



XP5000EHC GENERATOR GÉNÉRATEUR XP5000EHC

User Manual Manuel d'utilisation

REV: XP5000EHC-10082020

This manual provides information regarding the operation and maintenance of these products. We have made every effort to ensure the accuracy of the information in this manual. We reserve the right to change this product at any time without prior notice.

Ce manuel fournit les informations nécessaires au bon fonctionnement et à l'entretien des produits concernés. Nous avons tout mis en oeuvre pour que les indications contenues dans ce manuel soient les plus précises possibles. Nous nous réservons le droit de modifier ce produit à tout moment et sans préavis.

5800 Ontario Mills Pkwy
Ontario, CA 91764 USA
www.duromaxpower.com

Call our Customer Care Team Toll Free 8-5pm PST Mon-Fri
Notre service client est ouvert de 8h00 à 17h PST, du lundi au vendredi (numéro vert)

+1-844-DUROMAX



CONTENTS

1.

Introduction

Introduction	6
General Safety Procedures	7
Quick Start Guide (Gasoline)	10
Quick Start Guide (Propane).....	12
Generator Components	14
Package Contents	16

2.

Generator Setup

Connecting the Battery	19
Shipping Braces	20
Wheel Kit Installation.....	21
Adding Oil	22
Adding Gasoline	23
Grounding the Generator	24
High Altitude Operation	24

3.

Starting the Generator

Checking the Oil	26
Check the Gas Level	27
Starting the Generator Using Gasoline	28
Starting the Generator Using Propane.....	30

4.

Using the Generator

AC Usage	34
Connecting a Load to the Generator	36
Voltage Selector Switch	37

CONTENTS

5.	Maintenance and Care	
	Maintenance Schedule.....	42
	Maintenance Log	43
	Checking the Oil	44
	Changing the Oil.....	45
	Cleaning the Air Filter	46
	Spark Plug Maintenance	48
	Emptying the Gas Tank	50
	Cleaning the Fuel Filter Cup.....	52
	Storage and Transportation	53
	Specifications.....	54
6.	Troubleshooting	
	Basic Troubleshooting	56
	Changing / Inspecting the Carbon Brushes	57
	Changing / Inspecting the AVR	58
7.	Warranty	62
8.	Contact Information	66

INTRODUCTION

DuroMax has cemented its reputation as one of the markets leading power equipment companies who are headquartered in the US. All of our products are manufactured to the strictest guidelines and go through countless testing in all phases of production.

Evolving our strong engine line, DuroMax has complemented its offerings to include Pressure Washers, Water Pumps, Engines and now offering V-Twin engines. Reliability is the highest standard we hold ourselves to, whether its powering a heater during a winter storm that knocks out power, dewatering a flooded property, or washing away a deck for the summer season



Notice Regarding Emissions

Engines that are certified to comply with U.S. EPA emission regulations for SORE (Small off Road Equipment) and CSA, are certified to operate on regular unleaded gasoline, and may include the following emission control systems: (EM) Engine Modifications and (TWC) Three-Way Catalyst (if so equipped).

GENERAL SAFETY PROCEDURES



SAFETY ALERT SYMBOL

The safety alert symbol is used with one of the safety words (**DANGER**, **CAUTION**, or **WARNING**) to alert you of hazards. Please pay attention to these hazard notices both in this manual and on the generator.

Please familiarize yourself with the following safety symbols and words:

- **DANGER:** Indicates a hazard that will result in serious injury or death if instructions are not followed.
- **WARNING:** Indicates a strong possibility of causing serious injury or death if instructions are not followed.
- **CAUTION:** Indicates a possibility of personal injury or equipment damage if instructions are not followed.



DANGER: This generator produces poisonous carbon monoxide gas when running. This gas is both odorless and colorless. Even if you do not see or smell gas, carbon monoxide may still be present. Breathing this poison can lead to headaches, dizziness, drowsiness, and eventually death.

- Use outdoors **ONLY** in non-confined areas.
- Keep several feet of clearance on all sides to allow proper ventilation of the generator.



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



WARNING: This generator produces heat when running. Temperatures near exhaust can exceed 150°F (65°C).

- Do not touch hot surfaces. Pay attention to warning labels on the generator denoting hot parts of the machine.
- Allow generator to cool several minutes after use before touching engine or areas which heat during use.

GENERAL SAFETY PROCEDURES



WARNING: This generator may emit highly flammable and explosive gasoline vapors, which can cause severe burns or even death. A nearby open flame can lead to an explosion even if not directly in contact with gas.

- Do not operate near an open flame.
- Do not smoke near generator.
- Always operate on a firm, level surface.
- Always turn generator off before refueling.
- Allow generator to cool for at least 2 minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Do not overfill gas tank. Gas may expand during operation. Do not fill to the top of the tank.
- Always check for spilled gas before operating.
- Empty the gasoline tank before storing or transporting the generator.
- Before transporting, turn fuel valve to the off position and disconnect the spark plug.



WARNING: This generator produces a powerful voltage, which can result in electrocution.

- ALWAYS ground the generator before using it (see the “Grounding the Generator” portion of the “PREPARING THE GENERATOR FOR USE section).
- Generator should only be plugged into electrical devices, either directly or with an extension cord. NEVER connect to a building electrical system without a qualified electrician. Such connections must comply with local electrical laws and codes. Failure to comply can create a backflow of power, which may result in serious injury or death to utility workers.
- Use a ground fault circuit interrupter (GFCI) in highly conductive areas such as metal decking or steel work. GFCIs are available in-line with some extension cords.
- Do not use uncovered in rainy or wet conditions.
- Do not touch bare wires or receptacles (outlets).
- Do not allow children or non-qualified persons to operate.

GENERAL SAFETY PROCEDURES

In addition to the above safety notices, please familiarize yourself with the safety and hazard markings on the generator.



⚠ DANGER

Using a generator indoors **CAN KILL YOU IN MINUTES**. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.

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

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

⚠ WARNING

THIS GENERATOR IS NOT INTENDED TO POWER SENSITIVE ELECTRONIC EQUIPMENT WITHOUT THE ADDITION OF AN APPROPRIATE LINE CONDITIONER (SOLD SEPARATELY).

HIGH VOLTAGE ELECTRICAL

⚠ WARNING

1. All personnel must wear ANSI approved safety goggles when setting up this generator, working with tools and equipment.
2. Before using this generator, you must read the Engine Operation, Maintenance, Parts and Gasoline Generator Instructions manual. Read and adhere to all safety warnings to reduce the risk of personal injury and damage to equipment.
3. All electrical work, including earth-ground connections, should be completed by a licensed electrician.
4. **⚠ DANGER** Generator fuel and fumes are flammable and potentially explosive. Use proper fuel storage and handling procedures while using this generator.
5. Remove any flammable materials next to or from this equipment.
6. **⚠ DANGER** Do not smoke, allow sparks, allow flames, or other sources of ignition around the engine, fuel tank, or battery. Fuel vapors are explosive. While charging, batteries emit hydrogen gas which is highly explosive. Do not refill the generator fuel tank while the engine is running.
7. Keep access doors on enclosures closed and locked when access is not required.
8. Read and adhere to all electrical warnings and precautions discussed in the instruction manuals before setting up and running the generator.
9. **⚠ DANGER** Do not attempt to start the generator engine before it has been checked for sufficient and recommended fuel and oil. Generator battery should be fully charged.
10. All maintenance must be performed by a qualified mechanic or licensed electrician.

DO NOT REMOVE THIS WARNING LABEL

Made in China

⚠ WARNING

CHECK ENGINE OIL LEVEL BEFORE EACH START

CAPACITY: 4L / 20oz. (US)

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK

Always ground yourself before work. Never work on a running generator. Never touch bare wires or terminals. Do not repair the wiring electrical system.

⚠ WARNING

CHECK FOR FUEL LEAKS OR SPILLS BEFORE OPERATING. NEVER FUEL WHILE GENERATOR IS RUNNING.

READ FIRST

READ OWNER'S MANUAL BEFORE OPERATING THIS GENERATOR.

CAUTION HOT EXHAUST KEEP SAFE DISTANCE

BURN RISK CARBON MONOXIDE SAFE DISTANCE

4 FEET

⚠ DON'T TOUCH



HIGH TEMPERATURE

⚠ DON'T TOUCH

QUICK START GUIDE (GASOLINE)



1. Remove shipping braces

The shipping braces prevent engine movement during shipment. Flip the generator over and remove the brightly colored brace between the motor and the frame, and the wood brace under the generator.



2. Add oil

The oil fill cap is located on the lower engine block to the right of the recoil start housing. Remove the oil fill cap and fill with 10w30 oil.



3. Add gasoline

The fuel cap is located on top of the fuel tank. Fill the tank with fresh unleaded gasoline 87 octane or higher. The tank is full when you see fuel in the bottom of the fuel filter cup. DO NOT overfill the tank.



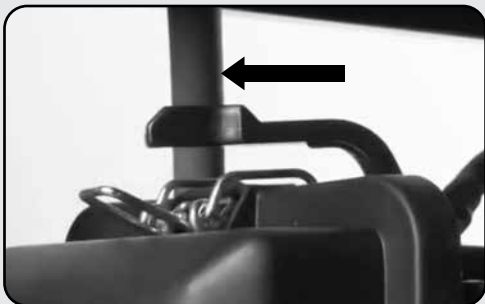
4. Turn breaker off

The breaker is located on the right side of the front power panel. Flip the breaker down to prevent accidental load when starting the generator.



5. Turn gas valve on

The gas valve is located above the recoil start on the bottom of the fuel tank. Rotate the valve clockwise to the vertical position to turn on the gas supply.



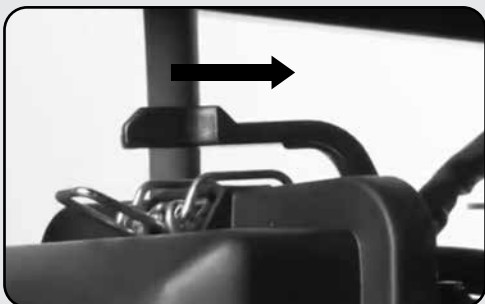
6. Close choke

The choke lever is located above the air filter to the right of the recoil start. Slide the lever to the left to cut the air supply and allow more gas into the engine to start.



7. Start generator

The key switch is located on the left side of the front power panel. Insert the key and turn to the start position to start the generator. Allow the key to return to the run position once started.



8. Open choke

The choke lever is located above the air filter to the right of the recoil start. Slide the lever to the right to open the choke and increase air into the carburetor for normal running.



9. Turn breaker on

The breaker is located on the right side of the front power panel. Flip the breaker up to allow power to flow to the receptacles.



10. Connect devices

Connect your devices to the receptacles on the front panel. Start with the largest loads first.

QUICK START GUIDE (PROPANE)



1. Remove shipping braces

The shipping braces prevent engine movement during shipment. Flip the generator over and remove the brightly colored brace between the motor and the frame, and the wood brace under the generator.



2. Add oil

The oil fill cap is located on the lower engine block to the right of the recoil start housing. Remove the oil fill cap and fill with 10w30 oil.



3. Turn breaker off

The breaker is located on the right side of the front power panel. Flip the breaker down to prevent accidental load when starting the generator.



4. Turn gas valve off

The gas valve is located above the recoil start on the bottom of the fuel tank. Rotate the valve counter clockwise to the horizontal position to stop the flow of gasoline to the carburetor.



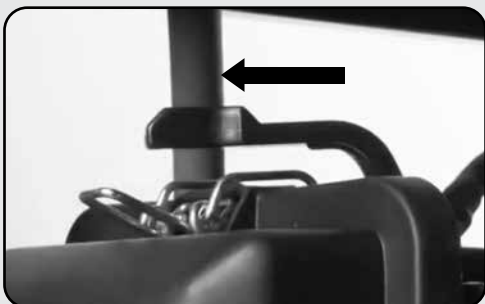
5. Connect propane hose

The propane regulator / decompression valve is located on the frame of the generator below the OHV valve cover. Ensure the propane hose is securely connected to the regulator/compression valve.



6. Connect propane tank

The propane hose is located on the left side of the regulator, below the OHV valve cover. Screw the open ACME nut connection to your propane tank and turn the tank on.



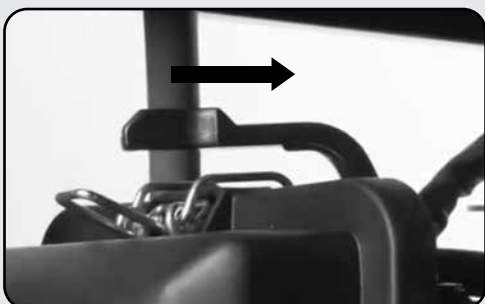
6. Close choke

The choke lever is located above the air filter to the right of the recoil start. Slide the lever to the left to cut the air supply and allow more gas into the engine to start.



7. Start generator

The key switch is located on the left side of the front power panel. Insert the key and turn to the start position to start the generator. Allow the key to return to the run position once started.



8. Open choke

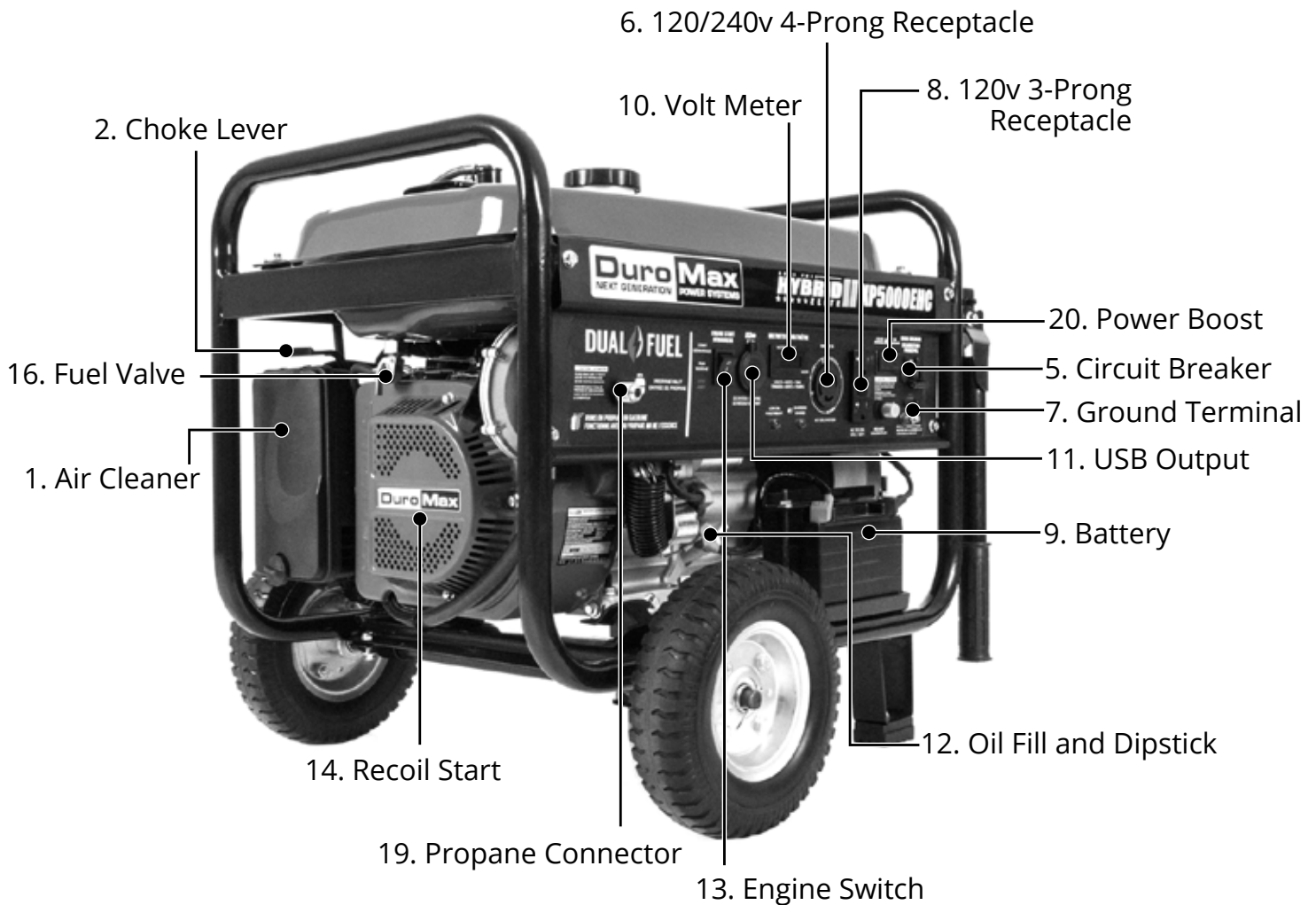
The choke lever is located above the air filter to the right of the recoil start. Slide the lever to the right to open the choke and increase air into the carburetor for normal running.



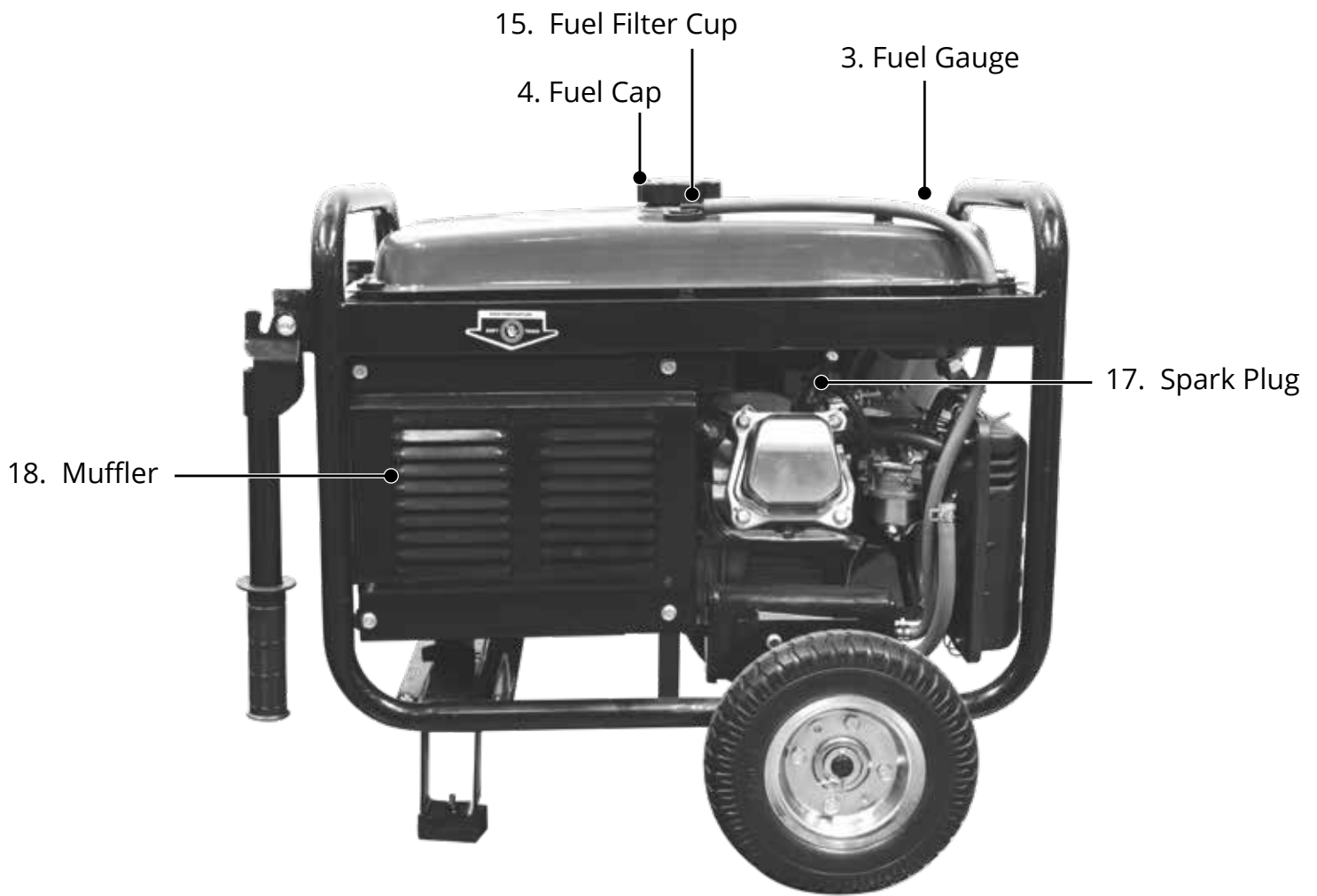
9. Turn breaker on / connect

The breaker is located on the right side of the front power panel. Flip the breaker up to allow power to flow to the receptacles. Connect your devices to the receptacles on the front panel. Start with the largest loads first.

GENERATOR COMPONENTS



1. **Air Cleaner** - a removable, cleanable, oiled, sponge-like element that cleans the air going into the engine.
2. **Choke Lever** - Allows the airflow into the carburetor to be restricted to assist in starting the engine.
3. **Fuel Gauge** - Indicates the amount of fuel in the gasoline tank.
4. **Fuel Cap** - Allows access to fill the gasoline tank.
5. **Circuit Breaker** - Resettable switch that protects the generator from electrical overload.
6. **120/240v 4-Prong Receptacle** - Use to connect electrical devices that run 120 or 240 Volt, 60Hz, single phase, AC current (NEMA L14-30).
7. **Ground Terminal** - Connect a ground wire here to properly ground the generator.
8. **120v 3-Prong Receptacle** - Use to connect electrical devices that run 120 Volt, 60 Hz, single phase, AC current (NEMA 5-20).
9. **Battery** - 12V DC Battery that powers the Electric Start System.
10. **Volt Meter** - Provides reading of voltage output.



- 11. **USB Output** – DC Output for charging phones, laptops, or usb accessories.
- 12. **Oil Fill and Dipstick** - Use to add or check the oil.
- 13. **Engine Switch** – 3 Position Switch to “Start”, “Run”, or turn “Off” the generator.
- 14. **Recoil Start** – Easy Pull Recoil Start to start the engine without the electric start.
- 15. **Fuel Filter Cup** - Traps dirt and debris in gasoline before it enters the engine.
- 16. **Fuel Valve** - On/Off Valve that allows fuel into the engine.
- 17. **Spark plug** – Provides ignition to the engine.
- 18. **Muffler** – Reduces engine emissions and reduces noise.
- 19. **Propane Tank Connector** – Connects the LPG tank to the LPG Regulator.
- 20. **Power Boost** – DuroStar exclusive Power Boost doubles the amperage available in “120v Only” for heavy loads like RV air conditioners.

PACKAGE CONTENTS

Your generator comes with the items listed below. Please check to see that all of the following items are included with your generator.



Double Sided Screw Driver

Phillips and slot blade screwdriver used for generator maintenance.



Spanner

Assorted wrenches used in generator maintenance and assembly. Commonly 8mm, 10mm, 13mm, and 15mm.



Spark Plug Wrench

Used in spark plug maintenance, inspection, and installation.



Oil Funnel w/ hose

Used to add oil to the generator without messy spills.



Plug Ends

Plug heads for the receptacles found on the generator are included to make or rewire your own cords.

- Note: Actual tools may differ in appearance or design from image shown.

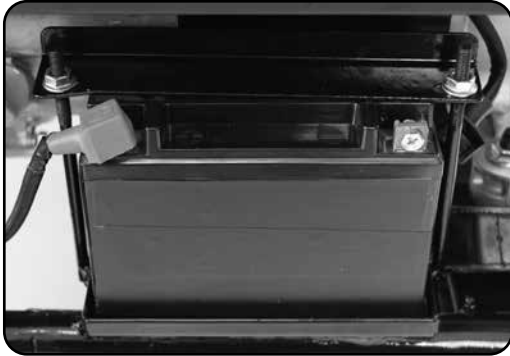


GENERATOR SETUP

Proper setup of your generator will get you going as soon as possible while making sure you and your equipment are safe and cared for.

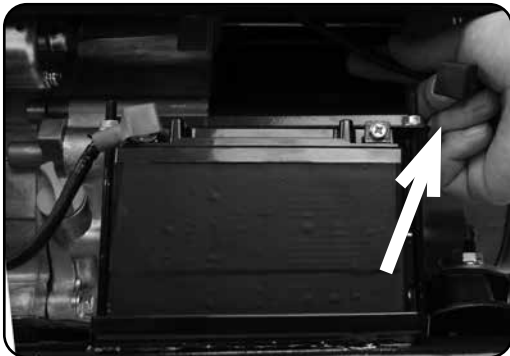
GENERATOR SETUP

Connect the Battery



1. Disconnected on arrival

The generator battery is disconnected on arrival to prevent discharge or accidental starting in storage and transportation.



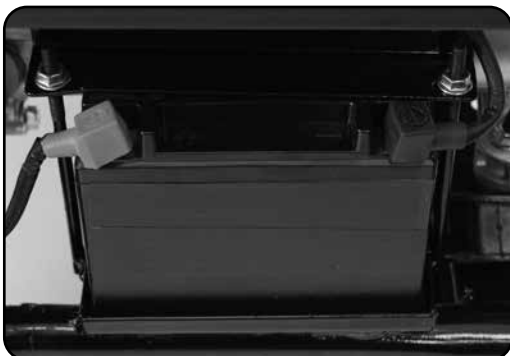
2. Locate the negative cable

- a. Locate the negative battery cable above and behind the battery. One side is connected to ground and the other end needs to be connected to the battery.
- b. Route the free end to the negative battery terminal.



3. Connect the negative cable

- a. Push the black rubber boot up the wire to expose the connector.
- b. Securely connect the free end of the battery cable to the negative battery terminal using the screw and nut from the battery with the screwdriver and wrench from the toolkit.



4. Cover the terminal

- a. Cover the connected terminal with the black rubber boot.

GENERATOR SETUP

Step 1 - Remove Shipping Braces



1. Unpack

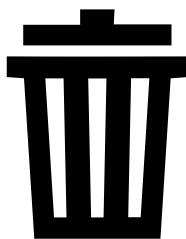
- Remove the generator from the box.
- Place the largest piece of packing foam on a flat surface.
- Flip the generator upside down on the pad.

CAUTION: NEVER Attempt this if you have put fuel or oil in the generator.



2. Remove braces

- Completely remove each of the 4 bolts holding the orange metal brace in place.
- Remove the brace.
- Cut the nylon tie strap holding the wood brace in place.
- Grab the end of the second brace and pull it out.
- This piece is no longer needed and can be discarded.



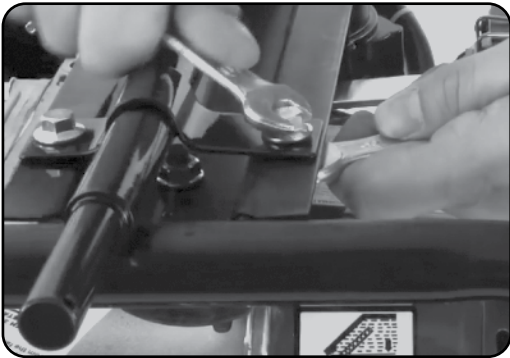
Note: Shipping braces can be thrown away. They will not be needed again.

Step 2 - Wheel Kit Installation (Optional)



1. Install support legs

Secure the support legs to the frame with provided bolts and lock nuts.



2. Install wheels

- a. Secure the axle bracket welded to axle to the frame with the provided bolts and lock nuts.
- b. Secure the loose axle bracket to the frame with the provided bolts and lock nuts.
- c. Slide one wheel over each axle end and secure with the provided retaining pins.



3. Install Handles

Attach the handles to the brackets on the frame using the provided bolts and nuts.

Do not over tighten the handles, it will prevent free movement.

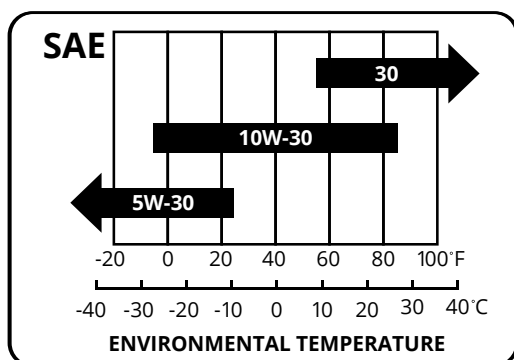
GENERATOR SETUP (CONTINUED)

Step 3 - Adding Oil

The generator requires engine oil to operate properly. The generator, when new from the package contains no oil in the crankcase*. You must add the proper amount of oil before operating the generator for the first time. This amount is equal to the oil capacity of the engine crankcase:

Model Number	XP5000EHC
Engine Oil Capacity	20 fl. oz (0.6L)

WARNING: Do not apply engine oils with additives or 2-stroke gasoline engine oils. They don't have enough lubrication, and may shorten the engine's service life.



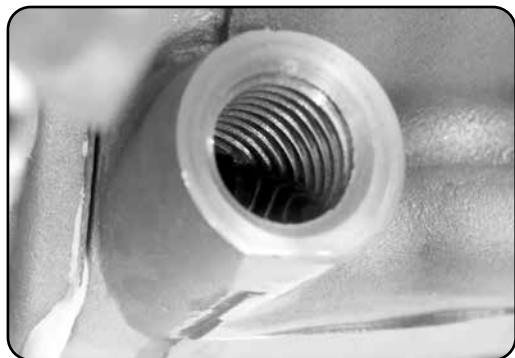
Engine oil recommended: SAE 10W-30. Viscosity varies with regions and temperatures. Choose your oil viscosity using the chart to the left.

* A small amount of oil from factory testing may be present on arrival.



1. Add oil

- Make sure the generator is on a level surface.
- Unscrew the oil filler/dipstick cap from the engine .
- Using a funnel, add the appropriate amount of oil into the crankcase. You will know the crankcase is full when the oil level has reached the lower lip of the opening you have just poured the oil into.
- Replace oil filler cap.



WARNING: DO NOT overfill the crankcase. This may damage the motor and shorten overall life of your generator.

Step 4 - Adding Gasoline



WARNING: Gasoline and gas fumes are highly flammable.

- Do not fill tank near an open flame.
- Do not overfill. Always check for fuel spills.

To ensure that the generator runs smoothly use only FRESH, UNLEADED GAS WITH AN OCTANE RATING OF 87 OR HIGHER.



2. Add Gasoline

- Make sure the generator is on a level surface.
- Unscrew gas cap and set aside (NOTE: the gas cap may be tight and hard to unscrew).
- Slowly add unleaded gasoline to the fuel tank. Be careful not to overfill. Please refer to the chart below to find the gas capacity of your generator model. The fuel gauge on the top of the gas tank indicates how much gasoline is in the generator gas tank.
- Replace fuel cap and wipe up any spilled gasoline with a dry cloth.

NOTE: Gas can expand. Do not fill the gas tank to the very top. Leave a minimum of 1.5 in of open space.

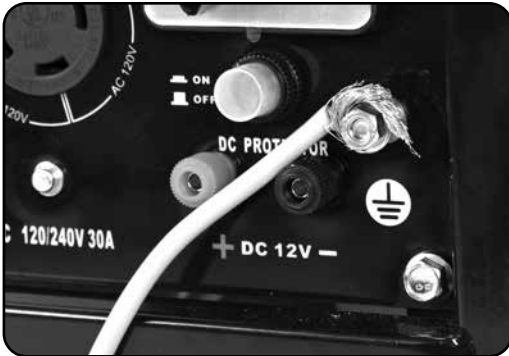
IMPORTANT:

- Never use an oil/gasoline mixture. Never use old gas.
- Avoid getting dirt or water in the fuel tank.
- Gas can age in the tank and make it hard to start up the generator in the future.
- Never store generator for extended periods of time with fuel in the tank.

Model Number	XP5000EHC
Gas Tank Capacity	3.96 US Gallons (15L)

GENERATOR SETUP (CONTINUED)

Step 5 - Grounding the Generator



1. Attach grounding wire

- Ground the generator by tightening the grounding nut against a grounding wire.
- Connect the other end to a copper or brass grounding rod that's driven into the earth.

A generally acceptable grounding wire is a No. 12 AWG (American Wire Gauge) stranded copper wire.



Grounding codes can vary by location. Please contact a local electrician to check the grounding regulations for your area.



WARNING: Failure to properly ground the generator can result in electrocution.

High Altitude Operation

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. Operation at an altitude that differs from that at which this engine was certified, for extended periods of time, may increase emissions. High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate your generator at altitudes above 5,000 feet (1,500 meters), have a dealer perform this carburetor modification. This engine, when operated at high altitude with the carburetor modifications for high altitude use, will meet each emission standard throughout its useful life. Even with carburetor modification, engine horsepower will decrease about 3.5% for each 1,000-foot (300-meter) increase in altitude. The effect of altitude on horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made.

When the carburetor has been modified for high altitude operation, the air/fuel mixture will be too lean for low altitude use. Operation at altitudes below 5,000 feet (1,500 meters) with a modified carburetor may cause the engine to overheat and result in serious engine damage.



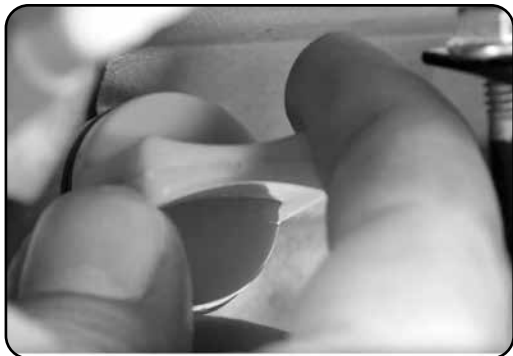
STARTING THE GENERATOR

If this is not your first time using the generator there are still steps you should take to prepare it for operation each time you use it.

IMPORTANT: At this point you should be familiar with the procedures described in the first portion of this section entitled “GENERATOR SETUP” If you have not yet read this section, go back and read it now.

BEFORE YOU START YOUR GENERATOR

Step 1 - Check the oil



1. Check the oil

The generator is equipped with an automatic shutoff to protect it from damage due to low oil. Nonetheless, you should check the oil level of the engine before each use to ensure that the engine crankcase has a sufficient amount.

To check the oil level:

- a. Make sure the generator is on a level surface.
- b. Unscrew the oil filler/dipstick cap.
- c. With a dry cloth, wipe the oil off of the stick on the inside of the cap.
- d. Insert the dipstick as if you were replacing the cap and then remove again. There should now be oil on the stick. If there is no oil on the stick, or oil only at the very end of the stick, you should add oil until the engine crankcase is filled (see “Adding Oil” portion of the “Maintenance” section).
- e. Be sure to replace the cap when finished checking oil.



NOTE: The oil capacity for your generator can be found in the “Specifications” section of this manual.

Step 2 - Check the gas level



1. Check Fuel Level

Before starting the generator, check to see that there is sufficient gasoline in the fuel tank. The fuel gauge on top of the tank will give a rough estimate of the gasoline level. The gauge will appear white then fill red as the tank is filled.

Note: Fuel gauge may not register with less than 1/3 fuel tank full.



WARNING: Gasoline and gasoline fumes are highly flammable.

- Do not fill tank near an open flame.
- Always allow engine to cool for several minutes before refueling.
- DO NOT overfill fuel tank. Fuel expands when shaken or heated. ALWAYS leave 1½" space or more at the top of the tank.
- ALWAYS use fresh fuel or stabilized fuel. Old gasoline (older than 30 days) can cause permanent damage to the fuel system.
- Always check for fuel spills.

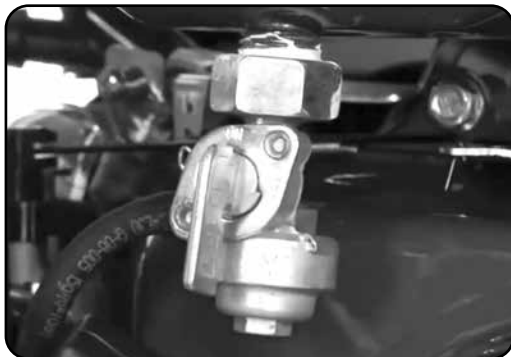
STARTING THE GENERATOR

Starting the Generator Using Gasoline



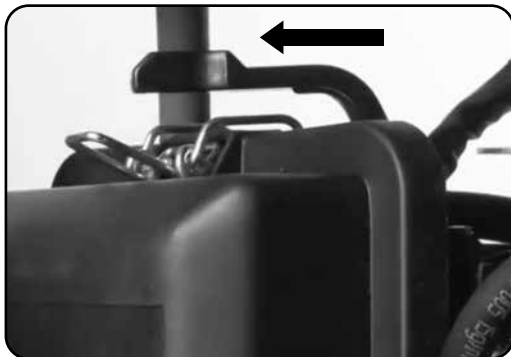
1. Shut breaker off

The breaker is located on the right side of the front power panel. Flip the breaker down to prevent accidental load when starting the generator.



2. Turn gas valve on

The gas valve is located above the recoil start on the bottom of the fuel tank. Rotate the valve clockwise to the vertical position to turn on the gas supply.



3. Close choke

The choke lever is located above the air filter to the right of the recoil start. Slide the lever to the left to cut the air supply and allow more gas into the engine to start.



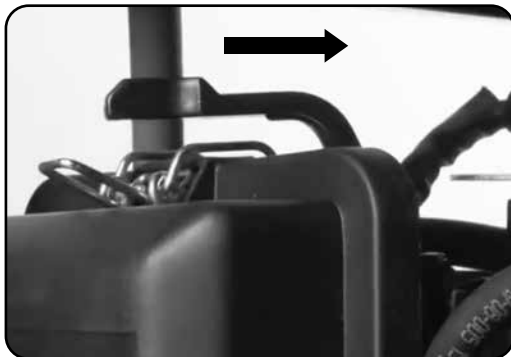
4. Start the generator

The engine switch is located on the left side of the front power panel. Press the switch up to the "START" Position.



5. Allow switch return to RUN

When the engine starts, allow the engine switch to return to the "RUN" position.



6. Open choke

Push the choke to the OPEN position as the engine warms up.



CAUTION: LPG must be shut off when using gasoline!



CAUTION: Gasoline must be shut off when using LPG!



CAUTION: Disconnect all electrical loads from the generator before attempting to start!



WARNING: Operating the starter motor for more than 5 seconds can damage the motor. If the engine fails to start, release the switch and wait 10 seconds before operating the starter again.

STARTING THE GENERATOR (CONTINUED)

Starting the Generator Using Propane



1. Turn breaker off

The breaker is located on the right side of the front power panel. Flip the breaker down to prevent accidental load when starting the generator.



2. Turn gas valve off

The gas valve is located above the recoil start on the bottom of the fuel tank. Rotate the valve counter clockwise to the horizontal position to stop the flow of gasoline to the carburetor.



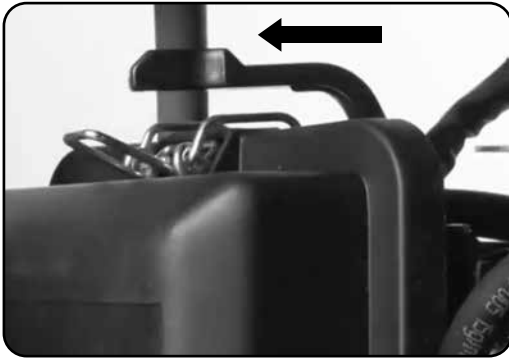
3. Connect propane hose

The propane inlet is located on the far right side of the front panel. Ensure the propane hose is securely connected to the inlet.



4. Connect propane tank

Screw the ACME nut connection on the propane hose to your propane tank and turn the tank on.



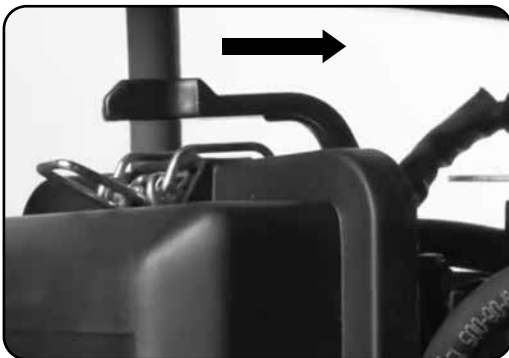
5. Close choke

The choke lever is located above the air filter to the right of the recoil start. Slide the lever to the left to cut the air supply and allow more gas into the engine to start.



6. Start the generator

The engine switch is located on the left side of the front power panel. Press the switch up to the "START" Position.



6. Open choke

Push the choke to the OPEN position as the engine warms up.



8. Turn breaker on / connect

The breaker is located on the right side of the front power panel. Flip the breaker up to allow power to flow to the receptacles. Connect your devices to the receptacles on the front panel. Start with the largest loads first.

STARTING THE GENERATOR (CONTINUED)

Starting the Generator Using Propane



WARNING: WHEN USING THE GENERATOR WITH LPG, MAKE SURE THERE IS NO POSSIBLE IGNITION SOURCE CLOSE TO THE GENERATOR.

1. Before using, make sure all of the LPG connectors and hoses are well connected and sealed.
2. Connect electrical devices to generator ONLY after the engine runs smoothly. (There may be remnant gasoline in the carburetor; this can cause unsteady engine performance for several minutes)
3. If the propane gas leaks, shut off the LPG supply first and then quickly unplug or turn off any electrical devices powered by the unit.
4. When stopping the engine, unplug or turn off any electrical devices, turn off the Main Circuit Breaker and then turn off the LPG Supply. After the engine has stopped turn the KEY to 'OFF' position.



USING THE GENERATOR

If this is not your first time using the generator there are still steps you should take to prepare it for operation each time you use it.

IMPORTANT: At this point you should be familiar with the procedures described in the first portion of this section entitled “GENERATOR SETUP” If you have not yet read this section, go back and read it now.

USING THE GENERATOR

AC Usage

- You may connect electrical devices running on AC current according to their wattage requirements.
- The chart below shows the rated and surge wattage of your generator according to its model number.
- The rated wattage corresponds to the maximum wattage the generator can output on a continuous basis.
- The surge wattage corresponds to the maximum amount of power the generator can output for a short period of time. Many electrical devices such as refrigerators require short bursts of extra power, in addition the rated wattage listed by the device, to stop and start their motors. The surge wattage ability of the generator covers this extra power requirement.

Fuel Source	Rated (Running Wattage)	Surge (Peak) Wattage
Gasoline	4000	5000
Propane	3800	4750

The total running wattage requirement of the electrical devices connected to the generator should not exceed the rated wattage of the generator itself. To calculate the total wattage requirement of the electrical devices you wish to connect, find the rated (or running) wattage of each device. This number should be listed somewhere on the device or in its instruction manual.

If you cannot find this wattage, you may calculate it by multiplying the Voltage requirement by the Amperage drawn: $\text{Watts} = \text{Volts} \times \text{Amps}$. If these specifications are not available you may estimate the Watts required by your device by using the chart on the next page.

Once you have found the rated wattage requirement of each electrical device, add these numbers to find the total rated wattage you wish to draw from the generator. If this number exceeds the rated wattage of the generator, DO NOT connect all these devices. Select a combination of electrical devices, which has a total rated wattage lower than or equal to the rated wattage of the generator.

Tool or Appliance	Rated (Running) Watts	Additional Surge Watts
Electric water heater (40 gal)	4000	0
Hot plate	2500	0
Radial arm saw	2000	2000
Electric Stove	1500	0
Circular Saw	1500	1500
Air compressor (1 HP)	1500	3000
Window air conditioner	1200	1800
Miter saw	1200	1800
Microwave	1000	2000
Well water pump	1000	1500
Reciprocating saw	960	1040
Sump pump	800	1200
Refrigerator freezer	800	1200
Furnace blower	800	1300
Computer	800	0
Electric drill	600	900
Television	500	0
Deep freezer	500	800
Garage door opener	480	600
Stereo	400	0
Box fan	300	600
Clock radio	300	0
Security system	180	0
DVD Player	100	0
Common light bulb	75	0



CAUTION - The generator can only run at its surge wattage capacity for a very short time. Connect only electrical devices requiring a rated (running) wattage equal to or less than the rated wattage of the generator. Never connect devices requiring a rated wattage equal to the surge wattage of the generator.

*NOTE: The above wattage figures are estimates only.
Try to check the wattage listed on your electrical devices before consulting this chart.*

USING THE GENERATOR (CONTINUED)

Connecting a load to the generator

NOTE: Be sure to attach devices to the correct receptacle (outlet).

- 120v devices can be directly connected to the 120v ONLY receptacles.
- 120v devices can be connected to the 120/240v receptacle using an appropriate adapter.
- 240v devices can ONLY be connected the 240v receptacle.



CAUTION: Do not connect 50Hz or 3-phase loads to the generator.



1. Plug in devices

Plug in devices to the appropriate receptacle. When using the generator in 120/240v mode, balance the load as closely as possible. Placing more load on one side of the circuit will reduce the breaker trip period.



2. Turn breaker on

Flip the circuit breaker up to the on position to allow power to the receptacles.



3. Turn on connected devices

Start or turn on appliances starting with the biggest loads first.

Voltage Selector Switch

This generator features Power Boost Technology, which gives the user the ability to double the power in the generator for more heavy duty applications.



The voltage selector switches the dual 120v AC windings of the generator to produce "120V ONLY" or "120/240V". If a 240V appliance is connected to the 4-prong receptacle, the switch must be in the "120/240V" position. If only 120V appliances are being connected to the generator select the "120V ONLY" position to double the 120v amperage and automatically balance the load.



WARNING - Only change the Voltage Selector Switch with the main AC Circuit Breaker OFF. The generator can be seriously damaged if the Voltage Selector Switch is changed with the breaker ON.

Choosing the right power cord

Long or thin cords can drain the power provided to an electrical device by the generator. When using such cords, allow for a slightly higher rated wattage requirement for the electrical device. See table below for recommended cords based on the power requirement of the electrical device.

DEVICE REQUIREMENTS		WIRE GAUGE BY LENGTH (ft.)				
AMPS	WATTS (120/240V)	10	25	50	100	150
5	600/1200	18	16	14	12	10
10	1200/2400	16	14	12	12	10
15	1800/3600	14	14	12	12	10
20	2400/4800	12	12	12	12	10
25	3000/6000	12	10	10	10	8
30	3600/7200	10	10	10	8	NR
40	4800/9600	8	8	6	6	NR
50	6000/1200	6	6	6	NR	NR
*NR = NOT RECOMMENDED						

USING THE GENERATOR (CONTINUED)

Using the Digital Multimeter



When the generator is started the display will read the current voltage. Press the MODE button to cycle through the multimeter functions.

1. Voltage

Displays the current voltage in Volts. American power is 220v - 240v (+/- 10%).

2. Frequency

Displays the current frequency in Hertz. American power is 60 Hz (+/- 10%)

3. Hours Running

Displays the current running time in Hours. Hold down the MODE button to reset.

4. Hours Total

Displays the total running time in Hours.



MAINTENANCE AND CARE

Proper maintenance and storage of your generator is essential to ensure trouble free use of your generator when you need it.

By following the maintenance and care requirements, you can keep your generator running smooth and efficient for years to come.

MAINTENANCE AND CARE

Proper routine maintenance of your generator is essential for safe, economical, and trouble-free operation. It will also help reduce air pollution.



WARNING: Improper maintenance, or failure to correct a problem before operation, can cause a malfunction in which you can be seriously injured or killed. Always follow the inspection, maintenance recommendations, and schedules in this instruction manual.

- Make sure the engine is off before you begin any maintenance or repairs.
- Let the engine and exhaust system cool before touching.
- 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 cigarettes, sparks, and flames away from all fuel-related parts.

Maintenance Schedule

Remember that this schedule is based on the assumption that your machine will be used for its designed purpose. Sustained high-load, high-temperature operation, or use in unusually wet or dusty conditions, will require more frequent service.

SERVICE	EVERY USE	1ST MO. OR 8 HRS. (BREAK IN)	EVERY 3 MO. OR 50 HRS. OF HEAVY USE	EVERY 6 MO. OR 100 HRS. OF NORMAL USE	EVERY 12 MO. OR 300 HRS.	EVERY 3 YRS. OR 500 HRS.
ENGINE OIL	CHECK	CHANGE	CHANGE	CHANGE		
AIR CLEANER	CHECK	CHECK	CHANGE	CHANGE		
SEDIMENT CUP			CLEAN	CLEAN		
SPARK PLUG			CLEAN / ADJUST	CLEAN / ADJUST		
SPARK ARRESTOR	CHECK				CLEAN	
IDLE SPEED					CHECK / ADJUST	
VALVE CLEARANCE					CHECK / ADJUST	
FUEL TUBE	CHECK				CHECK / REPLACE	
FUEL TANK / FILTER					CLEAN	
COMBUSTION CHAMBER						CLEAN

100

MAINTENANCE AND CARE (CONTINUED)

Checking the oil



1. Check the oil

The generator is equipped with an automatic shutoff to protect it from damage due to low oil. Nonetheless, you should check the oil level of the engine before each use to ensure that the engine crankcase has a sufficient amount.

To check the oil level:

- a. Make sure the generator is on a level surface.
- b. Unscrew the oil filler/dipstick cap.
- c. With a dry cloth, wipe the oil off of the stick on the inside of the cap.
- d. Insert the dipstick as if you were replacing the cap and then remove again. There should now be oil on the stick. If there is no oil on the stick, or oil only at the very end of the stick, you should add oil until the engine crankcase is filled (see “Adding Oil” portion of the “Maintenance” section).
- e. Be sure to replace the cap when finished checking oil.



NOTE: The oil capacity for your generator can be found in the “Specifications” section of this manual.

Changing the oil

Worn out or dirty oil does not cool the generator properly and can lead to catastrophic engine damage.

In addition to regular oil changes, it is necessary to drain the oil from the crankcase if it has become contaminated with water or dirt.



2. Remove drain plug

Using a 10 mm hex wrench, unscrew the oil drain plug, which is located on the crankcase underneath the oil filler/dipstick cap.

Allow all the oil to drain from the generator.



2. Drain oil

Drain oil into an approved oil disposal container. Contact your local auto parts store for information on oil disposal.



3. Replace drain plug

Replace the oil drain plug and tighten with a 10 mm hex wrench.

MAINTENANCE AND CARE (CONTINUED)

Cleaning the air filter

Routine maintenance of the air cleaner helps maintain proper airflow to the carburetor. Check that the air cleaner is free of excessive dirt after every use.

Note: Improper maintenance may cause less air to enter the engine or dirty air to enter the engine causing overheating and engine wear.



1. Open filter cover

Unhinge the clasps at the top and bottom of the air cleaner cover.



2. Remove filter element

Remove the sponge-like elements from the casing.



3. Wipe out filter casing

Wipe the dirt from inside the empty air cleaner casing.



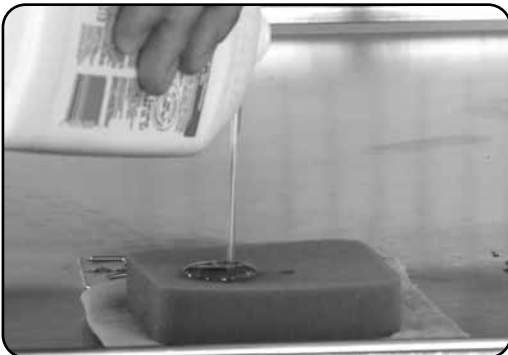
4. Wash filter element

Wash the sponge-like elements in household dish detergent and warm water.



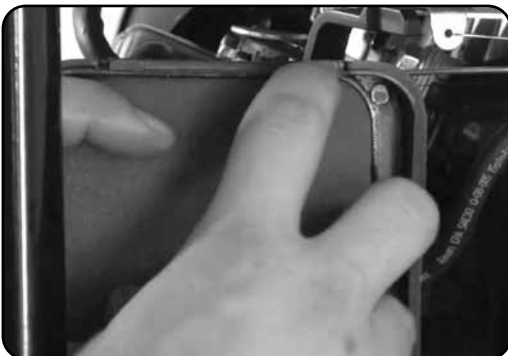
5. Dry filter element

Allow the elements to dry completely.



6. Add engine oil to elements

Soak the dry elements in a small amount of engine oil. Ring out any excess oil.



7. Replace elements in casing

Replace the sponge-like elements in the air cleaner casing and replace the cover.

MAINTENANCE AND CARE (CONTINUED)

Spark Plug Maintenance

The spark plug is important for proper engine operation. A good spark plug should be intact, free of deposits, and properly gapped.

Improper maintenance may cause reduced fuel economy, misfires, trouble starting, or damage to the spark plug threads.



1. Remove spark plug cap

Pull on the spark plug cap to remove it.



2. Remove spark plug

Unscrew the spark plug from the generator using the spark plug wrench included with this product.



3. Inspect spark plug

Visually inspect the spark plug. If it is cracked or chipped, discard and replace with a new spark plug. We recommend using a F6RTC spark plug such as NGK BPR5ES.



4. Measure plug gap

Measure the plug gap with a gauge. The gap should be 0.7-0.8 mm (0.028-0.031 in).



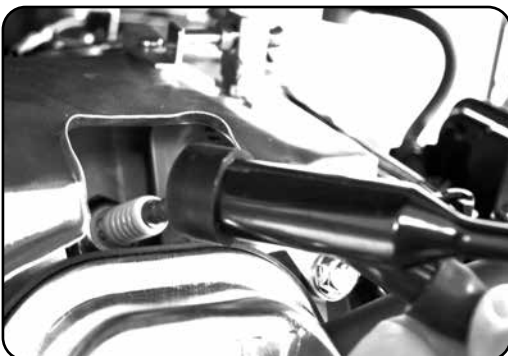
5. Clean and re-gap

If you are re-using the spark plug, use a wire brush to clean any dirt from around the spark plug base and then re-gap the spark plug.



6. Replace spark plug

Screw the spark plug back into its place on the generator using the spark plug wrench.



7. Replace spark plug cap

Replace the spark plug cap.

MAINTENANCE AND CARE (CONTINUED)

Emptying the Gas Tank

Before storing your generator for extended periods of time, you should drain your generator of gasoline.



CAUTION: Do not store fuel from one season to another. Gasoline sold at the pump today contains additives such as ethanol that even when stored properly may damage the fuel system components.



1. Shut fuel valve off

Turn the fuel valve to the "OFF" position.



2. Remove fuel filter cup

Remove the fuel filter cup (see "Removing the Fuel Filter Cup" earlier in this section).



3. Empty fuel filter cup

Empty the fuel filter cup of any fuel.



4. Drain gas from generator

With a receptacle underneath the generator to catch the gas, turn the fuel valve to the “ON” position. Drain all the gas from the generator.



5. Shut fuel valve off

Turn the fuel valve to the “OFF” position.



6. Replace fuel filter cup

Reinstall the fuel filter cup.



7. Store emptied gas

Store the emptied gasoline in a suitable place and add fuel stabilizer to keep fuel fresh and usable.

MAINTENANCE AND CARE (CONTINUED)

Cleaning the fuel filter cup



1. Shut fuel valve off

Turn the fuel valve to the "OFF" position.



2. Remove fuel filter cup

Unscrew the fuel filter cup from the fuel valve using a wrench. Turn the valve towards you to unscrew



3. Clean filter cup

Clean the cup of all sediment using a rag or brush.



4. Replace fuel filter cup

Reinstall the fuel filter cup.

Storage and Transportation



CAUTION: Never place any type of storage cover on the generator while it is still hot.

When transporting your generator:

- Empty the gas tank (see “Emptying the Gas Tank” in the “Maintenance” section).
- Disconnect the spark plug.
- Do not obstruct any ventilation openings & keep the generator in a cool dry area.

Storage Period	Storage Preparation
If you plan on starting the same day.	1. Turn off the main breaker. 2. Allow the unit to run 3 - 5 minutes. 3. Turn off the switch. 4. Store.
If you plan on starting the unit again within 30 days.	1. Turn off the main breaker. 2. Allow the unit to run 3 - 5 minutes. 3. Turn off the fuel valve. 4. Allow the unit to stall out. 5. Turn off the switch. 6. Add fuel stabilizer to the gas remaining in the tank. 7. Store.
If you do not plan to start the unit for longer than 30 days.	1. Turn off the main breaker. 2. Allow the unit to run 3 - 5 minutes. 3. Turn off the fuel valve. 4. Allow the unit to stall out. 5. Turn off the switch. 6. Drain the fuel tank (See “Emptying the Gas Tank” in the “Maintenance” section) 7. Drain the carburetor a. Remove the drain bolt from the carburetor. b. Drain the small amount of remaining fuel from the carburetor bowl. 8. Oil the cylinder a. Remove the spark plug. b. Put 2 tbsp. of 10w30 motor oil directly into the spark plug hole c. Pull the recoil start one time. d. Replace the plug. 9. Remove the battery and place on tender indoors.

SPECIFICATIONS

AC Rated Wattage (Gasoline)	4000W	
AC Rated Wattage (Propane)	3800W	
AC Surge Wattage (Gasoline)	5000W	
AC Surge Wattage (Propane)	4750W	
AC Rated Voltage	120/240V	
AC Rated Frequency	60 Hz	
AC Phase	Single	
DC Voltage	12V	
DC Amperage	8.3A	
Dimensions	LENGTH	23.2in.
	WIDTH	17in.
	HEIGHT	17in.
Engine Type	4-Stroke OHV Forced-Air	
Ignition System	Non-Contact Transistor	
Displacement	224cc	
Starting Type	Electric	
Fuel Tank Capacity	3.96 US Gal. (15L)	
Oil Capacity	20 fl. oz. (0.6L)	
Run Time @ 50% (Gasoline)	10 hr.	
Run Time @ 50% (Propane)	10 hr. (5 Gallon)	
Noise Level	<69db	



TROUBLESHOOTING

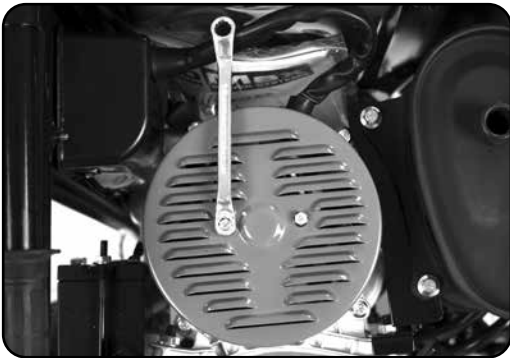
This section of the manual is to help you troubleshoot problems with your generator.

TROUBLESHOOTING

Mode	Description	
Engine will not start	Engine Switch is "Off"	Set engine switch to "run"
	Fuel Valve is "Closed"	Turn fuel valve to "open"
	Choke is open	Close the choke
	Engine is out of fuel	Add fuel
	Fuel is old or contaminated	Change fuel
	Spark Plug is dirty	Clean spark plug
	Spark Plug is broken	Replace spark plug
	Generator is not level	Move generator to a level surface
	Oil is low	Add / change oil
Engine runs, but there is no electrical output.	Circuit Breaker is "Off"	Turn "on" circuit breaker
	Wiring connection is bad	Replace extension cord(s)
	Device connected to generator is Malfunctioning	Disconnect malfunctioning device
Generator runs, but does not support all electrical devices connected.	Generator is overloaded	Disconnect 1 or more items to reduce the load
	Device connected to generator is bad	Disconnect malfunctioning device
	Air Cleaner is dirty	Clean / replace the air filter

Changing / Inspecting the Carbon Brushes

The carbon brushes in conjunction with the AVR regulates power from the generator. The carbon brushes are wearable parts and should be inspected every 250 running hours.



1. Remove generator cover

Remove the 2 bolts of the generator cover then pull the cover off the generator.



2. Remove bolt from brush

Remove the bolt holding the carbon brush.

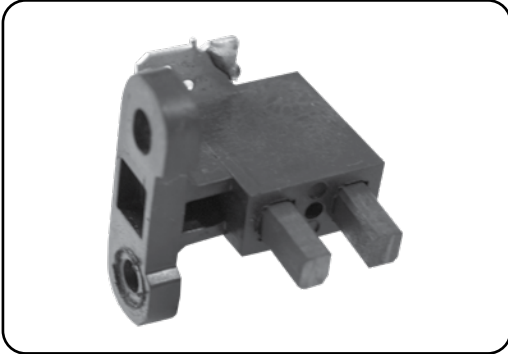


3. Disconnect AVR wires

Remove the two wires from the AVR on the carbon brush

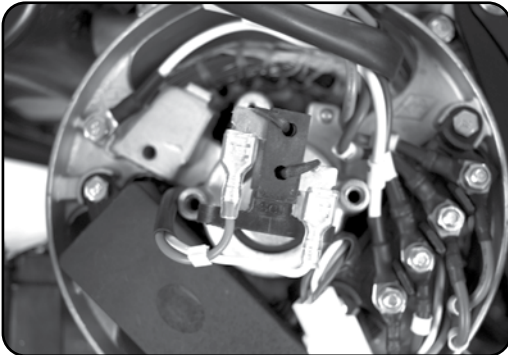
TROUBLESHOOTING (CONTINUED)

Changing / Inspecting the Carbon Brushes (Cont.)



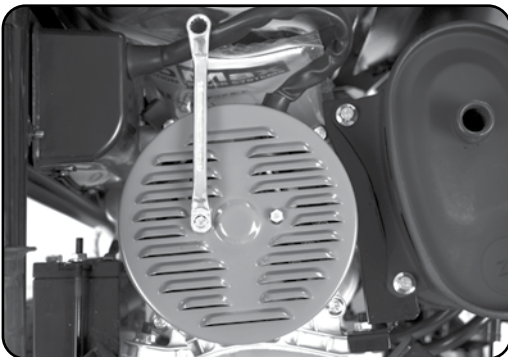
4. Install new brush

Install new carbon brush with bolt.



5. Connect AVR wires

Insert and connect the 2 wires from the AVR, be sure to connect + and - correctly.



6. Replace generator cover

Replace the back cover of the generator and secure with the 2 bolts.

Changing / Inspecting the AVR

The carbon brushes in conjunction with the AVR regulates power from the generator. If the generator is overheated or overloaded, the AVR may be damaged and require replacement.



1. Remove generator cover

Remove the 2 bolts of the generator cover then pull the cover off the generator.



2. Remove AVR bolts

Remove the 2 bolts holding the AVR.



3. Disconnect AVR wire clip

Disconnect the wire clip.

TROUBLESHOOTING (CONTINUED)

Changing / Inspecting the AVR (Continued)



4. Disconnect wires from brush

Remove the 2 wires from the AVR on the carbon brush.



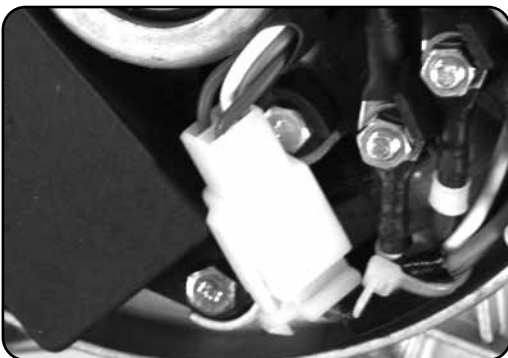
5. Install new AVR

Install the new AVR with the 2 bolts.



6. Reconnect wires to brush

Reconnect the wire clip.



7. Reconnect the AVR wire clip

Insert and connect the 2 wires from the AVR, be sure to connect + and - correctly.



8. Replace generator cover

Replace the back cover of the generator and secure with the 2 bolts.

60



WARRANTY

3-year Warranty

All DuroMax Power Equipment warrant the original purchasers to a 3-year Parts Warranty (Residential Use ONLY: Unusually heavy or commercial use is covered for a period of 1-year) in the event of failure due to defects in electrical or mechanical components. Freight on any items submitted for replacement or repair under the Warranty are the responsibility of the equipment owner. This warranty is non-transferable and only valid to the original purchaser.

Warranty Exclusions

The DuroMax Power Equipment warranty does not cover repairs or returns when the fault is: Normal Wear and Tear, Installation Use or Maintenance Services, Cosmetic defects, Accessories, Failures due to acts of God or Natural Disasters, or problems related to/from aftermarket or non-OEM parts.

Warranty Limitations

DuroMax Power Equipment does not claim or hold any obligation to loss of time, freight charges, use of product, or any incidental damages from the use of this product. THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED.

U.S. EPA AND CALIFORNIA EMISSIONS CONTROL WARRANTY STATEMENT YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The U.S. Environmental Protection Agency (EPA), California Air Resources Board, and Imperial Industrial Supply Co. / DuroMax Power Equipment are pleased to explain the emissions control system's warranty on your 2020/2021 small off-road engine. In California, new equipment that use small off-road engines must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. DuroMax Power Equipment must warrant the emissions control system on your small off-road engine for the period listed below provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your equipment.

Your emissions control system may include parts such as: carburetors or the fuel injection system, ignition system, catalytic converters, fuel tanks, valves, filters, clamps, connectors, and other associated components. Also, included may be hoses, belts, connectors, sensors, and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, DuroMax Power Equipment will repair your small off-road engine at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

This emissions control system is warranted for two years. If any emissions-related part on your equipment is defective, the part will be repaired or replaced by DuroMax Power Equipment.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

- As the small off-road engine owner, you are responsible for performance of the required maintenance listed in your owner's manual. DuroMax Power Equipment recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road engine, but DuroMax Power Equipment cannot deny warranty solely for the lack of receipts or your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.
- As the small off-road engine owner, you should however be aware that the DuroMax Power Equipment may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, or improper maintenance or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your small off-road engine to a DuroMax Power Equipment distribution center or service center as soon as the problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.
- If you have any questions regarding your warranty coverage, contact us at 844_DUROMAX or email support@duromaxpower.com.

DEFECTS WARRANTY REQUIREMENTS:

The warranty period begins on the date the engine or equipment is delivered to an ultimate purchaser and extends for a period of Two Years.

GENERAL EMISSIONS WARRANTY COVERAGE:

DuroMax Power Equipment warrants to the ultimate purchaser and each subsequent owner that the engine or equipment is:

1. Designed, built, and equipped to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board; and
2. Free from defects in materials and workmanship that causes the failure of a warranted part for a period of two years.

The warranty on emissions-related parts will be interpreted as follows:

1. Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the Owner's Manual must be warranted for the warranty period stated above. If any such part fails during the period of warranty coverage, it must be repaired or replaced by the manufacturer according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under the warranty must be warranted for the remaining warranty period.

WARRANTY (CONTINUED)

1. Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the Owner's Manual must be warranted for the warranty period stated above. A statement in such written instructions to the effect of "repair or replace as necessary" will not reduce the period of warranty coverage. Any such part repaired or replaced under warranty must be warranted for the remaining warranty period.
2. Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the Owner's Manual must be warranted for the period prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part must be repaired or replaced by the engine manufacturer according to Subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty must be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
3. Repair or replacement of any warranted part under the warranty must be performed at no charge to the owner at a warranty station.
4. Notwithstanding the provisions of Subsection (4) above, warranty services or repairs must be provided at all manufacturer distribution centers that are franchised to service the subject engines.
5. The owner must not be charged for diagnostic labor that leads to the determination that a warranted part is in fact defective, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.
6. The manufacturer is liable for damages to other engine components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part.
7. Throughout the emissions warranty period stated above, the manufacturer must maintain a supply of warranted parts sufficient to meet the expected demand for such parts.
8. Any replacement part may be used in the performance of any warranty maintenance or repairs and must be provided without charge to the owner.
 - a. Such use will not reduce the warranty obligations of the manufacturer.
9. Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any nonexempt add-on or modified parts will be grounds for disallowing a warranty claim. The manufacturer will not be liable to warrant failures of warranted parts caused using a nonexempt add-on or modified part.
10. The manufacturer issuing the warranty shall provide any documents that describe that manufacturer's warranty procedures or policies within five working days of request by the Air Resources Board.

Exhaust Emission Warranty Parts List.

1. Fuel Metering System
 - i. Carburetor and internal parts (and/or pressure regulator or fuel injection system).
 - ii. Air/fuel ratio feedback and control system.
 - iii. Cold start enrichment system.
2. Air Induction System
 - i. Controlled hot air intake system.
 - ii. Intake manifold.
3. Ignition System
 - i. Spark Plugs.
 - ii. Magneto or electronic ignition system.
 - iii. Spark advance/retard system.
4. Air Injection System
 - i. Air pump or pulse valve.
 - ii. Valves affecting distribution of flow.
 - iii. Distribution manifold.
5. Catalyst or Thermal Reactor System (i) Catalytic converter.
 - i. Thermal reactor.
 - ii. Exhaust manifold.
6. Particulate Controls
7. Traps, filters, precipitators, and any other device used to capture particulate emissions.
8. Electronic controls.
9. Vacuum, temperature, and time sensitive valves and switches.

10. Hoses, belts, connectors, and assemblies.

11. Evaporative Emission Warranty Part List

- i. Fuel Tank*
- ii. Fuel Cap
- iii. Fuel Line
- iv. Fuel Line Fittings
- v. Clamps**
- vi. Pressure Relief Valves**
- vii. Control Valves**
- viii. Control Solenoids**
- ix. Electronic Controls**
- x. Vacuum Control Diaphragms**
- xi. Control Cables**
- xii. Control Linkages**
- xiii. Purge Valves
- xiv. Vapor Hoses
- xv. Liquid/Vapor Separator
- xvi. Carbon Canister
- xvii. Canister Mounting Brackets
- xviii. Carburetor Purge Port Connector

*Note: The parts list for equipment less than or equal to 80 cc only includes the fuel tank.

**Note: As they relate to the evaporative emission control system.

DuroStar Power Equipment will furnish with each new engine written instructions for the maintenance and use of the engine by the owner.

CUSTOMER SERVICE

Duromax Power Equipment is committed to ensuring that our products perform when they need to. Our generators are your lifeline in the event of an emergency. Should you have any problems, please contact our customer service department:

DUROMAX POWER EQUIPMENT
5800 Ontario Mills Parkway
Ontario, CA 91764

Customer Service: 844-DUROMAX
Customer Service Hours: 8-5pm PST

Website: www.duromaxpower.com
Email: customer_service@duromaxpower.com





DUAL FUEL



GÉNÉRATEUR XP5000EHC

Manuel d'utilisation

Ce manuel fournit les informations nécessaires au bon fonctionnement et à l'entretien des produits concernés. Nous avons tout mis en oeuvre pour que les indications contenues dans ce manuel soient les plus précises possibles. Nous nous réservons le droit de modifier ce produit à tout moment et sans préavis.

5800 Ontario Mills Pkwy
Ontario, CA 91764 USA
www.duromaxpower.com

Notre service client est ouvert de 8h00 à 17h PST, du lundi
au vendredi (numéro vert)

+1-844-DUROMAX



CONTENU

1.

Introduction

Introduction	6
Consignes de sécurité générales	7
Guide de mise en marche rapide (essence)	10
Guide de mise en marche rapide (propane)	12
Composants du générateur	14
Contenu du colis	16

2.

Installation du générateur

Connectez la batterie	19
Cales d'expédition	20
Kit d'installation des roues.....	21
Appoint en huile.....	22
Appoint en essence	23
Mise à la terre du générateur	24
Fonctionnement à haute altitude	24

3.

Démarrage du générateur

Vérification de l'huile	26
Vérification du niveau d'essence	27
Démarrage du générateur (avec essence).....	28
Démarrage du générateur (avec propane).....	30

4.

Utilisation du générateur

Utilisation avec courant alternatif.....	34
Branchement d'une charge au générateur	36
Interrupteur sélecteur de tension	37
Utilisation avec courant continu DC	38

CONTENU

5.

Entretien

Calendrier d'entretien	42
Carnet d'entretien	43
Vérification de l'huile	44
Remplacer l'huile.....	45
Nettoyer le filtre à air	48
Entretien de la bougie d'allumage	48
Vidange du réservoir d'essence	50
Nettoyage du boîtier de filtre à carburant.....	52
Stockage et transport.....	53
Spécifications.....	54

6.

Dépannage

Dépannage basique	56
Remplacement / Inspection des balais de charbon	57
Remplacement / Inspection du régulateur de tension automatique (AVR)	59

7.

Garantie	62
-----------------------	----

8.

Contact	66
----------------------	----

INTRODUCTION

L'entreprise DuroMax, basée aux États-Unis, a renforcé sa réputation sur le plan national et est toujours l'un des leaders du marché en matière d'équipement énergétique. Tous nos produits sont fabriqués en respectant des directives très strictes et subissent de nombreux tests au cours de chaque étape de production.

En faisant évoluer notre solide gamme de moteurs, DuroMax a étoffé son offre qui inclut désormais des laveuses à pression, des pompes à eau et des moteurs, y compris des moteurs bicylindres en V. Nous accordons une priorité maximale à la fiabilité : que vous souhaitiez alimenter une chaudière pendant une forte tempête hivernale à l'origine d'une panne de courant, évacuer les eaux d'une maison inondée ou nettoyer une terrasse pour la saison estivale, nous avons les produits qu'il vous faut.



Informations relatives aux émissions

Les moteurs sont certifiés conformes aux réglementations d'émissions de l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) pour moteur hors route de petite cylindrée (SORE). Ils sont également certifiés pour fonctionner avec de l'essence ordinaire sans plomb et peuvent comporter les dispositifs antipollution suivants : Modifications du moteur et Catalyseur trois voies (si équipé(s)).

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES



SYMBOLE D'AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

Le symbole d'avertissement de sécurité est accompagné d'un des termes suivants (**DANGER**, **AVERTISSEMENT**, ou **ATTENTION**) pour indiquer la présence d'un risque. Portez une attention toute particulière à ces avertissements, qu'ils soient affichés dans ce manuel ou sur le générateur.

Familiarisez-vous avec les symboles et termes suivants, relatifs à la sécurité :

- **DANGER** : Indique une situation dangereuse qui peut entraîner des dommages corporels graves ou mortels si les consignes ne sont pas suivies.
- **AVERTISSEMENT** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages corporels graves ou mortels si les consignes ne sont pas suivies.
- **ATTENTION** : Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages corporels ou matériels si les consignes ne sont pas suivies.



DANGER : Lorsqu'il est en marche, ce générateur produit du monoxyde de carbone, un gaz toxique, inodore et incolore. Même si vous ne sentez ou ne voyez aucun gaz, du monoxyde de carbone est peut-être présent dans l'air. L'inhalation de ce gaz peut provoquer des maux de tête, des étourdissements, des somnolences, voire la mort.

- Cet appareil doit être utilisé **UNIQUEMENT** en extérieur ou des espaces non confinés.
- Garder plusieurs mètres de dégagement tout autour du générateur pour assurer une ventilation appropriée de ce dernier.



AVERTISSEMENT : L'échappement de ce produit contient des substances chimiques répertoriées par l'état de Californie comme pouvant provoquer des cancers, des défauts de naissance et autres dommages reproducteurs.



AVERTISSEMENT : Ce générateur produit de la chaleur lorsqu'il fonctionne. Les températures proches de l'échappement peuvent dépasser 65 °C (150 °F).

- Ne pas toucher les surfaces brûlantes. Faire attention aux étiquettes d'avertissement situées, sur le générateur, qui indiquent les pièces brûlantes de la machine.
- Après utilisation, laisser le générateur refroidir pendant plusieurs minutes avant de toucher le moteur ou toute autre pièce qui a été chauffée.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES



AVERTISSEMENT : Ce générateur peut émettre des vapeurs extrêmement inflammables et des vapeurs d'essence explosives qui peuvent provoquer des brûlures graves voire mortelles. Une flamme nue située à proximité peut être la source d'une explosion même si elle n'entre pas directement en contact avec le gaz.

- Ne pas utiliser le générateur près d'une flamme nue.
- Ne pas fumer près du générateur.
- Toujours utiliser la machine sur une surface solide et plane.
- Toujours éteindre le générateur avant de faire l'appoint en carburant.
- Laisser le générateur refroidir pendant au moins 2 minutes avant de retirer le bouchon du réservoir de carburant. Desserrer lentement le bouchon pour relâcher la pression d'air contenue dans le réservoir.
- Ne pas trop remplir le réservoir d'essence. L'essence peut se dilater pendant le fonctionnement de l'appareil. Ne pas remplir le réservoir jusqu'en haut.
- Toujours vérifier que de l'essence n'a pas été renversée avant d'utiliser l'appareil.
- Vider le réservoir d'essence avant de stocker ou de transporter le générateur.
- Avant tout transport, positionner la vanne de carburant sur OFF et débrancher la bougie d'allumage.



AVERTISSEMENT : Ce générateur produit une quantité importante de tension qui peut entraîner un risque électrocution.

- Il est important de TOUJOURS relier à la terre le générateur avant de s'en servir (Consulter la partie « Mise à la terre du générateur » de la section « PRÉPARATION DU GÉNÉRATEUR AVANT UTILISATION »).
- Le générateur doit uniquement être raccordé à des appareils électriques, directement ou grâce à une rallonge. Ne jamais raccorder le générateur au réseau électrique d'un bâtiment en l'absence d'un électricien qualifié. De tels raccordements doivent être conformes aux lois et réglementations locales sur l'électricité. Le non-respect des précédents points peut provoquer un retour de puissance susceptible d'entraîner des blessures graves voire mortelles, chez les ouvriers des services publics.
- Utiliser un disjoncteur différentiel dans des zones particulièrement conductrices, à proximité de supports métalliques ou dans une aciérie par exemple. Les disjoncteurs différentiels peuvent aussi être installés en ligne à l'aide de quelques rallonges.
- Ne pas utiliser sans protection par temps pluvieux.
- Ne pas toucher aux fils dénudés ou aux prises de courant.
- Ne pas laisser des enfants ou des personnes non qualifiées utiliser le générateur.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

En complément des avertissements de sécurité mentionnés ci-dessus, il est également important de se familiariser avec les marquages de sécurité et de risque présents sur le générateur.



⚠ DANGER

Using a generator indoors **CAN KILL YOU IN MINUTES**. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.

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

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

⚠ WARNING

THIS GENERATOR IS NOT INTENDED TO POWER SENSITIVE ELECTRONIC EQUIPMENT WITHOUT THE ADDITION OF AN APPROPRIATE LINE CONDITIONER (SOLD SEPARATELY).

HIGH VOLTAGE ELECTRICAL

⚠ WARNING

1. All personnel must wear ANSI approved safety goggles when setting up this generator, working with tools and equipment.
2. Before using this generator, you must read the Engine Operation, Maintenance, Parts and Gasoline Generator Instructions manual. Read and adhere to all safety warnings to reduce the risk of personal injury and damage to equipment.
3. All electrical work, including earth-ground connections, should be completed by a licensed electrician.
4. **⚠ DANGER** Generator fuel and fumes are flammable and potentially explosive. Use proper fuel storage and handling procedures while using this generator.

5. Remove any flammable materials next to or from this equipment.
6. **⚠ DANGER** Do not smoke, allow sparks, allow flames, or other sources of ignition around the engine, fuel tank, or battery. Fuel vapors are explosive. While charging, batteries emit hydrogen gas which is highly explosive. Do not refill the generator fuel tank while the engine is running.
7. Keep access doors on enclosures closed and locked when access is not required.
8. Read and adhere to all electrical warnings and precautions discussed in the instruction manuals before setting up and running the generator.

9. **⚠ DANGER** Do not attempt to start the generator engine before it has been checked for sufficient and recommended fuel and oil. Generator battery should be fully charged.
10. All maintenance must be performed by a qualified mechanic or licensed electrician.

DO NOT REMOVE THIS WARNING LABEL

Made in China

⚠ WARNING

CHECK ENGINE OIL LEVEL BEFORE EACH START

CAPACITY: .6L / 20oz. (US)

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK

Always ground yourself before working on the generator. Never touch bare wires or terminals. Do not repair the generator while it is running.

⚠ WARNING

CHECK FOR FUEL LEAKS OR SPILLS BEFORE OPERATING. NEVER FUEL WHILE GENERATOR IS RUNNING.

READ FIRST

READ OWNER'S MANUAL BEFORE OPERATING THIS GENERATOR.

CAUTION HOT EXHAUST
KEEP SAFE DISTANCE

BURN RISK CARBON MONOXIDE SAFE DISTANCE

4 FEET

⚠ DON'T TOUCH



HIGH TEMPERATURE

⚠ DON'T TOUCH

GUIDE DE MISE EN MARCHÉ RAPIDE (ESSENCE)



1. Retirer les cales d'expédition

Les cales d'expédition empêchent le déplacement du générateur pendant le transport. Retourner le générateur et retirer la cale de couleur vive entre le moteur et le châssis, et la cale en bois située sous le générateur.



2. Ajouter de l'huile

Le bouchon de remplissage d'huile se trouve sur la partie inférieure du bloc moteur, à droite du boîtier du démarreur. Retirer le bouchon de remplissage d'huile et remplir à l'aide d'huile 10W30.



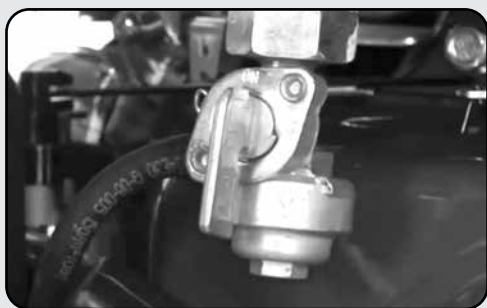
3. Ajouter de l'essence

Le bouchon du réservoir d'essence est situé sur le dessus du réservoir de carburant. Remplir le réservoir avec de l'essence neuve, sans plomb et avec un indice d'octane de 87 ou supérieur. Le réservoir est plein quand du carburant est visible au fond du boîtier de filtre à carburant. NE PAS trop remplir le réservoir.



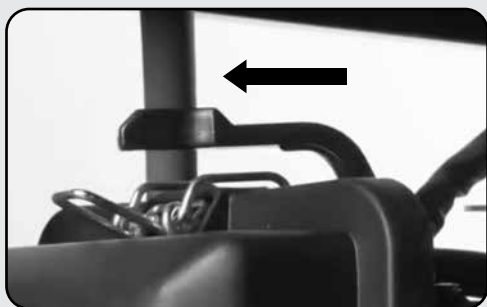
4. Couper le disjoncteur.

Le disjoncteur se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Éteindre le disjoncteur pour empêcher toute charge accidentelle lors du démarrage du générateur.



5. Ouvrir la vanne de gaz

La vanne de gaz se trouve au-dessus du démarreur, en bas du réservoir de carburant. Faire pivoter la vanne dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit en position verticale pour ouvrir l'alimentation en gaz.



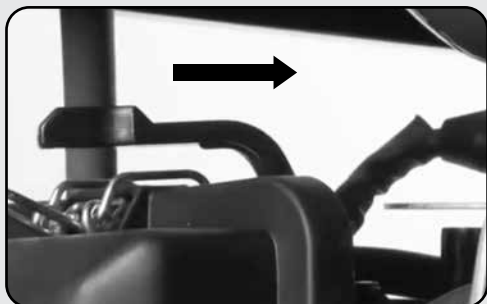
6. Fermer le levier d'étrangleur

Le levier d'étrangleur se trouve au-dessus du filtre à air, à droite du démarreur. Tourner le levier à gauche pour couper l'alimentation d'air et permettre l'arrivée supplémentaire de gaz dans le moteur pour le démarrer.



7. Démarrer le générateur

L'interrupteur à clef se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Insérer la clef et la tourner jusqu'à la position de démarrage pour démarrer le générateur. Laisser la clef revenir en position de marche après le démarrage du générateur.



8. Ouvrir le levier d'étrangleur

Le levier d'étrangleur se trouve au-dessus du filtre à air, à droite du démarreur. Tourner le levier à gauche pour ouvrir le levier d'étrangleur et augmenter l'arrivée d'air dans le carburateur (fonctionnement normal).



9. Mettre le disjoncteur sous tension

Le disjoncteur se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Allumer le disjoncteur pour que le courant circule jusqu'aux prises de courant.



10. Brancher des appareils

Brancher les appareils au niveau des prises de courant situées sur le panneau avant. Commencer par les plus charges les plus gourmandes en premier.

GUIDE DE MISE EN MARCHÉ RAPIDE (PROPANE)



1. Retirer les cales d'expédition

Les cales d'expédition empêchent le déplacement du générateur pendant le transport. Retourner le générateur et retirer la cale de couleur vive entre le moteur et le châssis, et la cale en bois située sous le générateur.



2. Ajouter de l'huile

Le bouchon de remplissage d'huile se trouve sur la partie inférieure du bloc moteur, à droite du boîtier du démarreur. Retirer le bouchon de remplissage d'huile et remplir à l'aide d'huile 10W30.



3. Couper le disjoncteur.

Le disjoncteur se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Éteindre le disjoncteur pour empêcher toute charge accidentelle lors du démarrage du générateur.



4. Fermer la vanne de gaz

La vanne de gaz se trouve au-dessus du démarreur, en bas du réservoir de carburant. Tourner la vanne dans le sens antihoraire jusqu'à une position horizontale pour arrêter l'écoulement d'essence vers le carburateur.



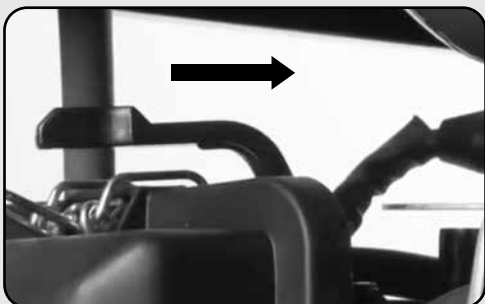
5. Raccorder le tuyau de propane

Le régulateur de propane/vanne de décompression se trouve sur le châssis du générateur, en dessous du cache-soupapes en tête. S'assurer que le tuyau de propane est correctement raccordé au régulateur/vanne de décompression.



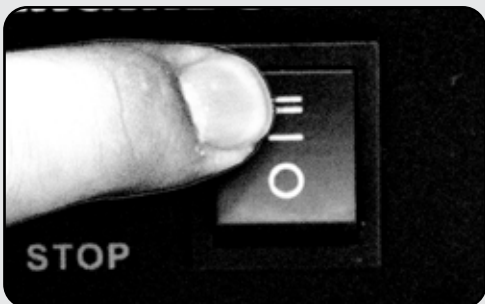
6. Raccorder le bouteille de propane

Le tuyau de propane se trouve à gauche du régulateur, en dessous du couvercle des soupapes en tête. Visser le raccord à la bouteille de propane puis ouvrir la bouteille.



7. Régler le levier d'étrangleur

Le levier d'étrangleur se trouve au-dessus du filtre à air, à droite du démarreur. Tourner le levier à gauche pour ouvrir le levier d'étrangleur et augmenter l'arrivée d'air dans le carburateur (fonctionnement normal).



8. Démarrer

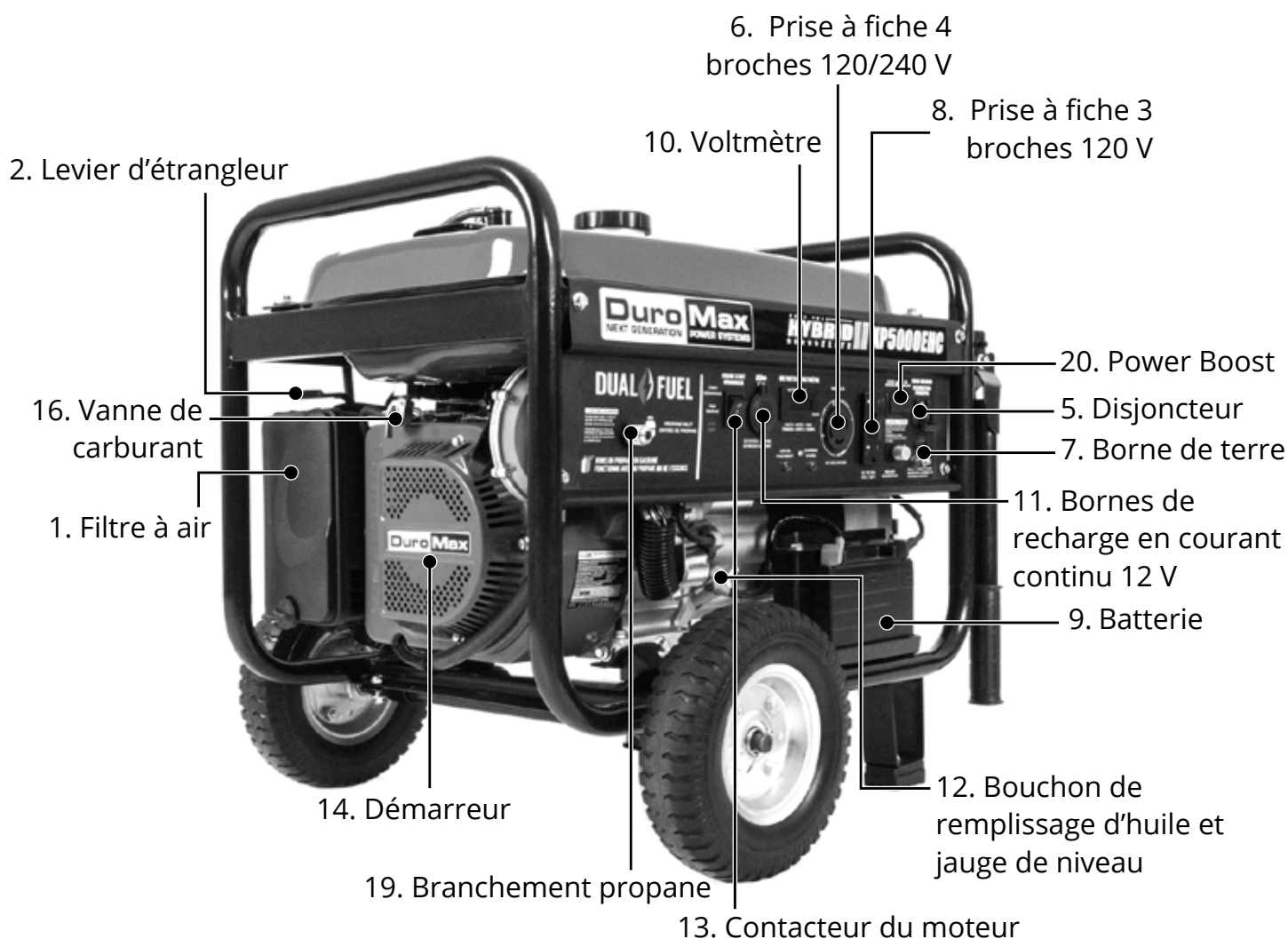
L'interrupteur à clef se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Insérer la clef et la tourner jusqu'à la position de démarrage pour démarrer le générateur. Laisser la clef revenir en position de marche après le démarrage du générateur.



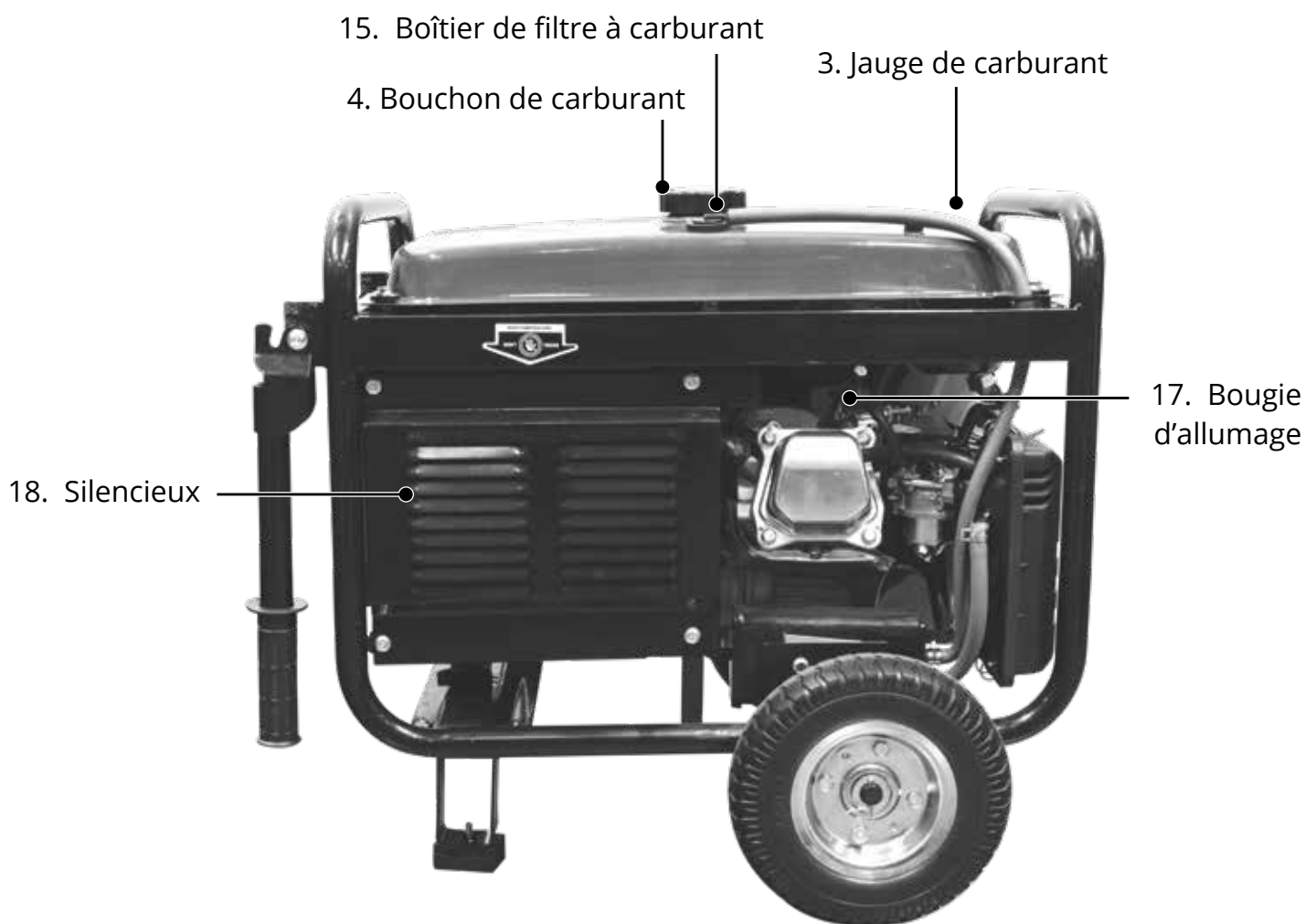
9. Mettre le disjoncteur sous tension / raccorder

Le disjoncteur se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Allumer le disjoncteur pour que le courant circule jusqu'aux prises de courant. Brancher les appareils au niveau des prises de courant situées sur le panneau avant. Commencer par les plus grandes charges en premier.

COMPOSANTS DU GÉNÉRATEUR



1. **Filtre à air** – Élément semblable à une éponge, huilé, nettoyable, et retirable qui nettoie l'air entrant dans le moteur.
2. **Levier d'étrangleur** – Régule le flux d'air à l'intérieur du carburateur et aide le moteur à démarrer.
3. **Jauge de carburant** – Indique la quantité de carburant dans le réservoir d'essence.
4. **Bouchon du réservoir d'essence** - Permet de remplir le réservoir d'essence.
5. **Disjoncteur** – Interrupteur autoréarmable qui protège le générateur des surcharges électriques.
6. **Prise à fiche 4 broches 120/240 V** – Permet de raccorder des appareils électriques de 120 ou 240 V, 60Hz, monophasés, en courant alternatif (NEMA L14-30).
7. **Borne de terre** – Raccordement possible d'un câble de masse à cet endroit pour relier de façon adéquate le générateur à la terre.
8. **Prise à fiche 3 broches 120 V** – Permet de raccorder des appareils électriques de 120 V, 60Hz, monophasés, en courant alternatif (NEMA 5-20).
9. **Batterie** – Batterie 12 V, en courant continu, et 7ah qui alimente le démarreur électrique.
10. **Voltmètre** – Appareil qui mesure la tension en sortie.



- 11. **Bornes de recharge en courant continu 12 V** – Sortie en courant continu pour charger les batteries ou alimenter de petits appareils fonctionnant en courant continu.
- 12. **Bouchon de remplissage d'huile et jauge de niveau** – Permet de vérifier le niveau d'huile et de faire l'appoint si nécessaire.
- 13. **Contacteur du moteur** – Interrupteur avec trois positions : Démarrer (« START »), Marche (« RUN ») et Arrêt (« STOP »).
- 14. **Démarrreur** – Démarrreur facilement actionnable pour démarrer le moteur sans démarrage électrique.
- 15. **Boîtier de filtre à carburant** – Filtre les débris et les saletés contenus dans l'essence avant qu'elle n'entre dans le moteur.
- 16. **Vanne de carburant** – Ouvre/Ferme la vanne qui laisse entrer le carburant dans le moteur.
- 17. **Bougie d'allumage** – Fournit l'étincelle au système d'allumage.
- 18. **Silencieux** – Réduit le bruit et les émissions provenant du moteur.
- 19. **Branchement de la bouteille de propane** – Raccorde la bouteille de Propane au régulateur de Propane.
- 20. **Power Boost** – Le Power Boost exclusif de DuroStar double l'ampérage disponible en "120 V seulement" pour les charges lourdes comme les climatiseurs des camping-cars.

CONTENU DU COLIS

Le générateur est livré avec les objets répertoriés ci-après : Vérifier que les objets suivants ont bien été livrés avec le générateur.



**Tounevis
double fonction**

Tournevis cruciforme et plat pour l'entretien du générateur.



Clé

Lot de clés anglaises pour l'entretien et l'assemblage du générateur. Généralement de taille 8 mm, 10 mm, 13 mm et 15 mm.



Clé à bougie

Pour l'entretien, l'inspection et l'installation de la bougie d'allumage.



**Entonnoir pour huile
(avec tuyau)**

Pour faire l'appoint en huile sans en renverser à côté.



Fiches

Fiches pour prises situées sur le générateur. Elles peuvent être utilisées pour concevoir, assembler ou réparer des cordons.

- Remarque : Les outils livrés avec le générateur peuvent être différents de ceux présentés sur l'image.



INSTALLATION DU GÉNÉRATEUR

Pour utiliser le générateur sans risques de se blesser ou d'endommager l'équipement, l'installation doit être réalisée de manière appropriée.

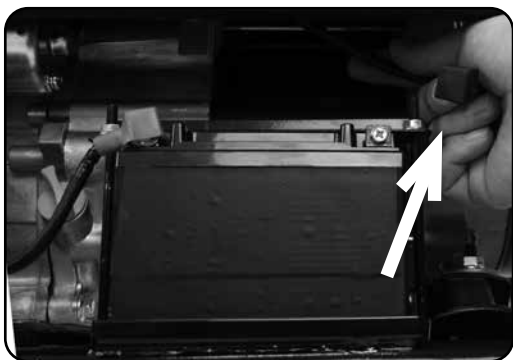
INSTALLATION DU GÉNÉRATEUR

Connecter la batterie



1. Déconnecté à l'arrivée

La batterie du générateur est déconnectée à l'arrivée pour éviter toute décharge ou démarrage accidentel lors du stockage et du transport.



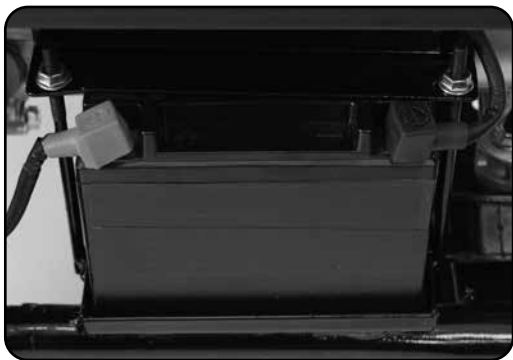
2. Localiser le câble négatif

- Localiser le câble négatif de la batterie au-dessus et derrière la batterie. Un côté est connecté à la terre et l'autre extrémité doit être connectée à la batterie.
- Acheminer l'extrémité libre vers la borne négative de la batterie.



3. Connecter le câble négatif

- Pousser la gaine en caoutchouc noir sur le fil pour exposer le connecteur.
- Connecter fermement l'extrémité libre du câble de la batterie à la borne négative de la batterie à l'aide de la vis et de l'écrou de la batterie avec le tournevis et la clé de la boîte à outils.



4. Couvrir le terminal

- Couvrir la borne connectée avec la gaine en caoutchouc noir.

INSTALLATION DU GÉNÉRATEUR

Étape 1 – Retirer les cales d'expédition



1. Déballer

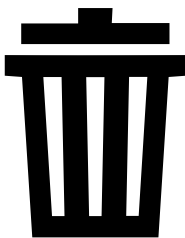
- Sortir le générateur du colis.
- Placer la plus grande protection en mousse sur une surface plate.
- Retourner le générateur et le placer sur le patin.

ATTENTION : NE JAMAIS essayer de réaliser cette étape si de l'essence ou de l'huile a été ajouté(e) dans le générateur.



2. Retirer les cales

- Retirer les quatre boulons maintenant en place la cale en métal orange.
- Retirer la cale.
- Couper l'attache en nylon maintenant en place la cale en bois.
- Saisir l'extrémité de la deuxième cale et tirer.
- Devenue inutile, la cale peut être mise au rebut.



Remarque : Les cales d'expéditions peuvent être mises au rebut. Elles ne seront plus utilisées par la suite.

Étape 2 – Kit d'installation des roues (optionnel)



1. Installer les pieds de support

Fixer les pieds de support au châssis à l'aide des boulons et des écrous de blocage fournis.



2. Poser les roues

- Fixer le support de l'essieu soudé à l'essieu au châssis à l'aide des boulons et des écrous de blocage fournis.
- Fixer le support lâche de l'essieu au châssis à l'aide des boulons et des écrous de blocage fournis.
- Faire glisser une roue sur chaque extrémité d'essieu puis fixer la roue à l'aide des goupilles de sécurité.



3. Installer les poignées

Attacher les poignées aux supports sur le châssis à l'aide des boulons et écrous de blocage fournis.

Ne pas serrer trop fort les poignées : cela empêcherait toute liberté de mouvement.

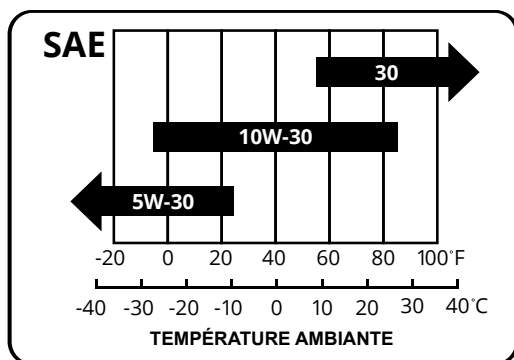
INSTALLATION DU GÉNÉRATEUR (SUITE)

Étape 3 – Appoint en huile

Pour fonctionner de manière appropriée, le générateur a besoin d'huile de moteur. Un générateur neuf qui vient d'être livré ne contient pas d'huile dans le bloc moteur*. L'utilisateur doit ajouter la quantité appropriée d'huile avant de faire fonctionner le générateur pour la première fois. Cette quantité est égale à la capacité en huile du bloc moteur :

Numéro de modèle	XP5000EHC
Capacité en huile du moteur	0,6 L (20 fl. oz)

AVERTISSEMENT : Ne pas ajouter d'huiles de moteur avec des additifs ou d'huiles pour moteur à essence à deux temps. Elles ne sont pas lubrifiantes et pourraient réduire la durée de vie du moteur.



Huile de moteur recommandé : SAE 10W-30. La viscosité varie selon les régions et les températures. Choisir la viscosité de l'huile en s'appuyant sur le tableau de gauche.

* Une petite quantité d'huile issue des tests réalisés en usine peut éventuellement se trouver dans le bloc moteur au moment de la livraison.



1. Ajouter de l'huile

- S'assurer que le générateur est bien installé sur une surface plate.
- Dévisser le bouchon de remplissage d'huile/jauge de niveau d'huile du moteur.
- En utilisant un entonnoir, verser la quantité appropriée d'huile dans le bloc moteur. Le bloc moteur est plein quand le niveau d'huile a atteint le premier rebord de l'ouverture dans laquelle l'huile a été versée.
- Remettre en place le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile.



AVERTISSEMENT : NE PAS trop remplir le bloc moteur. Cela pourrait endommager le moteur et réduire la durée de vie du générateur.

Étape 4 – Appoint en essence



AVERTISSEMENT : L'essence et les vapeurs de gaz sont très inflammables.

- Ne pas remplir le réservoir à proximité d'une flamme nue.
- Ne pas trop remplir le réservoir. Vérifier constamment que du carburant n'a pas été renversé.

Pour s'assurer que le moteur fonctionne de façon optimale, utiliser uniquement de l'ESSENCE FRAÎCHE, SANS PLOMB ET AVEC UN INDICE D'OCTANE DE 87 OU SUPÉRIEUR.



2. Ajouter de l'essence

- a. S'assurer que le générateur est bien installé sur une surface plate.
- b. Dévisser le bouchon du réservoir d'essence et le mettre de côté (REMARQUE : le bouchon du réservoir d'essence peut être bien serré et difficile à dévisser).
- c. Verser lentement de l'essence sans plomb dans le réservoir de carburant. Ne pas trop remplir le réservoir. Consulter le tableau ci-dessous pour connaître la capacité en essence du générateur. La jauge d'essence située en haut du réservoir d'essence indique la quantité d'essence présente dans le réservoir d'essence du générateur.
- d. Remettre en place le bouchon du réservoir d'essence et essuyer toute essence renversée avec un chiffon sec.

REMARQUE : L'essence peut se dilater. Ne pas remplir complètement le réservoir d'essence. Laisser un espace vide de 4 cm (1,5 po) en haut du réservoir.

IMPORTANT :

- Ne jamais utiliser un mélange d'huile et d'essence. Ne jamais utiliser d'essence ancienne.
- Éviter de faire entrer de l'eau ou des saletés dans le réservoir de carburant.
- La qualité de l'essence peut se détériorer et compliquer le démarrage du générateur à long terme.
- Ne jamais stocker un générateur à long terme avec du carburant dans le réservoir.

Numéro de modèle	XP5000EHC
Capacité du réservoir d'essence	15 L (3,96 gallons américains)

INSTALLATION DU GÉNÉRATEUR (SUITE)

Étape 5 – Mise à la terre du générateur



1. Attacher un fil de mise à la terre

- Relier le générateur à la terre en serrant l'écrou de la borne de terre contre un fil de mise à la terre.
- Raccorder l'autre extrémité à une tige de mise à la terre en cuivre ou en bronze et reliée à la terre.

Le conducteur toronné en cuivre AWG 12 (American Wire Gauge) est généralement utilisé comme fil de mise à la terre.



Les réglementations relatives à la mise à la terre peuvent varier en fonction de la location. Demander à un électricien local de vérifier les réglementations relatives à la mise à la terre de votre région.



AVERTISSEMENT : Le non-respect des consignes concernant la mise à la terre peut entraîner un risque d'électrocution.

Fonctionnement à haute altitude

À haute altitude, le carburateur air/carburant standard est inadapté. Les performances de l'appareil sont amoindries, tandis que la consommation en carburant augmente. Par ailleurs, un mélange très riche induirait en erreur la bougie d'allumage et provoquerait un démarrage forcé. Les fonctionnements en haute altitude sont différents de ceux prévus pour la machine. À long terme, le générateur produirait davantage d'émissions. Les performances en haute altitude peuvent être améliorées en apportant des améliorations spécifiques au carburateur. Si le générateur fonctionne toujours à plus de 1 500 mètres d'altitude (5 000 pieds), demander à un revendeur d'effectuer la modification du carburateur. Le moteur, qui fonctionne à haute altitude avec un carburateur modifié pour répondre aux conditions spécifiques d'utilisation, produira alors des émissions conformes aux normes applicables, et ce pendant sa durée d'utilité. Même équipé d'un carburateur modifié, les chevaux vapeur du générateur seront réduits de 3,5 % pour chaque palier de 300 m (1 000 pieds) d'altitude dépassé. La baisse serait plus importante si aucune modification n'était apportée au carburateur.

Une fois que le carburateur a été modifié pour répondre aux conditions à haute altitude, le mélange air/carburant devient alors trop pauvre pour une utilisation à basse altitude. Tout fonctionnement du générateur avec un carburateur modifié à une altitude inférieure à 1 500 m (5 000 pieds) peut entraîner une surchauffe du moteur et causer d'importants dégâts à ce dernier.



DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR

Si l'utilisateur a déjà utilisé un générateur, il reste encore des étapes importantes qui devront être suivies pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil.

IMPORTANT : À ce stade, les procédures décrites dans la première partie de la section intitulée « INSTALLATION DU GÉNÉRATEUR » doivent être comprises. Si la section mentionnée n'a pas été lue, il est fortement recommandé de le faire dès maintenant avant de poursuivre.

AVANT DE DÉMARRER LE GÉNÉRATEUR

Étape 1 – Vérification de l'huile

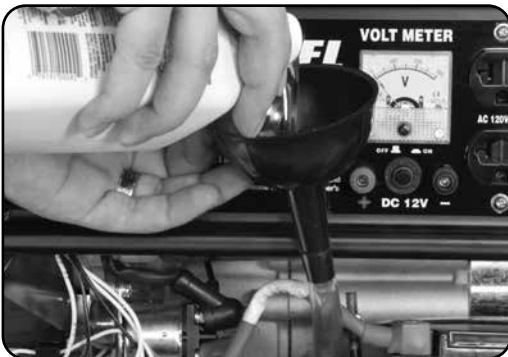


1. Vérifier l'huile

Le générateur est équipé d'un système d'arrêt automatique pour le protéger de tout dommage lié à une insuffisance d'huile. Néanmoins, le niveau d'huile du moteur doit être constamment vérifié, avant chaque utilisation, pour s'assurer que le bloc moteur en contient suffisamment.

Pour vérifier le niveau d'huile :

- S'assurer que le générateur est bien installé sur une surface plate.
- Dévisser le bouchon de remplissage d'huile/jauge de niveau d'huile.
- Avec un chiffon sec, essuyer l'huile présente sur la jauge à l'intérieur du bouchon.
- Insérer la jauge dans l'orifice jusqu'au bout, puis la ressortir du réservoir. On distingue, à nouveau, de l'huile sur la jauge. S'il n'y a pas d'huile sur la jauge ou seulement à l'extrémité de celle-ci, il est nécessaire de faire l'appoint en huile jusqu'à ce que le bloc moteur soit rempli (consulter la partie « Appoint en huile » de la section « Entretien »).
- Remettre le bouchon une fois que la vérification est terminée.



REMARQUE : La capacité en huile du générateur est visible dans la section du manuel intitulée « Spécifications ».

Étape 2 – Vérification du niveau d'essence



1. Vérifier le niveau de carburant

Avant de démarrer le générateur, vérifier qu'il reste suffisamment d'essence dans le réservoir de carburant. La jauge de carburant située en haut du réservoir donne une estimation de la quantité d'essence restante. La jauge apparaîtra blanche, dans un premier temps, puis deviendra rouge au fur et à mesure que le réservoir est rempli.

Remarque : Il est possible que la jauge ne fonctionne pas si le réservoir est rempli au tiers de sa capacité, ou moins.



AVERTISSEMENT : L'essence et les vapeurs de essence sont très inflammables.

- Ne pas remplir le réservoir à proximité d'une flamme nue.
- Toujours laisser le moteur refroidir pendant plusieurs minutes avant de procéder au plein de carburant.
- NE PAS trop remplir le réservoir de carburant. Le carburant se dilate s'il est secoué ou chauffé. TOUJOURS laisser un espace vide de 4 cm (1 1/2 po) en haut du réservoir.
- TOUJOURS utiliser de l'essence neuve ou stabilisée. Toute essence ouverte depuis plus de 30 jours peut causer des dommages irréversibles sur le circuit de carburant.
- Vérifier constamment que du carburant n'a pas été renversé.

DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR

Démarrage du générateur (avec essence)



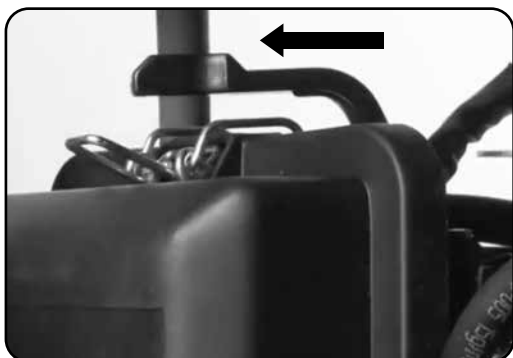
1. Couper le disjoncteur

Le disjoncteur se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Éteindre le disjoncteur pour empêcher toute charge accidentelle lors du démarrage du générateur.



2. Ouvrir la vanne de gaz

La vanne de gaz se trouve au-dessus du démarreur, en bas du réservoir de carburant. Faire tourner la vanne dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit en position verticale pour ouvrir l'alimentation en gaz.



3. Fermer le levier d'étrangleur

Le levier d'étrangleur se trouve au-dessus du filtre à air, à droite du démarreur. Tourner le levier vers la gauche pour couper l'alimentation d'air et permettre l'arrivée supplémentaire de gaz dans le moteur pour le démarrer.



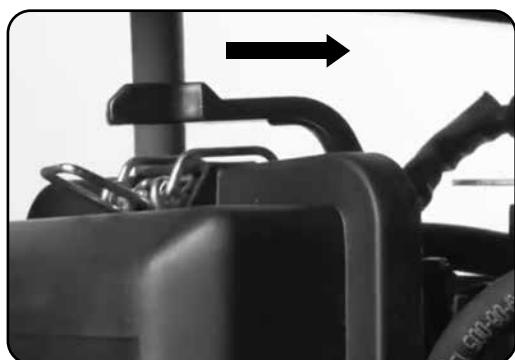
4. Démarrer le générateur

L'interrupteur du moteur se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Appuyer en haut de l'interrupteur pour qu'il soit en position « START ».



5. Laisser l'interrupteur revenir en position « RUN »

Une fois que le moteur tourne, laisser l'interrupteur revenir en position « RUN ».



6. Ouvrir le levier d'étrangleur

Appuyer sur le levier d'étrangleur jusqu'à ce qu'il soit en position ouverte (« OPEN ») pendant que le moteur chauffe.



ATTENTION : Le système d'alimentation en Propane doit être fermé lorsque de l'essence est utilisée !



ATTENTION : Le système d'alimentation en essence doit être fermé lorsque du Propane est utilisé !



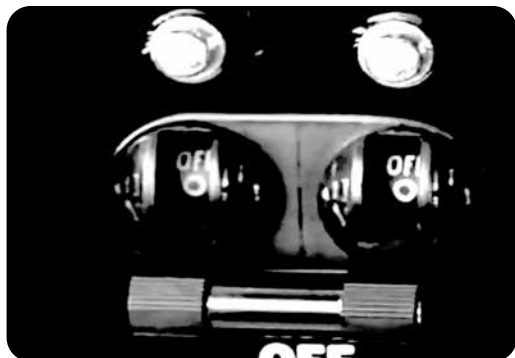
ATTENTION : Débrancher toutes les charges électriques du générateur avant de le démarrer !



AVERTISSEMENT : Actionner le démarreur du moteur pendant plus de 5 secondes peut endommager le moteur. Si le moteur ne s'allume pas, relâcher l'interrupteur et attendre 10 secondes avant d'effectuer une nouvelle tentative.

DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR (SUITE)

Démarrage du générateur (avec propane)



1. Couper le disjoncteur.

Le disjoncteur se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Éteindre le disjoncteur pour empêcher toute charge accidentelle lors du démarrage du générateur.



2. Fermer la vanne de gaz

La vanne de gaz se trouve au-dessus du démarreur, en bas du réservoir de carburant. Tourner la vanne dans le sens antihoraire jusqu'à une position horizontale pour arrêter l'écoulement d'essence vers le carburateur.



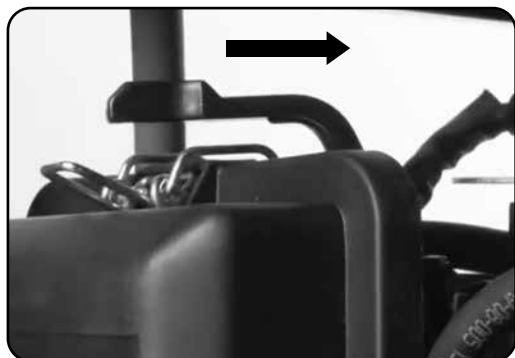
3. Raccorder le tuyau de propane

L'orifice d'entrée de propane se trouve à l'extrémité droite du panneau avant. S'assurer que le tuyau de propane est correctement raccordé à l'orifice d'entrée.



4. Raccorder la bouteille de propane

Visser le raccord sur le tuyau de propane à la bouteille de propane puis ouvrir la bouteille.



5. Régler le levier d'étrangleur

Le levier d'étrangleur se trouve au-dessus du filtre à air, à droite du démarreur. Tourner le levier à gauche pour ouvrir le levier d'étrangleur et augmenter l'arrivée d'air dans le carburateur (fonctionnement normal).



6. Démarrer le générateur

L'interrupteur du moteur se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Appuyer en haut de l'interrupteur pour qu'il soit en position « START ».



7. Laisser l'interrupteur revenir en position « RUN »

Une fois que le moteur tourne, laisser l'interrupteur revenir en position « RUN ».



8. Mettre le disjoncteur sous tension / raccorder

Le disjoncteur se trouve sur la partie gauche du panneau d'alimentation avant. Allumer le disjoncteur pour que le courant circule jusqu'aux prises de courant. Brancher les appareils au niveau des prises de courant situées sur le panneau avant. Commencer par les charges les plus goulumandes en premier.

DÉMARRAGE DU GÉNÉRATEUR (SUITE)

Démarrage du générateur (avec propane)



AVERTISSEMENT : LORSQUE LE GÉNÉRATEUR EST ALIMENTÉ EN Propane, S'ASSURER QU'AUCUNE SOURCE DE COMBUSTION N'EST SITUÉE À PROXIMITÉ DU GÉNÉRATEUR.

1. Avant toute utilisation, s'assurer que les connecteurs et tuyaux relatifs au transport du propane sont bien raccordés et scellés.
2. Brancher les appareils électriques au générateur uniquement à partir du moment où le moteur fonctionne correctement. (De faibles quantités d'essences sont peut-être restées dans le carburateur, auquel cas les performances du moteur seront potentiellement instables pendant plusieurs minutes)
3. En cas de fuite de gaz propane, fermer d'abord l'alimentation en propane puis débrancher ou éteindre immédiatement après les appareils électriques alimentés par l'unité.
4. Pour éteindre le moteur, débrancher ou éteindre tous les appareils électriques, couper le disjoncteur principal puis fermer l'alimentation en propane. Une fois le moteur éteint, tourner la clef sur la position « OFF ».



UTILISATION DU GÉNÉRATEUR

Si l'utilisateur a déjà utilisé un générateur, il reste encore des étapes importantes qui devront être suivies pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil.

IMPORTANT : À ce stade, les procédures décrites dans la première partie de la section intitulée « INSTALLATION DU GÉNÉRATEUR » doivent être comprises. Si la section mentionnée n'a pas été lue, il est fortement recommandé de le faire dès maintenant avant de poursuivre.

UTILISATION DU GÉNÉRATEUR

Utilisation avec courant alternatif

- Il est possible de brancher plusieurs appareils électriques en courant continu en fonction de leurs exigences minimales en matière de puissance.
- Le tableau ci-dessous indique les puissances nominales et de surcharge du générateur, caractéristiques du numéro de modèle.
- La puissance nominale correspond à la puissance maximale que le générateur peut fournir en continu.
- La surintensité correspond à la puissance maximale que le générateur peut fournir pendant une courte période de temps. De nombreux appareils électriques, comme les réfrigérateurs par exemple, ont besoin de courtes périodes de puissance accrue, en plus de la puissance nominale indiquée pour l'appareil, pour le démarrage et l'arrêt de moteurs. La surintensité du générateur permet de répondre aux exigences supplémentaires de ces équipements.

Source de carburant	Nominale (puissance de fonctionnement)	Surintensité (pic de puissance)
Essence	4000	5000
Propane	3800	4750

La puissance totale de fonctionnement correspond à l'ensemble des exigences minimales en matière de puissance des appareils électriques branchés sur le générateur. Cette puissance totale nominale ne doit pas dépasser la puissance nominale du générateur. Pour calculer l'exigence totale en matière de puissance des appareils électriques qui doivent être branchés, trouver la puissance nominale (ou de fonctionnement) pour chaque appareil. Le nombre doit être affiché quelque part sur l'appareil ou dans le manuel d'utilisation.

Si la puissance n'est pas indiquée ou introuvable, il est possible de la calculer en multipliant la tension requise par le débit en ampères : $\text{watts} = \text{volts} \times \text{ampères}$ Si les spécifications ne sont pas disponibles, il sera nécessaire d'estimer les besoins en watts de votre appareil en consultant le tableau présenté à la page suivante.

Une fois que les exigences minimales en matière de puissance de chaque appareil électrique ont été trouvées ou calculées, additionner les nombres entre eux pour obtenir la puissance totale nominale qui devra être produite par le générateur. Si le résultat obtenu dépasse la puissance nominale du générale, NE PAS brancher tous les appareils. Choisir une combinaison de plusieurs appareils électriques dont la puissance totale nominale est inférieure ou égale à la puissance nominale du générateur.

Outil ou appareil	Puissance (de fonctionnement) nominale	Surintensité supplémentaire
Chauffe-eau électrique (150 L ; 40 gallons américains)	4000	0
Plaque chauffante	2500	0
Scie radiale	2000	2000
Cuisinière électrique	1500	0
Scie circulaire	1500	1500
Compresseur d'air (1 ch.)	1500	3000
Conditionneur d'air type fenêtre	1200	1800
Scie à onglets	1200	1800
Micro-ondes	1000	2000
Pompe à eau pour puit	1000	1500
Scie alternative	960	1040
Pompe de vidange	800	1200
Réfrigérateur-congérateur	800	1200
Ventilateur d'appareil de chauffage	800	1300
Ordinateur	800	0
Perceuse électrique	600	900
Télévision	500	0
Surgélateur	500	800
Ouvre-porte de garage	480	600
Chaîne hi-fi	400	0
Ventilateur	300	600
Radio-réveil	300	0
Système de sécurité	180	0
Lecteur DVD	100	0
Ampoule électrique ordinaire	75	0



ATTENTION – Le générateur ne peut fonctionner en surintensité que pendant un court laps de temps. Brancher uniquement les appareils électriques qui nécessitent une puissance nominale (de fonctionnement) inférieure ou égale à la puissance nominale du générateur. Ne jamais brancher d'appareils électriques nécessitant une puissance nominale (de fonctionnement) égale à la surintensité du générateur.

REMARQUE : Les puissances indiquées ci-dessus sont des estimations. Consulter les puissances affichées ou répertoriées sur les appareils électriques concernés avant de se reporter à ce tableau.

UTILISATION DU GÉNÉRATEUR (SUITE)

Branchement d'un appareil au générateur

REMARQUE : Il est important de s'assurer que les appareils sont bien branchés à la prise appropriée (sortie).

- Les appareils 120 V peuvent être branchés directement sur les prises « 120 V ».
- Les appareils 120 V peuvent être branchés sur la prise « 120/240 V » en utilisant l'adaptateur approprié.
- Les appareils 240 V NE peuvent être branchés QUE sur la prise « 240 V ».



ATTENTION : Ne pas brancher d'appareils fonctionnant sur une fréquence de 50 Hz ou en courant triphasé.



1. Brancher les appareils

Brancher les appareils aux prises appropriées. Lorsque le générateur est utilisé en mode « 120/240 V », équilibrer autant que possible la charge. Si un côté du circuit est plus chargé que l'autre, cela réduira le délai de déclenchement du disjoncteur.



2. Mettre le disjoncteur sous tension

Allumer le disjoncteur du circuit (position « ON ») pour que le courant circule jusqu'aux prises.



3. Allumer les appareils branchés

Démarrer ou allumer les appareils en commençant par ceux consommant le plus.

Interrupteur-sélecteur de tension

Ce générateur est équipé de la technologie Power Boost, qui permet à l'utilisateur de doubler la puissance du générateur pour des applications plus importantes.



Le sélecteur de tension commute les deux enroulements 120 V en courant alternatif du générateur pour produire du « 120V » ou du « 120/240V ». Si un appareil est branché à la prise 4 broches, l'interrupteur doit être positionné sur « 120/240V ». Si les appareils branchés fonctionnent tous sur du 120 V, positionner l'interrupteur sur « 120V » pour doubler l'intensité en 120 V et équilibrer automatiquement la charge.



AVERTISSEMENT – Changer la position de l'interrupteur sélecteur de tension UNIQUEMENT si le disjoncteur principal CA est sur OFF (ARRÊT). Le cas échéant, tout changement de position de l'interrupteur sélecteur peut gravement endommager le générateur.

Choisir le bon cordon d'alimentation

Les cordons longs ou fins entraînent des pertes d'énergie produites par le générateur pour un appareil électrique. Si ces types de cordons sont utilisés, la puissance nominale des appareils branchés devra être légèrement diminuée pour compenser les pertes d'énergie. Consulter le tableau ci-dessous pour prendre connaissance des types de cordons recommandés en fonction des exigences en matière de puissance des appareils électriques.

CONSOMMATION		CALIBRE EN FONCTION DE LA LONGUEUR (en mètres)				
AMPÈRES	WATTS (120 V/240 V)	3	7,5	15	30	45
5	600/1200	18	16	14	12	10
3	1200/2400	16	14	12	10	8
15	1800/3600	14	12	10	8	6
20	2400/4800	12	10	8	6	4
7,5	3000/6000	10	8	6	4	4
30	3600/7200	8	6	4	4	NR
40	4800/9600	6	4	4	NR	NR
15	6000/12000	4	4	2	NR	NR
*NR = NON RECOMMANDÉ						

UTILISATION DU GÉNÉRATEUR (SUITE)

Utilisation du multimètre numérique



Une fois le générateur démarré, le multimètre affichera la tension électrique. Appuyer sur le bouton « MODE » pour accéder aux différentes fonctions du multimètre.

1. Tension

Affiche la tension électrique actuelle en volts. Le courant électrique aux États-Unis est de 220/240 V (+/- 10 %).

2. Fréquence

Affiche la fréquence actuelle en Hertz. Le courant électrique aux États-Unis a une fréquence de 60 Hz (+/- 10 %).

3. Temps de fonctionnement

Affiche le temps de fonctionnement actuel en heures. Rester appuyer sur le bouton « MODE » pour réinitialiser le temps.

4. Temps total de fonctionnement

Affiche le temps total de fonctionnement en heures.



ENTRETIEN

Effectuer un entretien approprié et stocker le générateur dans des conditions adéquates est essentiel pour assurer le bon fonctionnement de l'unité lorsque son utilisation est requise.

En suivant les consignes d'entretien suivantes, le générateur fonctionnera de manière optimale et durable.

ENTRETIEN

Un entretien de routine du générateur est essentiel pour assurer un fonctionnement économique, sans dangers et sans problèmes. De plus, cet entretien participera à la réduction de la pollution de l'air.



AVERTISSEMENT : Un entretien inapproprié ou la non-résolution d'un problème avant la mise en marche du générateur peuvent entraîner une défaillance susceptible de blesser gravement, voire mortellement, l'utilisateur. Suivre les consignes et les calendriers d'entretien et d'inspection contenus dans ce manuel d'utilisation est primordial.

- S'assurer que le moteur est éteint avant de commencer toute opération d'entretien ou réparation.
- Laisser le moteur et le système d'échappement refroidir avant d'entrer en contact avec celui-ci.
- Pour réduire les risques d'incendie ou d'explosion, faire preuve de vigilance à proximité de sources d'essence. Pour nettoyer les pièces, utiliser uniquement un solvant non inflammable. Ne pas utiliser d'essence. Tenir toute cigarette, étincelle ou flamme à l'écart des pièces contenant du carburant.

Calendrier d'entretien

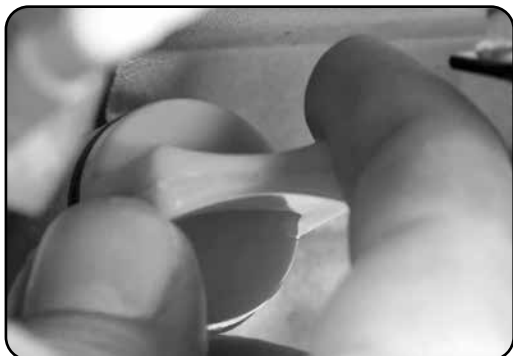
Ce calendrier a été élaboré dans l'hypothèse que votre machine sera utilisée aux fins pour lesquelles elle a été conçue. Un fonctionnement prolongé à haute intensité et haute température, ou une utilisation dans des conditions particulièrement humides ou poussiéreuses nécessitera un entretien plus fréquent.

ENTRETIEN		PÉRIODE D'ENTRETIEN RÉGULIER				
		AVANT CHAQUE UTILISATION	CHAQUE MOIS OU TOUTES LES 20 H	TOUS LES 3 MOIS OU TOUTES LES 50 H	TOUS LES 6 MOIS OU TOUTES LES 100 H	TOUS LES 12 MOIS OU TOUTES LES 300 H
HUILE MOTEUR	VÉRIFICATION					
	CHANGEMENT					
FILTRE À AIR	VÉRIFICATION					
	CHANGEMENT					
COLLECTEUR DE SÉDIMENTS	NETTOYAGE					
BOUGIE D'ALLUMAGE	NETTOYAGE- RÉGLAGES					
	REPLACEMENT					
PARE-ÉTINCELLES	NETTOYAGE					
RALENTI	VÉRIFICATION/ RÉGLAGES					
JEU DES SOUPAPES	VÉRIFICATION/ RÉGLAGES					
CHAMBRE DE COMBUSTION	NETTOYAGE	TOUTES LES 500 HEURES				
RÉSERVOIR DE CARBURANT/ FILTRE	NETTOYAGE					
TUYAU DE CARBURANT	VÉRIFICATION	TOUS LES 24 MOIS (REPLACER SI NÉCESSAIRE)				
LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES AUX INTERVALLES DE MOIS OU D'HEURES INDIQUÉES, SELON LA PREMIÈRE ÉCHÉANCE						

CARNET D'ENTRETIEN

Date	Heures de fonctionnement du générateur	Opération(s) d'entretien réalisée(s)

Vérification de l'huile



1. Vérifier l'huile

Le générateur est équipé d'un système d'arrêt automatique pour le protéger de tout dommage lié à une insuffisance d'huile. Néanmoins, le niveau d'huile du moteur doit être constamment vérifié, avant chaque utilisation, pour s'assurer que le bloc moteur en contient suffisamment.

Pour vérifier le niveau d'huile :

- S'assurer que le générateur est bien installé sur une surface plate.
- Dévisser le bouchon de remplissage d'huile/jauge de niveau d'huile.
- Avec un chiffon sec, essuyer l'huile présente sur la jauge à l'intérieur du bouchon.
- Insérer la jauge dans l'orifice jusqu'au bout, puis la ressortir du réservoir. On distingue, à nouveau, de l'huile sur la jauge. S'il n'y a pas d'huile sur la jauge ou seulement à l'extrémité de celle-ci, il est nécessaire de faire l'appoint en huile jusqu'à ce que le bloc moteur soit rempli (consulter la partie « Appoint en huile » de la section « Entretien »).
- Remettre le bouchon une fois que la vérification est terminée.



REMARQUE : La capacité en huile du générateur est visible dans la section du manuel intitulée « Spécifications ».

Remplacer l'huile

Toute huile usagée ou sale n'est pas en mesure de refroidir le générateur de manière appropriée. Le non-remplacement de cette huile peut entraîner des dégâts matériels catastrophiques pour le moteur.

En plus de remplacer régulièrement l'huile, il est nécessaire de vidanger l'huile du bloc moteur si elle a été contaminée par de l'eau ou des saletés.



1. Retirer le bouchon de vidange

À l'aide d'une clé hexagonale 10 mm, dévisser le bouchon de vidange situé sur le bloc moteur, en dessous du bouchon de remplissage d'huile/jauge de niveau d'huile.

Retirer toute l'huile contenue dans le générateur.



2. Vidanger l'huile

Verser l'huile dans un conteneur de stockage pour huile homologué. Contacter un magasin de pièces automobiles pour obtenir plus d'informations sur la procédure d'élimination des huiles.



3. Replacer le bouchon de purge

Replacer le bouchon de purge et le serrer à l'aide de la clé hexagonale 10 mm.

Nettoyage du filtre à air

L'entretien de maintenance du filtre à air permet de maintenir une régulation appropriée du flux d'air dans le carburateur. Vérifier que le filtre à air ne contient pas trop de saletés avant chaque utilisation.

Remarque : Un entretien inapproprié du filtre à air peut réduire l'entrée d'air ou amener des saletés dans le moteur, pouvant entraîner une surchauffe de celui-ci ou une usure précoce.



1. Ouvrir le couvercle du filtre

Décrocher les fermoirs en haut et en bas du couvercle du filtre à air.



2. Retirer l'élément du filtre

Retirer les éléments en mousse du boîtier.



3. Nettoyer le boîtier du filtre

Nettoyer les saletés à l'intérieur du boîtier vide du filtre à air.



4. Laver l'élément du filtre

Laver les éléments en mousse avec un mélange d'eau chaude et de détergent ménager.



5. Laisser sécher l'élément du filtre

Laisser les éléments sécher complètement.



6. Imbiber les éléments d'huile moteur

Tremper les éléments secs dans un petit volume d'huile moteur. Retirer l'excédent d'huile.



7. Replacer les éléments dans le boîtier

Replacer les éléments en mousse dans le boîtier du filtre à air et refermer le couvercle.

Entretien de la bougie d'allumage

La bougie d'allumage joue un rôle important dans le fonctionnement du moteur. Une bougie d'allumage en bon état doit être intacte, sans dépôts de matières brûlées et au bon écartement.

Un entretien inapproprié de la bougie d'allumage peut entraîner une consommation élevée de carburant, des ratés d'allumage, des difficultés pour démarrer, ou peut endommager le filetage des bougies d'allumage.



1. Retirer le capuchon de la bougie d'allumage

Tirer sur le capuchon de la bougie d'allumage pour l'enlever.



2. Retirer la bougie d'allumage

Dévisser et retirer la bougie d'allumage du générateur à l'aide de la clé à bougie livrée avec le produit.



3. Inspecter la bougie d'allumage

Effectuer une inspection visuelle de la bougie d'allumage. Si elle présente des fissures ou est ébréchée, la mettre au rebut et la remplacer par une nouvelle bougie d'allumage. Nous recommandons l'utilisation des bougies d'allumage F6RTC de type NGK BPR5ES.



4. Mesurer l'écartement de la bougie

Mesurer l'écartement de la bougie avec une jauge. L'écartement doit être de 0,7-0,8 mm (0,028-0,031 po).



5. Nettoyer puis effectuer à nouveau l'écartement

Si la bougie d'allumage peut être réutilisée, se servir d'une brosse métallique pour nettoyer toutes les saletés autour de la base de la bougie d'allumage, puis effectuer à nouveau l'écartement de la bougie d'allumage.



6. Replacer la bougie d'allumage

Revisser la bougie d'allumage sur son siège à l'aide de la clé à bougie.



7. Remette le capuchon de la bougie d'allumage

Remette le capuchon de la bougie d'allumage.

Vidange du réservoir d'essence

Avant de stocker le générateur à long terme, il est nécessaire de vidanger l'essence présente dans le générateur.



ATTENTION : Ne pas laisser de carburant dans le générateur, d'une année à l'autre. L'essence actuellement vendue dans les stations-service contient des additifs, comme l'éthanol, qui peuvent endommager les composants du circuit d'alimentation du générateur, même si celui-ci a été stocké de manière appropriée.



1. Fermer la vanne à essence

Fermer la vanne à essence (position « OFF »).



2. Retirer le collecteur du filtre à carburant

Retirer le collecteur du filtre à carburant (consulter la partie « Retirer le collecteur du filtre à carburant » détaillée précédemment dans cette section).



3. Vider le collecteur du filtre à carburant

Vider le collecteur du filtre à carburant de tout carburant.



4. Purger l'essence contenue dans le générateur

En plaçant un récipient en dessous du générateur pour recueillir l'essence, ouvrir la vanne à essence (position « ON »). Retirer toute l'essence contenue dans le générateur.



5. Fermer la vanne à essence

Fermer la vanne à essence (position « OFF »).



6. Remettre en place le collecteur du filtre à carburant

Réinstaller le collecteur du filtre à carburant à sa place.



7. Stocker l'essence récupérée

Stocker l'essence récupérée dans un endroit convenable et ajouter un stabilisateur de carburant pour que celui-ci demeure utilisable.

Nettoyage du collecteur du filtre à carburant



1. Fermer la vanne à essence

Fermer la vanne à essence (position « OFF »).



2. Retirer le collecteur du filtre à carburant

Dévisser le collecteur du filtre à carburant de la vanne à essence à l'aide d'une clé.



3. Nettoyer le collecteur du filtre

Enlever le dépôt à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse.



4. Remettre en place le collecteur du filtre à carburant

Réinstaller le collecteur du filtre à carburant à sa place.

Stockage et transport



ATTENTION : Ne jamais recouvrir le générateur tant qu'il n'a pas refroidi.

Avant de transporter un générateur :

- Vider le réservoir d'essence (consulter la partie « Vidange du réservoir d'essence » dans la section « Entretien »).
- Débrancher le fil de la bougie d'allumage.
- Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation et garder le générateur dans un endroit sec et frais.

Temps de stockage	Procédures
Si le générateur va être réutilisé le jour même.	1. Couper le disjoncteur principal. 2. Laisser le moteur tourner entre 3 et 5 minutes. 3. Tourner la clé pour éteindre le générateur. 4. Stocker le générateur.
Si le générateur va être réutilisé dans les 30 prochains jours.	1. Couper le disjoncteur principal. 2. Laisser le moteur tourner entre 3 et 5 minutes. 3. Fermer la vanne à essence. 4. Laisser le moteur caler. 5. Tourner la clé pour éteindre le générateur. 6. Ajouter un stabilisateur de carburant à l'essence qui est restée dans le réservoir. 7. Stocker le générateur.
Si le générateur n'est pas réutilisé dans les 30 prochains jours.	1. Couper le disjoncteur principal. 2. Laisser le moteur tourner entre 3 et 5 minutes. 3. Fermer la vanne à essence. 4. Laisser le moteur caler. 5. Tourner la clé pour éteindre le générateur. 6. Vider le réservoir d'essence (consulter la partie « Vidange du réservoir d'essence » dans la section « Entretien »). 7. Vidanger le carburateur. a. Retirer les boulons de vidange du carburateur. b. Vidanger la faible quantité de carburant restante dans la cuve du carburateur. 8. Graisser le cylindre a. Retirer la bougie d'allumage. b. Mettre 2 cuillerées à soupe d'huile moteur 10W30 directement dans l'orifice de la bougie d'allumage. c. Tirer une fois sur le démarreur. d. Remette le capuchon de la bougie d'allumage. 9. Retirer la batterie et la laisser à l'intérieur d'un bâtiment.

SPÉCIFICATIONS

Puissance nominale CA (essence)	4000 W	
Puissance nominale CA (propane)	3800 W	
Puissance maximale CA (essence)	5000 W	
Puissance maximale CA (propane)	4750 W	
Tension nominale CA	120/240 V	
Fréquence nominale CA	60 Hz	
Nb. phases CA	Monophasé	
Tension CC	12 V	
Intensité CC	8,3 A	
Dimensions	LONGUEUR	59 cm/23,2 po
	LARGEUR	43 cm/17 po
	HAUTEUR	43 cm/17 po
Type de moteur	4 temps refroidissement à air	
Allumage	Transistor, sans contact	
Cylindrée	224 cm ³	
Type de démarreur	Électrique	
Capacité du réservoir	15 L (3,96 gal US)	
Contenance en huile	0,6 L (20 oz liq.)	
Autonomie à 50 % de charge (essence)	10 h	
Autonomie à 50 % de charge (propane)	10 h (20 l)	
Niveau sonore	< 69 dB	



DÉPANNAGE

La présente section permet de résoudre les problèmes courants rencontrés avec le générateur.

DÉPANNAGE

Problème	Cause	
Le moteur ne démarre pas.	Le commutateur d'arrêt du moteur est sur « OFF » (arrêt).	Placer le commutateur sur « RUN » (marche).
	La vanne de carburant est fermée.	Ouvrir la vanne de carburant.
	L'enrichisseur est ouvert.	Fermer l'enrichisseur.
	Réservoir vide	Ajouter du carburant.
	Le carburant est ancien ou pollué.	Remplacer le carburant.
	La bougie d'allumage est encrassée.	Nettoyer la bougie d'allumage.
	La bougie d'allumage est défectueuse.	Remplacer la bougie d'allumage.
	Le générateur n'est pas à l'horizontale.	Placer le générateur sur une surface plane.
	Niveau d'huile bas	Ajouter de l'huile/remplacer l'huile.
Le moteur tourne mais le courant produit est nul.	Le disjoncteur est coupé (Off).	Fermer le disjoncteur (On).
	Les branchements sont incorrects.	Remplacer le ou les cordons électriques.
	Un appareil branché au générateur est défectueux.	Débrancher l'appareil défectueux.
Le générateur fonctionne, mais il est impossible d'y brancher des appareils électriques.	Le générateur est en surcharge.	Débrancher au moins 1 appareil pour réduire la charge sur le générateur.
	Un appareil branché au générateur est défectueux.	Débrancher l'appareil défectueux.
	Le filtre à air est encrassé.	Nettoyer/remplacer le filtre à air.

Remplacement / Inspection des balais de charbon

Les balais de charbon fonctionnent en association avec le régulateur de tension automatique (AVR) pour régler la puissance produite par le générateur. Les balais de charbon sont des pièces d'usure et doivent être inspectés au bout de 250 heures de fonctionnement.



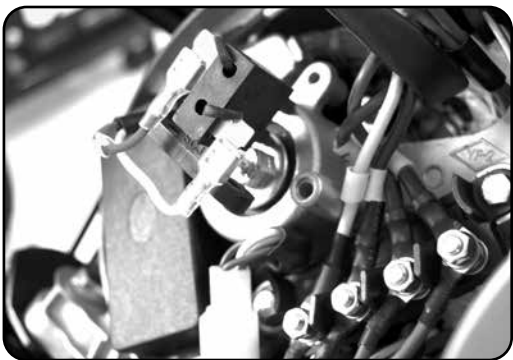
1. Retirer le carter du générateur

Déposer les 2 boulons placés sur le carter du générateur puis retirer le capot.



2. Déposer la vis du balai

Retirer la vis de fixation du balai de charbon.

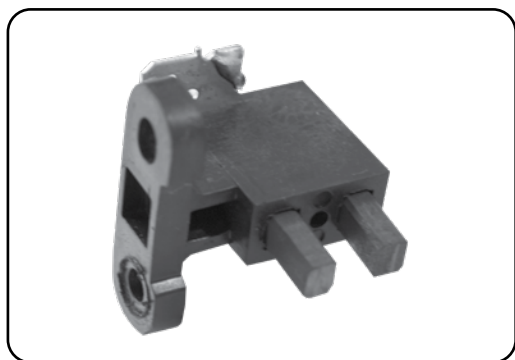


3. Débrancher les fils de l'AVR

Retirer les deux fils placés sur le balai de charbon et qui le relie à l'AVR.

DÉPANNAGE (SUITE)

Remplacement / Inspection des balais de charbon (suite)



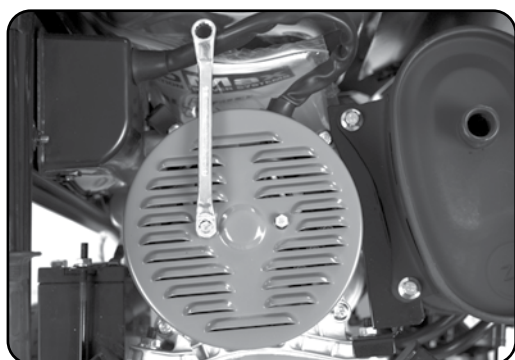
4. Poser le balai neuf

Poser le balai de charbon neuf et fixer à l'aide du boulon.



5. Brancher les fils de l'AVR

Insérer et brancher les 2 fils de l'AVR.
Respecter la polarité + et -.



6. Replacer le carter du générateur

Replacer le carter sur le générateur et fixer l'ensemble à l'aide des 2 boulons.

Remplacement / Inspection du régulateur de tension automatique (AVR)

Les balais de charbon fonctionnent en association avec le régulateur de tension automatique (AVR) pour régler la puissance produite par le générateur. La surchauffe ou la surcharge du générateur risquent d'endommager l'AVR. Cette situation nécessite de remplacer l'AVR.



1. Retirer le carter du générateur

Déposer les 2 boulons placés sur le carter du générateur puis retirer le capot.



2. Déposer les boulons de l'AVR

Retirer les 2 boulons de fixation de l'AVR.



3. Débrancher le connecteur de l'AVR

Débrancher le connecteur.

DÉPANNAGE (SUITE)

Remplacement / Inspection du régulateur de tension automatique (AVR) (suite)



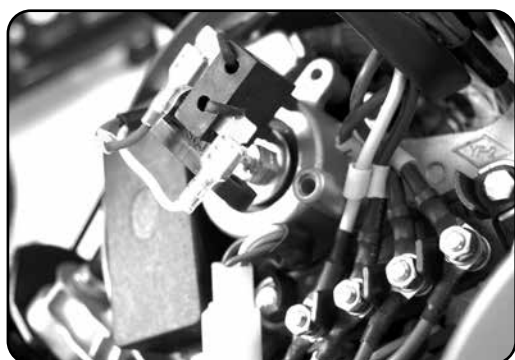
4. Débrancher les fils du balai

Retirer les 2 fils placés sur le balai de charbon et qui le relie à l'AVR.



5. Poser l'AVR neuf

Installer l'AVR neuf à l'aide des 2 boulons.



6. Rebrancher les fils au balai

Rebrancher le connecteur.



7. Rebrancher les connecteurs de l'AVR

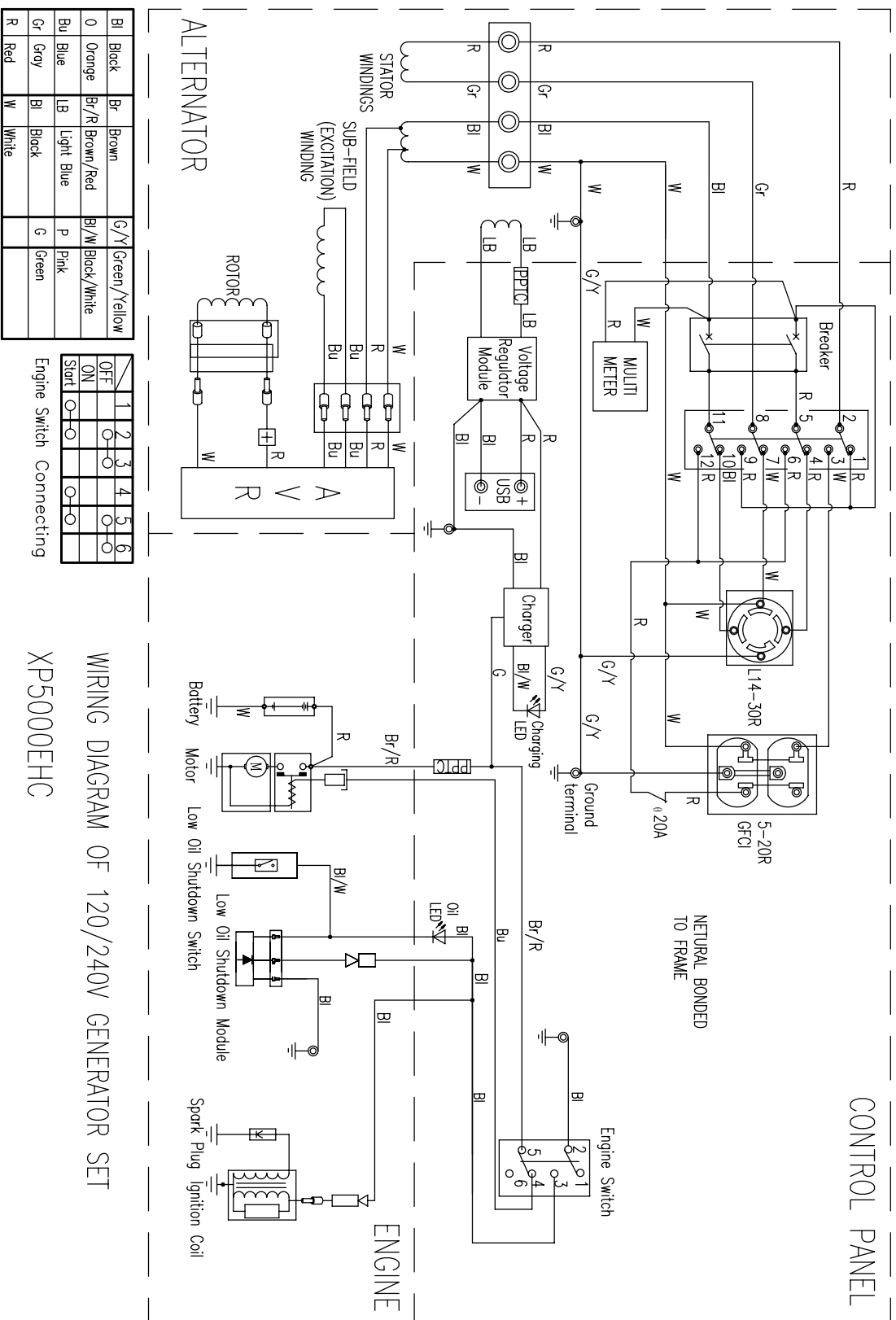
Insérer et brancher les 2 fils de l'AVR.
Respecter la polarité + et -.



8. Replacer le carter du générateur

Replacer le carter sur le générateur et fixer l'ensemble à l'aide des 2 boulons.

60



GARANTIE

Garantie de 3 ans

Tous les équipements DuroMax Power sont vendus à l'acheteur d'origine avec une garantie de 3 ans sur les pièces (utilisation domestique UNIQUEMENT : l'utilisation anormalement importante ou commerciale est couverte sur une période de 1 an) en cas de défaillance due à des défauts de composants électriques ou mécaniques. Les frais de port des pièces renvoyées pour échange ou réparation dans le cadre de la présente Garantie sont à la charge exclusive du propriétaire de l'équipement. La présente Garantie n'est pas cessible, elle est uniquement valable pour l'acheteur d'origine.

Exclusions de la Garantie

La Garantie des équipements DuroMax Power exclut les réparations ou retours dont la ou les causes sont les suivantes : l'usure normale, les services d'installation ou d'entretien, les défauts esthétiques, les accessoires, les pannes entrant dans le cadre d'une catastrophe naturelle ou de force majeure, ou les problèmes liés à des pièces de rechange d'occasion ou non fournies par le fabricant.

Limitations de la Garantie

DuroMax Power Equipment décline toute responsabilité et n'a aucune obligation financière pour les pertes de temps, les frais de port, l'utilisation du produit ou pour tous dommages indirects causés par l'utilisation de ce produit. CETTE GARANTIE EST EN LIEU ET PLACE DE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE.

DÉCLARATION DE GARANTIE DE CONFORMITÉ ANTIPOLLUTION U.S. EPA ET CALIFORNIE DROITS ET OBLIGATIONS LIÉS À LA GARANTIE

L'United States Environmental Protection Agency (EPA), la California Air Resources Board et Imperial Industrial Supply Co. / DuroMax Power Equipment sont heureux de vous expliquer les conditions de garantie de conformité du système antipollution de votre moteur hors route de petite cylindrée 2020/2021. En Californie, tout nouvel équipement qui intègre un moteur hors route de petite cylindrée doit être conçu, fabriqué et équipé de manière à respecter les normes antipollution strictes de l'état. DuroMax Power Equipment doit garantir le dispositif antipollution de vos moteurs hors route de petite cylindrée pour la période indiquée ci-après, à condition que l'équipement n'ait pas fait l'objet d'utilisation abusive, de négligence ou d'un entretien incorrect.

Votre dispositif antipollution peut comporter notamment les pièces suivantes : carburateur ou système d'injection, allumage, convertisseurs catalytiques, réservoir de carburant, vannes, filtres, colliers, raccords et autres composants associés. Il faut également inclure les flexibles, les courroies, les connecteurs, les capteurs et tout autre équipement lié au contrôle de la pollution.

En présence d'une situation prise en charge par la garantie, DuroMax Power Equipment s'engage à réparer à sa charge votre moteur hors route de petite cylindrée, frais de diagnostic, pièces et main d'œuvre inclus.

GARANTIE CONSTRUCTEUR :

Le dispositif antipollution est garanti pour une période de deux années. Si une pièce du dispositif antipollution s'avère défectueuse, celle-ci sera réparée ou remplacée par DuroMax Power Equipment.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE EN ASSOCIATION AVEC LA GARANTIE :

- En tant que propriétaire du moteur hors route de petite cylindrée, vous êtes dans l'obligation de réaliser les tâches d'entretien indiquées dans le manuel d'utilisation. DuroMax Power Equipment recommande de conserver tous les reçus des dépenses liées à l'entretien de votre moteur hors route de petite cylindrée, mais DuroMax Power Equipment ne peut refuser une garantie sur la seule base de l'absence de présentation des reçus ou de votre incapacité à réaliser les opérations d'entretien planifié.
- En tant que propriétaire du moteur hors route de petite cylindrée, vous devez cependant savoir que DuroMax Power Equipment peut refuser une prise en charge dans le cadre de la garantie si votre moteur hors route de petite cylindrée ou une de ses pièces est tombé(e) en panne à la suite d'une mauvaise utilisation, de négligence, d'un entretien incorrect ou de modifications non approuvées par le fabricant.
- Vous devez, dès qu'un problème survient, amener votre moteur hors route de petite cylindrée chez un distributeur ou un réparateur agréé par DuroMax Power Equipment. Les réparations prises en charge sous couvert de la garantie doivent être achevées dans un laps de temps raisonnable, sans toutefois excéder 30 jours.
- Pour toute question concernant la couverture de votre garantie, contactez-nous par téléphone au numéro +1-844_DUROMAX ou par e-mail à l'adresse support@duromaxpower.com.

PÉRIODE D'APPLICATION DE LA GARANTIE :

La période de garantie commence à la date de livraison du moteur ou de l'équipement au dernier acheteur et s'étend sur deux (2) ans.

GARANTIE ANTIPOLLUTION :

DuroMax Power Equipment garantit au dernier acheteur et à chaque propriétaire suivant, que le moteur ou ses équipements sont :

1. conçus, fabriqués et équipés de façon à se conformer à toutes les réglementations en vigueur adoptées par le California Air Resources Board ; et
2. sont exempts de défauts matériels et de fabrication pouvant entraîner la défaillance d'une pièce sous garantie pour une période de deux ans.

La garantie qui concerne les pièces du dispositif antipollution doit être interprétée comme suit :

1. toute pièce garantie qui n'est pas une pièce d'usure à remplacer conformément au calendrier d'entretien indiqué dans le manuel d'utilisation doit être garantie pour la période de garantie indiquée ci-dessus. Si une de ces pièces tombe en panne au cours de la période de couverture de la garantie, elle doit être réparée ou remplacée par le fabricant conformément aux dispositions de la sous-section (4) ci-après. Toute pièce remplacée dans le cadre de la garantie doit être elle-même garantie pour la période de validité restante.

GARANTIE (SUITE)

1. Toute pièce garantie non indiquée dans le manuel comme devant suivre le calendrier d'entretien doit être garantie pour la période de garantie indiquée ci-dessus. La mention « réparer ou remplacer selon le besoin » indiquée dans les instructions écrites ne réduit pas la période de couverture de la garantie. Une telle pièce, remplacée ou réparée dans le cadre de la garantie, doit être elle-même garantie pour la période de validité restante.
2. Toute pièce garantie qui est une pièce d'usure à remplacer conformément au calendrier d'entretien indiqué dans le manuel d'utilisation doit être garantie pour la période antérieure au premier remplacement planifié de cette pièce. Si une de ces pièces tombe en panne avant le premier remplacement planifié, elle doit être réparée ou remplacée par le fabricant conformément aux dispositions de la sous-section (4) ci-après. Une telle pièce, remplacée ou réparée dans le cadre de la garantie, doit être elle-même garantie pour la période antérieure à son premier remplacement planifié.
3. La réparation ou le remplacement de toute pièce sous garantie conformément aux dispositions de la présente garantie, sera réalisé dans un centre de réparation agréé, sans aucun frais pour le propriétaire.
4. Nonobstant les dispositions de la sous-section (4) ci-dessus, les services ou les réparations liées à la garantie doivent être proposés dans tous les points de distribution du fabricant, agréés pour réaliser de telles opérations.
5. Le propriétaire ne doit pas être facturé pour les opérations de diagnostic qui prouvent qu'une pièce sous garantie est effectivement défectueuse, à condition que ces opérations de diagnostic soient réalisées en un point de réparation agréé.
6. Le fabricant est responsable pour tous les dommages causés à d'autres composants du moteur par une pièce défectueuse encore sous garantie.
7. Pour toute la durée de garantie antipollution indiquée ci-dessus, le fabricant doit conserver un stock suffisant de pièces sous garantie pour répondre à la demande prévue.
8. Toute pièce de rechange peut être utilisée dans le cadre des réparations ou opérations d'entretien sous garantie et doit être fournie sans aucun frais pour le propriétaire.
 - a. Une telle opération ne modifie en rien les obligations du fabricant conformément à la garantie.
9. Il est impossible d'utiliser des pièces supplémentaires qui ne sont pas exemptées par le California Air Resources Board. L'utilisation de toute pièce supplémentaire ou modifiée non exemptée sera susceptible d'entraîner l'annulation immédiate d'une réclamation de garantie. Le fabricant ne pourra garantir une pièce sous garantie, elle-même endommagée par l'utilisation d'une pièce supplémentaire ou modifiée non exemptée.
10. Le fabricant qui délivre cette garantie doit fournir au California Air Resources Board, dans les cinq jours ouvrables suivant la demande, tous les documents qui décrivent la procédure et les dispositions de garantie prises par le fabricant.

Nomenclature des pièces de la Garantie de contrôle des émissions.

1. Système de dosage du carburant
 - i. Carburateur et composants internes (et/ou détendeur ou système d'injection).
 - ii. Systèmes de commande et de surveillance du rapport air-combustible.
 - iii. Système d'enrichissement pour démarrage à froid.
2. Système d'admission d'air
 - i. Système d'admission d'air chaud commandé.
 - ii. Collecteur d'admission.
3. Allumage
 - i. Bougies d'allumage.
 - ii. Magnéto ou système d'allumage électronique.
 - iii. Système d'avance/retard à l'allumage.
4. Circuit d'injection d'air
 - i. Pompe à air ou vanne pulsatrice.
 - ii. Vannes régulant la répartition du flot.
 - iii. Collecteur de distribution.
5. Système de régénération catalytique ou thermique (i) Convertisseur catalytique.
 - i. Régénérateur thermique.
 - ii. Collecteur d'échappement.
6. Contrôle des particules
7. Pièges, filtres, dépoussiéreurs électrostatiques et autres dispositifs permettant de collecter les émissions de particules.
8. Commandes électroniques.

9. Vannes et contacteurs sensibles à la pression, à la température et à la durée.
10. Flexibles, courroies, connecteurs et autres pièces.
11. Nomenclature des pièces de la Garantie de contrôle des gaz d'évaporation.
 - i. Réservoir de carburant*
 - ii. Bouchon de carburant
 - iii. Conduite de carburant
 - iv. Raccords des conduites de carburant
 - v. Colliers**
 - vi. Soupapes de surpression**
 - vii. Distributeurs**
 - viii. Électrovannes de commande**
 - ix. Commandes électroniques**
 - x. Membranes de contrôle du vide**
 - xi. Câbles de commande**
 - xii. Tringlerie de commande**
 - xiii. Vannes de purge
 - xiv. Tuyaux de vapeur
 - xv. Séparateur liquide/vapeur
 - xvi. Cartouche carbone
 - xvii. Supports de fixation de cartouche
 - xviii. Connecteur de l'orifice de purge du carburateur

*Remarque : La nomenclature des pièces pour les équipements dont la cylindrée est inférieure ou égale à 80 cm³

**Remarque : Associés au système de contrôle des émissions de gaz d'évaporation.

DuroStar Power Equipment livre chaque moteur neuf avec des instructions détaillées relatives à l'entretien et à l'utilisation du moteur par le propriétaire.

SERVICE CLIENT

Duromax Power Equipment s'engage à faire en sorte que ses produits soient performants lorsqu'il le faut. Nos générateurs sont vos bouées de sauvetage en cas d'urgence. Au moindre problème, veuillez prendre contact avec notre service client :

DUROMAX POWER EQUIPMENT
5800 Ontario Mills Parkway
Ontario, CA 91764, États-Unis

Service client : +1-844-DUROMAX

Heures d'ouverture du service client : 8 h à 17 h, heure normale du Pacifique

Site Internet : www.duromaxpower.com

E-mail : customer_service@duromaxpower.com





5800 Ontario Mills Parkway
Ontario, CA 91764, États-Unis
États-Unis

+1-844-DUROMAX

5800 Ontario Mills Parkway
Ontario, CA 91764
United States

844-DUROMAX