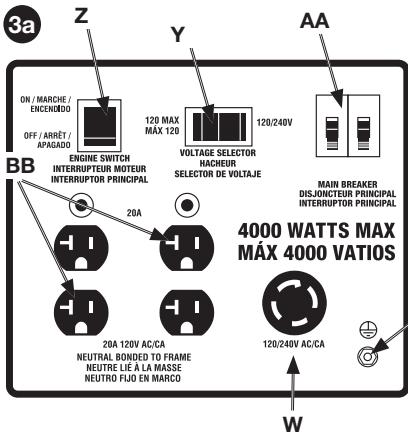


CONTROL PANEL LAYOUT (FIG 3)

- W. Twistlock Receptacle
- X. Ground Nut
- Y. Voltage Selector Switch
- Z. Engine On/Off Switch
- AA. Main Breaker
- BB. Duplex Receptacle

3





PRODUCT SPECIFICATIONS

Model	PCG2200
Alternator	
Type	110V, 2 Pole AVR
Excitation	Brushed
Max AC Output (Watts)	2200
Rated AC Output (Watts) continuous	2000
Rated Current (A)	18 A
Phase	Single
Frequency (HZ)	60
Engine	
Horse Power (*Gross HP)	*6.5
Displacement (CC)	196
Fuel Tank Capacity gal (L)	4.8 (18)
Oil Capacity (L)	0.6
Recommended Oil	See Oil Recommendations
Low Oil Shutdown	Yes
Starting system	Recoil
Type	Air cooled, 4 cycle single cylinder, spark ignited
Fuel	Regular, unleaded gasoline (minimum 86 octane) DO NOT use E85 fuel.
Air cleaner type	Foam element or paper
Spark plug type	NGK: BP6ES, **BPR6ES, BPR6ES/ AUTOLITE: 63/AC DELCO: R41XL, R42XLS, R43FS, R43XL, R43XLS, R44XLS, R45XLS or equivalent
Spark plug gap	0.028-0.031" (0.70-0.80 mm)
Fuel shut off solenoid	Without
Idle control	Without
Electric starter	Without
Max. recommended tilt angle	< 25°
Receptacles	
110V 18 Amp Duplex +	Yes (2)
General	
Dimensions • (in./cm) (L x W x H)	23.2 x 18.7 x 18.1/59.0 x 47.5 x 46.0
Dry Weight *	99 lbs. (45 kg)
• Dimensions do not include wheel kit.	
* Gross horsepower (HP). This horsepower rating represents the maximum output under laboratory conditions at 3600 RPM in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) J1995 and should be used for comparison purposes only. Actual engine output will be lower and will vary depending on the application, speed and other variables including altitude and temperature.	
**This spark plug complies with Canadian Standard ICES-002	
+ When using the receptacles, you must connect through a GFCI protected spider box or use an in-line GFCI adapter.	

Model	PCG4000
Alternator	
Type	120V/240V AC 2 Pole AVR
Excitation	Brushed
Max AC Output (Watts)	4000
Rated AC Output (Watts) continuous	3700
Rated Current (A)	31/15A
Phase	Single
Frequency (HZ)	60
Engine	
Horse Power (*Gross HP)	*8
Displacement (CC)	242
Fuel Tank Capacity gal (L)	6.6 (25)
Oil Capacity (L)	1.1
Recommended Oil	See Oil Recommendations
Low Oil Shutdown	Yes
Starting system	Recoil
Type	Air cooled, 4 cycle single cylinder, spark ignited
Fuel	Regular, unleaded gasoline (minimum 86 octane) DO NOT use E85 fuel.
Air cleaner type	Foam element or paper
Spark plug type	NGK: BP6ES, **BPR6ES, BPR6ES/AUTOLITE: 63/AC DELCO: R41XL, R42XLS, R43FS, R43XL, R43XLS, R44XLS, R45XLS or equivalent
Spark plug gap	0.028-0.031" (0.70-0.80 mm)
Fuel shut off solenoid	Yes
Idle control	Without
Electric starter	Without
Max. recommended tilt angle	< 25°
Receptacles	
120V 20 Amp Duplex +	Yes (2)
120/240V 30 A Twist-Locking +	Yes (1)
General	
Dimensions • (in./cm) (L x W x H)	27 x 21 x 22/68 x 54 x 55
Dry Weight •	150 lbs. (68 kg)

• Dimensions do not include wheel kit.

* Gross horsepower (HP). This horsepower rating represents the maximum output under laboratory conditions at 3600 RPM in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) J1995 and should be used for comparison purposes only. Actual engine output will be lower and will vary depending on the application, speed and other variables including altitude and temperature.

**This spark plug complies with Canadian Standard ICES-002

+ When using the receptacles, you must connect through a GFCI protected spider box or use an in-line GFCI adapter.

Model	PCG6500
Alternator	
Type	120V/240V AC 2 Pole AVR
Excitation	Brushed
Max AC Output (Watts)	6500
Rated AC Output (Watts) continuous	5200
Rated Current (A)	42/21 A
Phase	Single
Frequency (HZ)	60
Engine	
Horse Power (*Gross HP)	*13
Displacement (CC)	389
Fuel Tank Capacity gal (L)	6.6 (25)
Oil Capacity (L)	1.1
Recommended Oil	See Oil Recommendations
Low Oil Shutdown	Yes
Starting system	Recoil
Type	Air cooled, 4 cycle single cylinder, spark ignited
Fuel	Regular, unleaded gasoline (minimum 86 octane) DO NOT use E85 fuel.
Air cleaner type	Foam element or paper
Spark plug type	NGK: BP6ES, **BPR6ES, BPR6ES/ AUTOLITE: 63/AC DELCO: R41XL, R42XLS, R43FS, R43XL, R43XLS, R44XLS, R45XLS or equivalent
Spark plug gap	0.028-0.031" (0.70-0.80 mm)
Fuel shut off solenoid	Yes
Idle control	Without
Electric starter	Without
Max. recommended tilt angle	< 25 °
Receptacles	
120V 20 Amp Duplex +	Yes (2)
120/240V 30 A Twist-Locking +	Yes (1)
General	
Dimensions • (in./cm) (L x W x H)	27 x 21 x 22/68 x54 x 55
Dry Weight •	190 lbs. (86 kg)
• Dimensions do not include wheel kit.	
* Gross horsepower (HP). This horsepower rating represents the maximum output under laboratory conditions at 3600 RPM in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) J1995 and should be used for comparison purposes only. Actual engine output will be lower and will vary depending on the application, speed and other variables including altitude and temperature.	
**This spark plug complies with Canadian Standard ICES-002	
+ When using the receptacles, you must connect through a GFCI protected spider box or use an in-line GFCI adapter.	

ASSEMBLY

GROUNDING THE GENERATOR

A grounding nut (X, Fig. 3) is supplied with the generator for use when required by local electrical ordinances. Your local electric company or a certified electrician should be able to help you with this information.

USE OF EXTENSION CORDS

⚠ WARNING: Risk of unsafe operation. Use only grounded extension cords. Use only three wire or double-insulated power tools.

Only use grounded extension cords that are rated for outdoor use and equipment with a third-wire ground. It is recommended that GFCI protected spider box or inline GFCI adapter are used when connecting to any of the generator's receptacles.

When a long extension cord is used to connect an appliance or tool to the

generator, a voltage drop occurs. The longer the cord, the greater the voltage drop. This results in less voltage being supplied to the appliance or tool and increases the amount of current (amp) draw or reduces performance. A heavier cord with a larger wire size will reduce the voltage drop. Be sure to choose a cord that will supply enough voltage to operate your tool or appliance. The tables indicate appropriate gauge for extension cords and the voltage drop caused by the use of extension cords, given different electrical loads.

⚠ CAUTION: Risk of unsafe operation. Operating equipment at low voltage can cause it to overheat. Using an excessively long extension cord can cause the cord to overheat.

⚠ WARNING: Risk of unsafe operation. Keep electrical cords in good condition. Do not use worn, bare or frayed cords because they can cause electrical shock.

Minimum gauge for Extension Cord Sets				
Volts	Total Length of Cord in Feet			
120V	0–25 (0–6.7 m)	26–50 (7.9–15.2 m)	51–100 (15.5–30.5 m)	101–150 (30.8–45.7 m)
240V	0–50 (0–15.2 m)	51–100 (15.5–30.5 m)	101–200 (30.8–60.9 m)	201–300 (61.2–91.4 m)
Ampere Rating	AWG			
0–10	16	16	14	14
10–13	16	16	14	12
13–16	14	14	12	12
16–25	12	12	12	10
25–30	10	10	10	Not Recommended

Extension Cord Length	Amp Load	Voltage Drop			
		16 AWG	14 AWG	12 AWG	10 AWG
25 Foot 7.6 m	10 A	2.0	1.3	0.8	0.5
	15 A	3.0	1.9	1.2	0.8
	20 A	4.0	2.5	1.6	1.1
	30 A	6.0	3.8	2.3	1.6
50 Foot 15.2 m	10 A	4.0	2.5	1.6	1.1
	15 A	6.0	3.8	2.3	1.6
	20 A	8.0	5.0	3.1	2.1
	30 A	12.0	7.5	4.7	3.2
100 Foot 30.5 m	10 A	8.0	5.0	3.1	2.1
	15 A	12.0	7.5	4.7	3.2
	20 A	16.0	10.0	6.2	4.2
	30 A	24.0	15.0	9.3	6.3
150 Foot 45.7 m	10 A	12.0	7.5	4.7	3.2
	15 A	18.0	11.3	7.0	4.7
	20 A	24.0	15.0	9.3	6.3
	30 A	36.0	22.5	14.0	9.5

DOUBLE THROW TRANSFER SWITCH

DANGER: RISK OF ELECTROCUTION. To connect to a structure's electrical system in a safe manner, always have a double-throw transfer switch installed by a qualified electrician and in compliance with local ordinances. (When installing a double-throw transfer switch, a minimum of 10 gauge wiring must be used.)

The electrician should also install a sub-panel to isolate the circuits you would want to use during an emergency or electrical power outage. Your generator will not be large enough to handle the load of all the lights, appliances, TV, etc. at one time. To select which items to run during the electrical power outage, see **Wattage Calculation** section in this manual.

ACCESSORIES ASSEMBLY

Accessories available for generators include content shown in Fig 4.

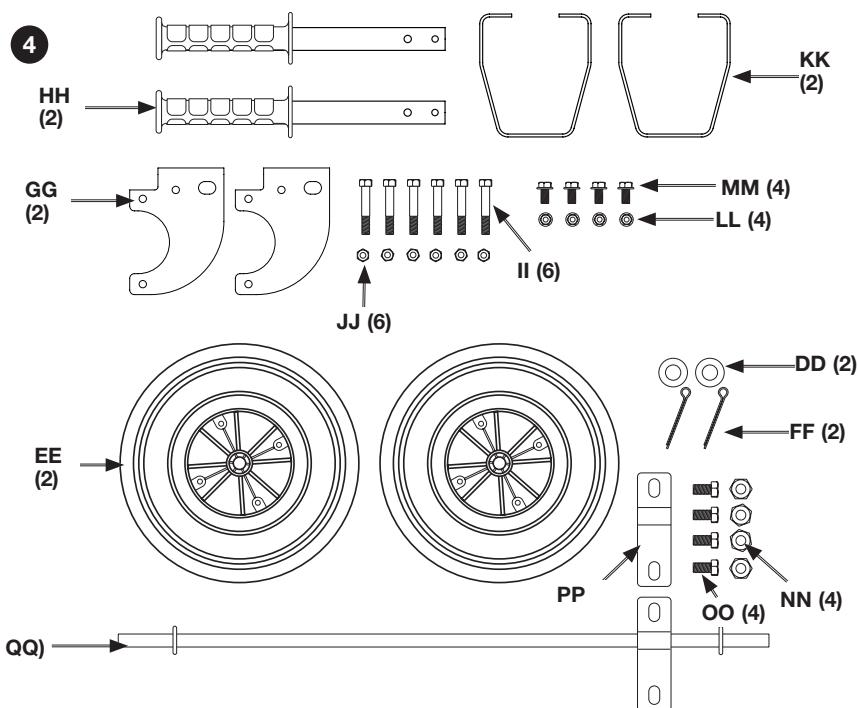
NOTE: Two people are needed for these installations. Install the wheel kit before adding gasoline or engine oil to prevent damage to the engine. If accessories are being installed after running the generator, make sure the gas tank is empty, the fuel shut-off valve is turned to the OFF position (horizontal to the ground) and the oil is drained from the engine

NOTE: After approximately 20 hours of operation, accessory bolts may loosen. Tighten them as needed.

Wheel Kit Assembly (PCG4000, PCG6500)

CAUTION: Risk from Lifting. The generator may be too heavy to be lifted by one person. Obtain assistance from others before lifting.

1. Carefully tilt the generator so it rests on the engine side.
2. Install the two stands (KK) at the lower chassis. Use Bolts (MM) and nuts (LL) for this step.



- Install the axle (QQ) to the lower chassis. Use bolts (OO), nuts (NN) and axle strap (PP) for this step.
- Slide the wheels (EE) on the axle. Then slide the two washers (DD) on each end of the axle and secure with cotter pins (FF), bending one side of cotter pins.
- Place the generator upright so it is resting on the wheels and stands.

Handle Kit Assembly

- Install handles on the engine side of the generator by securing each bracket (GG) with bolts (II) and lock nuts (JJ).
- Place handle assembly (HH) onto each bracket (GG) and secure each with remaining bolts (II) and lock nuts (JJ)
- Tighten the bolts until the assembly is snug.

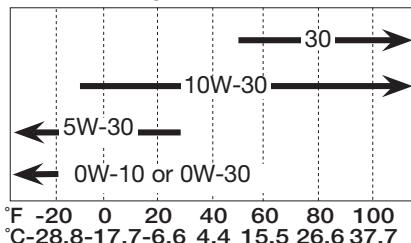
ADD ENGINE OIL AND FUEL

NOTICE: Risk of property damage. The engine **IS NOT** filled with oil from the factory. Oil must be added to the engine before operating or damage to engine may occur.

Oil Recommendations

SAE10W-30 is recommended for general use. Refer to the Viscosity-Ambient Temperature Chart for recommended oil within your local area's average temperature range. **NOTE:** Synthetic oil is NOT recommended.

Viscosity-Ambient Temperature Chart



To add oil (Fig. 2)

- Refer to Viscosity-Ambient Temperature Chart for correct viscosity.
- Remove dipstick (L).

- Slowly add recommended oil, see specifications for oil capacity. **NOTE:** If the oil is added too quickly, it will overflow and appear to be full.

See **Oil** under **Maintenance** for instructions.

Add fuel to generator (FIG. 1, 5)

DANGER: Risk of explosion or fire. Gasoline vapor is highly flammable. Refuel outdoors preferably or only in well-ventilated areas. Do not refuel or check gasoline level while the engine is running. Do not store, spill or use gasoline near an open flame, a source of sparks (such as welding), or near operating electrical equipment. Do not smoke when filling fuel tank.

- Remove fuel cap (D).
- Add fresh, clean, regular unleaded gasoline with a minimum of 86 octane to the fuel tank (E).

NOTE: Do not mix oil with gasoline.

DANGER: Risk of explosion or fire. Never fill fuel tank completely. Do not fill above the shoulders on the debris screen (QQ) as shown to provide space for fuel expansion. Wipe any fuel spillage from engine and equipment before starting engine.

- Replace the fuel cap on the tank. Turn the cap clockwise until it stops.

Oxygenated Fuels

Some conventional gasolines are blended with alcohol or an ether compound. These gasolines are collectively referred to as oxygenated fuels. To meet clean air standards, some areas use oxygenated fuels to help reduce emissions.

If you use an oxygenated fuel, be sure it is unleaded and meets the 86 minimum octane rating requirements. Before using an oxygenated fuel, try to confirm the fuel's contents. Some areas require this information to be posted on the pump.

Ethanol (ethyl or grain alcohol) 10% by volume. You may use gasoline containing up to 10% ethanol by volume. Gasoline containing ethanol may be marketed under the name gasohol.

NOTICE: Risk of property damage. DO NOT use E85 fuel.

MTBE (methyl tertiary butyl ether)

15% by volume. You may use gasoline containing up to 15% MTBE by volume.

Methanol (methyl or wood alcohol)

5% by volume. You may use gasoline containing up to 5% methanol by volume as long as it also contains solvents and corrosion inhibitors to protect the fuel system. Gasoline containing more than 5% methanol by volume may cause starting and/or performance problems. It may also damage metal, rubber and plastic parts of the engine or your fuel system.

If you notice any undesirable operating symptoms, try another service station or switch to another brand of gasoline.

NOTE: Fuel system damage or performance problems resulting from the use of an oxygenated fuel containing more than the percentages of oxygenates mentioned above are not covered under warranty.

LOCATION

DANGER: Risk to breathing. Exhaust from the gasoline engine contains deadly carbon monoxide, which is odorless and toxic. Operate engine only outside in clean, dry, well-ventilated areas.

Noise Considerations

Consult local officials for information regarding acceptable noise levels in your area.

FEATURES (FIG. 1-3)

Engine On/Off Switch

The engine On/Off switch (Z) must be in the ON position to start the generator. To stop the generator, place switch in the OFF position. See **Starting and Stopping Generator** under **Operation** for complete starting and stopping instructions.

Main Breaker

The main breaker (AA) protects the alternator. Overloading the generator will trip the main breaker. A short circuit in an electrical device being powered can also trip the main breaker. If the main breaker trips:

1. Disconnect the electrical loads from all receptacles.
2. Place the main breaker (AA) in the OFF position and then back into the ON position to reset.

IMPORTANT: If the main breaker turns to the OFF position when no electrical loads are connected, contact a Customer Care Center.

Voltage Selector Switch

PCG4000, PCG6500

This switch (Y) allows the generator to operate in either single voltage (120V) or dual voltage (120/240V) mode. When placed in the 120V position it allows you to receive the full capacity of the generator by using all the receptacles. When placed in the 120/240 position, you will only be able to receive half the available watts when using the 120 volt receptacles and the full available watts when using the 240V 4-prong twist-lock receptacle.

NOTE: Do not move the voltage selector switch (Y) while powering electrical devices. Disconnect all electrical loads before moving the switch. Failure to disconnect electrical loads could damage the switch.

Receptacles (Fig. 3)

The receptacles are protected by the main breaker. (AA)

NOTE: The receptacles (BB, W) are not protected by a GFCI. Use a GFCI protected spider box or GFCI adapter to connect loads to the receptacle.

LOW OIL PROTECTION

Low oil shutdown is a device designed to protect the engine from damage in the event the oil level in the crankcase is low.

If while the engine is running, the oil gets low, it will automatically shut itself down and will not restart until the oil is added. If the oil is low before start-up, the generator will not start until oil is added.

NOTE: The low oil shutdown mechanism is very sensitive. You must fill the engine to the full mark on the dipstick.

OPERATION

PRE-START CHECKLIST (FIG. 3)

⚠ WARNING: Do not operate this unit until you read and understand this instruction manual and the engine instruction manual for safety, operation and maintenance instructions.

NOTICE: Risk of property damage. Always check engine oil level before every start. Running engine low of oil or out of oil could result in serious damage to the engine.

Follow the steps listed below before starting generator:

1. Place unit on level surface.
2. Check engine oil. Refer to **Oil Recommendations** under **Assembly** and **Product Specifications** for correct grade and quantity of oil.

NOTICE: Risk of property damage. Do not operate engine without oil or with inadequate oil. PORTER-CABLE is not responsible for engine failure caused by inadequate oil.

3. Check fuel level, fill as required. See **Add Engine Oil and Fuel** under **Assembly**.
4. Make sure generator is grounded in accordance with local requirements. See **Grounding the Generator** under **Assembly**.
5. All electrical loads MUST be disconnected and main breaker (AA) in the OFF position.

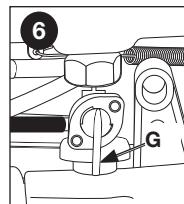
⚠ WARNING: Risk of explosion or fire. Engine speed has been factory set to provide safe operation. Tampering with the engine speed adjustment could result in overheating of attachments and could cause a fire. Never attempt to "speed-up" the engine to obtain more performance. Both the output voltage and frequency will be thrown out of standard by this practice, endangering attachments and the user. Tampering may cause damage to the generator and voids the warranty.

NOTICE: Risk of property damage. Unplug any load from the generator before starting to prevent permanent damage to any appliances.

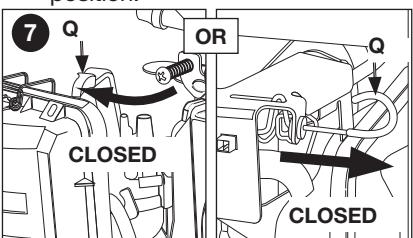
STARTING GENERATOR – (FIG. 1–3, 6–9)

⚠ WARNING: Do not operate this unit until you read this instruction manual for safety, operation and maintenance instructions.

1. Disconnect all electrical loads from the generator and place the main breaker (AA) in the OFF position.
2. Turn the fuel shut-off valve (G) on the gas tank to the vertical (OPEN) position as shown.
3. If the engine is cold, move the choke (Q) to the CLOSED position shown. If the engine is hot, move the choke to OPEN position.



4. Turn engine On/Off switch (Z) to the ON position.



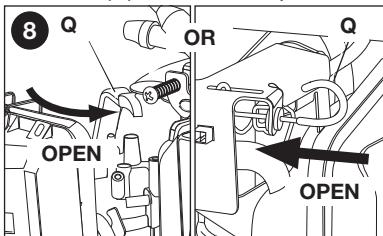
- Pull the starter grip (J) slowly until you feel compression then pull briskly.

NOTE: Do not allow the starter grip to snap back. Return it slowly by hand.

NOTE: If the oil level in the engine is low, the engine will not start. If the engine does not start, check the oil level and add oil as needed.

NOTE: To ensure maximum oil lubrication, place the generator on a level surface.

- As the engine warms up, move the choke (Q) to the OPEN position.



- Allow the engine to warm up for five minutes. Then place the main breaker (AA) in the ON position. Connect electrical loads, see **Connecting Electrical Loads under Operation.**

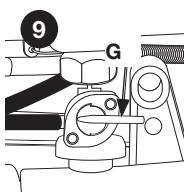
NOTE: If any unusual noise or vibration is noticed, stop the engine and refer to the troubleshooting section.

STOPPING GENERATOR (FIG. 3, 9)

To stop the engine in an emergency, move the engine On/Off switch (Z) to the OFF position.

To Stop Generator During Normal Operation:

- Disconnect all electrical loads attached to the generator.
- Move the engine On/Off switch (Z) in the OFF position.
- Turn the fuel shut-off valve (G) on the gas tank to the horizontal (C L O S E D) position as shown.



CONNECTING ELECTRICAL LOADS (FIG. 3)

- Allow the engine to warm up for five minutes. Then place the main breaker (AA, Fig. 3) in the ON position.

Connect loads in the following manner to prevent damage to equipment:

- Connect inductive load equipment first. Inductive loads consist of refrigerators, freezers, water pumps, air conditioners or small hand tools. Connect the items that require the most wattage first.
- Connect the lights next.
- Voltage sensitive equipment should be the last equipment connected to the generator. Plug voltage sensitive appliances such as TV's, VCR's, microwaves, ovens, computers and cordless telephones into a UL listed voltage surge protector, then connect the UL listed voltage surge protector to the generator.

! WARNING: Risk of unsafe operation. Failure to connect and operate equipment in this sequence can cause damage to equipment and will void the warranty on your generator.

Follow the **Wattage Calculation Table** in the **Wattage Calculation** section of this manual. Overloading the generator will cause power fluctuations and can damage equipment and appliances.

OPERATING HEAVY LOADS

DO NOT exceed the current limit specified on the control panel for any receptacle.

HIGH ALTITUDE OPERATING

At high altitude, the standard carburetor air-fuel mixture will be too rich. Performance will decrease and fuel consumption will increase. A very rich mixture will also foul the spark plug and cause hard starting.

High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate your engine at altitudes above 1,524 meters (5,000 feet), have your authorized service center perform a carburetor modification.

Even with a carburetor modification, engine horsepower will decrease about 3.5% for each 300 meter (1,000 feet) increase in altitude. The effect of altitude on horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made. A decrease in engine horsepower will decrease the power output of the generator.

NOTE: When the carburetor has been modified for high altitude operation, the air-fuel mixture will be too lean for low altitude use. If the generator is used at low altitudes after a carburetor modification, the carburetor may cause the engine to overheat and result in serious engine damage. For use at low altitudes, have your authorized service center return the carburetor to original factory specifications.

HIGH AND LOW TEMPERATURE OPERATION

Air temperature affects generator output. Output drops 1% for each 10°F temperature rise above 60° F. Very low temperature may cause the engine to be hard to start.

MAINTENANCE

IMPORTANCE OF MAINTENANCE

Good maintenance is essential for safe, economical and trouble-free operation. It will also help reduce air pollution.

⚠ WARNING: Risk of unsafe operation. Improper maintenance or failure to correct a problem before operation can cause malfunction, serious injury or death. Always follow the inspection and maintenance recommendation and schedules in this manual.

The following pages include a maintenance schedule, routine inspection procedures and simple maintenance procedures using basic hand tools to help you properly care

for your generator. If you are not comfortable with any maintenance procedure, contact a Customer Care Center.

Maintenance, replacement or repair of the emission control devices and system may be performed by any engine repair establishment or individual using parts that are certified to EPA standards.

MAINTENANCE SAFETY

⚠ WARNING: Do not operate this unit until you read and understand this instruction manual and the engine instruction manual for safety, operation and maintenance instructions.

SAFETY PRECAUTIONS

⚠ DANGER: Risk of unsafe operation. Make sure the engine is off before beginning any maintenance or repairs. This will eliminate several potential hazards, including:

- carbon monoxide poisoning from engine exhaust. Be sure there is adequate ventilation whenever you operate the engine.
- burns from hot parts. Let the engine and exhaust system cool before you touch it to prevent burns.
- injury from moving parts. Wear appropriate clothing, tie back long hair, and stay alert around the generator to prevent injury from moving parts.

⚠ DANGER: To reduce the possibility of fire or explosion, be careful when working around gasoline. Use only a nonflammable solvent, not gasoline, to clean parts. Keep smoking products, sparks and flames away from all fuel related parts.

Read all instructions before beginning and make sure you have the tools and skills required. A PORTER-CABLE factory service center or a PORTER-CABLE authorized service center knows your generator best and is fully equipped to do maintenance and repair. To ensure the best quality and reliability, use only new genuine parts or their equivalents for repair or replacement.

GENERAL MAINTENANCE

⚠WARNING: Contact with a hot engine or exhaust system can cause serious burns or fires. Let the engine and muffler cool before storing the generator.

NOTE: All generators contain maintenance parts (e.g. oil, filters, etc.) that are periodically replaced. These used parts may contain substances that are regulated and must be disposed of in accordance with local and national laws and regulations.

NOTE: Take note of the positions and locations of parts during disassembly to make reassembly easier.

NOTE: Any service operations not included in this section should be performed by a PORTER-CABLE factory service center or a PORTER-CABLE authorized service center.

The following procedures must be followed when maintenance or service is performed on the generator.

MAINTENANCE CHART

Procedure	Daily	50 hours or weekly (whichever comes first)	100 hours	150 hours or monthly (whichever comes first)	500 Hours
Clean generator's exterior		X			
Check oil level	X				
Change oil			X*(1)		
Clean air filter			X(1)		
Clean spark plugs					X
Check fuel line, hose clamps and fuel tank	X				
Spark arrestor			X		
Oil leak inspection	X				
Sediment cup					X
Clean fuel tank and filter					X(2)
Check for unusual noise/vibration	X				
Check and adjust valve clearance (.15 mm intake, .2 mm exhaust)				X (2)	
Prepare unit for Storage		Prepare unit for storage if it is to remain idle for more than 30 days			

* The engine oil must be changed after the first 20 hours of operation. Thereafter change oil every 150 hours of operation or monthly, whichever comes first.

(1) Perform more frequently in dusty or humid conditions

(2) Contact a Customer Care Center.

GENERATOR

Cleaning

⚠️WARNING: Risk of unsafe operation. When cleaning, use only mild soap and a damp cloth on plastic parts. Many household cleaners contain chemicals which could seriously damage plastic. Also, do not use gasoline, turpentine, lacquer, paint thinner, dry cleaning fluids or similar products which may seriously damage plastic parts. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

The generator should be kept clean and dry at all times. The generator should not be stored or operated in environments that include excessive moisture, dust or any corrosive vapors. If these substances are on the generator, clean with a cloth or soft bristle brush. Do not use a garden hose or anything with water pressure to clean the generator. Water may enter the cooling air slots and could possibly damage the rotor, stator and the internal windings of the alternator.

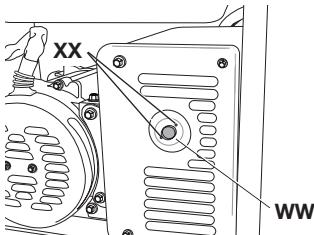
SPARK ARRESTER

⚠️WARNING: Risk of explosion or fire. DO NOT operate generator without spark arrestor (WW).

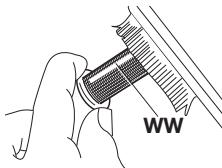
⚠️WARNING: If the engine has been running, the muffler will be very hot. To reduce the risk of injury, allow engine to cool before proceeding.

NOTE: The spark arrestor must be serviced every 100 hours to maintain its efficiency.

1. Remove the spark arrestor screws (XX) and remove the spark arrestor.



2. Use brush to remove carbon deposits from the spark arrester screen. Inspect the spark arrester screen for holes or tears. Replace the spark arrester if necessary.

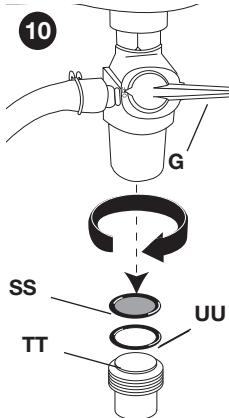


⚠️WARNING: Always wear certified safety equipment: ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3) with side shields when removing carbon deposits.

FUEL SEDIMENT CUP CLEANING (FIG. 1, 10)

The sediment cup prevents dirt or water, which may be in the fuel tank from entering the carburetor. If the engine has not been run for a long time, the sediment cup should be cleaned.

1. Turn the fuel shut-off valve (G) to the OFF position (horizontal to the ground). Remove the sediment cup (TT), O-ring (UU) and screen (SS) as shown.
2. Clean the sediment cup, O-ring and screen in nonflammable or high flash point solvent.
3. Reinstall O-ring, screen and sediment cup.
4. Turn the fuel shut-off valve to the OPEN position and check for fuel leaks.



CLEANING AIR FILTER ELEMENT (FIG. 1, 11)

⚠️ WARNING: Hot surfaces. Risk of burn. Engine and surrounding parts are very hot, do not touch (see the Hot Surfaces identified in Figure 1 and 2). Allow engine to cool prior to servicing.

A dirty air cleaner will restrict airflow to the carburetor. To prevent carburetor malfunction, service the air filter regularly. Service more frequently when operating the engine in extremely dusty areas.

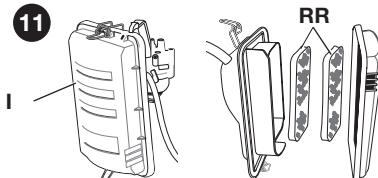
⚠️ WARNING: Using gasoline or flammable solvent to clean the filter element can cause a fire or explosion.

⚠️ WARNING: Risk of fire. Do not operate without air filter.

To Clean the elements

⚠️ WARNING: Risk of unsafe operation. When using compressed air, user always must wear eye protection that conforms to ANSI Z87.1. (CAN/CSA Z94.3) and NIOSH/OSHA respiratory protection or a properly fitting face mask.

1. Unsnap the air filter cover (I) clips and remove the air cleaner cover.
2. Remove the element from air filter.
3. Wash element(s) (RR) in a solution of household detergent and warm water, then rinse thoroughly, or wash in nonflammable or high flash point solvent. Allow the element(s) to dry thoroughly.



4. Soak the element in clean engine oil and squeeze out the excess oil. **NOTE:** The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the element.
5. Reinstall the air filter element and snap air filter cover in place.

OIL

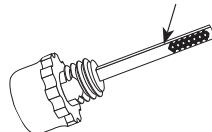
⚠️ WARNING: Hot surfaces. Risk of burn. Engine and surrounding parts are very hot, do not touch (see the Hot Surfaces identified in Figure 1 and 2). Allow engine to cool prior to servicing.

To Check oil (fig. 2, 12)

1. Place unit on a flat level surface.
2. Remove oil fill/dipstick (L) and wipe clean.
3. Reinsert oil fill/dipstick fully into oil fill port and tighten. Allow oil to collect on the dipstick for a few seconds.
4. Remove oil fill dipstick to read oil level. If oil falls below top of pattern on dipstick, add oil.

NOTE: Patterns may differ according to engine.

12



NOTE: When filling the crankcase, allow the oil to flow very slowly. If the oil is added too quickly, it will overflow and appear to be full.

5. Replace dipstick and tighten securely.

To change oil (fig. 2)

NOTE: Engine oil contains substances that are regulated and must be disposed of in accordance with local, state, provincial and federal laws and regulations.

1. Disconnect spark plug cap.
2. Locate a suitable container under oil drain plug (K).
3. Remove the oil fill/dipstick (L) from crankcase.
4. Remove the oil drain plug (K).
5. Allow ample time for all oil to drain out.
6. Install the oil drain plug.
7. Fill with recommended oil, refer to **Oil Recommendations** under **Assembly**.

8. Replace dipstick and tighten securely.
9. Reconnect spark plug cap.
10. Dispose of oil according to local or national laws and regulations.

SPARK PLUG (FIG. 2, 13)

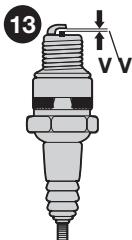
Use recommended spark plugs, see **Product Specifications** for correct spark plug. To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

WARNING: If the engine has been running, the muffler will be very hot. To reduce the risk of injury, allow cooling before proceeding.

1. Remove the spark plug cap.
2. Clean any dirt from around the spark plug base.
3. Use a spark plug wrench (not supplied) to remove the spark plug.
4. Visually inspect the spark plug. Replace it if the insulator is cracked or chipped. Clean the spark plug with a wire brush if it is going to be reused.

WARNING: Risk of unsafe operation. Always wear certified safety equipment: ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3) with side shields.

5. Measure the plug gap with a feeler gauge (V V). Correct as necessary by carefully bending the side electrode. See **Product Specifications** for correct gap.
6. Make sure the spark plug washer is in good condition. Thread the spark plug in by hand to prevent cross threading.
7. After the spark plug is seated, tighten with a spark plug wrench to compress the washer. If installing a new spark plug, tighten the spark plug 1/2 turn after it seats to compress the washer. If reinstalling a used spark plug, tighten 1/8-1/4



turn after the spark plug seats to compress the washer. Do not overtighten.

8. Securely replace spark plug cap. **NOTE:** The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened spark plug can become very hot and could damage the engine. Never use spark plugs which have an improper heat range. Use only the recommended spark plugs or equivalent.

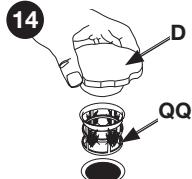
DRAIN CARBURETOR BOWL (FIG. 1, 2)

1. Place the fuel shut off valve (G) in the closed position (horizontal to ground).
2. Place an OSHA-approved container suitable for fuel under the carburetor bowl (P). **NOTE:** Using a funnel will allow the fuel to flow into the container with less spillage.
3. Remove the carburetor bowl drain (M).
4. Fuel will drain from carburetor bowl.
5. When drained, replace carburetor bowl drain.

CLEANING DEBRIS SCREEN (FIG. 1, 14)

DANGER: Risk of explosion or fire. Gasoline vapor is highly flammable. Refuel outdoors only in well-ventilated areas. Do not refuel or check gasoline level while the engine is running. Do not store, spill or use gasoline near an open flame, a source of sparks (such as welding), or near operating electrical equipment.

1. Remove fuel cap (D).
2. Remove debris screen (QQ).
3. Clean debris screen. Use compressed air to blow off debris.



⚠WARNING: Risk of unsafe operation. When using compressed air, user always must wear eye protection that conforms to ANSI Z87.1. (CAN/CSA Z94.3).

4. Replace debris screen and fuel cap.

TRANSPORTING

⚠WARNING: Risk of unsafe operation. Units are heavy. Observe safe lifting procedures when transporting.

Before transporting generator, make sure to:

1. Place engine On/Off switch in the OFF position.
2. Place the fuel valve lever on gas tank in the CLOSED position.
3. Keep generator level at all times to prevent fuel spillage. Fuel vapor or spilled fuel may ignite.

⚠WARNING: Contact with a hot engine or exhaust system can cause serious burns or fire. Let the engine and muffler cool before transporting the generator.

STORAGE

Generator

⚠DANGER: Risk of explosion or fire. Never store generator with fuel in the tank indoors or in enclosed, poorly ventilated areas, where fumes can reach an open flame, spark or pilot light as on a furnace, water heater, clothes dryer or other gas appliances.

1. Clean the generator as outlined under **Maintenance**.
2. Check that cooling air slots and openings on generator are open and unobstructed.

Engine

⚠WARNING: If the engine has been running, the muffler will be very hot. To reduce the risk of injury, allow engine to cool before proceeding.

If storing the unit for more than thirty days drain all fuel out of fuel lines, tank and carburetor bowl. Drain oil and refill with fresh, clean oil.

IMPORTANT: Fuel will oxidize and deteriorate in storage. If fuel is allowed to deteriorate during storage the carburetor and fuel related parts will need to be serviced.

NOTE: Fuel stabilizer can be used to lengthen the fuel life, follow the fuel stabilizer's recommended instructions.

WATTAGE CALCULATIONS

IMPORTANT: Never exceed the rated capacity of your generator. Serious damage to the generator or appliance could result from an overload.

1. Starting and running wattage requirements should always be calculated when matching a generators wattage capacity to the appliance or tool.
2. There are two types of electrical appliances that can be powered by your generator:
 - A. Items such as radios, light bulbs, television sets, and microwaves have a "resistive load". Starting wattage and running wattage are the same.
 - B. Items such as refrigerators, air compressors, washer, dryer, and hand tools that use an electrical motor have an "inductive load". Inductive load appliances and tools require approximately 2 to 4 times the listed wattage for starting the equipment. This initial load only lasts for a few seconds on start-up but is very important when figuring your total wattage to be used.
 - C. Always start your largest electric motor first, and then plug in other items, one at a time.

NOTE: On 120-volt loads the maximum starting wattage should NOT exceed one half of the rated generator wattage. **Example:** a 5000 rated wattage generator = 2500 maximum starting wattage.

DETERMINING WATTAGE REQUIREMENTS

Before operating this generator list all of the appliances and/or tools that are going to operate at the same time. (Then determine the starting wattage requirements and the running wattage requirements by following example and/or refer to household wattage calculator.)

1. First total the running wattage of all appliances and or tools that will be operated at the same time.

EXAMPLE 1:

	RUNNING	STARTING
	WATTS	WATTS
Lights	=	100 Watts
Television	=	300 Watts
Slow Cooker	=	250 Watts
TOTAL	<hr/>	<hr/>
	650 Watts	650

2. Next the starting wattages of any appliances and/or tools that will start and stop during operation.

EXAMPLE 2:

	RUNNING	STARTING
	WATTS	WATTS
Small Refrigerator	=	500 Watts
TOTAL	500 Watts	2000 Watts

3. The running wattage of examples 1 & 2 totals 1150 watts. The starting wattage of the small refrigerator is 2000 watts which is 1500 watts more than the running watts. Take this difference of 1500 additional starting watts from the refrigerator and add to the total running watts of 1150.

EXAMPLE 3:

ADDITIONAL STARTING WATTS	1500 Watts
RUNNING WATTS	1150 Watts
TOTAL	2650 Watts

Generator must have a maximum capacity of at least 2650 watts.

STARTING WATTAGE REQUIREMENTS

- Some appliances and tools will list on the motor nameplate the starting and running voltage and amperage requirements. Use the following formula to convert voltage and amperage to wattage:

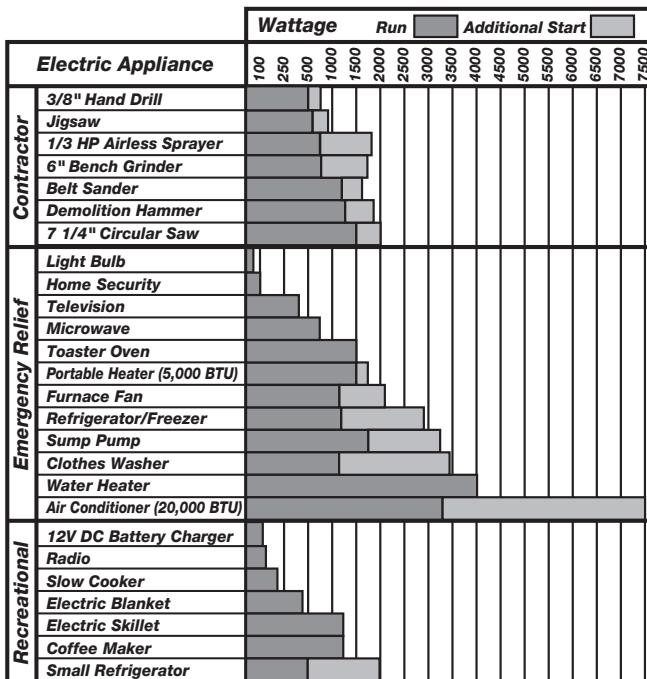
$$\text{Volts} \times \text{Amp} = \text{Watts}$$

Example: 120 volts x 10 amps = 1200 watts

- To determine the approximate starting wattage requirement for most appliances and tools with inductive type motors, multiply the wattage that was calculated by 2 to 4 times to assure adequate generator capacity. If the nameplate information is not available use the values on the following chart as a guide.
- Remember that the starting and running wattage for resistive loads are the same. (**Example:** a 100 watt light bulb requires only 100 watts to start.) Most resistive loads will be listed in wattage.

Application Guide

To select the right generator for your needs, total the wattage of the items to be run at the same time.



The wattage ratings shown are averages. Wattage requirements may vary with different brands of appliances.

HOUSEHOLD WATTAGE CALCULATOR

DEVICES WITH HIGH STARTING (INDUCTIVE) LOADS	APPLIANCE OR LOAD DEVICE*	TYPICAL DEVICE WATTAGE**	TOTAL
RUN WATTS	TIMES (X) START FACTOR		
800	x 3	REFRIGERATOR/FREEZER = 2400	= []
600	x 3	SMALL REFRIGERATOR = 1800	= []
2400	x 3	AIR COND.(ROOM) = 7200	= []
1000	x 2	SUMP PUMP 1/2 HP = 2000	= []
800	x 3	FURNACE FAN 1/3 HP = 2400	= []
1000	x 2	WELL PUMP 1/2 HP = 2000	= []
NOTICE !!			
DO NOT CONNECT VOLTAGE SENSITIVE ELECTRONIC EQUIPMENT (TV SET, COMPUTER, ETC.) DIRECTLY TO YOUR GENERATOR. IF YOU USE DIRECT CONNECTED PORTABLE ELECTRONIC EQUIPMENT YOU MUST USE A U.L. LISTED VOLTAGE SURGE PROTECTOR.			
NOTICE: FAILURE TO USE A U.L. LISTED VOLTAGE SURGE PROTECTOR WILL DAMAGE YOUR EQUIPMENT AND VOID YOUR WARRANTY.			
TELEVISION	= 300	= []	NOTICE !!
MICROWAVE	= 800	= []	
SPACE HEATER	= 1500	= []	
WATER HEATER	= 4000	= []	
LIGHTING	WATTS	TIMES NUMBER OF BULBS	
60 WATT BULBS	60	x	= []
75 WATT BULBS	75	x	= []
100 WATT BULBS	100	x	= []
300 WATT BULBS	300	x	= []
ELECTRIC LOAD GRAND TOTAL []			
THIS TOTAL MUST BE LESS THAN YOUR GENERATOR RATING			
WATTAGE RATING OF YOUR GENERATOR []			
THIS TOTAL MUST BE GREATER THAN YOUR HOUSEHOLD WATTAGE LOAD			

SERVICE

REPLACEMENT PARTS

Use only identical replacement parts. For a parts list or to order parts, visit our service website at www.deltaportercableservicenet.com. You can also order parts from your nearest PORTER-CABLE Factory Service Center or PORTER-CABLE Authorized Warranty Service Center. Or, you can call our Customer Care Center at 1-(888)-848-5175.

SERVICE AND REPAIRS

All quality tools will eventually require servicing and/or replacement of parts. For information about PORTER-CABLE, its factory service centers or authorized warranty service centers, visit our website at www.deltaportercable.com or call our Customer Care Center at 1-(888)-848-5175. All repairs made by our service cen-

ters are fully guaranteed against defective material and workmanship. We cannot guarantee repairs made or attempted by others.

You can also write to us for information at PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Attention: Product Service. Be sure to include all of the information shown on the nameplate of your tool (model number, type, serial number, etc.).

ACCESSORIES

⚠WARNING: Since accessories, other than those offered by PORTER-CABLE, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only PORTER-CABLE recommended accessories should be used with this product.

A complete line of accessories is available from your PORTER-CABLE Factory Service Center or a PORTER-CABLE Authorized Warranty Service Center. Please visit our Web Site www.deltaportercable.com for a catalog or for the name of your nearest supplier.

TROUBLESHOOTING GUIDE

This section provides a list of the more frequently encountered malfunctions, their causes and corrective actions. The operator or maintenance personnel can perform some corrective actions, and others may require the assistance of a qualified PORTER-CABLE technician or your dealer.

Problem	Code
Engine will not start.....	1, 2, 3, 4, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 27
No electrical output	5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13
NOTE: If there is still no power at the receptacles, Contact a Customer Care Center.	
Repeated main breaker tripping.....	9, 10
Generator overheating.....	9, 11
Engine does not continue to run after starting	1, 2, 3, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 27
Knocking noise.....	23
Over speed or low speed.....	24, 25, 26
Low power.....	16, 19, 22, 23

CODE	POSSIBLE CAUSE	POSSIBLE SOLUTION
1	Engine On/Off switch in OFF position.	Turn to ON position
2	Choke in wrong position	Adjust choke accordingly
3	Fuel shut-off valve in closed position	Open fuel shut-off valve
4	Unit loaded during start-up	Remove load from unit
5	Faulty receptacle	Contact a Customer Care Center.
6	Receptacle thermal circuit breaker tripped	Depress and reset
7	Defective capacitor	Contact a Customer Care Center.
8	Faulty power cord	Repair or replace cord
9	Generator overloaded	Reduce load
10	Faulty cords or equipment	Check for damaged, bare or frayed wires on equipment. Replace.

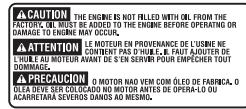
CODE	POSSIBLE CAUSE	POSSIBLE SOLUTION
11	Insufficient ventilation	Move to adequate supply of fresh air
12	Faulty windings in stator	Contact a Customer Care Center.
13	Faulty wire harness	Contact a Customer Care Center.
14	Low or no fuel	Add fuel
15	Bad fuel	Drain fuel tank and replace with fresh, clean, regular unleaded gasoline with a minimum of 86 octane
16	Low oil	Add oil
17	Faulty spark plug	Replace spark plug
18	Spark plug cap loose	Attach spark plug cap securely
19	No or low compression	Tighten spark plug. If problem is not corrected, contact a PORTER-CABLE factory service center or a PORTER-CABLE authorized service center.
20	No spark	Check spark plug cap. If problem is not corrected, contact a Customer Care Center.
21	Spark plug fouling is sooty or sticky black	<ul style="list-style-type: none"> a. Clean spark plug. See Spark Plug under Maintenance. b. Check spark plug gap, adjust if needed. See Spark Plug under Maintenance. c. Replace spark plug. See Specifications. d. If engine still fails to start, contact a Customer Care Center.
22	Dirty air filter	Clean or replace the air filter elements
23	Improper valve clearances	Reset valve clearances. Contact a Customer Care Center.
24	Governor linkage stuck or bent	Contact a Customer Care Center.
25	Throttle shaft stuck	Contact a Customer Care Center.
26	Governor spring bent or lost	Contact a Customer Care Center.
27	Dirty carburetor	Contact a Customer Care Center.

FULL ONE YEAR WARRANTY

PORTER-CABLE industrial tools are warranted for one year from date of purchase. We will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship. For warranty repair information, call 1-(888)-848-5175. This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained either in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-(888)-848-5175 for a free replacement.



A PRECAUCION O MOTOR NAO VEM COM ÓLEO DE FABRICA. O ÓLEO DE MOTOR SE DEVE ADICIONAR ANTES DA OPERAÇÃO PARA AVOIDAR SEVEROS DANOS AO MESMO.

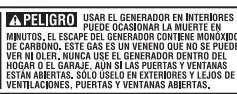


IMPORTANT: NE PAS FAIRE DES CHANGEMENTS SUR LA RÉGULATION DU RÉGULATEUR D'UNE GÉNÉRATRICE SAUF SI CELA EST EXPLICITEMENT INDICÉ PAR LE FABRICANT. FAIRE DES CHANGEMENTS SUR LA RÉGULATION DU RÉGULATEUR D'UNE GÉNÉRATRICE PEUT ENDOMMAGER LA GÉNÉRATRICE.

IMPORTANT: NE PAS FAIRE DES CHANGEMENTS SUR LA RÉGULATION DU RÉGULATEUR D'UNE GÉNÉRATRICE SAUF SI CELA EST EXPLICITEMENT INDICÉ PAR LE FABRICANT. FAIRE DES CHANGEMENTS SUR LA RÉGULATION DU RÉGULATEUR D'UNE GÉNÉRATRICE PEUT ENDOMMAGER LA GÉNÉRATRICE.

AVERTISSEMENT IMPORTANT: NE PAS FAIRE DES CHANGEMENTS SUR LA RÉGULATION DU RÉGULATEUR D'UNE GÉNÉRATRICE SAUF SI CELA EST EXPLICITEMENT INDICÉ PAR LE FABRICANT. FAIRE DES CHANGEMENTS SUR LA RÉGULATION DU RÉGULATEUR D'UNE GÉNÉRATRICE PEUT ENDOMMAGER LA GÉNÉRATRICE.

AVERTISSEMENT IMPORTANT: NE PAS FAIRE DES CHANGEMENTS SUR LA RÉGULATION DU RÉGULATEUR D'UNE GÉNÉRATRICE SAUF SI CELA EST EXPLICITEMENT INDICÉ PAR LE FABRICANT. FAIRE DES CHANGEMENTS SUR LA RÉGULATION DU RÉGULATEUR D'UNE GÉNÉRATRICE PEUT ENDOMMAGER LA GÉNÉRATRICE.



AVERTISSEMENT SURFACES BRULANTES. RETIREZ LES MAINS, LES PIEDS ET TOUTES LES PARTIES DU CORPS DE CES SURFACES IMMÉDIATEMENT. EVITER TOUT CONTACT.

AVERTENCIA SUPERFICIE CALIENTE. RETIRE SUS MANOS, SUS PIES Y OTROS PARTES DEL CUERPO DE ESTAS SUPERFICIES CALIENTES INMEDIATAMENTE. NO TOCAR.



THE FOLLOWING WARRANTY APPLIES ONLY TO PRODUCTS MANUFACTURED TO MEET THE UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY SPECIFICATIONS WHICH ARE DISTRIBUTED AND SOLD IN THE UNITED STATES.

EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The United States Environmental Protection Agency and PORTER-CABLE are pleased to explain the evaporative emission control system warranty on your 2009 generators. In the United States, new generators must be designed, built and equipped to meet the stringent anti-smog standards.

PORTER-CABLE must warrant the EECS on your generator for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your generator.

Your EECS may include parts such as the carburetor, fuel-injection system, the ignition system, catalytic converter, fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, and other associated emission-related components.

Where a warrantable condition exists, PORTER-CABLE will repair your generator at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

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

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the generator owner, you are responsible for performance of the required maintenance listed in your owner's manual. PORTER-CABLE recommends that you retain all receipts covering maintenance on your generator, but PORTER-CABLE cannot deny warranty solely for the lack of receipts.

As the generator owner, you should

however be aware that PORTER-CABLE may deny you warranty coverage if your generator or a part has failed due to abuse, neglect, or improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your generator to a PORTER-CABLE distribution center or service center as soon as the problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have a question regarding your warranty coverage, you should contact PORTER-CABLE at 1-(888)-848-5175 or visit our website at www.deltaportercable.com for more information and assistance.

GENERAL EMISSIONS WARRANTY COVERAGE:

PORTER-CABLE warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that the generator is:

Designed, built and equipped so as to conform with all applicable regulations; and

Free from defects in materials and workmanship that cause the failure of a warranted part to be identical in all material respects to that part as described in PORTER-CABLE's application for certification.

The warranty period begins on the date the generator is delivered to an ultimate purchaser or first placed into service. The warranty period is two years.

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

- (1) Any warranted emissions-related part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied, is warranted for the warranty period stated above. If any such part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by PORTER-CABLE 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 emissions-related part that is scheduled only for regular inspection in the written

- instructions supplied is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
- (3) Any warranted emissions-related part that is scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied is warranted for the period of time before the first scheduled replacement date for that part. If the part fails before the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by PORTER-CABLE 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 emissions-related part under the warranty provisions herein must be performed at a warranty station at no charge to the owner.
- (5) Notwithstanding the provisions herein, warranty services or repairs will be provided at a PORTER-CABLE Authorized Warranty Service Facility.
- (6) The generator owner will not be charged for diagnostic labor that is directly associated with diagnosis of a defective, emission-related warranted part, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.
- (7) PORTER-CABLE is liable for damages to other engine or equipment components proximately caused by a failure under warranty of any warranted emissions-related part.
- (8) Throughout the generator warranty period stated above, PORTER-CABLE will maintain a supply of warranted emissions-related 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 PORTER-CABLE.
- (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. PORTER-CABLE will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

WARRANTED PARTS:

The repair or replacement of any warranted part otherwise eligible for warranty coverage may be excluded from such warranty coverage if PORTER-CABLE demonstrates that the generator 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 emission warranty parts list are covered (if equipped):

- (1) Fuel Tank
- (2) Fuel Cap
- (3) Fuel Line
- (4) Fuel Line Fittings
- (5) Clamps
- (6) Pressure Relief Valves
- (7) Control Valves
- (8) Control Solenoids
- (9) Electronic Controls
- (10) Vacuum Control Diaphragms
- (11) Control Cables
- (12) Control Linkages
- (13) Purge Valves
- (14) Vapor Hoses
- (15) Liquid/Vapor Separator
- (16) Carbon Canister
- (17) Canister Mounting Brackets
- (18) Carburetor Purge Port Connector

MESURES DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Ce guide contient des renseignements importants que vous deviez bien saisir. Cette information porte sur VOTRE SÉCURITÉ et sur LA PRÉVENTION DE PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT. Afin de vous aider à identifier cette information, nous avons utilisé les symboles ci-dessous. Veuillez lire attentivement ce guide en portant une attention particulière à ces symboles.

▲ DANGER : Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **causera la mort ou des blessures graves.**

▲ AVERTISSEMENT : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait causer la mort ou des blessures graves.**

▲ ATTENTION : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **peut causer des blessures mineures ou modérées.**

AVIS: Indique une pratique ne posant **aucun risque de dommages corporels** mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait poser des risques de dommages matériels.**

MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

▲ DANGER : Monoxyde de carbone. Le fonctionnement d'un moteur à l'intérieur vous tuera en quelques minutes. L'échappement du moteur contient des niveaux élevés de monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique, inodore et invisible. Il est possible que vous inhalez du CO même en l'absence de l'odeur de l'échappement du moteur.

▲ AVERTISSEMENT : Ce produit et ses émanations contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant cancérogènes et pouvant entraîner des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices.

- **NE JAMAIS** utiliser un moteur à l'intérieur d'une habitation, d'un garage, d'un vide sanitaire ou de tout espace partiellement clos. Ces endroits peuvent accumuler des niveaux mortels de monoxyde de carbone. L'utilisation d'un ventilateur ou l'ouverture des fenêtres et portes **NE FOURNIT** pas assez d'air frais.
- Utiliser **UNIQUEMENT** à l'extérieur et loin de fenêtres, portes et événements ouverts. En effet, ces ouvertures peuvent aspirer l'échappement du moteur à l'intérieur d'un espace.
- Même lors de l'utilisation correcte du moteur, le CO pourrait pénétrer dans votre maison. **TOUJOURS** utiliser un avertisseur de CO alimenté à pile ou un avertisseur de CO de secours à pile (non fourni) dans la maison. **Lire et respecter toutes les directives de l'avertisseur de CO avant son utilisation.** En cas de malaise, d'étourdissement ou de faiblesse, à tout moment, se déplacer à l'air frais immédiatement. Consulter un médecin. Ce sont des signes d'intoxication par le monoxyde de carbone.

▲ AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser l'appareil avant d'avoir lu et le mode d'emploi, et celui du moteur ainsi que l'intégralité des directives de sécurité, d'utilisation et d'entretien.

CONSERVER CES DIRECTIVES



⚠ DANGER : RISQUE D'ÉLECTROCUTION ET D'INCENDIE

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none">Une inversion de polarisation dans le système électrique d'un édifice vers le réseau public pourrait blesser les monteurs de ligne qui travaillent à réactiver le service.Une tentative de raccordement au système d'alimentation du réseau public pourrait se solder par une électrocution.En l'absence d'un interrupteur bipolaire de transfert, une réénergisation, alors que le générateur est raccordé au système d'alimentation, pourrait entraîner un incendie ou provoquer des dommages importants.La non-utilisation d'un interrupteur bipolaire de transfert, lorsque le générateur est raccordé au système électrique d'une structure, peut endommager les appareils électriques et ANNULERA la garantie du fabricant.L'eau peut conduire l'électricité! De l'eau en contact avec des composants sous tension peut transmettre l'électricité au cadre et à d'autres surfaces provoquant ainsi un choc électrique à toute personne qui y touche.	<ul style="list-style-type: none">N'inverser jamais la polarité à travers la structure d'un système électrique.Pour se raccorder à un système électrique d'une structure de façon sécuritaire, toujours faire installer un interrupteur bipolaire de transfert, par un électricien qualifié, le tout en conformité avec les ordonnances locales. (Utilisez au moins un fil de calibre 10 lors de l'installation d'un interrupteur bipolaire de transfert.)Faire fonctionner le générateur dans un endroit propre, sec et bien aéré. S'assurer que les mains sont sèches avant de toucher l'appareil.
<ul style="list-style-type: none">Un contact avec des rallonges usées ou endommagées pourrait se solder par une électrocution.L'utilisation d'une ou de rallonges de calibre inférieur pourrait entraîner une surchauffe des fils ou des articles qui y sont raccordés provoquant ainsi un incendie.L'utilisation de rallonge(s) non mise(s) à la terre pourrait empêcher le fonctionnement des coupe-circuits et se solder par un choc électrique.	<ul style="list-style-type: none">Examiner les rallonges avant de les utiliser et les remplacer avec une nouvelle rallonge au besoin.Utiliser le bon calibre de rallonge(s) correspondant à l'application; consulter la rubrique Utilisation de rallonges dans la section Assemblage.Toujours utiliser une ou des rallonges munies d'un fil de mise à la terre et d'une fiche correspondante convenable. NE JAMAIS utiliser une prise non mise à la terre.
<ul style="list-style-type: none">Une fuite accidentelle de courant électrique pourrait charger les surfaces conductrices en contact avec le générateur.	<ul style="list-style-type: none">Installer le générateur sur une surface de faible conductivité comme une dalle de béton. TOUJOURS se servir du générateur à une distance d'au moins 1,8 m (6 pi) de toute surface conductrice.

<ul style="list-style-type: none"> Un nombre trop élevé d'articles raccordés au générateur ou des articles dont la classification de charge est très élevée pourrait(ent) excéder la capacité nominale du générateur. Une telle pratique pourrait provoquer la surchauffe de certains articles ou de leur câblage, pouvant se solder par un incendie ou un choc électrique. 	<ul style="list-style-type: none"> Consulter la rubrique Fonctionnement pour charges à débit élevé dans la section Fonctionnement. S'assurer que la somme des charges électriques de tous les accessoires n'excède pas la classification de charge du générateur.
<ul style="list-style-type: none"> L'utilisation d'un appareil endommagé ou qui ne fonctionne pas normalement pourrait se solder par un incendie ou une électrocution. 	<ul style="list-style-type: none"> Ne pas se servir d'un générateur qui présente un trouble mécanique ou électrique. Communiquer avec notre service à la clientèle au 1-(888)-848-5175.
<ul style="list-style-type: none"> Le retrait de pièces protectrices pourrait exposer des composants sous tension et entraîner une électrocution. 	<ul style="list-style-type: none"> Ne pas se servir du générateur dans les pièces protectrices en position.
<ul style="list-style-type: none"> Le fonctionnement de ce produit sans surveillance pourrait se solder par des blessures personnelles ou des dommages matériels. Afin de réduire le risque d'incendie, ne pas laisser le moteur fonctionner sans surveillance. 	<ul style="list-style-type: none"> Être toujours présent lorsque le moteur est en marche.



DANGER : RISQUE D'EXPLOSION OU D'INCENDIE

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"> Les étincelles de produits du tabac, des arcs électriques, des gaz d'échappement, une flamme, des gaz et des composants chauds du moteur comme le silencieux peuvent enflammer l'essence renversée et ses vapeurs. 	<ul style="list-style-type: none"> Éteindre le moteur et le laisser refroidir avant de retirer le bouchon du réservoir et faire l'appoint d'essence. Être attentif et éviter de déverser de l'essence lors du remplissage du réservoir. S'assurer que le bouchon soit bien vissé et déplacer l'appareil de la zone de ravitaillement avant de démarrer le moteur.
<ul style="list-style-type: none"> Le combustible du réservoir se dilate sous l'effet de la chaleur et pourrait se solder par un déversement et un incendie ou une explosion. 	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir le niveau d'essence maximal sous l'épaulement du filtre à débris pour permettre l'expansion de l'essence.

	<ul style="list-style-type: none"> Les matériaux combustibles qui touchent les pièces chaudes du générateur risquent de s'enflammer.
	<ul style="list-style-type: none"> De l'essence mal entreposée pourrait provoquer un allumage (incendie) accidentel. Ranger l'essence de façon sécuritaire pour en empêcher l'accès aux enfants et à toutes autres personnes non qualifiées.
	<ul style="list-style-type: none"> Le régime du moteur est réglé en usine pour en assurer un fonctionnement sécuritaire. Une altération du réglage du régime du moteur pourrait se solder par une surchauffe des accessoires et provoquer un incendie.



▲DANGER : RISQUE RESPIRATOIRE (ASPHYXIE)

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"> L'inhalation des fumées d'échappement provoquera de graves blessures, voire le décès! L'échappement du moteur contient des niveaux élevés de monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique, inodore et invisible. Il est possible que vous inhaliez du CO même en l'absence de l'odeur de l'échappement du moteur. 	<ul style="list-style-type: none"> NE JAMAIS utiliser un moteur à l'intérieur d'une habitation, de garages, d'un vide sanitaire ou d'autres espaces partiellement clos. Ces endroits peuvent accumuler des niveaux mortels de monoxyde de carbone. L'utilisation d'un ventilateur ou l'ouverture des fenêtres et portes NE fournit PAS assez d'air frais. Utiliser uniquement à l'extérieur et loin de fenêtres, portes et événets. En effet, ces ouvertures peuvent aspirer l'échappement du moteur à l'intérieur d'un espace. Éloigner les enfants, animaux et toute autre personne de la zone de travail. Toujours tenir le tuyau d'échappement exempt de corps étrangers.



**DANGER : RISQUE DE BLESSURE OU DE DOMMAGES
MATÉRIELS LORS DU TRANSPORT OU DE L'ENTREPOSAGE**

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none">L'huile et l'essence peuvent fuire ou se déverser. Cela pourrait se solder par un incendie ou un danger d'inhalation; des blessures graves ou un décès. Les fuites d'huile endommageront le tapis, la peinture ou toutes autres surfaces de véhicules ou de remorques.	<ul style="list-style-type: none">Ne jamais transporter le générateur avec de l'essence dans le système, la soupape à essence ouverte ou avec le générateur en marche.Toujours installer le générateur sur un revêtement protecteur lors du transport pour protéger le véhicule de tous dommages associés aux fuites. Retirer immédiatement le générateur du véhicule dès l'arrivée à destination. Toujours tenir le générateur à niveau et ne jamais le déposer sur son côté.Transporter l'essence uniquement dans un contenant homologué par l'OSHA.



AVERTISSEMENT : ATTENTION SURFACES CHAUDES

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none">Un contact avec une surface métallique exposée (silencieux et autres pièces du moteur) peut se solder par des brûlures graves.	<ul style="list-style-type: none">Ne jamais toucher à des pièces métalliques exposées sur le générateur pendant ou immédiatement après son utilisation. Le générateur restera chaud pendant plusieurs minutes après son utilisation.Ne pas toucher ni effectuer des réparations aux coiffes de protection avant que le générateur n'ait refroidi.



AVERTISSEMENT : RISQUE ASSOCIÉ AUX PIÈCES MOBILES

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none">Le moteur peut démarrer accidentellement si le volant est tourné manuellement ou par l'action de la corde du démarreur.Les pièces mobiles comme la poulie, le volant ou la courroie peuvent provoquer de graves blessures si elles entrent en contact avec vous ou vos vêtements.	<ul style="list-style-type: none">Toujours débrancher la bougie d'allumage avant tout entretien.Ne jamais utiliser le générateur si les protecteurs ou les couvercles sont endommagés ou retirés.Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs pourraient s'enchevêtrer dans les pièces mobiles.S'éloigner des événets, car ces derniers pourraient camoufler des pièces mobiles.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Utiliser le générateur avec des pièces endommagées ou manquantes ou le réparer sans coiffes de protection risque de vous exposer à des pièces mobiles et peut se solder par de graves blessures. | <ul style="list-style-type: none"> Toutes les réparations requises pour ce produit devraient être effectuées par un centre de réparation de un centre de réparation autorisé. |
|--|--|



AVERTISSEMENT : RISQUE ASSOCIÉ À UTILISATION DANGEREUSE

CE QUI PEUT SE PRODUIRE	COMMENT L'ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"> Une utilisation dangereuse de votre générateur pourrait provoquer de graves blessures, voire votre décès ou celui d'autres personnes. Tout type de générateur domestique à essence peut produire des variations de tension endommageant ainsi les appareils sensibles aux variations de tension ou pourrait causer un incendie. 	<ul style="list-style-type: none"> Revoir et comprendre toutes les directives et les avertissements contenus dans le présent mode d'emploi. Se familiariser avec le fonctionnement et les commandes du générateur. Connaître le moyen de l'arrêter rapidement. Dégager la zone de travail de toutes personnes, animaux et obstacles. Tenir les enfants hors de portée du générateur en tout temps. Ne pas utiliser le générateur lorsque fatigué ou sous l'influence de l'alcool ou de drogues. Rester vigilant en tout temps. Ne jamais rendre inopérantes les fonctionnalités de sécurité du produit. Installer un extincteur dans la zone de travail. Ne pas utiliser le générateur lorsqu'il manque des pièces ou si des pièces sont brisées ou non autorisées. Ne jamais se tenir debout sur le générateur. Toujours utiliser un limiteur de surtension homologué UL pour brancher les appareils sensibles aux variations de tension (téléviseur, ordinateur, chaîne stéréophonique, etc.). La non utilisation d'un limiteur de surtension homologué UL annulera la garantie de votre générateur. AVIS : une bande d'alimentation à plusieurs prises n'est pas un limiteur de surtension. S'assurer d'utiliser un limiteur de surtension homologué UL.



AVERTISSEMENT : RISQUE ASSOCIÉ AU BRUIT

CE QUI PEUT SE PRODUIRE

- Dans certaines conditions, applications et selon la durée d'utilisation, le bruit émis par ce produit pourrait contribuer à une perte auditive.

COMMENT L'ÉVITER

- Toujours utiliser un équipement de sécurité homologué : protection auditive conforme à la norme ANSI S12.6 (S3.19).



ATTENTION : RISQUE ASSOCIÉ AU TRANSPORT

CE QUI PEUT SE PRODUIRE

- Soulever un objet trop lourd peut se solder par de graves blessures.

COMMENT L'ÉVITER

- Le générateur est trop lourd pour être soulevé par une seule personne. Demander de l'aide d'autres personnes avant d'essayer de le déplacer.

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

COMPOSANTS DU GÉNÉRATEUR (FIG. 1)

- A. Moteur
- B. Alternateur
- C. Panneau de commande
- D. Bouchon du réservoir d'essence
- E. Réservoir d'essence
- F. Jauge à essence
- G. Soupape d'arrêt pour l'essence

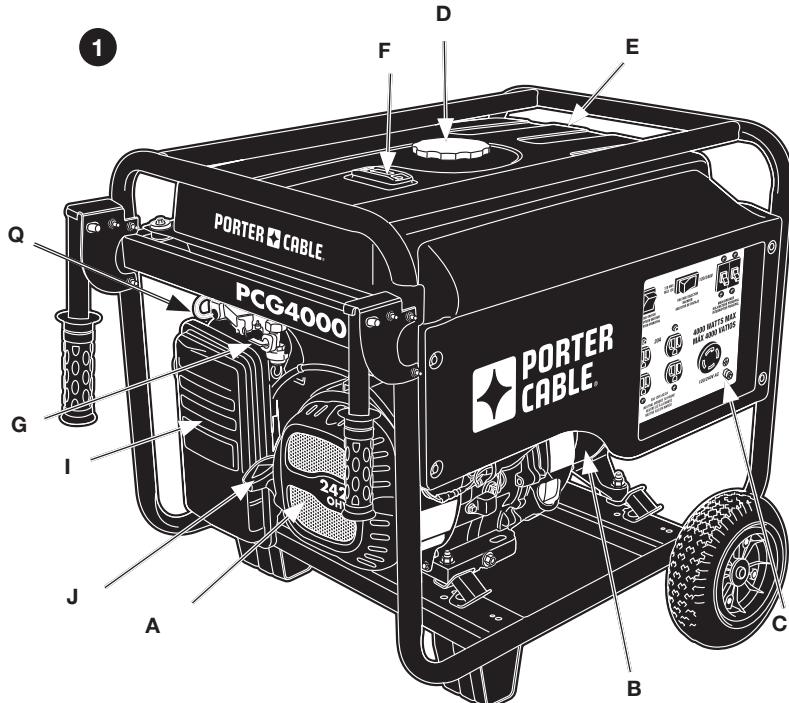
COMPOSANTS DU MOTEUR (FIG. 1, 2)

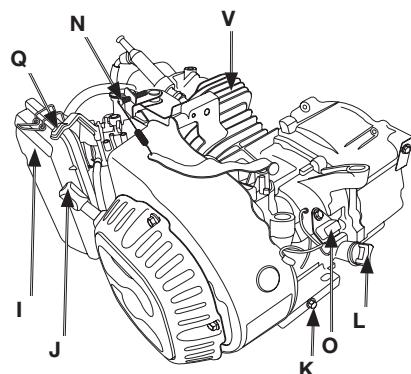
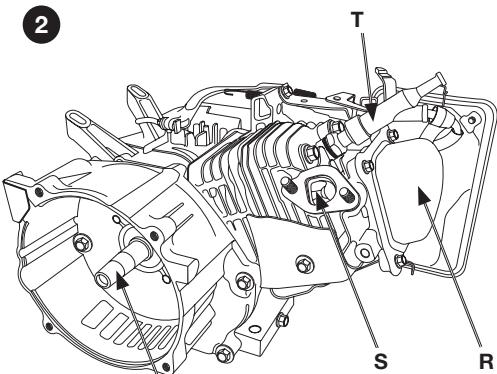
- H. Carter de prise de force
- I. Filtre à air
- J. Lanceur à rappel
- K. Vidange d'huile

- L. Jauge d'huile
- M. Purge de la cuve du carburateur
- N. Réglage de la commande des gaz
- O. Capteurs de bas niveau d'huile qui commandent l'arrêt moteur
- P. Cuve du carburateur
- Q. Étranglement

SURFACES CHAUDES (FIG. 1, 2)

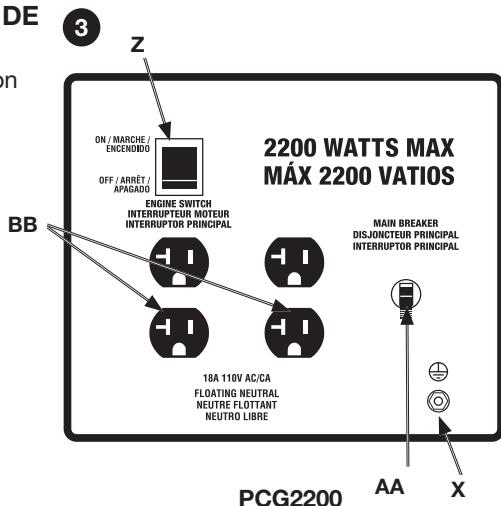
- R. Couvercle de culasse
- S. sans outil
- T. Bougie d'allumage
- U. Silencieux (non illustré)
- V. Culasse

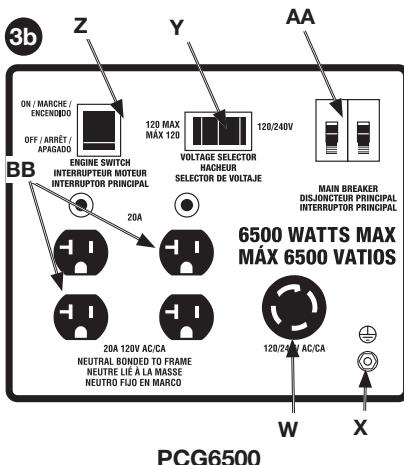
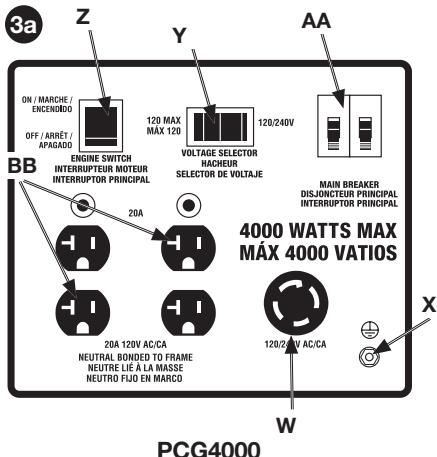




DISPOSITION DU PANNEAU DE COMMANDE (FIG. 3)

- W. Prise à verrouillage par rotation
- X. Écrou de mise à la terre
- Y. Hacheur
- Z. Commutateur marche/arrêt du moteur
- AA. Coupe-circuit principal
- BB. Prise double





FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Modèle	PCG2200
Alternateur	
Type	Bipolaire de 110 V avec régulateur de tension
Excitation	Avec balais
Sortie max. en c.a. (Watts)	2200
Puissance permanente CA de sortie assignée (watts)	2000
Courant nominal (A)	18 A
Moteur	Étiquette de
Fréquence (Hz)	60
Moteur	
Puissance en CH (*puissance brute)	*6,5
Cylindrée (CC)	196
Volume du réservoir d'essence (litres/gallons)	18 litres (4,8)
Volume d'huile (L)	0,6
Type d'huile recommandée	Voir la rubrique Recommandations de type d'huile
Capteur de bas niveau d'huile qui commande l'arrêt moteur	Oui
Système de démarrage	À rappel
Type	Refroidi à l'air, monocylindrique à 4 cycles, à bougie
Carburant	Essence ordinaire sans plomb (indice d'octane d'au moins 86) NE PAS utiliser de carburant E85.
Type de filtre à air	Élément de type mousse ou papier
Type de bougie d'allumage	NGK : BP6ES, **bpr6es, BPR6ES/AUTOLITE : 63/AC DELCO : R41XL, R42XLS, R43FS, R43XL, R43XLS, R44XLS, R45XLS ou équivalent
Écartement de la bougie	0,70 à 0,80 mm (0,028 à 0,031 po)
Valve d'arrêt d'essence à solénoïde	Sans
Commande de ralenti	Sans
Démarrer électrique	Sans
Angle max. recommandé	< 25°
Prises	
Double, 110 V, 18 A +	Oui (2)
Général	
Dimensions générales • (cm/po) (Long x Larg x Haut)	59,0 x 47,5 x 46,0 cm/23,2 x 18,7 x 18,1 po
Poids à sec •	45 kg (99 lb)
• Les dimensions ne comprennent pas la trousse des roues.	
* Puissance brute (CH). Cette puissance nominale représente la puissance maximale obtenue en laboratoire à 3 600 tr/min en conformité avec la norme J1995 de test des moteurs de la SAE (Society of Automotive Engineers) et n'est présente qu'à titre indicateur uniquement aux fins de comparaison. La puissance réelle du moteur sera plus faible et variera selon l'application, le régime et d'autres variables comme l'altitude et la température.	
**Cette bougie est conforme à la norme canadienne NMB-002.	
+ Lors de l'utilisation des prises, il est nécessaire de se brancher par l'intermédiaire d'un boîtier multifonction Spider protégé par GFCI ou d'utiliser un adaptateur GFCI aligné.	

Modèle	PCG4000
Alternateur	
Type	120V/240V AC 2 Pole AVR
Excitation	Avec balais
Sortie max. en c.a. (Watts)	4000
Puissance permanente CA de sortie assignée (watts)	3700
Courant nominal (A)	31/15 A
Moteur	Étiquette de
Fréquence (Hz)	60
Moteur	
Puissance en CH (*puissance brute)	*8
Cylindrée (CC)	242
Volume du réservoir d'essence (litres/gallons)	6,6 litres (25)
Volume d'huile (L)	1,1
Type d'huile recommandée	Voir la rubrique Recommandations de type d'huile
Capteur de bas niveau d'huile qui commande l'arrêt moteur	Oui
Système de démarrage	À rappel
Type	Refroidi à l'air, monocylindrique à 4 cycles, à bougie
Carburant	Essence ordinaire sans plomb (indice d'octane d'au moins 86) NE PAS utiliser de carburant E85.
Type de filtre à air	Élément de type mousse ou papier
Type de bougie d'allumage	NGK : BP6ES, **bpr6es, BPR6ES/AUTOLITE : 63/AC DELCO : R41XL, R42XLS, R43FS, R43XL, R43XLS, R44XLS, R45XLS ou équivalent
Écartement de la bougie	0,70 à 0,80 mm (0,028 à 0,031 po)
Valve d'arrêt d'essence à solénoïde	Oui
Commande de ralenti	Sans
Démarrer électrique	Sans
Angle max. recommandé	< 25°
Prises	
120V, 20 amp duplex+	Oui (2)
120/240V 30 A à verrouillage par rotation+	Oui (1)
Général	
Dimensions générales • (cm/po) (Long x Larg x Haut)	27 x 21 x 22/68 x 54 x 55
Poids à sec •	150 lbs. (68 kg)

• Les dimensions ne comprennent pas la trousse des roues.

* Puissance brute (CH). Cette puissance nominale représente la puissance maximale obtenue en laboratoire à 3 600 tr/min en conformité avec la norme J1995 de test des moteurs de la SAE (Society of Automotive Engineers) et n'est présente qu'à titre indicateur uniquement aux fins de comparaison. La puissance réelle du moteur sera plus faible et variera selon l'application, le régime et d'autres variables comme l'altitude et la température.

**Cette bougie est conforme à la norme canadienne NMB-002.

+ Lors de l'utilisation des prises, il est nécessaire de se brancher par l'intermédiaire d'un boîtier multifonction Spider protégé par GFCI ou d'utiliser un adaptateur GFCI aligné.

Modèle	PCG6500
Alternateur	
Type	120V/240V AC 2 Pole AVR
Excitation	Avec balais
Sortie max. en c.a. (Watts)	6500
Puissance permanente CA de sortie assignée (watts)	5200
Courant nominal (A)	42/21 A
Moteur	Étiquette de
Fréquence (Hz)	60
Moteur	
Puissance en CH (*puissance brute)	*13
Cylindrée (CC)	389
Volume du réservoir d'essence (litres/gallons)	6,6 litres (25)
Volume d'huile (L)	1,1
Type d'huile recommandée	Voir la rubrique Recommandations de type d'huile
Capteur de bas niveau d'huile qui commande l'arrêt moteur	Oui
Système de démarrage	À rappel
Type	Refroidi à l'air, monocylindrique à 4 cycles, à bougie
Carburant	Essence ordinaire sans plomb (indice d'octane d'au moins 86) NE PAS utiliser de carburant E85.
Type de filtre à air	Élément de type mousse ou papier
Type de bougie d'allumage	NGK : BP6ES, **bpr6es, BPR6ES/AUTOLITE : 63/AC DELCO : R41XL, R42XLS, R43FS, R43XL, R43XLS, R44XLS, R45XLS ou équivalent
Écartement de la bougie	0,70 à 0,80 mm (0,028 à 0,031 po)
Valve d'arrêt d'essence à solénoïde	Oui
Commande de ralenti	Sans
Démarrer électrique	Sans
Angle max. recommandé	< 25°
Prises	
120V, 20 amp duplex+	Oui (2)
120/240V 30 A à verrouillage par rotation+	Oui (1)
Général	
Dimensions générales • (cm/po) (Long x Larg x Haut)	27 x 21 x 22/68 x 54 x 55
Poids à sec •	190 lbs. (86 kg)

• Les dimensions ne comprennent pas la trousse des roues.

* Puissance brute (CH). Cette puissance nominale représente la puissance maximale obtenue en laboratoire à 3 600 tr/min en conformité avec la norme J1995 de test des moteurs de la SAE (Society of Automotive Engineers) et n'est présente qu'à titre indicateur uniquement aux fins de comparaison. La puissance réelle du moteur sera plus faible et variera selon l'application, le régime et d'autres variables comme l'altitude et la température.

**Cette bougie est conforme à la norme canadienne NMB-002.

+ Lors de l'utilisation des prises, il est nécessaire de se brancher par l'intermédiaire d'un boîtier multifonction Spider protégé par GFCI ou d'utiliser un adaptateur GFCI aligné.

ASSEMBLAGE

MISE À LA TERRE DU GÉNÉRATEUR

Le générateur dispose d'un écrou de mise à la terre (X, fig. 3) qui s'utilise lorsque les ordonnances locales en matière d'électricité l'exigent. Se reporter à la disposition 250 du Code nationale de l'électricité pour préciser toute information relative à la mise à la terre. Votre compagnie d'électricité locale ou un électricien agréé devrait être en mesure de vous aider avec cette information.

UTILISATION DE RALLONGES

▲ AVERTISSEMENT : risque associé à utilisation dangereuse. Se servir uniquement de rallonges mises à la terre. Utiliser uniquement des outils électriques à trois fils ou à double isolation.

Utiliser exclusivement des rallonges mises à la terre et homologuées pour l'extérieur et un équipement muni d'un troisième fil de terre. Il est recommandé d'utiliser un boîtier de protection DDFT sécurisée ou un adaptateur DDFT pour se connecter à l'une des prises du générateur.

Une chute de tension se fera sentir lors de l'utilisation d'une longue rallonge pour relier un appareil ou un outil électrique au générateur. Plus la rallonge est longue, plus grande sera la chute de tension. Ainsi, l'appareil ou l'outil électrique reçoit moins de tension. La quantité de courant (ampères) débitée augmentera ou l'appareil souffrira d'une réduction de rendement. Une rallonge plus lourde munie de fil plus épais réduira la perte de tension. S'assurer de sélectionner une rallonge qui acheminera une tension suffisante pour alimenter l'outil ou l'appareil électrique. Les tableaux affichent le calibre approprié des rallonges ainsi que la chute de tension provoquée par l'utilisation de rallonges sur diverses charges électriques.

▲ ATTENTION : risque associé à utilisation dangereuse. Le fonctionnement d'appareils sous basse tension provoquerait une surchauffe. L'utilisation d'une rallonge excessivement longue la surchauffera.

▲ AVERTISSEMENT : risque associé à utilisation dangereuse. Maintenir les rallonges en bon état de fonctionnement. Ne pas utiliser de rallonges usées, dénudées ou effilochées. En effet, une telle pratique risque de provoquer un choc électrique.

Calibre minimum pour ensembles de rallonges				
Tension	Longueur totale du cordon en mètres (en pieds)			
120 V	0-6,7 m (0-25 pi)	7,9-15,2 m (26-50 pi)	15,5-30,5 m (51-100 pi)	30,8-45,7 m (101-150 pi)
240 V	0-15,2 m (0-50 pi)	15,5-30,5 m (51-100 pi)	30,8-60,9 m (101-200 pi)	61,2-91,4 m (201-300 pi)
Intensité nominale	AWG			
0-10	4,9 (16)	4,9 (16)	4,3 (14)	4,3 (14)
10-13	4,9 (16)	4,9 (16)	4,3 (14)	3,7 (12)
13-16	4,3 (14)	4,3 (14)	3,7 (12)	3,7 (12)
16-25	3,7 (12)	3,7 (12)	3,7 (12)	10
25-30	10	10	10	Non recommandé

Longueur de la rallonge	Charge en ampères	Chute de tension			
		16 AWG	14 AWG	12 AWG	10 AWG
7,6 m 25 pi	10 A	2,0	1,3	0,8	0,5
	15 A	3,0	1,9	1,2	0,8
	20 A	4,0	2,5	1,6	1,1
	30 A	6,0	3,8	2,3	1,6
15,2 m 50 pi	10 A	4,0	2,5	1,6	1,1
	15 A	6,0	3,8	2,3	1,6
	20 A	8,0	5,0	3,1	2,1
	30 A	12,0	7,5	4,7	3,2
30,5 m 100 pi	10 A	8,0	5,0	3,1	2,1
	15 A	12,0	7,5	4,7	3,2
	20 A	16,0	10,0	6,2	4,2
	30 A	24,0	15,0	9,3	6,3
45,7 m 150 pi	10 A	12,0	7,5	4,7	3,2
	15 A	18,0	11,3	7,0	4,7
	20 A	24,0	15,0	9,3	6,3
	30 A	36,0	22,5	14,0	9,5

INVERSEUR BIDIRECTIONNEL

▲ DANGER :

RISQUE D'ÉLECTROCUTION. Pour se raccorder à un système électrique d'une structure de façon sécuritaire, toujours faire installer un interrupteur bipolaire de transfert, par un électricien qualifié, le tout en conformité avec les ordonnances locales. (Utilisez au moins un fil de calibre 10 lors de l'installation d'un interrupteur bipolaire de transfert.)

Un électricien devrait également installer un panneau auxiliaire pour isoler les circuits que vous voulez utiliser en cas d'urgence ou lors d'une panne d'électricité. Votre génératrice n'est pas assez puissante pour alimenter à la fois tous les appareils d'éclairage, les appareils ménagers, le téléviseur etc. Pour choisir quels appareils devraient être alimentés lors d'une panne d'électricité, consulter la section intitulée **Calcul de la puissance en watts.**

ASSEMBLAGE DES ACCESSOIRES

Entre autres accessoires offerts pour les générateurs, on compte le contenu illustré dans la fig. 4.

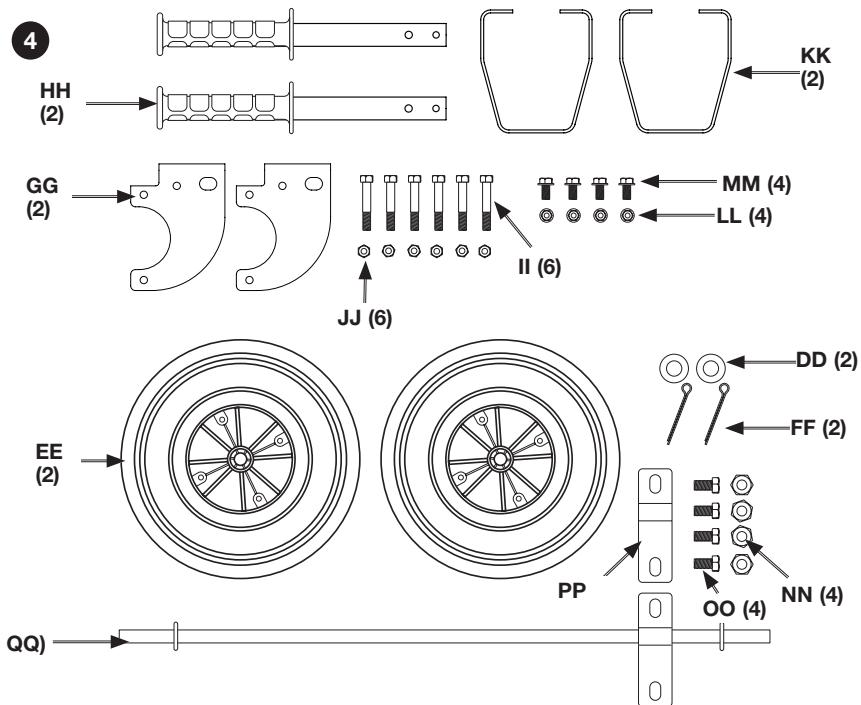
REMARQUE : deux personnes sont nécessaires pour en faire l'installation. Installer l'ensemble des roues avant l'ajout d'essence ou d'huile moteur pour empêcher tout dommage au moteur. Si l'installation des accessoires s'effectue après le fonctionnement du générateur, s'assurer que le réservoir d'essence soit vide, que la soupape d'arrêt pour l'essence soit en position fermée (horizontale par rapport au sol) et que l'huile moteur soit vidangée.

REMARQUE : après un fonctionnement d'environ 20 heures, il est possible que les boulons des accessoires soient lâches. Les resserrer au besoin.

Assemblage de l'ensemble des roues (PCG4000, PCG6500)

▲ ATTENTION : risque associé au transport. Le générateur est peut-être trop lourd pour être soulevé par une seule personne. Demander de l'aide avant de le soulever.

1. Incliner délicatement le générateur de sorte qu'il repose sur le côté moteur.
2. Assembler les deux pieds portants (KK) au cadre inférieur. Utiliser les boulons (MM) et les écrous (LL) à cette étape.



3. Assembler l'essieu (QQ) au cadre inférieur. Utiliser les boulons (OO), les écrous (NN) et la courroie pour essieu (PP) à cette étape.
4. Insérer les roues (EE) sur l'essieu. Glisser ensuite les deux rondelles (DD) à chaque extrémité de l'essieu et attacher à l'aide des goupilles fendues (FF) en pliant un côté des goupilles fendues.
5. Remettre le générateur à la verticale sur ses pieds portants et roues.

Assemblage de l'ensemble des poignées

1. Installer les poignées sur le côté moteur du générateur en fixant chaque support (GG) avec les boulons (II) et les contre-écrous (JJ).
2. Placer l'assemblage des poignées (HH) sur chaque support (GG) et fixer chacune avec les boulons (II) et les contre-écrous (JJ) restants.
3. Serrer les boulons jusqu'à ce que l'assemblage soit solide.

AJOUT D'HUILE MOTEUR ET D'ESSENCE

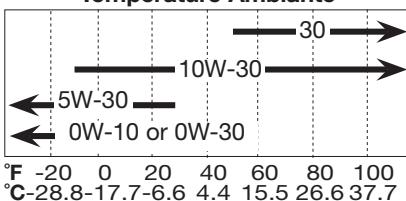
AVIS: risque de dommages matériels. Le moteur en provenance de l'usine **NE CONTIENT PAS** d'huile. Il faut ajouter de l'huile au moteur avant de s'en servir pour empêcher tout dommage.

Recommandations de type d'huile

Pour une utilisation générale, on recommande l'huile SAE 10W-30. Se reporter au tableau viscosité-température ambiante pour l'huile recommandée pour la température moyenne de votre région.

REMARQUE : L'huile synthétique n'est PAS recommandée.

Tableau Viscosité-Température Ambiante



Ajout d'huile (Fig. 2)

1. Se reporter au tableau viscosité-température ambiante pour connaître la viscosité correcte.
2. Retirer la jauge d'huile (L).
3. Ajouter lentement l'huile recommandée, consulter la fiche technique pour connaître le volume d'huile nécessaire.
REMARQUE : Si l'huile est ajoutée trop rapidement, elle débordera et le réservoir paraîtra plein.

Consulter **l'huile** à la section **Entretien** pour connaître les directives.

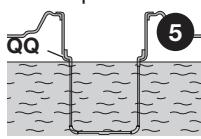
Ajout d'essence au générateur (fig. 1, 5)

DANGER : risque d'explosion ou d'incendie. Les vapeurs d'essence sont hautement inflammables. Faire le plein de préférence à l'extérieur ou seulement dans des endroits bien aérés. Ne pas faire le plein ou ne pas vérifier le niveau d'essence avec le moteur en marche. Ne pas ranger l'essence, ni la déverser ou l'utiliser près d'une flamme nue, d'une source d'étincelles (comme la soudure) ou d'équipement électrique en fonctionnement. Ne pas fumer lors du plein d'essence.

1. Dévisser et retirer le bouchon du réservoir d'essence (D).
2. Ajouter de l'essence sans plomb régulière propre et neuve dans le réservoir d'essence (E) avec un indice d'octane d'au moins 86.

REMARQUE : ne pas mélanger l'huile et l'essence.

DANGER : risque d'explosion ou d'incendie. Ne jamais faire le plein d'essence d'un réservoir. Ne pas remplir au-dessus de l'épaulement du filtre à débris (QQ) comme indiqué, pour permettre l'expansion de l'essence. Essuyer toute trace d'essence du moteur et de l'équipement avant de démarrer le moteur.



3. Remettre le bouchon du réservoir d'essence en place. Visser le bouchon en sens horaire jusqu'à ce qu'il se bloque.

Carburants oxygénés

Certaines essences conventionnelles sont mélangées avec de l'alcool ou un composé étheré. Ces essences sont désignées collectivement sous le nom de carburants oxygénés. Pour se conformer aux normes de pureté de l'air, certaines régions des États-Unis et du Canada utilisent des carburants oxygénés pour aider à la réduction des émissions.

Dans le cas de l'utilisation de carburant oxygéné, s'assurer qu'il soit sans plomb et se conforme à l'exigence de l'indice d'octane minimum de 86. Avant l'utilisation d'un carburant oxygéné, essayer de confirmer son contenu. Certains États et provinces exigent que cette information soit apposée sur la pompe à essence. Les composés ci-dessous sont approuvés par l'EPA américaine en matière de pourcentage de composés oxygénés :

Ethanol (alcool éthylique ou de vin) à 10 % par volume. Il est possible d'utiliser de l'essence qui contient jusqu'à 10 % d'éthanol par volume. L'essence qui contient de l'éthanol peut être commercialisée sous le nom de « gasohol » ou « alco-essence ».

AVIS: risque de dommages matériels. NE PAS utiliser de carburant E85.

MTBE (éther de méthyle et de butyle tertiaire) à 15 % par volume. Il est possible d'utiliser de l'essence qui contient jusqu'à 15 % de MTBE par volume.

Méthanol (alcool méthylique ou de bois) à 5 % par volume. Il est possible d'utiliser de l'essence qui contient jusqu'à 5 % de méthanol par volume en autant qu'il comporte également des solvants et des inhibiteurs de corrosion pour protéger le système d'alimentation.

L'essence qui contient plus de 5 % de méthanol par volume pourrait démontrer des problèmes au démarrage et/ou de rendement. Elle pourrait également endommager les pièces métalliques, de caoutchouc et de plastique du moteur ou de votre système d'alimentation.

Si vous remarquez un symptôme indésirable au fonctionnement, essayer une autre station d'essence ou changer de marque d'essence.

REMARQUE : les dommages ou les problèmes liés au rendement du système d'alimentation en fonction de l'utilisation d'un carburant oxygéné qui contient plus de composé que les pourcentages de composés oxygénés décrits ci-dessus ne sont pas couverts par la garantie.

EMPLACEMENT

A DANGER : risque d'asphyxie. L'échappement du moteur à essence contient du monoxyde de carbone mortel; gaz inodore et toxique. Faire fonctionner le moteur uniquement à l'extérieur dans des endroits propres, secs et bien aérés.

Remarques à propos du bruit

Consulter les organismes de réglementation locaux pour connaître les niveaux de bruit tolérés dans votre région.

PANNEAU DE COMANDES (FIG. 1-3)

Commutateur marche/arrêt du moteur

Le commutateur marche/arrêt du moteur (Z) doit être en position de marche (on) pour démarrer le générateur. Pour arrêter le générateur, placer le commutateur en position d'arrêt (off). Consulter la rubrique **Arrêt du générateur** dans la section **Fonctionnement** pour les directives complètes de démarrage et d'arrêt.

Coupe-circuit principal

Le coupe-circuit principal (AA) protège l'alternateur. Une surcharge du généra-

teur déclenchera le coupe-circuit principal. Il est également possible qu'un court-circuit dans un dispositif électrique déclenche le coupe-circuit principal. Dans ces cas :

1. Débrancher toutes les charges électriques de toutes les prises.
2. Pour remettre le coupe-circuit principal (AA) en marche, le placer à la position d'arrêt (OFF) puis de nouveau à la position de fonctionnement (ON).

IMPORTANT : si le coupe-circuit principal se déclenche (position OFF) en l'absence de charges électriques, contacter un représentant du service.

Hacheur

PCG4000, PCG6500

Cet interrupteur (Y) permet au générateur de fonctionner sur tension unique (120 v) ou sur bitension (120/240 v). Lorsqu'il est réglé sur 120 v, vous pouvez disposer de la pleine capacité du générateur en utilisant toutes ses prises. Réglé sur 120/240, vous ne pourrez disposer seulement que de la moitié de la tension disponible en utilisant les prises de 120 volts et l'ensemble de la tension disponible en utilisant la prise à verrouillage par rotation à 4 lames de 240 volts.

REMARQUE : ne pas actionner le hacheur (Y) alors que le générateur alimente des dispositifs électriques. Déconnecter tout dispositif branché avant d'actionner l'interrupteur. Le fait de ne pas déconnecter ces dispositifs électriques pourrait endommager l'interrupteur.

Prises (Fig. 3)

Les prises sont protégées par le coupe-circuit principal (AA).

NOTE: The receptacles (BB, W) are not protected by a GFCI. Use a GFCI protected spider box or GFCI adapter to connect loads to the receptacle.

PROTECTION CONTRE LES BAS NIVEAUX D'HUILE

Le capteur de bas niveau d'huile qui commande l'arrêt moteur est un dispositif conçu pour protéger le moteur de tout dommage dans le cas où le niveau d'huile du carter serait bas.

Si le moteur fonctionne et que le niveau d'huile baisse, il s'arrêtera automatiquement et ne redémarrera pas avant un appoint en huile. Si le niveau d'huile est bas avant le démarrage, le générateur refusera de démarrer sans appoint d'huile.

REMARQUE : le mécanisme de bas niveau d'huile qui commande l'arrêt moteur est très sensible. Remplir le réservoir du moteur jusqu'au repère indiqué sur la jauge graduée.

FONCTIONNEMENT

LISTE DE VÉRIFICATION DE PRÉ-DÉMARRAGE (FIG. 3)

AVERTISSEMENT : ne pas utiliser l'appareil avant d'avoir lu et compris le mode d'emploi, et celui du moteur ainsi que l'intégralité des directives de sécurité, d'utilisation et d'entretien.

AVIS: risque de dommages matériels. Toujours vérifier le niveau d'huile du moteur avant chaque démarrage. Faire fonctionner le moteur avec une faible quantité d'huile ou sans huile pourrait causer de graves dommages au moteur.

Procéder comme suit avant de démarrer le générateur :

1. Déposer l'appareil sur une surface à niveau.
2. Vérifier l'huile du moteur. Se reporter à la rubrique **Recommandations de type d'huile** dans les sections **Assemblage** et **Fiche technique du produit** pour connaître la qualité et la quantité correctes d'huile.

AVIS: risque de dommages matériels. Ne pas utiliser le moteur sans huile ou avec une huile inappropriée. PORTER-CABLE ne sera tenu responsable d'aucune défaillance du moteur provoquée par une huile inappropriée.

3. Vérifier le niveau d'essence, faire l'appoint au besoin. Consulter les rubriques **Ajout d'huile moteur et d'essence** dans la section **Assemblage**.
4. S'assurer que le générateur soit mis la terre en conformité avec les exi-

gences locales. Consulter la rubrique **Mise à la terre du générateur** dans la section **Assemblage**.

5. Toutes les charges électriques DOIVENT être déconnectées et mettre le coupe-circuit principal (AA) en position d'arrêt (OFF).

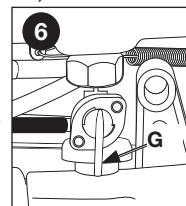
AVERTISSEMENT : risque d'explosion ou d'incendie. Le régime du moteur est réglé en usine pour en assurer un fonctionnement sécuritaire. Une altération du réglage du régime du moteur pourrait se solder par une surchauffe des accessoires et provoquer un incendie. Ne jamais essayer d'« accélérer » le moteur pour obtenir un rendement supérieur. Une telle pratique modifiera la tension et fréquence de sortie (hors des plages normalisées) pouvant ainsi mettre l'utilisateur ou les accessoires en danger. Une altération du régime risquerait d'endommager le générateur et annule la garantie.

AVIS: risque de dommages matériels. Débrancher toute charge du générateur avant de le démarrer pour empêcher des dommages permanents à un dispositif électrique quelconque.

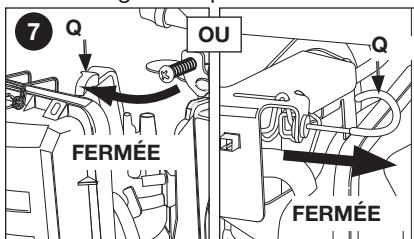
DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR : DÉMARRAGE À RAPPEL (FIG. 1-3, 6-9)

AVERTISSEMENT : ne pas utiliser cet appareil avant d'avoir lu le mode d'emploi ainsi que l'intégralité des directives de sécurité, d'utilisation et d'entretien.

1. Débrancher toutes les charges électriques du générateur et placer le coupe-circuit principal (AA) à la position d'arrêt (OFF).
2. Tourner la soupape d'arrêt pour l'essence (G) sur le réservoir d'essence, soit en position verticale (OUVERTE) comme indiqué.



3. Si le moteur est froid, déplacer l'étrangleur (Q) en position FERMÉE. S'il est chaud, déplacer l'étrangleur en position OUVERTE.



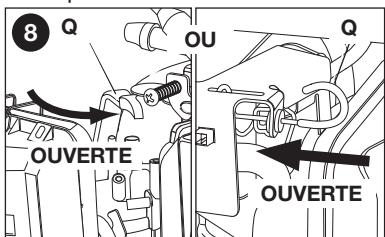
4. Tourner le commutateur du moteur (Z) en position de marche (ON).
5. Tirer sur la poignée du démarreur (J) lentement jusqu'au moment de sentir une compression puis tirer brusquement.

REMARQUE : ne laisser pas la poignée du démarreur revenir d'un coup sec, contrôler le rembobinage à la main.

REMARQUE : si le niveau d'huile moteur est bas, le moteur ne démarrera pas. Dans ce cas, vérifier le niveau d'huile moteur et faire l'appoint au besoin.

REMARQUE : pour optimiser la lubrification, placer le générateur sur une surface à niveau.

6. Au fur et à mesure que le moteur se réchauffe, déplacer l'étrangleur (Q) en position OUVERTE.



7. Laisser réchauffer le moteur pendant cinq minutes, puis placer le coupe-circuit principal (AA, Fig. 3) à la position marche (ON). Brancher les charges électriques, consulter la rubrique **Branchemet des charges électriques** dans la section **Fonctionnement**.

REMARQUE : si on remarque un bruit inhabituel ou une vibration inhabituelle, arrêter le moteur et se reporter à la rubrique concernant le dépannage.

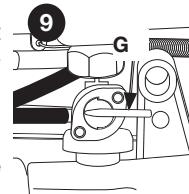
ARRÊT DU GÉNÉRATEUR (FIG. 3, 9)

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, déplacer le commutateur du moteur (Z) en position d'arrêt (OFF).

Pour arrêter le générateur au cours d'opération normale :

1. Débrancher toutes les charges électriques reliées au générateur.
2. Déplacer le commutateur du moteur (Z) à la position d'arrêt (off).

3. Tourner la soupape d'arrêt pour l'essence (G) sur le réservoir d'essence, soit en position horizontale (F E R M É E) comme indiqué.



BRANCHEMENT DES CHARGES ÉLECTRIQUES (FIG. 3)

1. Laisser réchauffer le moteur pendant cinq minutes, puis placer le coupe-circuit principal (AA, Fig. 3) à la position marche (ON).

Pour empêcher tout dommage au matériel, brancher les charges électriques comme suit :

2. Brancher d'abord le matériel à charge inductive. Les réfrigérateurs, congélateurs, pompes à eau, climatiseurs ou petits outils à main sont des charges inductives. Brancher d'abord les articles qui débitent le plus de puissance.
3. Brancher l'éclairage par la suite.
4. Brancher en tout dernier lieu le matériel sensible aux variations de tension. Brancher les appareils électriques comme les téléviseurs, magnétoscopes, fours micro-ondes, fours, ordinateurs et appareils téléphoniques sans fil à un limiteur de surtension homologué UL puis brancher celui-ci au générateur.

AVERTISSEMENT : risque associé à utilisation dangereuse. Le non-respect de la séquence de branchement/débranchement peut endommager le matériel et annulera la garantie de votre générateur.

Suivez le **tableau de calcul des puissances en watts** dans la section **Calcul de la puissance en watts** de ce manuel. Surcharger le générateur causera des fluctuations de puissance et pourra endommager tout équipement ou appareil connecté.

FONCTIONNEMENT POUR CHARGES À DÉBIT ÉLEVÉ

NE PAS excéder la limite de courant précisée sur le panneau de commandes pour toute prise.

FONCTIONNEMENT EN ALTITUDE

En altitude, le mélange air-carburant standard du carburateur sera trop riche. Le rendement diminuera et la consommation d'essence augmentera. Un mélange très riche pourra également encrasser la bougie d'allumage et rendre le démarrage plus difficile.

Il est possible d'améliorer le rendement en altitude en modifiant de façon précise le carburateur. Si le moteur est toujours en fonctionnement à une altitude de plus de 1 524 mètres (5 000 pi), confier la modification du carburateur à un centre de réparation agréé.

Même suite à une modification du carburateur, la puissance du moteur sera plus réduite. Environ 35 % de moins pour chaque tranche de 300 mètres (1 000 pi) d'altitude supplémentaire. L'effet de l'altitude sur la puissance du générateur sera encore plus important sans modification au carburateur. Une réduction de la puissance du moteur entraîne une réduction de la puissance à la sortie.

REMARQUE : lorsque le carburateur a été modifié pour un fonctionnement en altitude, le mélange air-carburant sera trop faible pour une utilisation en basse altitude. Dans ce cas, le carburateur pourrait entraîner une surchauffe du moteur et provoquer de graves dom-

mages à celui-ci. Pour une utilisation à basses altitudes, demander au centre de réparation agréé de régler le carburateur aux spécifications d'usine d'origine.

FONCTIONNEMENT SOUS TEMPÉRATURES FROIDES OU ÉLEVÉES

La température ambiante affecte la puissance du générateur. La puissance à la sortie chute de 1 % pour chaque hausse de 5,5 °C, progression non linéaire (10 °F) au dessus de 15,5 °C (60 °F). Une température très froide pourrait rendre le démarrage du moteur plus difficile.

ENTRETIEN

IMPORTANCE DE L'ENTRETIEN

Un bon entretien est essentiel à un fonctionnement sûr, économique et sans problèmes. Il aide également à réduire la pollution de l'air.

AVERTISSEMENT : risque associé à utilisation dangereuse. Un mauvais entretien ou un fonctionnement du générateur avec un problème peut provoquer une défaillance, des blessures graves, voire le décès. Toujours respecter les recommandations en matière d'inspection et d'entretien ainsi que la programmation précisée dans le présent mode d'emploi.

Les pages suivantes présentent un programme d'entretien, des procédures d'inspection de routine et d'entretien simples avec des outils à main de base, pour vous aider à prendre bien soin de votre générateur. Si une procédure d'entretien ne vous est pas familière, contacter un représentant du service.

L'entretien, le remplacement ou la réparation de dispositifs ou de système de contrôle des émissions par évaporation de carburant pourrait être exécuté dans toute installation pour réparation de moteurs ou un technicien avec des pièces certifiées qui répondent aux normes de l'EPA américaine.

MESURES DE SÉCURITÉ À PRENDRE LORS DE L'ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT : ne pas utiliser cet appareil avant d'avoir lu le mode d'emploi ainsi que l'intégralité des directives de sécurité, d'utilisation et d'entretien.

MESURES DE SÉCURITÉ

⚠ DANGER : risque associé à utilisation dangereuse. S'assurer que le moteur est éteint avant d'amorcer toutes activités d'entretien ou de réparations. Une telle pratique éliminera plusieurs dangers potentiels notamment :

- l'intoxication oxycarbonée provoquée par l'échappement du moteur. S'assurer que la zone soit adéquatement aérée à chaque utilisation du moteur.
- les brûlures occasionnées par des pièces chaudes. Laisser refroidir le moteur et le système d'échappement avant de les toucher pour éviter toutes brûlures.
- une blessure occasionnée par des pièces mobiles. Porter des vêtements appropriés, attacher les cheveux longs et rester vigilant lors de travaux près du générateur pour éviter toute blessure provoquée par des pièces mobiles.

⚠ DANGER : pour réduire la possibilité de provoquer un incendie ou une explosion, être prudent lors de travaux à proximité d'essence. Utiliser uniquement un solvant ininflammable, et non de l'essence, pour nettoyer les pièces. Eloigner les produits du tabac, les étincelles et les flammes nues de toutes pièces en lien avec l'essence.

Lire toutes les directives avant de débuter et s'assurer d'avoir les outils appropriés ainsi que les connaissances en la matière. Les centres de réparation en usine PORTER-CABLE ou les centres de réparation agréés PORTER-CABLE connaissent très bien le générateur et sont complètement équipés pour en faire l'entretien ou exécuter une réparation. Pour garantir la meilleure qualité et fiabilité, utiliser uniquement des pièces authentiques neuves ou leurs équivalents pour une réparation ou un remplacement.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

⚠ AVERTISSEMENT : un contact avec un moteur ou un système d'échappement chaud peut provoquer de graves brûlures ou des incendies. Laisser refroidir le moteur et le silencieux avant d'entreposer le générateur.

REMARQUE : tous les générateurs comportent des pièces exigeant un entretien (comme l'huile, les filtres, etc.) qui sont remplacées régulièrement. Ces pièces usées pourraient contenir des substances réglementées et doivent être mises au rebut conformément aux lois et règlements municipaux, provinciaux, étatiques, territoriaux et fédéraux.

REMARQUE : noter la position et l'emplacement des pièces au démontage pour faciliter le remontage ultérieur.

REMARQUE : toute réparation non décrite dans cette rubrique devrait être exécutée dans un centre de réparation en usine PORTER-CABLE ou un centre de réparation agréé PORTER-CABLE. Respecter les procédures suivantes lors de l'entretien ou des réparations du générateur.

PROGRAMME D'ENTRETIEN

Procédure	100 heures	500 heures	150 heures ou mensuellement (le premier des deux prévalant)	500 heures
Nettoyage de la surface externe du générateur	X			
Vérification du niveau d'huile	X			
Vidange d'huile			X*(1)	
Nettoyage du filtre d'air			X(1)	
Nettoyage des bougies d'allumage				X
Vérifier la conduite et le réservoir d'essence ainsi que les colliers de conduite.	X			
Pare-étincelles			X	
Inspection des fuites d'huile	X			
Cuvette à sédiments				X
Nettoyage du réservoir et filtre d'essence				X(2)
Recherche de bruits ou de vibrations inhabituels	X			
Vérifier et régler le dégagement de la soupape (0,15 mm admission, 0,2 mm échappement)			X (2)	
Préparation de l'appareil pour l'entreposage	Préparer l'appareil pour un entreposage s'il restera plus de 30 jours sans fonctionner.			
* Veuillez vidanger l'huile du moteur après les 20 premières heures de fonctionnement. Puis à toutes les 150 heures de fonctionnement ou mensuellement, le premier des deux prévalant.				
(1) Effectuer la vidange d'huile plus fréquemment dans des conditions poussiéreuses ou humides				
2) Contacter un représentant du service à la clientèle au 1-(888)-848-5175.				

GÉNÉRATEUR

Nettoyage

▲ AVERTISSEMENT : risque associé à utilisation dangereuse. Lors du nettoyage des pièces de plastique, utiliser uniquement du savon doux et un chiffon humide. Bon nombre de nettoyants domestiques renferment des produits chimiques pouvant gravement endommager le plastique. En outre, ne pas utiliser d'essence, de térébenthine, de diluant à peinture ou à laque, de liquides pour nettoyage à sec ou tout autre produit semblable qui pourrait endommager gravement les composants en plastique. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l'outil et n'immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.

Maintenir le générateur propre et sec en tout temps. Ne pas ranger ou se servir du générateur dans des milieux qui sont excessivement humides ou poussiéreux ou émanant des vapeurs corrosives. Si ces substances se déposent sur le générateur, les nettoyer avec un chiffon ou une brosse à soies souples. Ne pas utiliser un tuyau de jardin ou tout autre dispositif avec de l'eau sous pression pour nettoyer le générateur. L'eau risque de pénétrer les événements du circuit d'air de refroidissement et pourrait éventuellement endommager le rotor, le stator et les éléments internes de l'alternateur.

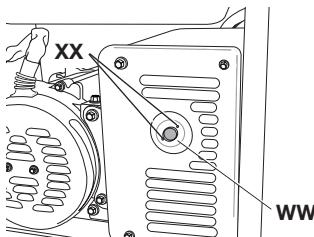
PARE-ÉTINCELLES

▲ AVERTISSEMENT : risque d'explosion ou d'incendie NE PAS utiliser le générateur sans le pare-étincelles (WW).

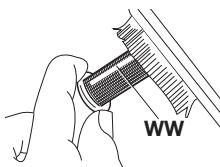
▲ AVERTISSEMENT : si le moteur était en marche, le silencieux sera très chaud. Pour réduire le risque de blessures, laisser le moteur refroidir avant de poursuivre.

REMARQUE : pour conserver son efficacité, nettoyer le pare-étincelles toutes les 100 heures.

1. Dévisser et retirer les vis (XX) du pare-étincelles et le retirer.



2. Utiliser une brosse pour retirer la calamine du filtre du pare-étincelles. Examiner le filtre du pare-étincelles pour y déceler des trous ou des déchirures. Le remplacer au besoin.



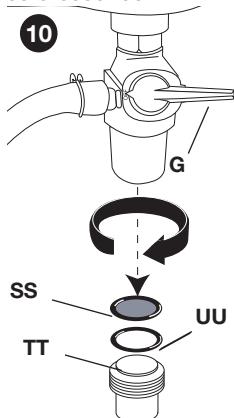
▲ AVERTISSEMENT : toujours utiliser de l'équipement de sécurité homologué : protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) munie d'écrans latéraux pour le retrait de la calamine.

NETTOYAGE DE LA CUVETTE DE SÉDIMENTS D'ESSENCE (FIG. 1, 10)

La cuvette de sédiments empêche la saleté ou l'eau possiblemement présente dans le réservoir d'essence de pénétrer dans le carburateur. Si le moteur n'a pas fonctionné pour une période prolongée, nettoyer la cuvette de sédiments.

1. Tourner la soupape d'arrêt pour l'essence (G) en position FERMÉE (OFF) (position horizontale par rapport au sol). Retirer la cuvette de sédiments (TT), le joint torique (UU) et le filtre (SS) comme indiqué.
2. Nettoyer la cuvette de sédiments, le joint torique et le filtre dans un solvant ininflammable ou à point d'éclair élevé.

3. Réinstaller le joint torique, le filtre et la cuvette de sédiments.
4. Mettre la soupape d'arrêt pour l'essence en position OUVERTE et vérifier pour déceler toute trace de fuites d'essence.



NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT DU FILTRE À AIR (FIG. 1, 11)

▲ AVERTISSEMENT : surfaces chaudes. Risque de brûlure. Le moteur et les pièces contigües sont très chauds, ne pas les toucher (consulter la rubrique Surfaces chaudes des figures 1 et 2). Laisser refroidir le moteur avant d'y effectuer des réparations.

Un filtre à air sale restreindra le débit d'air vers le carburateur. Pour empêcher un mauvais fonctionnement du carburateur, faire l'entretien régulier du filtre à air. Effectuer l'entretien plus fréquemment lors de l'utilisation du moteur dans des endroits très poussiéreux.

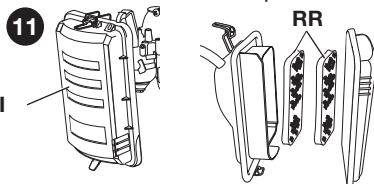
▲ AVERTISSEMENT : l'utilisation d'essence ou de solvants inflammables pour le nettoyage de l'élément du filtre à air peut provoquer un incendie ou une explosion.

▲ AVERTISSEMENT : risque d'incendie. Ne pas utiliser sans le filtre à air.

Nettoyage des éléments

▲ AVERTISSEMENT : risque associé à utilisation dangereuse. Lors de l'utilisation d'air comprimé, l'utilisateur doit toujours porter une protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1. (CAN/CSA Z94.3), ainsi qu'une protection respiratoire conforme aux normes NIOSH/OSHA ou un masque facial bien ajusté.

1. Dégager les attaches du couvercle du filtre à air (I), puis retirer le couvercle du filtre à air.
2. Retirer l'élément du filtre à air.
3. Laver le ou les éléments (RR) dans une solution d'eau tiède et de détergent domestique, puis rincer à fond ou laver dans un solvant ininflammable ou à point d'éclair élevé. Laisser sécher le ou les éléments complètement.



4. Tremper l'élément dans de l'huile à moteur propre et presser l'excès d'huile. **REMARQUE :** le moteur émettra de la fumée au premier démarrage s'il y a trop d'huile dans l'élément.
5. Réinsérer l'élément du filtre à air et enclencher le couvercle du filtre à air en position.

HUILE

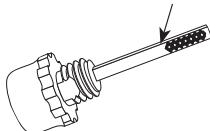
▲ AVERTISSEMENT : surfaces chaudes. Risque de brûlure. Le moteur et les pièces contigües sont très chauds, ne pas les toucher (consulter la rubrique Surfaces chaudes des figure 1). Laisser refroidir le moteur avant d'y effectuer des réparations.

Vérification de l'huile (fig. 2, 12)

1. Déposer l'appareil sur une surface plane à niveau.
2. Retirer la jauge d'huile (L) et l'essuyer.

3. Réinsérer la jauge d'huile complètement dans l'orifice de remplissage d'huile et serrer. Laisser la jauge d'huile reposer quelques secondes de façon à ce que l'huile se dépose sur la jauge.
4. Retirer la jauge d'huile pour lire le niveau de l'huile. Si le niveau est sous le repère de la jauge graduée, ajouter de l'huile.
REMARQUE : les repères peuvent varier selon le moteur.

12



REMARQUE : Remplir le carter en versant l'huile très lentement. Si l'huile est ajoutée trop rapidement, elle débordera et le réservoir paraîtra plein.

5. Réinsérer la jauge graduée et bien serrer.

Vidange d'huile (Fig. 2)

REMARQUE : L'huile du moteur contient des substances réglementées et doit être mise au rebut conformément aux lois et règlements municipaux, établis, provinciaux, territoriaux et fédéraux.

1. Débrancher le fil de la bougie d'allumage.
2. Déposer un récipient convenable sous le bouchon de vidange (K).
3. Retirer la jauge d'huile (L) du carter.
4. Retirer le bouchon de vidange d'huile (K).
5. Laissez suffisamment de temps pour que l'huile s'écoule complètement.
6. Remettre le bouchon de vidange d'huile en place.
7. Remplir avec l'huile recommandée, se reporter à la rubrique **Recommandations de type d'huile de la section Assemblage.**
8. Réinsérer la jauge graduée et bien serrer.

9. Rebrancher le fil de la bougie d'allumage.
10. Éliminer l'huile conformément aux lois et aux règlements municipaux, établis, provinciaux, territoriaux et fédéraux.

BOUGIE D'ALLUMAGE (FIG. 2, 13)

Utiliser les bougies d'allumage recommandées, consulter la **Fiche Technique du Produit** pour connaître le bon type de bougie d'allumage. Pour garantir le bon fonctionnement du moteur, la bougie d'allumage doit être adéquatement écartée et exempte de résidus.

AVERTISSEMENT : si le moteur était en marche, le silencieux sera très chaud. Pour réduire le risque de blessures, laisser refroidir les pièces avant de poursuivre.

1. Retirer le capuchon de la bougie d'allumage.
2. Nettoyer toute trace de saleté à la base de la bougie d'allumage.
3. Utiliser une clé à bougie (non fournie) pour retirer la bougie d'allumage.
4. Examiner visuellement la bougie d'allumage. La remplacer si l'isolant est fissuré ou affiche un éclat. La nettoyer avec une brosse métallique si elle sera réutilisée.

AVERTISSEMENT : risque associé à utilisation dangereuse. Toujours utiliser de l'équipement de sécurité homologué : protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) munie d'écrans latéraux.

5. Mesurer l'écartement de la bougie avec une jauge d'épaisseur (V V). Corriger au besoin en pliant avec soin l'électrode latérale. Voir les **Fiche Technique du Produit** pour l'écartement correct.



- S'assurer que la rondelle de la bougie d'allumage est en bon état. La visser à la main pour ne pas fausser le filetage de la bougie.
- Une fois la bougie d'allumage en position, la serrer avec une clé à bougie pour comprimer la rondelle. Lors de l'installation d'une bougie d'allumage neuve, la serrer d'un demi-tour supplémentaire pour comprimer la rondelle. Lors de la réinstallation de la bougie d'allumage usée, la serrer d'un quart à un huitième de tour supplémentaire pour comprimer la rondelle. Ne pas trop serrer.

- Replacer solidement le capuchon sur la bougie d'allumage.

REMARQUE : La bougie d'allumage doit être solidement visée. En effet, une bougie mal vissée peut devenir très chaude et pourrait endommager le moteur. Ne jamais utiliser une bougie d'allumage dont la valeur thermique est inadéquate. Utiliser uniquement les bougies d'allumage recommandées ou un équivalent.

VIDANGE DE LA CUVE DU CARBURATEUR (FIG. 1, 2)

- Placer le levier du robinet à essence (G) à la position fermée (horizontale par rapport au sol).
- Insérer un contenant convenable homologué OSHA pour recueillir l'essence, sous la cuve du carburateur (P). **REMARQUE :** L'utilisation d'un entonnoir permettra à l'essence de couler dans le contenant avec moins de dégâts.
- Retirer la purge (M) de la cuve du carburateur.
- L'essence se drainera de la cuve du carburateur.
- Une fois la vidange complète, remettre la purge de la cuve du carburateur.

NETTOYAGE DU FILTRE À DÉBRIS (FIG. 1, 14)

DANGER : risque d'explosion ou d'incendie. Les vapeurs d'essence sont hautement inflammables. Faire le plein uniquement à l'extérieur dans des endroits bien aérés. Ne pas faire le plein et ne pas vérifier le niveau d'essence avec le moteur en marche. Ne pas ranger l'essence, ni la déverser ni l'utiliser près d'une flamme nue, d'une source d'étincelles (comme la soudure) ou d'équipement électrique en fonctionnement.

- Retirer le bouchon du réservoir d'essence (D).
- Retirer le filtre à débris (QQ).
- Nettoyer le filtre à débris. avec de l'air comprimé pour retirer les résidus.

AVERTISSEMENT : risque associé à utilisation dangereuse. Lors de l'utilisation d'air comprimé, l'utilisateur doit toujours porter une protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1. (CAN/CSA Z94.3).

- Réinsérer le filtre à débris et remettre le bouchon du réservoir d'essence.

TRANSPORT

AVERTISSEMENT : risque associé à utilisation dangereuse. les appareils sont très lourds. Respecter les procédures de levage sécuritaire lors du transport.

Avant le transport du générateur, s'assurer de :

- Placer le commutateur marche/arrêt du moteur à la position d'arrêt (OFF).
- Placer le levier de la soupape d'essence du réservoir à la position FERMÉE.

3. Toujours tenir le générateur à niveau pour prévenir les déversements d'essence. En effet, les émanations d'essence ou de l'essence renversée pourrait(ent) prendre feu.
2. Vérifier que les événets du circuit d'air de refroidissement et les ouvertures du générateur sont ouverts et dégagés.

⚠ AVERTISSEMENT : un contact avec un moteur ou un système d'échappement chaud peut provoquer de graves brûlures ou un incendie. Laisser refroidir le moteur et le silencieux avant de transporter le générateur.

RANGEMENT

Générateur

⚠ AVERTISSEMENT : risque d'explosion ou d'incendie. Ne jamais entreposer le générateur avec de l'essence dans le réservoir, à l'intérieur ou à l'extérieur dans des endroits mal aérés d'où les émanations peuvent atteindre une flamme nue, une étincelle ou une flamme pilote comme celle d'une fournaise, d'un chauffe-eau, d'une sécheuse ou autres appareils alimentés au gaz.

1. Nettoyer le générateur comme précisé dans la section *Entretien*.

Moteur

⚠ AVERTISSEMENT : si le moteur était en marche, le silencieux sera très chaud. Pour réduire le risque de blessures, laisser le moteur refroidir avant de poursuivre.

Pour le rangement de l'appareil durant plus de 30 jours, vidanger toute l'essence de la canalisation d'essence, du réservoir et de la cuve du carburateur. Vidanger l'huile et remplir le réservoir d'huile avec de l'huile neuve et propre.

IMPORTANT : L'essence s'oxydera et se détériorera en entreposage. Si l'essence se détériore lors de l'entreposage, le carburateur et les pièces liées au carburant devront être réparés.

REMARQUE : Il est possible d'utiliser un agent stabilisant pour l'essence pour prolonger la durée de vie de l'essence, respecter les directives du stabilisant.

CALCUL DE LA PUISSANCE EN WATTS

IMPORTANT: Ne jamais dépasser la capacité nominale de la génératrice. Une surcharge risque de causer des dommages importants à la génératrice et aux appareils électriques branchés.

1. Il faut toujours calculer les puissances d'amorçage et de service en watts pour déterminer la capacité en watts de la génératrice nécessaire pour l'appareil ou l'outil à brancher.
2. Votre génératrice peut alimenter deux types d'appareils électriques :
 - A. Les articles tels que radios, ampoules, téléviseurs et micro-ondes ont une "charge ohmique". Les puissances d'amorçage et de service en watts de ces articles sont identiques.
 - B. Les articles tels que réfrigérateurs, compresseurs d'air, laveuses, sécheuses et outils à main équipés d'un moteur électrique ont une "charge inductive". Les appareils ménagers et outils à charge inductive exigent, pour le démarrage, une puissance en watts qui est d'environ 2 à 4 fois plus élevée que la puissance de service en watts indiquée. Cette charge initiale ne dure que pendant quelques secondes lors du démarrage, mais elle est très importante pour le calcul de la puissance totale en watts.
 - C. Toujours démarrer le moteur électrique le plus puissant en premier et brancher ensuite les autres appareils, un à la fois.

REMARQUE : La puissance d'amorçage maximum en watts pour les charges de 120 volts NE devrait PAS dépasser la moitié de la capacité nominale en watts de la génératrice. **Par exemple :** une génératrice à capacité nominale de 5 000 watts peut accepter une puissance d'amorçage maximum de 2 500 watts.

DÉTERMINATION DES EXIGENCES DE PUISSANCE EN WATTS

Avant d'utiliser cette génératrice, noter tous les appareils et les outils qui seront utilisés simultanément. Déterminer ensuite les exigences de puissance de service et d'amorçage en watts en suivant l'exemple ci-dessous ou consulter le tableau de calcul des puissances en watts.

1. Calculer d'abord le total de la puissance de service en watts de tous les appareils et outils qui seront utilisés simultanément.

EXEMPLE 1	PIUSSANCE DE SERVICE	PIUSSANCE D'AMORÇAGE
Lampes	=	100 Watts
Téléviseur	=	300 Watts
Mijoteuse	=	250 Watts
	TOTAL	650 Watts
		100
		300
		250
		650

2. Calculer ensuite le total de la puissance d'amorçage en watts de tous les appareils et outils qui s'amorcent et s'arrêtent lors du fonctionnement.

EXEMPLE 2	PIUSSANCE DE SERVICE	PIUSSANCE D'AMORÇAGE
Petit réfrigérateur	=	500 Watts
	TOTAL	500 Watts
		2000 Watts
		2000 Watts

3. Le total de la puissance de service en watts pour les exemples 1 et 2 est de 1 150 watts. La puissance d'amorçage du petit réfrigérateur est de 2 000 watts, ce qui est 1 500 watts de plus que la puissance de service en watts. Ajouter cette différence de 1500 watts additionnels d'amorçage du réfrigérateur, à la puissance de service totale en watts, soit 1 150.

EXEMPLE 3:

PIUSSANCE D'AMORÇAGE	1 500 Watts
PIUSSANCE DE SERVICE	1 150 Watts
TOTAL	2 650 Watts

La génératrice doit avoir une capacité maximale d'au moins 2 650 watts.

PIUSSANCE D'AMORÇAGE EN WATTS

1. Certains appareils et outils indiquent, sur la plaque signalétique du moteur, les tensions d'amorçage et de service ainsi que l'intensité requis. Utiliser le formule suivant pour convertir la tension et l'intensité en watts :

$$(\text{volts} \times \text{ampères} = \text{watts})$$

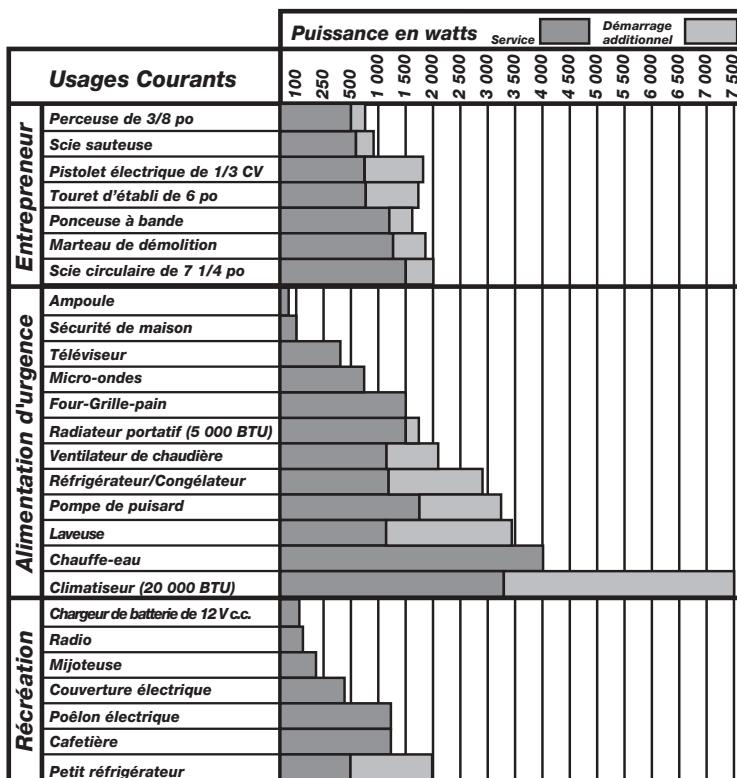
$$120 \text{ volts} \times 10 \text{ ampères} = 1 200 \text{ watts}$$

2. Pour déterminer la puissance d'amorçage en watts approximative de la plupart des appareils ménagers et outils ayant un moteur de type inductif, multiplier la puissance en watts calculée par 2, 3 ou 4 afin d'assurer une capacité suffisante de la génératrice. Si les renseignements nécessaires ne sont pas fournis sur la plaque signalétique, utiliser les valeurs du Guide des applications pour estimer.

3. Ne pas oublier que la puissance d'amorçage et la puissance de service sont identiques pour les charges ohmiques. (**Exemple** : Une ampoule de 100 watts n'exige que 100 watts pour s'amorcer.) La plupart des charges ohmiques **sont** indiquées en watts.

Guide des applications

Pour choisir la génératrice appropriée pour vos besoins, calculer la puissance en watts totale de tous les articles que vous voulez faire fonctionner simultanément.



Les puissances en watts indiquées sont des valeurs moyennes. La puissance en watts peut varier d'une marque à l'autre pour chaque appareils ménagers et outils.

CALCUL DE LA PUISSANCE EN WATTS

SERVICE

PIÈCES DE RECHANGE

Utiliser seulement des pièces de rechange identiques. Pour obtenir une liste des pièces de rechange ou pour en commander, consulter notre site Web au www.deltaportercableservicenet.com. Il est aussi possible de commander des pièces auprès d'une succursale d'usine ou un centre de réparation sous garantie autorisé ou en communiquant avec le service à la clientèle au 1-(888)-848-5175 pour recevoir un soutien personnalisé de l'un de nos représentants bien formés.

ENTRETIEN ET RÉPARATION

Tous les outils de qualité finissent par demander un entretien ou un changement de pièce. Pour de plus amples renseignements à propos de PORTER-CABLE, ses succursales d'usine ou pour trouver un centre de réparation sous garantie autorisé, consulter notre site Web au www.deltaportercable.com ou communiquer avec notre service à la clientèle au 1-(888)-848-5175. Toutes les réparations effectuées dans nos centres de réparation sont entièrement garanties contre les défauts de matériaux et de main-d'œuvre. Nous ne pouvons garantir les réparations effectuées en partie ou totalement par d'autres. En composant ce numéro à toute heure du jour ou de la nuit, il est également possible de trouver les réponses aux questions les plus courantes.

Pour de plus amples renseignements par courrier, écrire à PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305, É.-U. – à l'attention de : Product Service. S'assurer d'indiquer toutes les informations figurant sur la plaque signalétique de l'outil (numéro du modèle, type, numéro de série, etc.).

ACCESOIRES

AVERTISSEMENT : puisque les accessoires autres que ceux offerts par PORTER-CABLE n'ont pas été testés avec ce produit, l'utilisation de ceux-ci pourrait s'avérer dangereux. Pour un fonctionnement en toute sécurité, utiliser seulement les accessoires recommandés PORTER-CABLE avec le produit.

Une gamme complète d'accessoires est disponible auprès de votre fournisseur PORTER-CABLE, centres de réparation de l'usine PORTER-CABLE et centres de réparation agréés PORTER-CABLE. Veuillez consulter le site Web www.deltaportercable.com pour un catalogue ou le nom du fournisseur le plus près de chez vous.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Cette section comprend une liste des défaillances les plus communes, leurs causes et les mesures correctives. L'opérateur ou le personnel d'entretien peut exécuter certaines mesures correctives, d'autres exigent l'assistance d'un technicien PORTER-CABLE qualifié ou du distributeur.

Problème	Code
Le moteur ne démarre pas.....	1, 2, 3, 4, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 27
Aucune sortie électrique.....	5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13
REMARQUE : si le problème persiste aux prises, contacter un représentant du service à la clientèle au 1-(888)-848-5175.	
Coupe-circuit principal déclenché à répétition.....	9, 10
Surchauffe du générateur	9, 11
Après le démarrage, le moteur s'arrête	1, 2, 3, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 27
Cliquetis.....	23
Régime trop élevé ou trop faible.....	24, 25, 26
Puissance faible	16, 19, 22, 23

CODE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION POSSIBLE
1	Commutateur marche/arrêt du moteur en position d'arrêt.	Mettre à la position de marche (ON).
2	Étrangleur à la mauvaise position	Régler l'étrangleur en conséquence
3	Soupape d'arrêt pour l'essence en position fermée	Ouvrir la soupape d'arrêt pour l'essence

CODE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION POSSIBLE
4	Appareil sous charge au démarrage	Retirer la charge de l'appareil
5	Prise défectueuse	Contacter un représentant du service à la clientèle
6	Disjoncteur thermique de prise déclenché	Enfoncer le bouton et remettre la fonction en marche
7	Condensateur défectueux	Contacter un représentant du service à la clientèle
8	Cordon d'alimentation défectueux	Réparer ou remplacer le cordon
9	Surcharge du générateur	Réduire la charge
10	Cordons d'alimentation ou matériel défectueux	Vérifier le matériel à la recherche de fils endommagés, nus ou effilochés. Le remplacer.
11	Aération insuffisante	Déplacer l'appareil pour obtenir une ventilation d'air frais convenable
12	Éléments internes du stator défectueux.	Contacter un représentant du service à la clientèle
13	Faisceau de câble	Contacter un représentant du service à la clientèle
14	Niveau d'essence bas ou sans essence	Faire l'appoint d'essence
15	Mauvaise qualité d'essence	Vidanger le réservoir d'essence et remplacer par une essence régulière sans plomb, propre et neuve avec un indice d'octane d'au moins 86.
16	Niveau d'huile bas	Faire l'appoint d'huile
17	Bougie d'allumage défectueuse	Remplacer la bougie d'allumage
18	Le capuchon de la bougie d'allumage est lâche	Fixer solidement le capuchon de la bougie d'allumage
19	Compression faible ou nulle	Serrer la bougie d'allumage. Si le problème persiste, communiquer avec un centre de réparation en usine de PORTER-CABLE ou un centre de réparation agréé PORTER-CABLE.
20	Aucune production d'étincelles	Vérifier le fil de la bougie d'allumage. Si le problème persiste, contacter un représentant du service à la clientèle

CODE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION POSSIBLE
21	L'enrassement de la bougie d'allumage est fuligineux ou poisseux d'une substance noire	a. Nettoyer la bougie d'allumage. Voir le Guide de l'utilisateur du moteur . b. Vérifier l'écartement de la bougie d'allumage, rectifier au besoin. Voir le Guide de l'utilisateur du moteur . c. Remplacer la bougie d'allumage. Voir le Guide de l'utilisateur du moteur d. Si le moteur est toujours défec-tueux au démarrage, contacter un représentant du service à la clientèle au 1-(888)-848-5175
22	Filtre à air sale	Nettoyer ou remplacer les éléments du filtre à air.
23	Dégagements incorrects des soupapes	Régler les dégagements des soupapes. Contacter un représentant du service à la clientèle
24	Bielle du limiteur de régime coincée ou pliée	Contacter un représentant du service à la clientèle
25	L'axe de l'étrangleur coincé	Contacter un représentant du service à la clientèle
26	Ressort du limiteur de régime plié ou perdu	Contacter un représentant du service à la clientèle
27	Carburateur sale	Contacter un représentant du service à la clientèle

GARANTIE COMPLÈTE D'UN (1) AN

Les outils industriels de **PORTER-CABLE** sont garantis pour une période de un (1) an à partir de la date d'achat. PORTER-CABLE réparera gratuitement toutes défectuosités provoquées par un défaut de matériel ou de fabrication. Pour des renseignements relatifs aux réparations sous garantie, composer le 1-(888)-848-5175. Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires ni aux dommages causés par des réparations réalisées ou tentées par des tiers. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et il est possible que vous ayez d'autres droits qui varient d'un État ou d'une province à l'autre.

AMÉRIQUE LATINE : cette garantie ne s'applique pas aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

REEMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT : si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le 1-(888)-848-5175 pour en obtenir le remplacement gratuit.



USING A GENERATOR INDOORS CAN KILL YOU IN MINUTES. GENERATOR EXHAUST CONTAINS CARBON MONOXIDE. THIS IS A POISON YOU CANNOT SEE OR SMELL.



PELIGRO USAR EL GENERADOR EN INTERIORES PUEDE OCASIONAR LA MUERTE EN MINUTOS. EL ESCAPE DEL GENERADOR CONTIENE MONÓXIDO DE CARBONO, ESTE GAS ES UN VENENO QUE NO SE PUEDE VER NI OLER. NUNCA USE EL GENERADOR DENTRO DEL HOGAR O EL GARAJE, AUN SI LAS PUERTAS Y VENTANAS ESTAN ABIERTAS. SOLO USELO EN EXTERIORES Y LEjos DE VENTILACIONES, PUERTAS Y VENTANAS ABIERTAS.



IMPORTANT: DO NOT ADJUST GOVERNOR SETTING OF THIS GENERATOR. IT HAS BEEN SET AT THE FACTORY FOR OPTIMUM PERFORMANCE. TAMPERING MAY CAUSE DAMAGE TO THE GENERATOR AND Voids WARRANTY. THE GOVERNOR MAY ONLY BE ADJUSTED BY AN AUTHORIZED SERVICE CENTER.



ADVERTENCIA PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USO DEBE LEER Y ENTENDER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE PROPORCIONAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES E INCLUSO LA MUERTE.



NO COLOQUE LA UNIDAD EN UN LUGAR HUMEDO, NI SOBRE PASTO MOJADO O EN AREAS HUMEDAS. CON LLUVIA O CON NIEVE, O CERCA DE AGUA, MANTENGA LA UNIDAD SECA EN TODO MOMENTO.



**SUPERFICIE CALIENTE.
RIESGO DE QUEMADURAS.
NO TOCAR.**



**LA GARANTIE CI-APRÈS NE
S'APPLIQUE QU'AUX PRODUITS
FABRIQUÉS CONFORMÉMENT
AUX SPÉCIFICATIONS DE
L'AGENCE DE PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT AMÉRICAINE
ET QUI SONT DISTRIBUÉS ET
VENDUS AUX ÉTATS-UNIS**

**DÉCLARATION DE GARANTIE
EN MATIÈRE DE LUTTE CONTRE
LES ÉMISSIONS : VOS DROITS ET
OBLIGATIONS EN VERTU DE
 CETTE GARANTIE**

L'Agence de protection de l'environnement américaine et PORTER-CABLE sont ravis de vous fournir des précisions quant à la garantie du dispositif de recyclage des vapeurs de carburant des génératrices 2009. Aux États-Unis, toute nouvelle génératrice doit être conçue, fabriquée et équipée conformément aux standards stricts anti-smog.

PORTER-CABLE doit garantir le SCÉC de la présente génératrice pour la période de temps stipulée ci-dessous en autant qu'il n'y ait eu aucun mauvais traitement, négligence ou entretien inadéquat de votre génératrice.

Votre SCÉEC peut comprendre des pièces telles que le carburateur, le

système d'alimentation par injection, le système de démarrage, le convertisseur catalytique, les réservoirs de carburant, les conduites de carburant, les bouchons de réservoir de carburant, les soupapes, les réservoirs, les filtres, les tuyaux de vapeurs, les cosses, les connecteurs et les autres composants liés au contrôle des émissions connexes.

En cas de réparation sous garantie en lien avec la présente déclaration, PORTER-CABLE réparera votre génératrice sans frais, y compris la pose du diagnostic et la fourniture de pièces et de la main-d'œuvre.

COUVERTURE DE LA GARANTIE DU FABRICANT :

Ce système de contrôle des émissions par évaporation de carburant est garanti pour deux ans. Si une pièce liée au contrôle des émissions par évaporation de votre équipement est défectueuse, la pièce sera réparée ou remplacée par PORTER-CABLE.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE EN VERTU DE LA GARANTIE :

En tant que propriétaire de la génératrice, vous êtes tenu d'assurer l'entretien spécifié dans le présent mode d'emploi. PORTER CABLE vous recommande

de conserver tous les reçus relatifs à l'entretien de votre génératrice; par contre, PORTER-CABLE ne peut vous refuser la couverture à défaut de présenter les reçus.

En tant que propriétaire d'une génératrice, vous devez toutefois savoir que PORTER-CABLE peut vous refuser la couverture de la garantie si votre génératrice ou une pièce correspondante est défectueuse en raison d'un mauvais traitement, d'une négligence, d'un entretien inadéquat ou de modifications non approuvées.

Il est de votre responsabilité de présenter votre génératrice à un centre de distribution ou de réparations PORTER-CABLE dès que le problème surgit. Les réparations sous garantie doivent être réalisées dans des délais raisonnables n'excédant pas 30 jours. Pour poser une question relative à la couverture de votre garantie, communiquer avec PORTER-CABLE au 1-(888)-848-5175 ou visiter le site Web de PORTER-CABLE à www.deltaportercable.com pour obtenir de plus amples renseignements et de l'assistance.

COUVERTURE GÉNÉRALE DE LA GARANTIE DU SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS PAR ÉVAPORATION DE CARBURANT :

PORTER-CABLE garantit au dernier acheteur et à tous les acheteurs subséquents que la génératrice est :

Conçue, fabriquée et dotée de composants qui répondent à tous les règlements applicables;

et Exempte de défauts de fabrication et de main-d'œuvre qui provoquent la défaillance d'une pièce garantie, qui sera remplacée par une pièce essentiellement identique à celle décrite dans la demande d'homologation de PORTER-CABLE.

La période de garantie commence à la date où la génératrice est livrée au dernier acheteur ou mise en service pour la première fois. La période de garantie est deux ans.

Sous réserve des conditions et des exclusions formulées ci-dessous, les

pièces en lien avec le contrôle des émissions sont garanties selon les termes :

- (1) Toute pièce en lien avec le contrôle des émissions garanties dont un remplacement est exigé dans le cadre du programme d'entretien tel que précisé dans les instructions écrites fournies doit être garantie pour la période de garantie mentionnée ci-dessus. Si une telle pièce fait défaut au cours de cette période, elle sera réparée ou remplacée par PORTER-CABLE en conformité au paragraphe (4) ci-dessous. En outre, toute pièce réparée ou remplacée en vertu de la garantie sera garantie pour la période restante de ladite garantie.
- (2) Toute pièce en lien avec le contrôle des émissions garanties dont seul un examen régulier est précisé dans le manuel du propriétaire doit être garantie pour la période de garantie SCÉC. En outre, toute pièce réparée ou remplacée en vertu de la garantie sera garantie pour la période restante de ladite garantie.
- (3) Toute pièce en lien avec le contrôle des émissions garanties dont un remplacement est exigé dans le cadre du programme d'entretien tel que précisé dans les instructions écrites fournies doit être garantie pour la période de temps précédant la date du premier remplacement programmé pour cette pièce. Si la pièce fait défaut avant le premier remplacement programmé, la pièce sera réparée ou remplacée par PORTER-CABLE en conformité au paragraphe (4) ci-dessous. En outre, toute pièce réparée ou remplacée en vertu de la garantie sera garantie pour la période restante de ladite garantie avant le premier remplacement programmé pour la pièce.
- (4) La réparation ou le remplacement de toute pièce en lien avec le contrôle des émissions garanties

- en vertu des présentes dispositions sera effectué(e) sans frais pour le propriétaire dans un poste de service au titre de la garantie.
- (5) Par dérogation aux présentes dispositions, les entretiens ou les réparations en vertu de la garantie seront fournis dans un centre de réparation sous garantie autorisé PORTER-CABLE.
- (6) Le propriétaire de la génératrice ne sera pas tenu de payer pour les travaux directement associés au diagnostic d'une pièce garantie liée au contrôle des émissions défectueuses, pourvu que ces travaux diagnostiques soient effectués dans un poste de service au titre de la garantie.
- (7) PORTER-CABLE assume la responsabilité de tous les dommages causés à d'autres composants du moteur ou de l'équipement découlant d'une défaillance d'une pièce sous garantie en lien avec le contrôle des émissions garanties.
- (8) Pour la période susmentionnée de la garantie de génératrice, PORTER-CABLE maintiendra un approvisionnement suffisant de pièces garanties en lien avec le contrôle des émissions, pour répondre à la demande prévue pour de telles pièces.
- (9) Toute pièce de rechange peut être utilisée lors d'un entretien ou d'une réparation sous garantie et doit être fournie sans frais au propriétaire. Un tel usage ne réduit en aucun cas les obligations de PORTER-CABLE en vertu de la garantie.
- (10) Une pièce ajoutée ou modifiée non exemptée par l'Air Resources Board ne peut être utilisée. L'utilisation par le dernier acheteur de toute pièce ajoutée ou modifiée non exemptée entraînera l'annulation de la garantie. PORTER-CABLE ne sera pas tenu de couvrir les défaillances de pièces garanties résultant de l'utilisation de pièces ajoutées ou modifiées non exemptées.

PIÈCES GARANTIES :

La réparation ou le remplacement de toute pièce qui serait autrement couverte par la garantie peut être refusé(e) si PORTER-CABLE démontre que la génératrice a subi des mauvais traitements, de la négligence ou un entretien inadéquat et que ceux-ci sont directement à l'origine du besoin de réparer ou de remplacer la pièce en question. Par dérogation à cette disposition, tout ajustement d'un composant qui est doté d'un dispositif de restriction des ajustements, installé en usine et fonctionnel, reste admissible à la couverture de la garantie. Les pièces liées au contrôle des émissions de la liste suivante sont couvertes (si incluses) :

- (1) Réservoir de carburant
- (2) Bouchon du réservoir de carburant
- (3) Conduite de carburant
- (4) Raccords de conduite de carburant
- (5) Cosses
- (6) Soupapes de décharge
- (7) Soupapes de commande
- (8) Solénoïdes de commande
- (9) Commandes électroniques
- (10) Diaphragmes de commande de dépression
- (11) Câbles de commande
- (12) Timoneries
- (13) Robinets de purge
- (14) Tuyaux de vapeurs
- (15) Séparateur de liquides et de vapeurs
- (16) Réservoir à charbon actif
- (17) Supports de fixation de réservoir
- (18) Connecteur de la bouche de purge du carburateur

DEFINICIONES DE NORMAS DE SEGURIDAD

Este manual contiene importante información para que usted sepa y comprenda. Esta información se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD Y LA PREVENCIÓN DE PROBLEMAS AL EQUIPO. Para ayudarlo a reconocer esa información, utilizamos los símbolos indicados más abajo. Sírvase leer el manual y prestar atención a dichos símbolos.

▲ PELIGRO: Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará** la muerte o **lesiones graves**.

▲ ADVERTENCIA: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría** provocar **la muerte o lesiones graves**.

▲ ATENCIÓN: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **posiblemente** provocaría **lesiones leves o moderadas**.

AVISO: Se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede** resultar en **daños a la propiedad**.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

▲ PELIGRO: Monóxido de carbono. Usar un motor en interiores lo matará en minutos. El escape del motor contiene altos niveles de monóxido de carbono (CO), un gas venenoso que no se puede ver ni oler. Puede estar inhalando CO aún si no huele los gases del escape del motor.

▲ ADVERTENCIA: Este producto y sus emanaciones contienen sustancias químicas, incluido el plomo, reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.

- **NUNCA** use un motor en el interior de casas, garajes, sótanos u otras áreas parcialmente cerradas. En esas áreas se pueden acumular niveles mortales de monóxido de carbono. Usar un ventilador o abrir las ventanas **NO** suministra suficiente aire fresco.
- **ÚSELO SOLAMENTE** en exteriores y lejos de ventilaciones, puertas y ventanas abiertas. Estas aberturas pueden atraer el escape del motor.
- Aun cuando el motor se use correctamente, el CO se puede infiltrar en su hogar. Dentro de la casa, utilice **SIEMPRE** una alarma contra CO a batería o con batería de reserva (no suministrada). **Antes de usar la alarma contra CO, lea y siga todas las instrucciones.** Si comienza a sentir náuseas, mareos o debilidad, vaya a un lugar con aire fresco de inmediato. Consulte a un médico. Es posible que se haya envenenado con monóxido de carbono.

▲ ADVERTENCIA: No opere esta unidad hasta que haya leído este manual de instrucciones y el del motor y las instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES



⚠ PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUACIÓN E INCENDIO

¿QUÉ PUEDE SUceder?	CÓMO EVITARLO
<ul style="list-style-type: none">La retroalimentación de electricidad a través del sistema eléctrico de un edificio podría poner en peligro a las personas que intentan restablecer el servicio.	<ul style="list-style-type: none">Nunca retroalimente electricidad a través del sistema eléctrico de una estructura.
<ul style="list-style-type: none">El intento de conectarlo a un servicio público entrante podría producir la electrocución.El restablecimiento del servicio eléctrico mientras el generador está conectado al servicio entrante podría provocar un incendio o daños graves si no hay un interruptor de transferencia de doble polo instalado.Si no utiliza este tipo de interruptores al hacer una conexión al sistema eléctrico de una estructura, puede dañar los aparatos y ANULAR la garantía del fabricante.	<ul style="list-style-type: none">Para conectarlo al sistema eléctrico de una estructura en forma segura, siempre haga que un electricista calificado le instale un interruptor de transferencia de doble polo y que esta instalación cumpla con las ordenanzas locales. (Se necesitará cableado de un mínimo de calibre 10 para instalar el interruptor de transferencia de doble polo).
<ul style="list-style-type: none">El agua es conductora de electricidad. El agua que entra en contacto con componentes cargados eléctricamente puede transmitir electricidad a la estructura u otras superficies, lo que daría una descarga eléctrica a cualquiera que esté en contacto con ellas.	<ul style="list-style-type: none">Haga funcionar el generador en un área limpia, seca y bien ventilada. Asegúrese de que sus manos estén secas antes de tocar la unidad.
<ul style="list-style-type: none">El contacto con cables prolongadores gastados o dañados podría producir la electrocución.	<ul style="list-style-type: none">Inspeccione los cables prolongadores antes de utilizarlos y reemplácelos por cables nuevos si fuese necesario.
<ul style="list-style-type: none">La utilización de cable(s) prolongador(es) de menor calibre podría provocar un sobrecalentamiento de los conductores o artículos conectados y producir un incendio.	<ul style="list-style-type: none">Utilice el tamaño adecuado (calibre del conductor) de los cables prolongadores para la aplicación; consulte Uso de los cables prolongadores en Ensamblaje.
<ul style="list-style-type: none">El uso de los cables prolongadores sin conexión a tierra podría hacer que los interruptores del circuito no funcionen, hecho que provocaría una descarga eléctrica.	<ul style="list-style-type: none">Siempre utilice cables prolongadores que tengan un cable a tierra con el enchufe a tierra adecuado. NO utilice un enchufe que no tenga conexión a tierra.

<ul style="list-style-type: none"> La filtración accidental de corriente eléctrica podría cargar las superficies conductoras que estén en contacto con el generador. 	<ul style="list-style-type: none"> Coloque el generador sobre una superficie de baja conductividad, como una plancha de hormigón. SIEMPRE haga funcionar el generador a un mínimo de 1,8 m (6') de cualquier superficie conductora.
<ul style="list-style-type: none"> Si se excede la capacidad de carga del generador al conectar demasiados artículos, o artículos con valores nominales de carga muy altos, se podría provocar el sobrecalentamiento de algunos artículos, o bien su cableado de conexión podría generar un incendio o una descarga eléctrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Consulte Funcionamiento con cargas pesadas en Operación. Asegúrese de que la suma de las cargas eléctricas de todos los aparatos conectados no supere el valor nominal de carga del generador.
<ul style="list-style-type: none"> El intento de usar la unidad cuando está dañada o cuando no funciona con normalidad, podría dar lugar a un incendio o electrocución. 	<ul style="list-style-type: none"> No haga funcionar el generador si tiene un problema mecánico o eléctrico. Llame a nuestro Centro de Atención al Cliente al 1-(888)-848-5175
<ul style="list-style-type: none"> Si saca la protección, podría dejar expuestos los componentes cargados eléctricamente y provocar una electrocución. 	<ul style="list-style-type: none"> No haga funcionar el generador si no tiene la protección debida.
<p>• El funcionamiento sin atención de este producto podría provocar lesiones personales o daños a la propiedad. Para disminuir el riesgo de incendio, no permita que el motor funcione sin que alguien lo controle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siempre controle el motor cuando está en funcionamiento.



⚠ PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
<ul style="list-style-type: none"> Las chispas de los productos para fumar, los arcos eléctricos, el escape, las llamas, los gases y los componentes del motor caliente, como el silenciador, pueden encender la gasolina derramada o sus vapores. 	<ul style="list-style-type: none"> Antes de quitarle la tapa al tanque para agregar combustible, apague el motor y deje que se enfrie. Sea cuidadoso al llenar el tanque para evitar que el combustible se derrame. Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la tapa esté bien colocada y aleje la unidad del área combustible.
<ul style="list-style-type: none"> El calor expandirá el combustible dentro del tanque, lo que podría provocar un derrame y una posible explosión de fuego. 	<ul style="list-style-type: none"> Mantenga un nivel máximo de combustible por debajo de los hombros de la pantalla para desechos a fin de permitir la expansión.

<ul style="list-style-type: none"> Los materiales combustibles que hacen contacto con las partes calientes del generador pueden encenderse. 	<ul style="list-style-type: none"> Cargue combustible al aire libre, en áreas bien ventiladas. Asegúrese de que no haya fuentes de ignición, como productos para fumar, cerca de donde se realiza la recarga. Haga funcionar el generador en un área limpia, seca y bien ventilada a un mínimo de 1,2 m (48") de toda construcción, objeto o pared. No opere la unidad dentro de la casa o en un área muy cerrada. Utilice el generador en un área abierta, alejado de malezas secas y otros materiales combustibles.
<ul style="list-style-type: none"> El combustible que no se almacene en forma correcta podría causar la ignición accidental. Si no se lo resguarda adecuadamente, podría terminar en manos de niños u otras personas no calificadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Almacene el combustible dentro de un contenedor aprobado por OSHA en un lugar seguro, lejos del área de trabajo.
<ul style="list-style-type: none"> La velocidad del motor se estableció en fábrica para que el funcionamiento sea seguro. La manipulación del ajuste de velocidad del motor podría provocar el sobrecalentamiento de los dispositivos y producir un incendio. 	<ul style="list-style-type: none"> Nunca trate de "acelerar" el motor para obtener un mayor rendimiento. Si lo hace, el voltaje y la frecuencia de salida ya no serán estándar y correrán peligro los dispositivos y el usuario.



▲ PELIGRO: RIESGO RESPIRATORIO (asfixia)

¿QUÉ PUEDE SUceder?	CÓMO EVITARLO
<ul style="list-style-type: none"> La inhalación de los gases del escape puede causar lesiones serias o la muerte. El escape del motor contiene altos niveles de monóxido de carbono (CO), un gas venenoso que no puede ver ni oler. Puede estar inhalando CO aún si no huele los gases del escape del motor. 	<ul style="list-style-type: none"> NUNCA use un motor en el interior de casas, garajes, sótanos u otras áreas parcialmente cerradas. En esas áreas se pueden acumular niveles mortales de monóxido de carbono. Usar un ventilador o abrir puertas y ventanas NO suministra suficiente aire fresco. Sólo úselo en exteriores y lejos de ventilaciones, puertas y ventanas abiertas. Estas aberturas pueden atraer el escape del motor. Mantenga a los niños, las mascotas y otras personas lejos del área de operaciones. Mantenga siempre el tubo de escape libre de objetos extraños.



**⚠ PELIGRO: RIESGO DE LESIONES O DAÑO A LA PROPIEDAD.
TRANSPORTE O ALMACENAMIENTO**

¿QUÉ PUEDE SUceder?

- Se puede producir una pérdida o un derrame de combustible y aceite, lo que puede ocasionar un peligro de incendio o inhalación, lesiones graves o la muerte. Las pérdidas de aceite dañarán la alfombra, la pintura u otras superficies de vehículos o remolques.

CÓMO EVITARLO

- Nunca transporte el generador cuando tenga combustible en el sistema, la válvula de combustible esté abierta o el generador esté en funcionamiento.
- Coloque siempre el generador en un tapete protector cuando lo transporte, para proteger al vehículo de daños por pérdidas. Retire el generador del vehículo de inmediato cuando llegue a destino. Siempre mantenga el generador nivelado y nunca lo incline.
- Transporte el combustible solamente en un recipiente aprobado por OSHA.



⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES

¿QUÉ PUEDE SUceder?

- El contacto con el metal expuesto (silenciador y otras piezas del motor) puede producir quemaduras graves.

CÓMO EVITARLO

- Nunca toque ninguna parte metálica expuesta del generador durante o inmediatamente después de su funcionamiento. El generador seguirá caliente durante varios minutos después de apagarlo.
- No toque las cubiertas protectoras ni intente realizar el mantenimiento hasta que el generador se haya enfriado.



⚠ ADVERTENCIA: RIESGO POR PIEZAS MÓVILES

¿QUÉ PUEDE SUceder?

- El motor puede arrancar por accidente si el volante se gira manualmente o se mueve al tirar del arrancador de retroceso.

CÓMO EVITARLO

- Antes de realizar el mantenimiento, desconecte siempre la bujía.

<ul style="list-style-type: none"> • Las piezas móviles como la polea, el volante y la correa pueden provocar lesiones graves si entran en contacto con usted o con su ropa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nunca haga funcionar el generador sin los protectores o las cubiertas o si estas piezas están dañadas. • Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento. Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. • Los orificios de ventilación pueden cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.
<ul style="list-style-type: none"> • Si intenta hacer funcionar el generador con partes dañadas o faltantes, o repararlo sin las cubiertas protectoras, puede quedar expuesto a las piezas móviles, las cuales le pueden producir lesiones graves. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier reparación requerida por este producto debe ser realizada por un centro de servicio de un centro de servicio autorizado.



ADVERTENCIA:

RIESGO DE OPERACIÓN INSEGURA

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
<ul style="list-style-type: none"> • La operación insegura de su generador podría producir lesiones graves o la muerte, a usted mismo o a otras personas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revise y comprenda todas las instrucciones y advertencias de este manual. • Familiarícese con el funcionamiento y los controles del generador. Sepa cómo apagarlo rápidamente. • No deje que haya personas, mascotas u obstáculos en el área de funcionamiento. • Mantenga a los niños alejados del generador en todo momento. • No haga funcionar el generador cuando esté cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas. Manténgase alerta en todo momento. • Nunca anule las características de seguridad de este producto. • Equipe el área de operaciones con un extintor de incendios. • No ponga la máquina en funcionamiento si le faltan piezas, si éstas están rotas o si no son las autorizadas. • Nunca se pare sobre el generador.

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier generador doméstico que funcione con gasolina puede producir variaciones de voltaje y por ende, dañar aparatos sensibles al voltaje o provocar un incendio. | <ul style="list-style-type: none"> • Siempre utilice un protector contra sobretensión sensible al voltaje aprobado por U.L. para conectar los aparatos sensibles al voltaje (TV, computadora, estéreo, etc.). De lo contrario, la garantía de su generador se anulará. AVISO: Una tira de múltiples tomacorrientes no es un protector contra sobretensión. Asegúrese de usar un protector contra sobretensión sensible al voltaje, aprobado por U.L. |
|---|--|



▲ ADVERTENCIA: RIESGO DE RUIDOS

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
<ul style="list-style-type: none"> • En ciertas condiciones y según el tiempo de uso y las aplicaciones, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida de la audición. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilice siempre equipo de seguridad certificado: protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19).



▲ ATENCIÓN: RIESGO POR ELEVACIÓN

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?	CÓMO EVITARLO
<ul style="list-style-type: none"> • Si intenta levantar un objeto muy pesado, puede lesionarse gravemente. 	<ul style="list-style-type: none"> • El generador es demasiado pesado como para que lo levante una sola persona. Obtenga ayuda antes de tratar de moverlo usted solo.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

COMPONENTES DEL GENERADOR (FIG. 1)

- A. Motor
- B. Alternador
- C. Panel de control
- D. Tapa de combustible
- E. Tanque de combustible
- F. Indicador de combustible
- G. Válvula de cierre de combustible

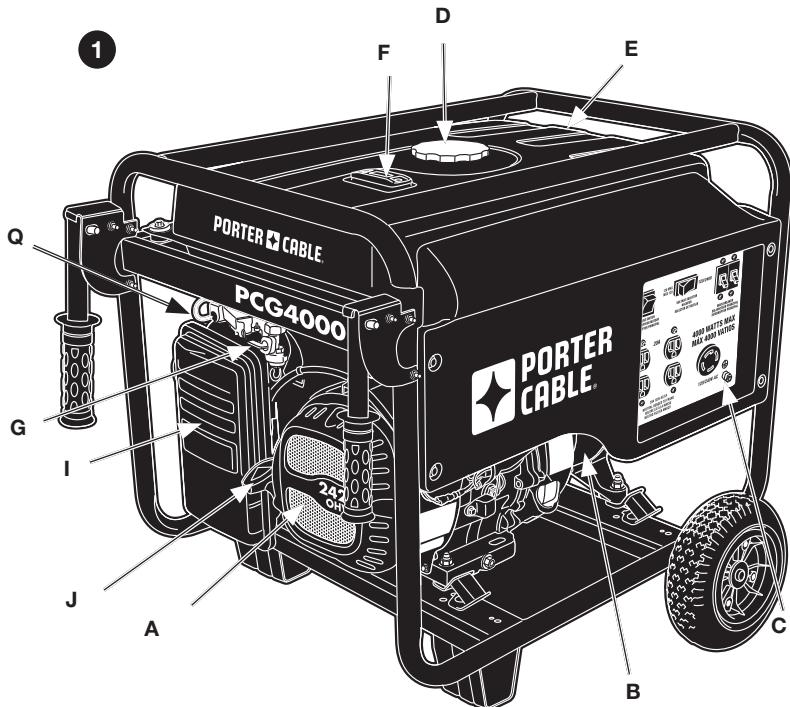
COMPONENTES DEL MOTOR (FIG. 1, 2)

- H. Eje desmontable eléctrico del cigüeñal
- I. Filtro de aire
- J. Arrancador de retroceso
- K. Drenaje del aceite

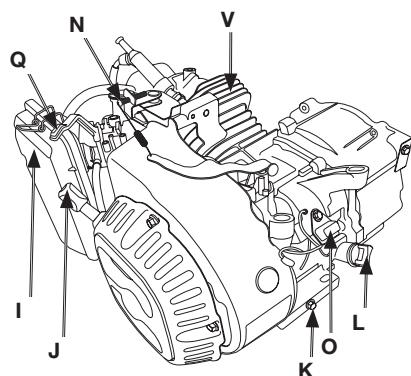
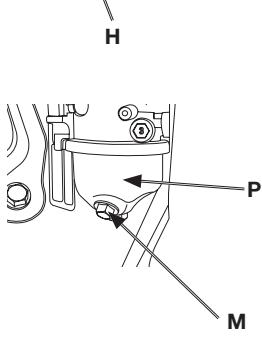
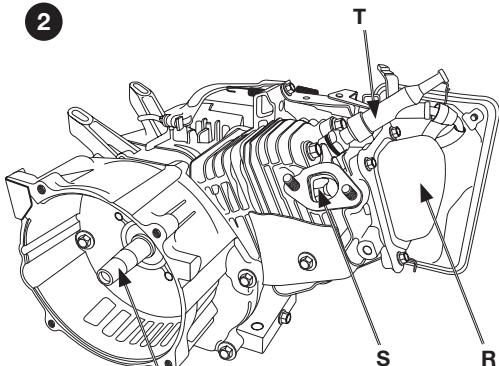
- L. Carga de aceite/varilla para medición del nivel de aceite
- M. Drenaje de la taza del carburador
- N. Control de gases configurado
- O. Apagado automático por bajo nivel de aceite
- P. Taza del carburador
- Q. Estrangulador

SUPERFICIES CALIENTES (FIG. 1, 2)

- R. Cubierta de la válvula
- S. Escape
- T. Bujía
- U. Silenciador (no demostrado)
- V. Tapa del cilindro



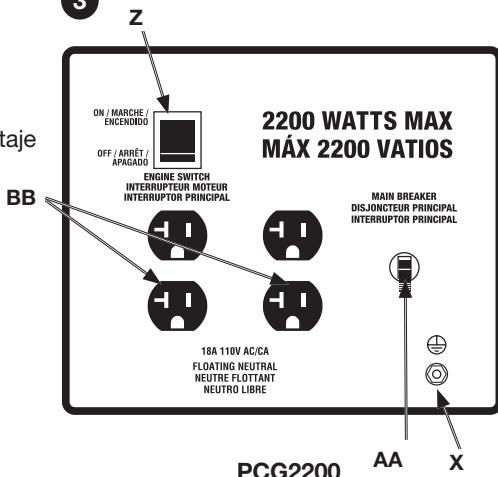
2

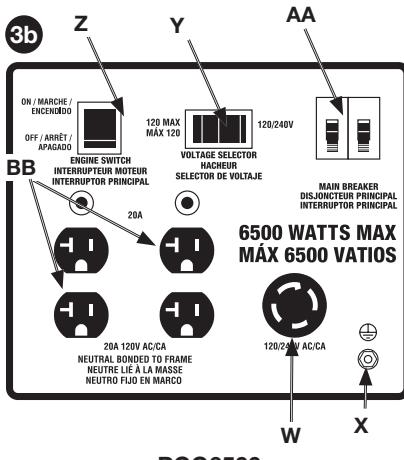
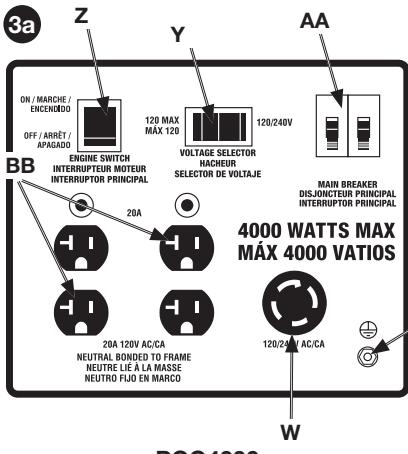


DISTRIBUCIONES DEL PANEL DE CONTROL (FIG. 3)

- W. Tomacorrientes de cierre por torsión
- X. Tuerca de conexión a tierra
- Y. Interruptor del selector de voltaje
- Z. Interruptor de encendido/apagado del motor
- AA. Interruptor principal
- BB. Tomacorriente doble

3





ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Modelo	PCG2200
Alternador	
Tipo	Regulador automático de voltaje, 2 polos, 110 V
Activación	Por Cepillado
Salida nominal constante de CA (vatos)	2200
Salida de CA nominal (vatos)	2000
Corriente nominal (A)	18 A
Fase	Tope
Frecuencia (HZ)	60
Motor	
Caballos de fuerza (*HP totales)	*6,5
Cilindrada (CC)	196
Capacidad del tanque de combustible en litros (galones)	18 litros (4,8)
Capacidad de aceite litros	0,6
Aceite recomendado	Consulte la sección Recomendaciones para el aceite
Apagado automático por bajo nivel de aceite	Sí
Sistema de arranque	Retroceso
Tipo	Refrigerado por aire, cilindro único de 4 ciclos, encendido por chispa
Combustible	Gasolina común sin plomo (mínimo de 86 octanos) NO USE el combustible E85.
Tipo de depurador de aire	Papel o pieza de espuma
Tipo de bujía	NGK: BP6ES, **BPR6ES, BPR6ES/AUTOLITE: 63/AC DELCO: R41XL, R42XLS, R43FS, R43XL, R43XLS, R44XLS, R45XLS o equivalente
Espacio para la bujía	0,7 a 0,8 mm (0,028 a 0,031 pulgadas)
Solenoides para desconexión del combustible	No equipado
Control de marcha en vacío	No equipado
Arrancador eléctrico	No equipado
Ángulo de inclinación máximo recomendado	< 25°
Tomacorrientes	
Dobles de 18 A y 110 V +	Sí (2)
General	
Dimensiones • (pulgadas/cm) (L x An. x Al.)	59 x 48 x 46 /23,2 x 18,7 x 18,1
Peso en seco •	45 kg (99 libras)
• Las dimensiones no incluyen el juego de ruedas.	
* Caballos de fuerza totales (HP). Este índice de caballos de fuerza representa la potencia máxima en condiciones de laboratorio a 3600 RPM conforme a la SAE (Sociedad de Ingenieros de Automóviles) J1995 y debe tenerse en cuenta para fines comparativos únicamente. La potencia de salida real del motor será menor y variará en función de la aplicación, la velocidad y otras variables, incluida la temperatura y la altitud.	
** Esta bujía cumple con las normas canadienses ICES-002	
+ Cuando utilice los tomacorrientes, debe conectarlos a través de una caja de distribución protegida por GFCI o usar un adaptador en serie con GFCI.	

Modelo	PCG4000
Alternador	
Tipo	120V/240V AC, 2 polos, 110 V
Activación	Por Cepillado
Salida nominal constante de CA (vatos)	4000
Salida de CA nominal (vatos)	3700
Corriente nominal (A)	31/15 A
Fase	Tope
Frecuencia (HZ)	60
Motor	
Caballos de fuerza (*HP totales)	*8
Cilindrada (CC)	242
Capacidad del tanque de combustible en litros (galones)	25 litros (6,6)
Capacidad de aceite litros	1,1
Aceite recomendado	Consulte la sección Recomendaciones para el aceite
Apagado automático por bajo nivel de aceite	Sí
Sistema de arranque	Retroceso
Tipo	Refrigerado por aire, cilindro único de 4 ciclos, encendido por chispa
Combustible	Gasolina común sin plomo (mínimo de 86 octanos) NO USE el combustible E85.
Tipo de depurador de aire	Papel o pieza de espuma
Tipo de bujía	NGK: BP6ES, **BPR6ES, BPR6ES/AUTOLITE: 63/AC DELCO: R41XL, R42XLS, R43FS, R43XL, R43XLS, R44XLS, R45XLS o equivalente
Espacio para la bujía	0,7 a 0,8 mm (0,028 a 0,031 pulgadas)
Solenoides para desconexión del combustible	Sí
Control de marcha en vacío	No equipado
Arrancador eléctrico	No equipado
Ángulo de inclinación máximo recomendado	< 25°
Tomacorrientes	
Dobles de 20 A y 120 V +	Sí (2)
De cierre por torsión de 30 A y 120/240 V +	Sí (1)
General	
Dimensiones • (pulgadas/cm) (L x An. x Al.)	27 x 21 x 22/68 x 54 x 55
Peso en seco •	68 kg (150 libras)
• Las dimensiones no incluyen el juego de ruedas.	
* Caballos de fuerza totales (HP). Este índice de caballos de fuerza representa la potencia máxima en condiciones de laboratorio a 3600 RPM conforme a la SAE (Sociedad de Ingenieros de Automóviles) J1995 y debe tenerse en cuenta para fines comparativos únicamente. La potencia de salida real del motor será menor y variará en función de la aplicación, la velocidad y otras variables, incluida la temperatura y la altitud.	
** Esta bujía cumple con las normas canadienses ICES-002	
+ Cuando utilice los tomacorrientes, debe conectarlos a través de una caja de distribución protegida por GFCI o usar un adaptador en serie con GFCI.	

Modelo	PCG6500
Alternador	
Tipo	120V/240V AC 2 polos, 110 V
Activación	Por Cepillado
Salida nominal constante de CA (vatio)	6500
Salida de CA nominal (vatio)	5200
Corriente nominal (A)	42/21 A
Fase	Tope
Frecuencia (HZ)	60
Motor	
Caballos de fuerza (*HP totales)	*13
Cilindrada (CC)	389
Capacidad del tanque de combustible en litros (galones)	25 litros (6,6)
Capacidad de aceite litros	1,1
Aceite recomendado	Consulte la sección Recomendaciones para el aceite
Apagado automático por bajo nivel de aceite	Sí
Sistema de arranque	Retroceso
Tipo	Refrigerado por aire, cilindro único de 4 ciclos, encendido por chispa
Combustible	Gasolina común sin plomo (mínimo de 86 octanos) NO USE el combustible E85.
Tipo de depurador de aire	Papel o pieza de espuma
Tipo de bujía	NGK: BP6ES, **bpr6es, BPR6ES/ AUTOLITE: 63/AC DELCO: R41XL, R42XLS, R43FS, R43XL, R43XLS, R44XLS, R45XLS o equivalente
Espacio para la bujía	0,7 a 0,8 mm (0,028 a 0,031 pulgadas)
Solenoides para desconexión del combustible	Sí
Control de marcha en vacío	No equipado
Arrancador eléctrico	No equipado
Ángulo de inclinación máximo recomendado	< 25°
Tomacorrientes	
Dobles de 20 A y 120 V +	Sí (2)
De cierre por torsión de 30 A y 120/240 V (NEMA L5-30R) +	Sí (1)
General	
Dimensiones • (pulgadas/cm) (L x An. x Al.)	27 x 21 x 22/68 x 54 x 55
Peso en seco •	86 kg (190 libras)
• Las dimensiones no incluyen el juego de ruedas.	
* Caballos de fuerza totales (HP). Este índice de caballos de fuerza representa la potencia máxima en condiciones de laboratorio a 3600 RPM conforme a la SAE (Sociedad de Ingenieros de Automóviles) J1995 y debe tenerse en cuenta para fines comparativos únicamente. La potencia de salida real del motor será menor y variará en función de la aplicación, la velocidad y otras variables, incluida la temperatura y la altitud.	
** Esta bujía cumple con las normas canadienses ICES-002	
+ Cuando utilice los tomacorrientes, debe conectarlos a través de una caja de distribución protegida por GFCI o usar un adaptador en serie con GFCI.	

ENSAMBLAJE

CONEXIÓN A TIERRA DEL GENERADOR

Con el generador se suministra una tuerca para la conexión a tierra (X, Fig. 3), para utilizar cuando lo dispongan las ordenanzas locales de electricidad. Su compañía local de electricidad o un electricista certificado debería poder ayudarlo con este tipo de información.

USO DE CABLES PROLONGADORES

⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Sólo utilice cables prolongadores con conexión a tierra. Sólo utilice herramientas eléctricas de doble aislamiento o de tres conductores.

Sólo utilice cables prolongadores con conexión a tierra que sean aptos para usar en exteriores y equipos con un tercer cable de conexión a tierra. Se recomienda utilizar una caja de distribución con protección GFCI o un adaptador integrado con protección GFCI cuando se conecte a cualquiera de las tomas de corriente del generador. Cuando se utiliza un cable prolongador para conectar un aparato o herramienta

al generador, se produce una disminución de voltaje. Cuanto más largo es el cable prolongador, mayor será la disminución de voltaje. Esto produce menos voltaje para el aparato o la herramienta e incrementa la cantidad de consumo de corriente (amperios) o reduce el rendimiento. Un cable más pesado con un tamaño de conductor mayor hará que la disminución del voltaje sea menor. Asegúrese de elegir un cable que suministre el voltaje necesario para poder hacer funcionar su herramienta o aparato. Las tablas indican el calibre adecuado para los cables prolongadores y la disminución de voltaje que se produce por la utilización de cables prolongadores, según las diferentes cargas eléctricas.

⚠ ATENCIÓN: Riesgo de operación insegura. Si hace funcionar el equipo con un voltaje bajo, puede hacer que se sobrecaliente. Y el uso de un cable prolongador demasiado largo puede hacer que el cable se sobrecaliente.

⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Mantenga los cables eléctricos en buenas condiciones. No utilice cables gastados, pelados o deshilachados porque pueden producir una descarga eléctrica.

Calibre mínimo para juegos de cables prolongadores				
Voltios	Largo total del cable en metros			
Capacidad nominal en amperios	AWG			
120 V	0 a 6,7 (0 a 25 pies)	7,9 a 15,2 (26 a 50 pies)	15,5 a 30,5 (51 a 100 pies)	30,8 a 45,7 (101 a 150 pies)
240 V	0 a 15,2 (0 a 50 pies)	15,5 a 30,5 (51 a 100 pies)	30,8 a 60,9 (101 a 200 pies)	61,2 a 91,4 (201 a 300 pies)
0 a 10	16	16	14	14
10 a 13	16	16	14	12
13 a 16	14	14	12	12
16 a 25	12	12	12	10
25 a 30	10	10	10	No recomendado

Longitud del cable prolongador	Carga de amperios	Disminución de voltaje			
		16 AWG	14 AWG	12 AWG	10 AWG
7,6 m 25 pies	10 A	2	1,3	0,8	0,5
	15 A	3	1,9	1,2	0,8
	20 A	4	2,5	1,6	1,1
	30 A	6	3,8	2,3	1,6
15,2 m 50 pies	10 A	4	2,5	1,6	1,1
	15 A	6	3,8	2,3	1,6
	20 A	8	5	3,1	2,1
	30 A	12	7,5	4,7	3,2
30,5 m 100 pies	10 A	8	5	3,1	2,1
	15 A	12	7,5	4,7	3,2
	20 A	16	10	6,2	4,2
	30 A	24	15	9,3	6,3
45,7 m 150 pies	10 A	12	7,5	4,7	3,2
	15 A	18	11,3	7	4,7
	20 A	24	15	9,3	6,3
	30 A	36	22,5	14	9,5

INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA CON DOBLE TIRO

▲ PELIGRO: RIESGO DE ELECTROCUCIÓN. Para conectarse al sistema eléctrico de una estructura en forma segura, siempre haga instalar un interruptor de transferencia con doble tiro por un electricista calificado siguiendo las normas locales. (Cuando instale un interruptor de transferencia con doble tiro, deberá utilizar un hilo de calibre 10 como mínimo.)

El electricista debería instalar además un subcuadro para aislar los circuitos que necesitará tener habilitados durante una emergencia o un corte en el suministro eléctrico. Su generador no podrá manejar la carga de todas las luces, los aparatos eléctricos, televisores, etc. a la vez. Para seleccionar los artículos que querrá operar durante un corte en el suministro eléctrico, remítase a la sección **Cálculo de voltaje** de este manual.

ENSAMBLAJE DE ACCESORIOS

Los accesorios disponibles para generadores incluyen el contenido que se muestra en la Figura 4.

NOTA: Se necesitan dos personas para realizar estas instalaciones. Instale el juego de ruedas antes de cargar gasolina o aceite de motor para evitar que el motor se dañe. Si los accesorios se instalan después de utilizar el generador, asegúrese de que el tanque de gasolina esté vacío, que la válvula de cierre de combustible esté en la posición OFF (apagado) (parelala al piso) y que el aceite se haya drenado del motor.

NOTA: Despues de aproximadamente 20 horas de funcionamiento, los pernos de los accesorios se pueden aflojar. Ajústelos según sea necesario.

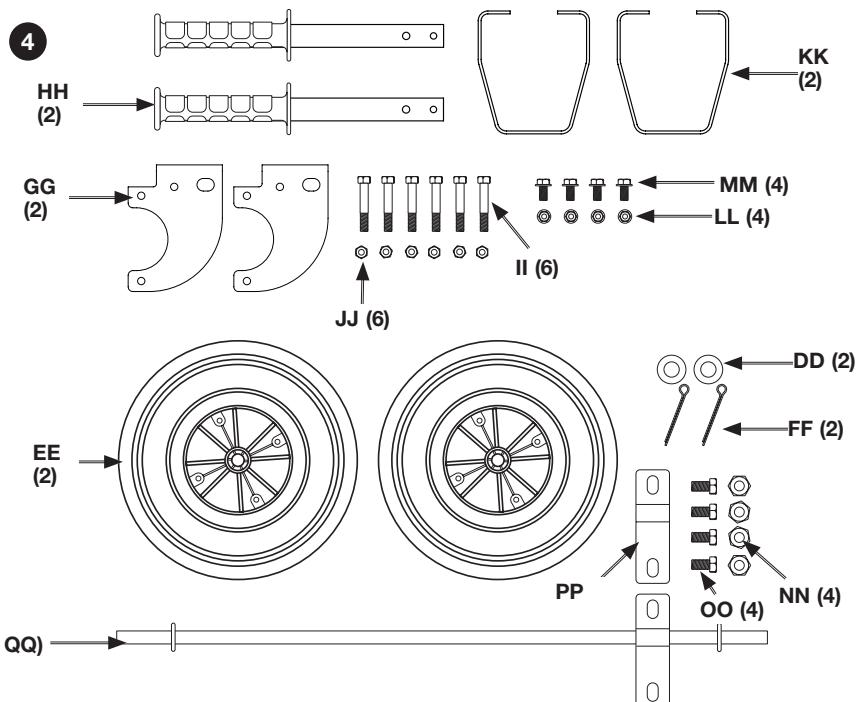
Ensamblaje del juego de ruedas (PCG4000, PCG6500)

▲ ATENCIÓN: Riesgo por elevación. El generador puede ser demasiado pesado como para que lo levante una sola persona. Consiga la ayuda de otras personas para levantarla.

1. Incline el generador con cuidado para que descance sobre el lateral del motor.
2. Instale las dos bases (KK) en el armazón inferior. Utilice los pernos (MM) y las tuercas (LL) en este paso.
3. Instale el eje (QQ) en el armazón inferior. Utilice los pernos (OO), las tuercas (NN) y la correa del eje (PP) en este paso.
4. Deslice las ruedas (EE) sobre el eje. Luego, deslice las dos arandelas (DD) en cada extremo del eje y asegúrelas con las clavijas de chaveta (FF); doble uno de los lados de las clavijas de chaveta.
5. Enderece el generador para que descance sobre las ruedas y las bases.

Ensamblaje del juego de mangos

1. Para colocar los mangos en la parte lateral del motor del generador, asegure cada soporte (GG) con los pernos (II) y las contratuerca (JJ).
2. Coloque el ensamblaje del mango (HH) sobre cada soporte (GG) y asegúrelos con los pernos (II) y las contratuerca (JJ) restantes.
3. Ajuste los pernos hasta que el conjunto esté bien ajustado.



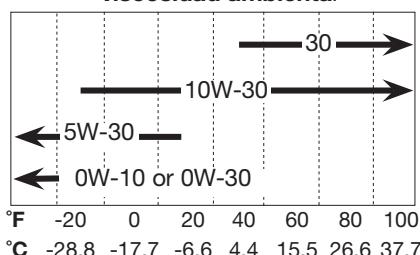
CARGA DE ACEITE DE MOTOR Y COMBUSTIBLE

AVISO: Riesgo de daño a la propiedad. El motor **NO VIENE** lleno con aceite de fábrica. Antes de poner el motor en funcionamiento, debe agregarle aceite; de lo contrario, el motor se dañará.

Recomendaciones sobre el aceite

Para uso general, se recomienda el SAE 10W-30. Consulte el Cuadro de temperatura y viscosidad ambiental para conocer el aceite recomendado según el intervalo de temperatura promedio de su área. **NOTA:** NO se recomienda el uso de aceite sintético.

Cuadro de temperatura y viscosidad ambiental



Para agregar aceite (Fig. 2)

1. Consulte el Cuadro de temperatura y viscosidad ambiental que está arriba para conocer la viscosidad correcta.
 2. Retire la varilla para medición del nivel de aceite (L).
 3. Agregue lentamente el aceite recomendado; consulte las especificaciones para conocer la capacidad de aceite.
- NOTA:** Si agrega el aceite demasiado rápido, se desbordará y parecerá que está lleno.

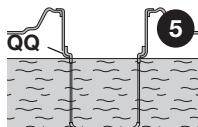
Consulte el apartado **Para controlar el aceite** en la sección **Mantenimiento** para conocer las instrucciones.

Carga de combustible al generador (FIG. 1, 5)

▲ PELIGRO: Riesgo de explosión o incendio. Los vapores de la gasolina son muy inflamables. Preferentemente, haga la recarga en el exterior o sólo en áreas bien ventiladas. No recargue ni controle el nivel de gasolina mientras el motor está en funcionamiento. No almacene, derrame ni use gasolina cerca de una llama abierta, una fuente de chispas (como una soldadura) o un equipo eléctrico en funcionamiento. No fume mientras llena el tanque.

1. Retire la tapa del combustible (D).
2. Agregue al tanque de combustible gasolina normal sin plomo, nueva y limpia, con un índice mínimo de 86 octanos (E). **NOTA:** No mezcle aceite y gasolina.

▲ PELIGRO: Riesgo de explosión o incendio. Nunca llene el tanque de combustible por completo. No lo llene por encima del nivel de los hombreros de la pantalla de desechos (QQ), como se muestra, a fin de dar lugar al combustible para que se expanda. Limpie cualquier derrame de combustible del motor y el equipo antes de poner en marcha el motor.



3. Vuelva a colocar la tapa del combustible en el tanque. Gire la tapa en sentido de las agujas del reloj hasta que haga tope.

Combustibles oxigenados

Algunos tipos convencionales de gasolina están mezclados con alcohol u otro compuesto etéreo. Estas gasolinas reciben el nombre de combustibles oxigenados. Para cumplir con los estándares de aire limpio, algunas áreas de usan combustibles oxigenados con el propósito de reducir las emisiones.

Si utiliza combustible oxigenado, asegúrese de que no tenga plomo y de que cumpla con el requisito de índice mínimo de 86 octanos. Antes de usar un combustible oxigenado, procure corroborar el contenido del

combustible. Algunas áreas exigen que esta información aparezca en la bomba.

Etanol (etil o alcohol de grano) 10% por volumen. Puede usar gasolina que contenga hasta un 10% de etanol por volumen. Es posible que la gasolina que contiene etanol se comercialice con el nombre gasohol.

AVISO: Riesgo de daño a la propiedad. NO utilice combustible E85.

MTBE (éter butílico terciario metílico) 15% por volumen. Puede usar gasolina que contenga hasta un 15% de MTBE por volumen.

Metanol (metil o alcohol metílico) 5% por volumen. Puede usar gasolina que contenga hasta un 5% de metanol por volumen, siempre que contenga solventes e inhibidores de la corrosión para proteger el sistema del combustible. La gasolina que contiene más de un 5% de metanol por volumen puede ocasionar problemas en el arranque o de funcionamiento. También puede dañar las piezas de metal, caucho y plástico del motor o del sistema del combustible.

Si advierte síntomas de funcionamiento no deseados, pruebe en otra estación de servicio o cambie la marca de la gasolina.

NOTA: La garantía no cubre los daños del sistema del combustible o los problemas de funcionamiento derivados del uso de un combustible oxigenado que contenga un porcentaje de sustancia oxigenada superior al mencionado.

LUGAR

▲ PELIGRO: Riesgo respiratorio (asfixia) El escape del motor de gasolina contiene monóxido de carbono, un gas inodoro que es fatal. Opere el motor solamente al aire libre, en áreas limpias, secas y bien ventiladas.

Consideraciones sobre el ruido

Consulte a las autoridades locales sobre los niveles de ruido aceptables en su zona.

CARACTERÍSTICAS (FIG. 1-3)

Interruptor de encendido/apagado del motor

El interruptor de encendido/apagado del motor (Z) debe estar en la posición on (encendido) para arrancar el generador. Para detener el motor, coloque el interruptor en la posición off (apagado). Consulte la sección **Arranque y detención del generador** en **Funcionamiento** para obtener todas las instrucciones de encendido y apagado.

Interruptor principal

El interruptor principal (AA) protege el alternador. La sobrecarga del generador hará que el interruptor principal se active. Si se produce un corto circuito en un dispositivo eléctrico encendido, también se puede activar el interruptor principal. Si el interruptor principal se activa:

1. Desconecte las cargas eléctricas de todos los tomacorrientes.
2. Coloque el interruptor principal (AA) en la posición OFF y luego, en la posición ON para reiniciarlo.

IMPORTANTE: Si el interruptor principal queda en la posición OFF cuando no hay cargas eléctricas conectadas, llame a nuestro Centro de atención al cliente.

Interruptor del selector de voltaje

PCG4000, PCG6500

Este interruptor (Y) permite que el generador opere tanto en modo de un solo voltaje (120 V) o doble voltaje (120/240 V). Cuando es colocado en la posición de 120 V, este le permite recibir capacidad completa del generador utilizando todos los receptáculos. Cuando es colocado en el modo de doble voltaje, (120/240 V) usted solo podrá recibir la mitad de los watts disponibles. Cuando utiliza los receptáculos de 120 V o los watts completos disponibles, debe de utilizar el receptáculo de 240V 4- salidas tomacorriente de cierre por torsión.

NOTA: No mueva el interruptor selector de voltajes (Y) cuando accione los dispositivos eléctricos. Desconecte todas las entradas eléctricas antes de mover el interruptor. Al no poder desconectar cargas eléctricas, esto podría dañar el interruptor.

Tomacorrientes (Fig. 3)

Los tomacorrientes están protegidos por el interruptor principal (AA).

NOTA: El tomacorriente (BB, W) no está protegido por un GFCI. Utilice una caja de distribución protegida por GFCI o un adaptador con GFCI para conectar las cargas al tomacorriente.

PROTECCIÓN POR BAJO NIVEL DE ACEITE

El apagado automático por bajo nivel de aceite es un dispositivo diseñado para proteger el motor del daño en el caso de que el nivel de aceite en la caja del motor sea bajo.

Si el nivel de aceite baja durante el funcionamiento del motor, éste se apagará automáticamente y no se reiniciará hasta que se le agregue aceite. Si el aceite está bajo antes del arranque, el generador no encenderá hasta que se le agregue aceite.

NOTA: El sensor de apagado automático por bajo nivel de aceite es muy sensible. Debe llenar el motor hasta la marca de lleno en la varilla para medición del nivel de aceite.

FUNCIONAMIENTO

LISTA DE CONTROL PREVIA A LA PUESTA EN MARCHA (FIG. 3)

ADVERTENCIA: No opere esta unidad hasta que haya leído y comprendido este manual de instrucciones y el del motor y las instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento.

AVISO: Riesgo de daño a la propiedad. Controle siempre el nivel de aceite del motor antes de cada arranque. El motor se podría dañar gravemente si lo hace funcionar con poco aceite o sin aceite.

Siga los pasos que se enumeran a continuación antes de encender el generador:

1. Coloque la unidad sobre una superficie plana.
2. Controle el nivel de aceite del motor. Consulte **Recomendaciones para el aceite** en **Especificaciones del conjunto y el producto**, para conocer el nivel y la cantidad correcta de aceite.

AVISO: Riesgo de daño a la propiedad. No encienda el motor sin aceite o con el aceite incorrecto. PORTER-CABLE no se hace responsable del daño en el motor causado por el uso de aceite incorrecto.

3. Controle el nivel del combustible; llene según sea necesario. Consulte **Agregar aceite de motor y combustible** en **Ensamblaje**.
4. Asegúrese de que el generador esté conectado a tierra de acuerdo con los requisitos locales. Consulte **Conexión a tierra del generador** en **Ensamblaje**.
5. Todas las cargas eléctricas DEBEN ser desconectadas, y el interruptor principal (AA) debe estar en la posición OFF.

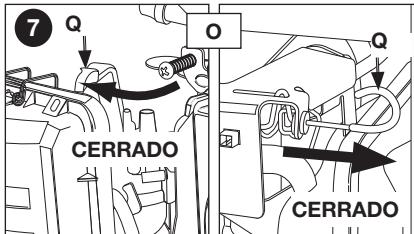
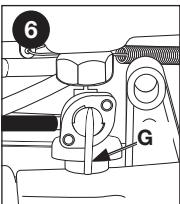
ADVERTENCIA: Riesgo de explosión o incendio. La velocidad del motor se estableció en fábrica para que el funcionamiento sea seguro. La manipulación del ajuste de velocidad del motor podría provocar el recalentamiento de los dispositivos y producir un incendio. Nunca trate de "acelerar" el motor para obtener un mayor rendimiento. Si lo hace, el voltaje y la frecuencia de salida ya no serán estándar y correrán peligro los dispositivos y el usuario. La manipulación puede dañar el generador y anula la garantía.

AVISO: Riesgo de daño a la propiedad. Desconecte todas las cargas del generador antes de darle arranque, a fin de prevenir que se produzca un daño permanente en cualquiera de los aparatos.

ARRANQUE DEL GENERADOR (FIG. 1-3, 6-9)

ADVERTENCIA: No opere esta unidad hasta que haya leído este manual de instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento..

1. Desconecte todas las cargas eléctricas del generador y coloque el interruptor principal (AA) en la POSICIÓN off.
2. Gire la válvula de cierre de combustible (G) del tanque de gasolina hasta la posición vertical/ O P E N (ABIERTA), como se muestra.
3. Si el motor está frío, mueva el estrangulador (Q) a la posición de CERRADO, como se muestra. Si el motor está caliente, mueva el estrangulador a la posición de ABIERTO.



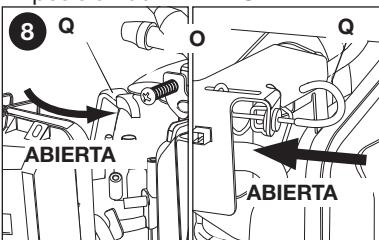
4. Gire el interruptor del motor (Z) hacia la posición ON.
5. Tire la agarradera de arranque (J) lentamente hasta que sienta la compresión y, luego, tire de ella con rapidez.

NOTA: No permita que la agarradera de arranque vuelva a su posición. Usted debe devolverla a su posición lentamente con la mano.

NOTA: Si el nivel de aceite del motor es bajo, el motor no arrancará. Si el motor no arranca, controle el nivel de aceite y agregue aceite según sea necesario.

NOTA: Para asegurar una lubricación máxima de aceite, coloque el generador en una superficie nivelada.

6. A medida que el motor se caliente, mueva el estrangulador (Q) hacia la posición de ABIERTO.



7. Permita que el motor se caliente durante algunos minutos. Luego, coloque el interruptor principal (AA) en la POSICIÓN on. Conecte las cargas eléctricas: consulte **Conexión de cargas eléctricas** en **Funcionamiento**.

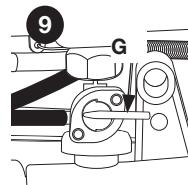
NOTA: Si nota un ruido o una vibración inusual, detenga el motor y consulte la sección de detección de problemas.

DETENCIÓN DEL GENERADOR (FIG. 3, 9)

Para detener el motor en una emergencia, mueva el interruptor del motor (Z) hacia la posición OFF.

Para detener el generador durante el funcionamiento normal del mismo:

1. Desconecte todas las cargas eléctricas anexadas al generador.
2. Mueva el interruptor del motor (Z) a la posición OFF.
3. Gire la válvula de cierre de combustible (G) del tanque de gasolina hasta la posición horizontal/ C L O S E D (CERRADO), como se muestra.



CONEXIÓN DE CARGAS ELÉCTRICAS (FIG. 3)

1. Permita que el motor se caliente durante algunos minutos. Luego, coloque el interruptor principal (AA, Fig. 3) en la posición on.

Conecte las cargas de la siguiente manera para evitar que se produzcan daños al equipo:

2. Primero, conecte el equipo de carga inductiva. Las cargas inductivas son los refrigeradores, congeladores, bombas de agua, aire acondicionados o pequeñas herramientas de mano. Conecte los artículos que requieran el mayor vataje primero.
3. Luego, conecte las luces.
4. El equipo que es sensible al voltaje debe ser el último que se conecte al generador. Conecte los aparatos sensibles al voltaje como televisores, videocámaras, microondas, hornos, computadoras y teléfonos inalámbricos en un protector contra sobretensión de voltaje aprobado por U.L., a continuación, conecte este protector al generador.

▲ADVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. El hecho de no conectar y hacer funcionar el equipo en esta secuencia podría dañar el equipo y anulará la garantía de su generador.

Siga la tabla **Calculando la demanda de potencia** de la sección **Calcular la demanda de potencia** de este manual. La sobrecarga del generador puede ocasionar fluctuaciones y dañar el equipo y los aparatos.

FUNCIONAMIENTO CON CARGAS PESADAS

NO supere el límite de corriente especificado en el panel de control para cualquier tomacorriente.

FUNCIONAMIENTO A GRAN ALTITUD

En una gran altitud, la mezcla estándar de aire y combustible del carburador será muy pesada. Disminuirá el rendimiento y aumentará el consumo de combustible. Una mezcla muy pesada también obstruirá la bujía y dificultará el arranque.

El rendimiento a gran altitud se puede mejorar con modificaciones específicas al carburador. Si siempre hace funcionar su motor en altitudes superiores a los 1524 metros (5000 pies), haga que su centro de mantenimiento autorizado le realice la modificación al carburador.

Aún con una modificación en el carburador, los caballos de fuerza del motor disminuirán en un 3,5% por cada 300 metros (1000 pies) que aumente la altitud. El efecto de la altitud en los caballos de fuerza será mayor que esto si no se realiza ninguna modificación al carburador. La disminución de los caballos de fuerza del motor reducirá la salida de potencia del generador.

NOTA: Cuando se modifica el carburador para un funcionamiento a gran altitud, la mezcla de aire y combustible será demasiado pobre para el uso en una altitud baja. Si el generador se utiliza en bajas altitudes después de la modificación del carburador, este último puede hacer que el motor se sobrecaliente y se dañe seriamente. Para darle uso en bajas altitudes, haga que su centro de mantenimiento autorizado restablezca las especificaciones de fábrica del carburador.

FUNCIONAMIENTO EN TEMPERATURA ALTA Y BAJA

La temperatura del aire afecta la salida del generador. La salida baja 1% por cada -12,2 °C (10 °F) de temperatura que suba por encima de los 15,5 °C (60 °F). La temperatura muy baja puede dificultar el arranque del motor.

MANTENIMIENTO

LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento es esencial para un funcionamiento seguro, económico y sin problemas. También ayudará a reducir la contaminación del aire.

▲ ADVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Realizar un mantenimiento incorrecto o la imposibilidad de solucionar un problema antes de la operación puede producir un mal funcionamiento, lesiones graves o la muerte. Siempre siga la recomendación y el orden de este manual con respecto a la inspección y el mantenimiento.

Las siguientes páginas incluyen un programa de mantenimiento, procedimientos de inspección de rutina y procedimientos simples de mantenimiento con herramientas manuales básicas para ayudarlo a cuidar su generador en forma adecuada. Si no está de acuerdo con alguno de los procedimientos de mantenimiento, llame a nuestro Centro de atención al cliente.

El mantenimiento, el reemplazo o la reparación del sistema o los dispositivos de control de emisión pueden ser efectuados por un establecimiento o una persona que repare motores y que utilice partes que estén certificadas por los estándares EPA.

SEGURIDAD DEL MANTENIMIENTO

▲ ADVERTENCIA: No opere esta unidad hasta que haya leído este manual de instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

▲ PELIGRO: Riesgo de operación insegura. Cerciórese de que el motor esté apagado antes de comenzar con el mantenimiento o las reparaciones. Esto evitará varios peligros potenciales, entre ellos:

- envenenamiento por monóxido de carbono a causa de los vapores de escape del motor. Asegúrese de que la ventilación sea la adecuada cuando ponga el motor en marcha.

- quemaduras por las piezas calientes. Permita que el motor y el sistema de escape se enfrién antes de tocarlos para evitar quemaduras.
- lesiones provocadas por las piezas móviles. Utilice la ropa adecuada, átese el cabello largo y esté atento cuando se encuentre cerca del generador para evitar que las piezas móviles le provoquen lesiones.

▲ PELIGRO: Para reducir la posibilidad de incendio o explosión, tenga cuidado cuando trabaje con gasolina. Use solamente solvente que no sea inflamable en lugar de gasolina para limpiar las piezas. Mantenga los productos para fumar, chispas y llamas alejados de todas las piezas que tengan contacto con combustible.

Lea todas las instrucciones antes de comenzar y asegúrese de que tenga las herramientas y las habilidades necesarias. Un centro de mantenimiento de fábrica PORTER-CABLE o un centro de mantenimiento autorizado PORTER-CABLE sabe más de su generador y cuenta con todo el equipo necesario para realizar el mantenimiento y la reparación. Con el fin de asegurar la mejor calidad y confiabilidad, sólo utilice piezas originales o sus equivalentes para las reparaciones y los reemplazos.

MANTENIMIENTO GENERAL

▲ ADVERTENCIA: Si entra en contacto con el motor o el sistema de escape cuando está caliente, puede sufrir quemaduras graves o provocar incendios. Deje que el motor y el silenciador se enfrién antes de guardar el generador.

NOTA: Todos los generadores tienen piezas de mantenimiento (por ejemplo: aceite, filtros, etc.) que se cambian con frecuencia. Estas piezas usadas pueden contener sustancias reglamentadas y deberán desecharse de acuerdo con las leyes y los reglamentos locales y nacionales.

NOTA: Tome nota de las posiciones y ubicaciones de las piezas durante el desarmado para facilitar el reensamblaje.

NOTA: Cualquier tarea de mantenimiento que no esté incluida en esta sección debe ser realizada en un centro de mantenimiento de fábrica PORTER-CABLE o un centro de mantenimiento autorizado PORTER-CABLE.

Se deben seguir los procedimientos a continuación cuando se realiza el mantenimiento o servicio del generador.

TABLA DE MANTENIMIENTO

Procedimiento	500 horas	150 horas o mensualmente (lo que ocurra primero)	100 horas	Diariamente				
Limpiar el exterior del generador		X						
Verificar el nivel de aceite	X							
Cambiar el aceite			X * (1)					
Limpiar el filtro de aire			X (1)					
Limpiar las bujías				X				
Verificar la cañería de combustible, los sujetadores de la manguera y el tanque de combustible	X							
Apagachispas			X					
Inspección de pérdida de aceite	X							
Depósito de desechos				X				
Limpiar el tanque de combustible y el filtro				X (2)				
Verificar que no haya ruido/vibración inusual	X							
Controlar y ajustar el huelgo de la válvula (0,15 mm en la entrada y 0,2 mm en la salida)			X (2)					
Preparar la unidad para el almacenamiento	Preparar la unidad para el almacenamiento si no se la utilizará por más de 30 días							
* El aceite del motor se debe cambiar después de las primeras 20 horas o el primer funcionamiento. De allí en más, cambie el aceite cada 150 horas de funcionamiento o mensualmente, lo que suceda primero.								
(1) Realícelo con más frecuencia en áreas polvorrientas y húmedas.								
(2) Llame a nuestro Centro de atención al cliente.								

GENERADOR

Limpieza

⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Para limpiar la herramienta, sólo utilice jabón suave y un paño húmedo en las partes plásticas. Muchos limpiadores para uso doméstico pueden contener sustancias químicas que podrían dañar el plástico considerablemente. Tampoco utilice gasolina, aguarrás, barniz, solvente, líquidos para limpieza en seco o productos similares, que podrían dañar seriamente las piezas de plástico. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.

El generador se debe mantener limpio y seco en todo momento. El generador no se debe almacenar o hacer funcionar en ambientes con humedad, polvo o vapores corrosivos en exceso. Si estas sustancias se encuentran en el generador, límpielo con un paño o un cepillo de cerdas suaves. No utilice una manguera de jardín o ninguna herramienta a presión de agua para limpiar el generador. El agua puede ingresar en las ventilaciones y podría dañar el rotor, el estator y los bobinados internos del alternador.

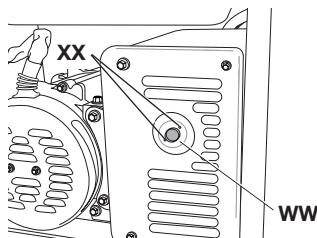
APAGACHISPAS

⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de explosión o incendio. NO haga funcionar el generador sin un apagachispas (WW).

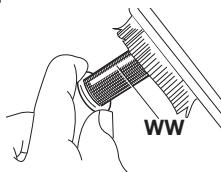
⚠ ADVERTENCIA: Si el motor ha estado en funcionamiento, el silenciador estará muy caliente. Para reducir el riesgo de lesiones, deje que el motor se enfrie antes de continuar.

NOTA: Para mantener la eficiencia del apagachispas, realícelo un mantenimiento cada 100 horas de funcionamiento.

1. Retire los tornillos del apagachispas (XX) y extraiga el apagachispas.



2. Utilice un cepillo para eliminar la acumulación de carbono de la pantalla del apagachispas. Inspeccione la pantalla del apagachispas para comprobar que no tenga agujeros ni desgarros. Reemplace el apagachispas si fuese necesario.



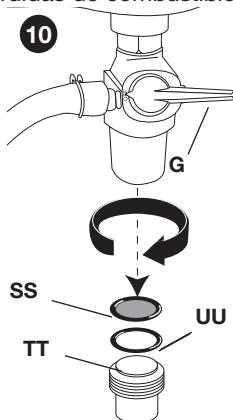
⚠ ADVERTENCIA: Cuando reemplace los depósitos de carbono, utilice siempre el equipo de seguridad certificado: Anteojos de seguridad ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) con protección lateral.

LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DE DESECHOS DEL COMBUSTIBLE (FIG. 1, 10)

El depósito de desechos evita el ingreso de suciedad o agua, que se pueden encontrar en el tanque de combustible, al carburador. Si no ha utilizado el motor por mucho tiempo, debe limpiar el depósito de desechos.

1. Gire la válvula de cierre de combustible (G) hasta la posición OFF (paralela al piso). Retire el depósito de desechos (TT), la junta tórica (UU) y la pantalla (SS), como se muestra.
2. Limpie el depósito de desechos, la junta tórica y la pantalla con un solvente que no sea inflamable o que tenga un punto de inflamación alto.

- Vuelva a colocar la junta tórica, la pantalla y el depósito de desechos.
- Gire la válvula de cierre de combustible HASTA LA POSICIÓN OPEN y verifique que no haya pérdidas de combustible.



LIMPIEZA DE LA PIEZA DEL FILTRO DE AIRE (FIG. 1, 11)

▲ ADVERTENCIA: Superficies calientes. Riesgo de quemaduras. El motor y las piezas circundantes están muy calientes, no los toque. (Consulte las superficies calientes identificadas en la Fig. 1 y 2). Espere hasta que el motor se enfrie antes de realizar el mantenimiento.

Un depurador de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador. Para prevenir el mal funcionamiento del carburador, realice el mantenimiento del filtro de aire periódicamente. Realice el mantenimiento con mayor frecuencia cuando opere el generador en áreas con mucho polvo.

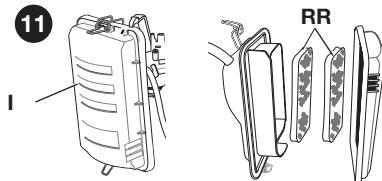
▲ ADVERTENCIA: El uso de gasolina o solventes inflamables para limpiar las piezas del filtro puede causar un incendio o una explosión.

▲ ADVERTENCIA: Riesgo de incendio. No operar sin el filtro de aire.

Limpieza de las piezas

▲ ADVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Cuando se utiliza aire comprimido, el usuario siempre debe usar protección para los ojos conforme a la norma ANSI Z87.1. (CAN/CSA Z94.3) y una protección respiratoria aprobada por las normas NIOSH/OSHA o una mascarilla facial adecuada.

- Destrabe los ganchos de la cubierta del filtro de aire (I) y retírela.
- Retire la pieza del filtro de aire.
- Lave las piezas (RR) con una solución de detergente de uso doméstico y agua tibia y luego enjuague bien, o lávelas con un solvente que no sea inflamable o que no tenga un punto de inflamación alto. Espera a que las piezas se sequen completamente.



- Remoje la pieza en aceite de motor limpio y apriétela para eliminar el aceite excedente. **NOTA:** Si en las piezas queda mucho aceite, el motor emitirá humo durante el arranque inicial.
- Instale nuevamente la pieza del filtro de aire y trabe la cubierta del filtro de aire en su lugar.

ACEITE

▲ ADVERTENCIA: Superficies calientes. Riesgo de quemaduras. El motor y las piezas circundantes están muy calientes: no los toque. (Consulte las Superficies calientes identificadas en la Figura 1). Espere hasta que el motor se enfrie antes de realizar el mantenimiento.

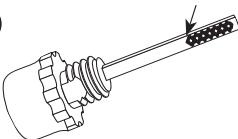
Para controlar el aceite

(fig. 2, 12)

- Coloque la unidad sobre una superficie plana y nivelada.

- Quite la varilla para medición del nivel de aceite (L) y límpielas.
- Vuelva a insertarla por completo en el orificio de llenado del aceite y ajuste. Deje que el aceite se junte sobre la varilla para medición durante unos segundos.
- Saque la varilla y lea el nivel de aceite. Si el nivel está por debajo de la marca en la varilla para medición del nivel de aceite, agregue aceite. **NOTA:** La marca puede variar según el motor.

12



NOTA: Cuando llene el cigüeñal, deje que el aceite fluya lentamente. Si agrega el aceite demasiado rápido, se desbordará y parecerá que está lleno.

- Vuelva a colocar la varilla para medición del nivel de aceite y ajuste bien.

Para cambiar el aceite (Fig. 2)

NOTA: El aceite del motor contiene sustancias que están reguladas y que se deben desechar de acuerdo con las leyes y reglamentaciones locales, estatales, provinciales y federales.

- Quite la tapa de la bujía.
- Coloque un recipiente adecuado debajo del tapón de drenaje del aceite (K).
- Retire la varilla para medición del nivel de aceite (L) del cigüeñal.
- Quite el tapón de drenaje del aceite (K).
- Deje transcurrir tiempo suficiente para que el aceite drene por completo.
- Coloque el tapón de drenaje del aceite.
- Llene con el aceite recomendado; consulte las **Recomendaciones sobre el aceite** en la sección **Ensamblando**.
- Vuelva a colocar la varilla para medición del nivel de aceite y ajuste bien.

- Vuelva a conectar el cable de la bujía.
- Dispose of oil according to local or national laws and regulations.

BUJÍA (FIG. 2, 13)

Utilice las bujías recomendadas; consulte las **Especificaciones del Producto** para conocer la bujía correcta. Para asegurar el funcionamiento adecuado del motor, la bujía debe tener el huelgo adecuado y debe estar libre de depósitos.

ADVERTENCIA: Si el motor estuvo en funcionamiento, el silenciador estará muy caliente. Para minimizar el riesgo de lesiones, deje que se enfrie antes de proceder.

- Quite la tapa de la bujía.
- Limpie la suciedad de alrededor de la base de la bujía.
- Para quitar la bujía, use una llave para bujías (no suministrada).
- Examine la bujía visualmente. Reemplácela si el aislante está roto o astillado. Si la va a usar nuevamente, límpielas con un cepillo de alambre.

ADVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Utilice siempre equipo de seguridad certificado: Anteojos de seguridad ANSI Z87.1(CAN/CSA Z94.3) con protección lateral.

- Mida el huelgo de la bujía con un calibrador de bujías. Corrija según sea necesario. Para ello, incline con cuidado el electrodo lateral. Consulte las **Especificaciones del Producto** para el huelgo correcto.
- Asegúrese de que la arandela de la bujía esté en buenas condiciones. Enrosque la bujía manualmente para evitar enroscamiento cruzado.

13



7. Una vez que la bujía esté colocada, use una llave para bujías para ajustar la arandela. Si instala una bujía nueva, ajústela 1/2 vuelta después de colocarla para prensar la arandela. Si instala una bujía usada, ajústela de 1/8 a 1/4 de vuelta después de colocarla para prensar la arandela. No ajuste demasiado.

8. Vuelva a colocar con firmeza la tapa de la bujía.

NOTA: La bujía debe estar bien ajustada. Si la bujía está mal ajustada, se puede calentar y dañar el motor. Nunca use bujías con un intervalo de calentamiento inadecuado. Use solamente las bujías recomendadas o sus equivalentes.

DRENAJE DE LA TAZA DEL CARBURADOR (FIG. 1, 2)

1. Coloque la palanca de la válvula de combustible (G) en la posición cerrada (paralela al piso).
2. Coloque un contenedor adecuado aprobado por OSHA debajo de la taza del carburador (P). **NOTA:** El uso de un embudo permitirá que el aceite fluya dentro del contenedor sin derrames.
3. Quite el tapón de drenaje de la taza del carburador (M).
4. El combustible se vaciará de la taza del carburador.
5. Una vez que el carburador se haya vaciado, vuelve a colocar el drenaje de la taza del carburador.

LIMPIEZA DE LA PANTALLA PARA DESECHOS (FIG. 1, 14)

▲PELIGRO: Riesgo de explosión o incendio. El vapor de la gasolina es altamente inflamable. Cargue el combustible al aire libre, en áreas bien ventiladas. No cargue combustible ni controle el nivel de gasolina con el motor en funcionamiento. No almacene, derrame ni use gasolina cerca de una llama abierta, una fuente de chispas (como una soldadura) o un equipo eléctrico en funcionamiento.

1. Quite la tapa d e l combustible (D).
2. Quite la pantalla para d e s e c h o s (QQ).
3. Limpie la pantalla para desechos. Use aire comprimido para soplar los desechos.

▲ADVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Cuando se utiliza aire comprimido, el usuario siempre debe usar protección para los ojos conforme a la norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3).

4. Vuelva a colocar la pantalla para desechos y la tapa del combustible.

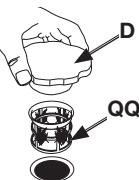
TRANSPORTE

▲ADVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Las unidades son pesadas. Siga procedimientos seguros para levantarlas cuando vaya a transportarlas.

Antes de transportar el generador, asegúrese de:

1. Coloque el interruptor del motor en la posición OFF.
2. Colocar la palanca de la válvula de combustible en el tanque de gasolina en la posición de CERRADO.
3. Mantener el generador siempre nivelado para evitar que se derrame el combustible. El vapor del combustible o el combustible derramado se pueden encender.

▲ADVERTENCIA: Si entra en contacto con el motor o el sistema de escape cuando está caliente, puede sufrir quemaduras graves o provocar incendios. Deje que el motor y el silenciador se enfrien antes de transportar el generador.



ALMACENAMIENTO

Generator

▲ PELIGRO: Riesgo de operación insegura. Nunca almacene el generador con combustible en el tanque en interiores o en áreas cerradas con poca ventilación, en las que los vapores puedan llegar a la llama, chispa o luz piloto de una estufa, calentador de agua, secador de ropa y otras aplicaciones que funcionen con combustible.

1. Limpie el generador como se le indicó en **Mantenimiento**.
2. Verifique que las ventilaciones y la aberturas del generador estén abiertas y sin obstrucciones.

Motor

▲ ADVERTENCIA: Si el motor estuvo en funcionamiento, el silenciador estará muy caliente. Para reducir el riesgo de lesiones, deje que el motor se enfrie antes de proceder.

Si guardará la unidad durante más de 30 días, drene el combustible de todas las líneas de combustible, el tanque y la taza del carburador. Drene el aceite y vuelva a llenar con aceite nuevo y limpio.

IMPORTANTE: Durante el almacenamiento, el combustible se oxidará y deteriorará. Si esto sucede, el carburador y las piezas relacionadas con el combustible necesitarán un mantenimiento.

NOTA: Para prolongar la vida útil del combustible, se puede utilizar un estabilizador de combustible. Siga las instrucciones recomendadas del estabilizador de combustible.

CÁLCULO DE VATAJE

IMPORTANTE: Nunca sobrepase la capacidad nominal de su generador. Una sobrecarga podría resultar en daños graves al generador o al aparato eléctrico.

1. Siempre deberían calcularse los requisitos de vataje de arranque y funcionamiento al combinar la capacidad de vataje de un generador con un aparato o herramienta.
2. Existen dos tipos de aparatos eléctricos que pueden ser alimentados por su generador:
 - A. Los artículos como radios, bombillas, televisores y microondas tienen una "carga resistiva". El vataje de arranque y el de funcionamiento son los mismos.
 - B. Los artículos como refrigeradores, compresores de aire, lavadoras y secadoras de ropa y herramientas de mano con motores eléctricos tienen una "carga inductiva". Los aparatos y las herramientas con cargas inductivas requieren aproximadamente 2 a 4 veces el vataje enunciado para arrancar el equipo. Esta carga inicial dura sólo unos segundos al momento de arranque, pero es muy importante a la hora de calcular el total de vataje que será utilizado.
 - C. Siempre arranque el motor eléctrico más grande primero, y luego enchufe los demás artículos, uno por vez.

NOTA: El vataje máximo de arranque NO debería sobrepasar la mitad del vataje nominal del generador para cargas de 120 voltios. **Ejemplo:** un generador con un vataje nominal de 5000 = vataje de arranque máximo de 2500.

CÓMO DETERMINAR LOS REQUISITOS DE VATAJE

Antes de operar este generador, enumere todos los aparatos y/o las herramientas que funcionarán al mismo tiempo. (Luego determine los requisitos de vataje de arranque y de vataje de operación usando el siguiente ejemplo y/o remítase al calculador de vataje doméstico.)

1. Primero sume el total de vatajes de funcionamiento de todos los aparatos y/o herramientas que funcionarán al mismo tiempo.

EJEMPLO 1:	VATIOS DE FUNCIONAMIENTO	VATIOS DE ARRANQUE
-------------------	-------------------------------------	-------------------------------

Luces	=	100 Vatios	100
Televisor	=	300 Vatios	300
Ollas eléctricas	=		
de cocción lenta		250 Vatios	250
TOTAL		650 Vatios	650

2. Luego, los vatajes de arranque de cualquier aparato y/o herramienta que arrancará y se detendrá durante su funcionamiento.

EJEMPLO 2:	VATIOS DE FUNCIONAMIENTO	VATIOS DE ARRANQUE
-------------------	-------------------------------------	-------------------------------

Refrigerador pequeño	=	500 Vatios	2000 Vatios
TOTAL		500 Vatios	2000 Vatios

3. El vataje total de funcionamiento de los ejemplos 1 y 2 es 1150 vatios. El vataje de arranque del refrigerador pequeño es 2000 vatios, es decir, 1500 vatios más que sus vatios de funcionamiento. Tome esta diferencia de 1500 vatios adicionales de arranque del refrigerador y súmela al total de vatios de funcionamiento de 1150.

EJEMPLO 3:

VATIOS ADICIONALES DE ARRANQUE	1500 Vatios
VATIOS DE FUNCIONAMIENTO	1150 Vatios
TOTAL	2650 Vatios

El generador deberá tener una capacidad máxima de por lo menos 2650 vatios.

REQUISITOS DE VATAJE DE ARRANQUE

1. Algunos aparatos y algunas herramientas enuncian en la placa nominal de sus motores el voltaje de arranque y funcionamiento y los requisitos de amperaje. Use la siguiente fórmula para convertir voltaje y amperaje a vataje:

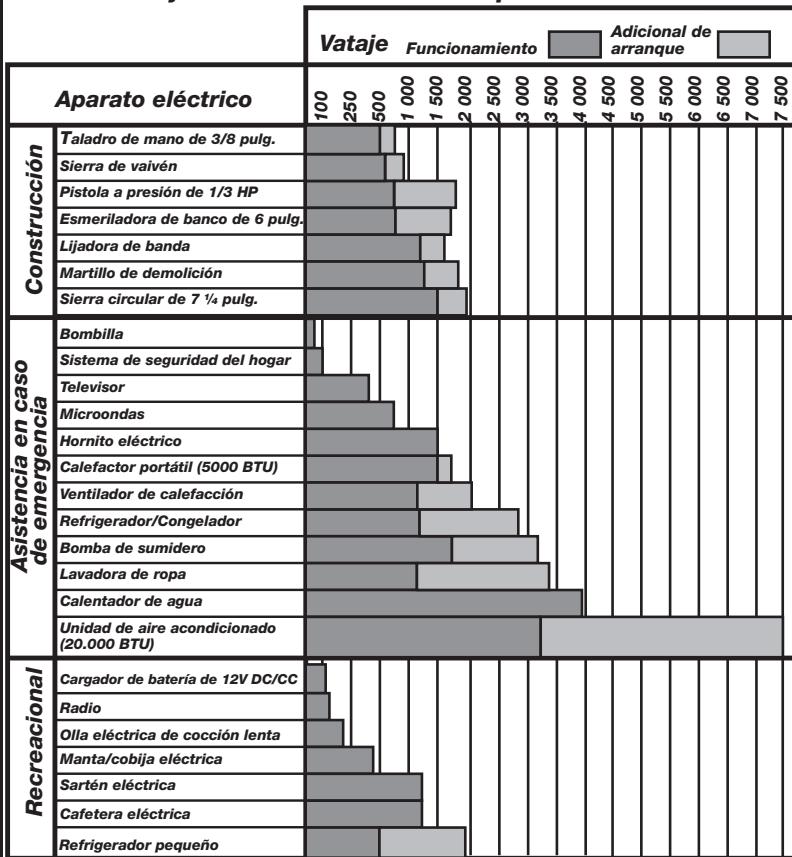
$$\text{Volts X Amperes} = \text{Watts}$$

Ejemplo: 120 voltios x 10 amperes = 1200 vatios

2. Para determinar el requisito de vataje de arranque aproximado para la mayoría de los aparatos y las herramientas con motores de tipo inductivo, multiplique el vataje calculado por 2 ó 4 para garantizar una capacidad de generador adecuada. Si la información de la placa nominal no se encuentra disponible, utilice los valores que aparecen en el siguiente cuadro como guía.
3. Recuerde que el vataje de arranque y de funcionamiento para las cargas resitivas son los mismos. (Ejemplo: una bombilla de 100 vatios requiere sólo 100 vatios para encenderse.) La mayoría de las cargas resitivas aparecerán enumeradas por vataje.

Guía de Aplicaciones

Para seleccionar el generador correcto para sus necesidades, sume el vataje de todos los artículos que funcionarán a la vez.



Los vatajes que aparecen aquí son valores promedio. Los requisitos de vataje pueden variar dependiendo de la marca del aparato.

CALCULADOR DE VATAJE DOMÉSTICO

DISPOSITIVOS CON CARGAS (INDUCTIVAS) DE ARRANQUE IMPORTANTES		APARATO O DISPOSITIVO DE CARGA *	VATAJE TÍPICO DEL DISPOSITIVO **	TOTAL
VATIOS DE FUNCIONAMIENTO	MULTIPLICADO POR (X) FACTOR DE ARRANQUE			
800	x 3	REFRIGERADOR / CONGELADOR	= 2 400	=
600	x 3	REFRIGERADOR PEQUEÑO	= 1 800	=
2 400	x 3	UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO (CUARTO)	= 7 200	=
1 000	x 2	BOMBA DE SUMIDEROS DE 1/2 HP	= 2 000	=
800	x 3	VENTILADOR DE CALEFACCIÓN 1/3 HP	= 2 400	=
1 000	x 2	BOMBA PARA POZO DE 1/2 HP	= 2 000	=
¡AVISO!		HORNILLA ELÉCTRICA	= 1 500	=
NO CONECTE EQUIPOS ELECTRÓNICOS SENSIBLES A CAMBIOS DE VOLTAJE (TELEVISORES, COMPUTADORES, ETC.) DIRECTAMENTE A SU GENERADOR. SI USTED UTILIZA EL GENERADOR PARA ALIMENTAR EQUIPOS SENSIBLES, DEBE UTILIZAR ADÉMÁS UN PROTECTOR CONTRA SOBREINTENSOS CALIFICADO POR U.L. AVISO: SI NO UTILIZA UN PROTECTOR CONTRA SOBREINTENSOS CALIFICADO POR U.L., SU EQUIPO SE DAÑARÁ Y SU GARANTÍA QUEDARA NULA.		TELEVISOR	= 300	= ¡AVISO!
		MICROONDAS	= 800	=
		CALEFACTOR PORTÁTIL	= 1 500	=
		CALENTADOR DE AGUA	= 4 000	=
ILUMINACIÓN		VATIOS	MULTIPLICADO POR EL NÚMERO DE BOMBILLAS	
BOMBILLAS DE 60 VATIOS		60	x	=
BOMBILLAS DE 75 VATIOS		75	x	=
BOMBILLAS DE 100 VATIOS		100	x	=
BOMBILLAS DE 300 VATIOS		300	x	=
TOTAL GENERAL DE CARGA ELÉCTRICA				
ESTE TOTAL DEBE SER MENOR A LA CAPACIDAD DE VATAJE DE SU GENERADOR				
CAPACIDAD DE VATAJE DE SU GENERADOR				
ESTE TOTAL DEBE SER MAYOR A LA CARGA DE VATAJE DOMÉSTICO				

*PARA PRODUCTOS NO ENUMERADOS, REMÍTASE A LAS INSTRUCCIONES DE CÁLCULO

**VALORES PROMEDIO – LOS VOLTAJES REALES DE CADA DISPOSITIVO PUEDEN SER MÁS ALTOS O MÁS BAJOS

SERVICIO

PIEZAS DE REPUESTO

Utilice sólo piezas de repuesto idénticas. Para obtener una lista de las piezas o para solicitarlas, visite nuestro sitio Web en www.deltaportercableservicenet.com. También puede solicitar piezas en una de nuestras sucursales o centros de mantenimiento con garantía autorizados más cercanos, o llamando a End User Services (Servicios para el usuario final) al 1-(888)-848-5175 para obtener asistencia personalizada de uno de nuestros representantes altamente capacitados.

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Con el paso del tiempo, todas las herramientas de calidad requieren mantenimiento o reemplazo de las piezas. Para obtener información acerca de Delta Machinery y sus sucursales o para localizar un centro de mantenimiento con garantía autorizado, visite nuestro sitio Web en www.deltaportercable.com o llame a End User Services (Servicios para el usuario final) al 1-(888)-848-5175. Todas las reparaciones realizadas en nuestros centros de mantenimiento están completamente garantizadas en relación con los materiales defectuosos y la mano de obra. No podemos otorgar garantías en relación con las reparaciones ni los intentos de reparación de otras personas. Si llama a este número, también encontrará las respuestas a las preguntas más frecuentes durante las 24 horas del día.

Asimismo, para obtener información puede escribirnos a PORTER-CABLE, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Attention: End User Services. Asegúrese de incluir toda la información mencionada en la placa de la herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, código de fecha, etc.)

ACCESORIOS

▲ ADVERTENCIA: Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece PORTER-CABLE, el uso de tales accesorios puede ser peligroso. Para un funcionamiento seguro, con este producto sólo deben utilizarse los accesorios recomendados por PORTER-CABLE.

Su proveedor de productos PORTER-CABLE, los Centros de mantenimiento de fábrica de PORTER-CABLE y los Centros de mantenimiento autorizados de PORTER-CABLE pueden suministrarte una línea completa de accesorios. Para obtener un catálogo o para conocer el nombre de su proveedor más cercano, visite nuestro sitio Web www.deltaportercable.com.

GUÍA DE DETECCIÓN DE PROBLEMAS

Esta sección proporciona una lista de las fallas que se presentan con mayor frecuencia, sus causas y las medidas correctivas correspondientes. El operador o el personal de mantenimiento puede llevar a cabo algunas de estas acciones correctivas, pero es posible que otras necesiten la asistencia de un técnico PORTER-CABLE calificado o de su distribuidor.

Problema	Código
El motor no arranca.....	1, 2, 3, 4, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 27
No hay salida eléctrica	5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13
NOTA: Si todavía no hay energía en los tomacorrientes, Llame a nuestro Centro de atención al cliente.	
Activación repetida del interruptor principal.....	9, 10
Sobrecalentamiento del generador	9, 11
El motor arranca, pero enseguida deja de funcionar.....	1, 2, 3, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 27
Ruido de golpeteo	23
Velocidad excesiva o velocidad baja.....	24, 25, 26
Energía baja	16, 19, 22, 23

CÓDIGO	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
1	El interruptor de encendido/apagado (On/Off) del motor está en la posición de APAGADO (OFF).	Colóquelo en la posición ON.
2	El estrangulador está en la posición incorrecta.	Regule el estrangulador según sea necesario.
3	La válvula de cierre de combustible está en la posición cerrada.	Abra la válvula de cierre de combustible.
4	La unidad se carga durante el arranque.	Retire la carga de la unidad.
5	El tomacorriente es defectuoso.	Contacte al Centro de Servicio más cercano.
6	El disyuntor térmico del tomacorriente está activado.	Oprímalo y reinicie.
7	El capacitor es defectuoso.	Contacte al Centro de Servicio más cercano.
8	El cable de alimentación es defectuoso.	Repare o reemplace el cable.
9	El generador está sobrecargado.	Reduzca la carga.
10	Los cables o el equipo son defectuosos.	Verifique que los cables del equipo no estén dañados, pelados o deshilachados. Reemplácelos.
11	La ventilación no es suficiente.	Diríjase a donde haya suficiente aire fresco.
12	Los bobinados del estator son defectuosos.	Contacte al Centro de Servicio más cercano.
13	El cableado es defectuoso.	Contacte al Centro de Servicio más cercano.
14	No hay combustible, o hay poco.	Agregue combustible.
15	Combustible inadecuado.	Drene el tanque de combustible y llénelo con gasolina común, limpia, sin plomo y con un mínimo de 86 octanos.
16	Poco aceite.	Agregue aceite.
17	Bujía defectuosa.	Reemplace la bujía.
18	Cubierta de la bujía floja.	Asegure la cubierta de la bujía.
19	La compresión es baja o nula.	Ajuste la bujía. Sin el problema no se soluciona, comuníquese con un centro de mantenimiento de fábrica PORTER-CABLE o un centro de mantenimiento autorizado PORTER-CABLE.
20	La bujía no genera chispa.	Controle el cable de la bujía. Si el problema no se soluciona. Contacte al Centro de Servicio más cercano.

CÓDIGO	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
21	La bujía tiene hollín o tiene grumos de suciedad.	<ul style="list-style-type: none"> a. Limpie la bujía. Consulte la sección Bujía en <i>Mantenimiento</i>. b. Controle el espacio para la bujía, ajústelo si es necesario. Consulte la sección Bujía en <i>Mantenimiento</i>. c. Reemplace la bujía. Consulte la sección Especificaciones. d. Si el motor continúa fallando en el arranque. Contacte al Centro de Servicio más cercano.
22	Filtro de aire sucio.	Limpie o reemplace las piezas del filtro de aire.
23	Distancias incorrectas entre válvulas.	Configure nuevamente las distancias entre válvulas. Contacte al Centro de Servicio más cercano.
24	Mecanismo regulador trabado o doblado.	Contacte al Centro de Servicio más cercano.
25	Eje del regulador de gases trabado.	Contacte al Centro de Servicio más cercano.
26	Falta el resorte regulador o está doblado.	Contacte al Centro de Servicio más cercano.
27	Carburador sucio	Contacte al Centro de Servicio más cercano.

PÓLIZA DE GARANTÍA

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____

Marca: _____ Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: _____

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
 - Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
 - Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

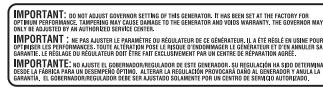
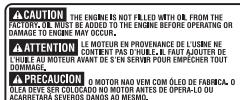
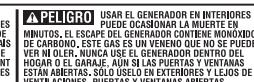
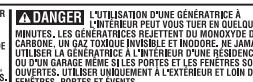
Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

GARANTÍA COMPLETA DE UN AÑO

Las herramientas industriales **PORTER-CABLE** tienen garantía de un año a partir de la fecha de compra. Repararemos, sin cargo, cualquier defecto debido a fallas en los materiales o la mano de obra. Para obtener información sobre las reparaciones cubiertas por la garantía, llame al 1-(888)-848-5175. Esta garantía no se extiende a los accesorios o a los daños causados por terceros al intentar realizar reparaciones. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted goza también de otros derechos que varían según el estado o provincia.

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA: Si sus etiquetas de advertencia se tornan ilegibles o faltan, llame al 1-(888)-848-5175 para que se le reemplacen gratuitamente.



**PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS
HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE
AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO**

CULIACAN, SIN

Bvd.Emiliano Zapata 5400-1 Poniente
Col. San Rafael(667) 717 89 99

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez(33) 3825 6978

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18
Local D, Col. Obrera.....(55) 5588 9377

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A - Col. Centro.....(999) 928 5038

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. Centro.....(818) 375 23 13

PUEBLA, PUE

17 Norte #205 - Col. Centro.....(222) 246 3714

QUERETARO, QRO

Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio(442) 2 17 63 14

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525 - Col. San Luis(444) 814 2383

TORREON, COAH

Bvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro.....(871) 716 5265

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes(229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro.....(993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES:

Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100

Si se encuentra en U.S., por favor llame al (888)-848-5175

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:

IMPORTADO POR: PORTER-CABLE S.A. DE C.V.

BOSQUES DE CIDROS, ACCESO RADIATAS NO.42

3A. SECCIÓN DE BOSQUES DE LAS LOMAS

DELEGACIÓN CUAJIMALPA,

05120, MÉXICO, D.F.

TEL. (52) 555-326-7100

R.F.C.: BDE810626-1W7

Para servicio y ventas consulte
"HERRAMIENTAS ELECTRICAS"
en la sección amarilla.



**LA SIGUIENTE GARANTÍA CUBRE
ÚNICAMENTE LOS PRODUCTOS
FABRICADOS DE ACUERDO CON
LAS ESPECIFICACIONES DE
LA AGENCIA DE PROTECCIÓN
MEDIOAMBIENTAL DE LOS
ESTADOS UNIDOS Y QUE SE
DISTRIBUYEN Y VENDEN EN LOS
ESTADOS UNIDOS.**

**DECLARACIÓN DE GARANTÍA
DE CONTROL DE EMISIONES
DERECHOS Y OBLIGACIONES DE
LA GARANTÍA**

La Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos y PORTER-CABLE se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisiones por evaporación de los generadores 2009. En los Estados Unidos, los generadores nuevos deben diseñarse, construirse y equiparse en conformidad con estrictas normas antismog.

PORTER-CABLE debe garantizar el sistema de control de emisiones por evaporación (EECS, por sus siglas en inglés) de su generador durante el período que figura a continuación, siempre y cuando el generador no haya sido objeto de maltrato, negligencia o mantenimiento inadecuado.

El EECS puede incluir piezas como el carburador, el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido, el conversor catalítico, los tanques de combustible, los conductos y las tapas de combustible, las válvulas, los depósitos, los filtros, las mangueras de vapor, las abrazaderas, los conectores y otros componentes relacionados con las emisiones.

En caso de desperfectos bajo garantía, PORTER-CABLE reparará su generador, incluido el diagnóstico, las piezas y la mano de obra, sin costo alguno.

**COBERTURA DE LA GARANTÍA
DEL FABRICANTE:**

Este sistema de control de emisiones por evaporación posee una garantía de dos años. En caso de que su equipo tenga alguna pieza relacionada con las emisiones con algún defecto, PORTER-CABLE reparará o reemplazará la pieza.

**RESPONSABILIDADES DEL
PROPIETARIO SEGÚN LA
GARANTÍA:**

Como propietario del generador, usted es responsable de realizar el mantenimiento requerido que se indica en el manual del usuario. PORTER-CABLE le recomienda que guarde todos los recibos de mantenimiento de su generador, pero PORTER-CABLE no podrá negarle la garantía por el solo hecho de no tener los recibos.

Sin embargo, como propietario del generador, debe saber que PORTER-CABLE puede negar la cobertura de la garantía si la falla de la pieza se debe a maltrato, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de llevar el generador a un centro de distribución o centro de mantenimiento PORTER-CABLE apenas surja el problema. Las reparaciones cubiertas por la garantía deben realizarse en una cantidad de tiempo razonable que no debe superar los 30 días. Si tiene alguna consulta relacionada con la cobertura de la garantía, debe comunicarse con PORTER-CABLE al 1-(888)-848-5175 o visitar el sitio Web de www.deltaportercable.com para obtener más información y ayuda.

**COBERTURA GENERAL DE LA
GARANTÍA DE EMISIÓN DE GASES:**

PORTER-CABLE garantiza al consumidor final del generador y a los compradores subsiguientes que el generador:

está diseñado, construido y equipado en conformidad con todas las regulaciones correspondientes; y está libre de defectos con relación a los materiales y la mano de obra que causan que una pieza bajo garantía no sea idéntica respecto del material a la pieza descripta en la solicitud para la certificación de PORTER-CABLE.

El período de garantía comienza a partir de la fecha de entrega del generador al consumidor final o de su primera puesta en servicio. El período de garantía es de dos años.

La garantía de las piezas relacionadas con las emisiones, sujeta a determinadas condiciones y exclusiones enunciadas a continuación, es la siguiente:

- (1) Todas las piezas relacionadas con las emisiones y garantizadas, que no estén programadas para ser reemplazadas como mantenimiento requerido según se especifica en las instrucciones escritas adjuntas, poseen cobertura de garantía por el período establecido más arriba. Si cualquiera de esas piezas falla durante dicho período, será reparada o reemplazada por PORTER-CABLE de conformidad con la subsección (4) que se detalla más abajo. Toda pieza reparada o reemplazada bajo garantía, estará garantizada por el resto del período de cobertura.
- (2) Todas las piezas relacionadas con las emisiones y garantizadas, que no estén programadas sólo para ser examinadas regularmente según se especifica en las instrucciones escritas adjuntas, poseen cobertura de garantía por el período establecido más arriba. Toda pieza reparada o reemplazada bajo garantía, estará garantizada por el resto del período de cobertura.
- (3) Todas las piezas relacionadas con las emisiones y garantizadas, que estén programadas para ser reemplazadas como mantenimiento requerido según se especifica en las instrucciones escritas adjuntas, están garantizadas por el período previo al primer reemplazo programado para la pieza. Si una pieza presenta una falla antes del primer reemplazo programado, será reparada o reemplazada por PORTER-CABLE de conformidad con la subsección (4) que se detalla más abajo. Toda pieza reparada o reemplazada bajo garantía estará garantizada por el resto del período previo al primer reemplazo programado para la pieza.
- (4) Conforme a las disposiciones de garantía aquí mencionadas, las reparaciones y los reemplazos de las piezas relacionadas con las emisiones con cobertura de garantía se deben realizar en un centro de mantenimiento en garantía sin cargo para el propietario.
- (5) No obstante las disposiciones aquí enunciadas, los servicios o reparaciones bajo garantía se realizarán en un centro de mantenimiento en garantía autorizado de PORTER-CABLE.
- (6) El propietario del generador no se hará cargo del gasto directamente vinculado con el diagnóstico de falla de una pieza relacionada con las emisiones bajo cobertura de garantía, siempre que el trabajo de diagnóstico se realice en un centro de mantenimiento en garantía.
- (7) PORTER-CABLE es responsable de los daños que sufren otros componentes del motor o el equipo causados por la falla de cualquier pieza relacionada con las emisiones bajo cobertura de garantía.
- (8) Durante el período de garantía establecido anteriormente, PORTER-CABLE mantendrá un abastecimiento suficiente de piezas relacionadas con las emisiones bajo cobertura de garantía para satisfacer la demanda esperada de tales piezas.
- (9) Las piezas de repuesto pueden utilizarse para las reparaciones o los mantenimientos en garantía y deben suministrarse sin cargo al propietario. Tal uso no reducirá las obligaciones de garantía de PORTER-CABLE.
- (10) Las piezas agregadas o modificadas que no estén eximidas por el Consejo de los Recursos del Aire no se pueden usar. El uso de piezas no eximidas agregadas o modificadas por el consumidor final será motivo suficiente para desaprobar un reclamo de garantía. PORTER-CABLE no será responsable de garantizar las fallas de las piezas garantizadas ocasionadas por el uso de una pieza no eximida agregada o modificada.

PIEZAS GARANTIZADAS:

La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada sujeta a la cobertura de la garantía puede excluirse de tal cobertura si PORTER-CABLE demuestra que el generador ha sido objeto de maltrato, negligencia o mantenimiento inadecuado, y que tal maltrato, negligencia o mantenimiento inadecuado fue la causa directa de la necesidad de reparar o reemplazar la pieza. No obstante eso, cualquier ajuste de un componente que cuente con un dispositivo de limitación de ajuste, instalado en fábrica y que funcione correctamente, aún es elegible para la cobertura de la garantía. La siguiente lista de piezas con garantía para emisiones de gases se incluye en la cobertura (de venir equipados):

- (1) Tanque de combustible
- (2) Tapa de combustible
- (3) Conducto de combustible
- (4) Conexiones del conducto de combustible
- (5) Abrazaderas
- (6) Válvulas de seguridad
- (7) Válvulas de control
- (8) Solenoides de control
- (9) Controles electrónicos
- (10) Diafragmas de control de vacío
- (11) Cables de control
- (12) Mecanismos de control
- (13) Válvulas de purga
- (14) Mangueras de vapor
- (15) Separador de líquido/vapor
- (16) Depósito de carbono
- (17) Soportes de montaje del depósito
- (18) Conector del puerto de purga del carburador

NOTES/REMARQUES/NOTAS

NOTES/REMARQUES/NOTAS

The following are PORTER-CABLE trademarks for one or more power tools and accessories: a gray and black color scheme; a ♦ “four point star” design; and three contrasting/outlined longitudinal stripes. The following are also trademarks for one or more Porter-Cable and Delta products: Les éléments ci-dessous sont des marques de commerce des outils et des accessoires de PORTER-CABLE : un agencement de couleurs grise et noire; un motif d’ « étoile à quatre pointes » ♦ et trois bandes longitudinales contrastantes/à contours. Les marques suivantes sont également des marques de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits Porter-Cable ou Delta : Las siguientes son marcas comerciales PORTER-CABLE que distinguen a una o más herramientas y accesorios: un gráfico de color gris y negro; un diseño de ♦ “estrella de cuatro puntas” y tres franjas longitudinales contrastantes/delineadas. Las siguientes también son marcas comerciales para uno o más productos de Porter-Cable y Delta: 2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta®, DELTA®, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-Cell®, Front Bevel Lock®, Get Yours While the Sun Shines®, Grip to Fit®, GRIPVAC™, GTF®, HICKORY WOODWORKING®, Homecraft®, HP FRAMER HIGH PRESSURE®, IMPACT SERIES™, Innovation That Works®, Jet-Lock®, Job Boss®, Kickstand®, LASERLOC®, LONG-LASTING WORK LIFE®, MAX FORCE™, MAX LIFE®, Micro-Set®, Midi-Lathe®, Monsoon®, MONSTER-CARBIDE™, Network®, OLDHAM®, Omnihig®, PC EDGE®, Performance Crew™, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, PORTER-CABLE®, Porter-Cable Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, Quik-Change®, QUIK-TILT®, RAPID-RELEASE™, RAZOR®, Redefining Performance®, Riptide®, Safe Guard II®, Sand Trap and Design®, Sanding Center®, Saw Boss®, Shop Boss®, Sidekick®, Site Boss®, Speed-Bloc®, Speedmatic®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW® Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.®

Trademarks noted with ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply. Les marques de commerce suivies du symbole ® sont enregistrées auprès du United States Patent and Trademark Office et peuvent être enregistrées dans d'autres pays. D'autres marques de commerce peuvent également être applicables. Las marcas comerciales con el símbolo ® están registradas en la Oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos (United States Patent and Trademark Office), y también pueden estar registradas en otros países. Posiblemente se apliquen otras marcas comerciales registradas.

PORTER[♦]CABLE®

4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

1-(888)-848-5175

www.deltaportercable.com

Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>