

*Water Pump*  
*Owner's Manual*

**MODEL:** \_\_\_\_\_

**SERIAL:** \_\_\_\_\_

**DATE PURCHASED:** \_\_\_\_\_

Register your Generac product at:

[WWW.GENERAC.COM](http://WWW.GENERAC.COM)

1-888-GENERAC

(888-436-3722)

**SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE**

# Table of Contents

---

## **Section 1 Introduction and Safety 1**

Introduction .....	1
Safety Rules .....	1
Safety Symbols and Meanings .....	1
Exhaust Hazards .....	2
Fire Hazards .....	3
Fuel Hazards .....	3
Before Starting Equipment .....	3
When Operating Equipment .....	3
When Transporting or Repairing Equipment .....	3
When Storing Fuel or Equipment with Fuel In Tank .....	3

## **Section 2 General Information and Setup 4**

Know Your Water Pump .....	4
Product Specifications .....	4
Emissions Information .....	4
Remove Contents from Carton .....	4
Add Engine Oil .....	5
Add Fuel .....	5
Assembly .....	6
Connect the Hoses .....	6
Priming the Pump .....	6

## **Section 3 Operation .....7**

Operation and Use Questions .....	7
Pump Output .....	7
High Altitude Operation .....	7
Transporting / Tipping .....	8
Before Starting Engine .....	8
Starting the Engine .....	8
Preventing Water Hammer .....	9
Water Pump Shut Down .....	9
After Each Use .....	9

## **Section 4 Maintenance and Troubleshooting .....10**

Maintenance Recommendations ...	10
Maintenance Schedule .....	10
Preventive Maintenance .....	10
Engine Maintenance .....	10
Storage .....	12
Troubleshooting .....	13

 **WARNING**

**CANCER AND REPRODUCTIVE HARM**  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

(000393a)

# Section 1 Introduction and Safety

## Introduction

Thank you for purchasing a Generac Power Systems Inc. product. This unit has been designed to provide high-performance, efficient operation, and years of use when maintained properly.



### WARNING

Consult Manual. Read and understand manual completely before using product. Failure to completely understand manual and product could result in death or serious injury. (000100a)

If any section of the manual is not understood, contact your nearest Independent Authorized Service Dealer (IASD), or contact Generac Customer Service at 1-888-GENERAC (1-888-436-3722), or [www.generac.com](http://www.generac.com) with any questions or concerns.

The owner is responsible for proper maintenance and safe use of the equipment. Before operating, servicing or storing this water pump:

- Study all warnings in this manual and on the product carefully.
- Become familiar with this manual and the unit before use.
- Refer to **Introduction and Safety** for instructions on final assembly procedures. Follow the instructions completely.

Save these instructions for future reference. ALWAYS supply this manual to any individual that will use this machine.

The information in this manual is accurate based on products produced at the time of publication. The manufacturer reserves the right to make technical updates, corrections, and product revisions at any time without notice.

## Safety Rules

The manufacturer cannot anticipate every possible circumstance that might involve a hazard. The warnings in this manual, and on tags and decals affixed to the unit are, therefore, not all inclusive. If using a procedure, work method or operating technique that the manufacturer does not specifically recommend, verify that it is safe for others. Also make sure the procedure, work method or operating technique utilized does not render the equipment unsafe.

Throughout this publication, and on tags and decals affixed to the generator, DANGER, WARNING, CAUTION and NOTE blocks are used to alert personnel to special instructions about a particular operation that may be hazardous if performed incorrectly or carelessly. Observe them carefully. Their definitions are as follows:

### DANGER

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

(000001)

### WARNING

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

(000002)

### CAUTION

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

(000003)

**NOTE:** Notes contain additional information important to a procedure and will be found within the regular text of this manual.

These safety warnings cannot eliminate the hazards that they indicate. Common sense and strict compliance with the special instructions while performing the action or service are essential to preventing accidents.

## Safety Symbols and Meanings



### DANGER

Asphyxiation. Running engines produce carbon monoxide, a colorless, odorless, poisonous gas. Carbon monoxide, if not avoided, will result in death or serious injury.

(000103)



### DANGER

Electrocution. Water contact with a power source, if not avoided, will result in death or serious injury.

(000104)



### DANGER

Explosion and Fire. Fuel and vapors are extremely flammable and explosive. Add fuel in a well ventilated area. Keep fire and spark away. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000105)



### DANGER

Risk of fire. Allow fuel spills to completely dry before starting engine. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000174)



**WARNING**

Risk of Fire. Hot surfaces could ignite combustibles, resulting in fire. Fire could result in death or serious injury.

(000110)



**WARNING**

Hearing Loss. Hearing protection is recommended when using this machine. Failure to wear hearing protection could result in permanent hearing loss.

(000107)



**WARNING**

Hot Surfaces. When operating machine, do not touch hot surfaces. Keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire.

(000108)



**WARNING**

Risk of Fire. Verify machine has properly cooled before installing cover and storing machine. Hot surfaces could result in fire.

(000109)



**WARNING**

Moving Parts. Keep clothing, hair, and appendages away from moving parts. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000111)



**WARNING**

Risk of Falling. Use of machine creates wet areas and trip hazards. Be aware of work area conditions. A fall could result in death or serious injury.

(000112)



**WARNING**

Risk of Falling. Do not use this machine or any components on elevated surfaces. Doing so can result in a fall, serious injury, or death.

(000114)



**WARNING**

Recoil Hazard. Recoil could retract unexpectedly. Kickback could result in death or serious injury.

(000183)



**WARNING**

Consult Manual. Read and understand manual completely before using product. Failure to completely understand manual and product could result in death or serious injury.

(000100a)



**WARNING**

Moving Parts. Do not wear jewelry when starting or operating this product. Wearing jewelry while starting or operating this product could result in death or serious injury.

(000115)



**WARNING**

Vision Loss. Eye protection is required to avoid spray from spark plug hole when cranking engine. Failure to do so could result in vision loss.

(000181)

## Exhaust Hazards



**DANGER**

Asphyxiation. Running engines produce carbon monoxide, a colorless, odorless, poisonous gas. Carbon monoxide, if not avoided, will result in death or serious injury.

(000103)



**DANGER**

Asphyxiation. The exhaust system must be properly maintained. Do not alter or modify the exhaust system as to render it unsafe or make it noncompliant with local codes and/or standards. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000179b)



**WARNING**

Asphyxiation. Always use a battery operated carbon monoxide alarm indoors and installed according to the manufacturer's instructions. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000178a)

**CAUTION**

Equipment or property damage. Do not block air intake or restrict proper air flow. Doing so could result in unsafe operation or damage to unit.

(000229)

- The water pump **MUST** be operated outdoors.
- If you start to feel sick, dizzy, or weak after the water pump has been running, move to fresh air **IMMEDIATELY**. See a doctor, as you could have carbon monoxide poisoning.
- If operating the water pump in a trench or pit, do not enter the area while the engine is running. Carbon monoxide will accumulate in enclosed areas.
- Use a respirator or mask whenever there is a chance that harmful gas or vapors might be inhaled.

## Fire Hazards



### ▲ DANGER

Explosion and Fire. Do not overfill fuel tank. Overfilling may cause fuel to leak and ignite or explode, resulting in death or serious injury.

(000204)

- Wipe up any fuel or oil spills immediately. Verify that no combustible materials are left on or near the water pump.
- Reflective exhaust heat may damage the fuel tank, causing fire. Keep at least five (5) feet (152 cm) of clearance on all sides of the pump for adequate cooling, maintenance, and servicing.
- It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrestor, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrestor designed for the exhaust system installed on this engine..

## Fuel Hazards

- Turn water pump OFF and let it cool at least two (2) minutes before removing fuel cap. Loosen cap slowly to relieve pressure in tank.
- Fill or drain fuel tank outdoors.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- DO NOT light a cigarette or smoke.

## Before Starting Equipment

- **There is no oil in the engine.** The engine crankcase must be filled before starting the engine for the first time. See [Add Engine Oil](#).
- Verify spark plug, muffler, fuel cap, and air cleaner are in place.
- DO NOT crank engine with spark plug removed.
- Keep your hands and body clear from the discharge of the pump.
- Make sure all connections are tight.
- Secure the pump. Loads from the hoses may cause it to tip over.
- Secure the discharge hose to avoid whipping.

## When Operating Equipment

- NEVER place discharge hose near a power source.
- Do not allow children near the pump while it is operating.
- DO NOT tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- DO NOT pump chemicals or flammable liquids, such as fuel, or fuel oils.
- Secure the pump. Loads from the hoses may cause it to tip over.
- Operate water pump only on level surfaces.
- Do not submerge the pump.
- Never use the water pump or any of its parts as a step. Stepping on the equipment can stress and break parts, and may result in dangerous operating conditions from leaking exhaust gases, fuel leakage, oil leakage, etc.
- DO NOT stop the engine by moving the choke lever to the CHOKe position.

## When Transporting or Repairing Equipment

- Transport/repair with fuel tank EMPTY.
- Disconnect spark plug wire.
- For safety reasons, it is recommended that the maintenance of this equipment be performed by an Authorized Dealer. Inspect the water pump regularly, and contact the nearest Authorized Dealer for parts needing repair or replacement.
- When working on this equipment, remain alert at all times.
- Never work on the equipment when physically or mentally fatigued.
- Replacement parts must be of the same type, and installed in the same position as the original parts.

## When Storing Fuel or Equipment with Fuel In Tank

Store away from furnaces, stoves, water heaters, clothes dryers, or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite fuel vapors.

## Section 2 General Information and Setup

### Know Your Water Pump



#### ⚠ WARNING

Consult Manual. Read and understand manual completely before using product. Failure to completely understand manual and product could result in death or serious injury. (000100a)

Read this manual thoroughly before assembling and operating this equipment. Save this manual for future and immediate reference. Replacement owner's manuals are available at [www.generac.com](http://www.generac.com).

Depending on the model, these pumps are designed to pump clear water or water with sediment and particulates up to 1 in. (2.54 cm) in diameter only. Do not use for pumping the following:

- Seawater
- Drinking water
- Kerosene
- Fuel, oil, or solvents
- Chemicals

### Product Specifications

Refer to the Product Specification Sheet for detailed information on product features and specifications.

### Emissions Information

The U.S. Environmental Protection Agency (and California Air Resource Board for equipment certified to CA standards) requires that this engine comply with exhaust and evaporative emission standards. Locate the emissions compliance decal on the engine to determine what standards the engine meets, and to determine which emissions warranty applies. The engine is certified to meet the applicable emission standards on gasoline. It is important to follow the maintenance specifications in **Maintenance and Troubleshooting** to verify that the engine complies with the applicable emission standards for the duration of the product's life. Tampering with or altering the emission control system may increase emissions and may be a violation of Federal or California Law. Acts that constitute tampering include but are not limited to:

- Removal or alteration of any part of the intake, fuel, or exhaust systems.
- Altering or defeating the governor linkage or speed-adjusting mechanism to cause the engine to operate outside its design parameters.

Have the engine inspected and repaired by a servicing dealer if these symptoms develop:

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

**NOTE:** Maintenance, replacement, or repair of emissions control devices and systems may be performed by a small engine repair establishment or individual. The manufacturer recommends that all emissions control service work be performed by an Independent Authorized Service Dealer. See emissions warranty for further details.

### Remove Contents from Carton

1. Remove the loose parts, kits, and inserts included with water pump.
2. Open carton completely by cutting each corner from top to bottom.
3. Remove and verify carton contents prior to assembly. Carton contents should contain the following:
  - Main Unit
  - Loose Parts:
    - Oil
    - Funnel
    - Spark Plug wrench
    - Owner's Manual
    - Owner's Registration Card
    - Product Specifications Sheet
  - Wheel Kit (if equipped)
  - Hose Kit (if equipped)
4. If any items are missing from carton, please call Generac Customer Service at 1-888-436-3722. When calling for assistance, have the model and serial number from the data tag available.
5. Record model, serial number, and date of purchase on front cover of this manual.
6. Fill out and send in registration card.

## Add Engine Oil

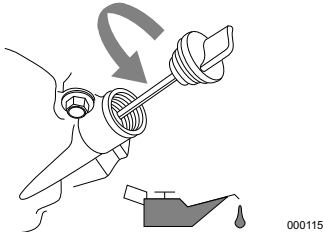


Engine damage. Verify proper type and quantity of engine oil prior to starting engine. Failure to do so could result in engine damage.

(000135)

**There is no oil in the engine.** The crankcase must be filled before starting the engine for the first time.

1. Place water pump on a level surface.
2. Verify oil fill area is clean.
3. See [Figure 2-1](#). Remove oil fill cap and wipe dipstick clean.

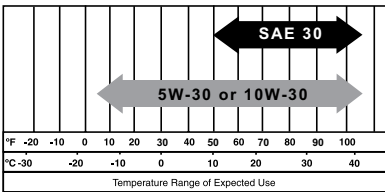


**Figure 2-1. Remove Dipstick**

4. See [Figure 2-2](#). Add recommended engine oil to the bottom of the oil fill hole (A).

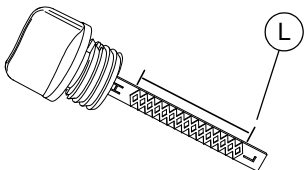
Only high-quality detergent oils classified for service SJ or higher are recommended. DO NOT use special additives.

See [Figure 2-2](#). Climate determines proper engine oil viscosity.



**Figure 2-2. Recommended Oil**

5. Thread dipstick into oil filler neck. Oil level is checked with dipstick fully installed.
6. See [Figure 2-3](#). Remove dipstick and verify oil level is within safe operating range above the lower limit (L).



**Figure 2-3. Safe Oil Operating Range**

7. Install oil fill cap/dipstick and hand-tighten.

## Add Fuel



Explosion and Fire. Fuel and vapors are extremely flammable and explosive. Add fuel in a well ventilated area. Keep fire and spark away. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000105)



Explosion and Fire. Do not overfill fuel tank. Overfilling may cause fuel to leak and ignite or explode, resulting in death or serious injury.

(000204)

Fuel requirements are as follows:

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- Minimum rating of 87 octane/87 AKI (91 RON).
- Up to 10% ethanol (gasohol) is acceptable.
- DO NOT use E85.
- DO NOT use a gas oil mix.
- DO NOT modify engine to run on alternate fuels.
- Stabilize fuel prior to storage.
  1. Verify equipment is OFF and cooled for a minimum of two minutes prior to fueling.
  2. Place equipment on level ground in a well ventilated area.
  3. Clean area around fuel cap and remove cap slowly.



**Figure 2-4. Add Recommended Fuel**

4. Slowly add recommended fuel. Do not overfill.
5. Install fuel cap.



Risk of fire. Allow fuel spills to completely dry before starting engine. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000174)

**IMPORTANT:** It is important to prevent gum deposits from forming in fuel system parts such as the carburetor, fuel hose or tank during storage. Alcohol-blended fuels (called gasohol, ethanol or methanol) can attract moisture, which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. See [Storage](#). Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank as permanent damage may occur.

## Assembly



### WARNING

Consult Manual. Read and understand manual completely before using product. Failure to completely understand manual and product could result in death or serious injury. (000100a)

## Connect the Hoses

### CAUTION

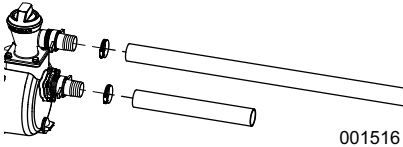
Equipment damage. Use only hoses and couplings designed for this pump. Incorrect hoses and couplings can cause performance issues and permanent equipment damage. (000197)

**NOTE:** Appearance of pump may vary. Discharge ports face 90° from inlet on certain models.

**NOTE:** Hose kit may be sold separately.

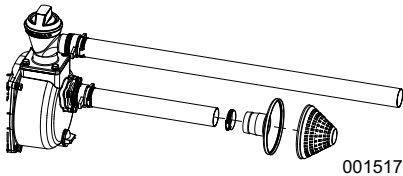
1. Place water pump in desired operating location.
2. Attach the flexible discharge hose to the flange (top) by sliding the hose over the barb and securing with a hose clamp.
3. See [Figure 2-5](#). Attach the suction hose to the flange (bottom) by sliding the hose over the barb and securing with a hose clamp.

**NOTE:** Hose attachment styles may vary.



**Figure 2-5. Typical Hose Attachment**

4. See [Figure 2-6](#). Attach the strainer to the suction hose.



**Figure 2-6. Typical Strainer Attachment**

### CAUTION

Equipment damage. Use recommended strainer to prevent debris from entering the pump. Failure to do so could result in equipment damage. (000241)

## Priming the Pump

### CAUTION

Equipment damage. Before starting engine, verify pump is primed with water and suction strainer is submerged. Failure to do so will cause pump damage and void the warranty. (000203)

Remove the orange priming cap from the pump and completely fill the pump chamber with clean water. Tighten the cap. **DO NOT** over tighten.



**Figure 2-7. Water Priming Plug**



## Section 3 Operation

### Operation and Use Questions

If you have any problems operating your water pump, please call Generac customer service at 1-888-GENERAC (888-436-3722).

### Placing Water Pump for Use



**⚠ DANGER**

Asphyxiation. Running engines produce carbon monoxide, a colorless, odorless, poisonous gas. Carbon monoxide, if not avoided, will result in death or serious injury. (000103)



**⚠ WARNING**

Risk of Fire. Hot surfaces could ignite combustibles, resulting in fire. Fire could result in death or serious injury. (000110)



**⚠ WARNING**

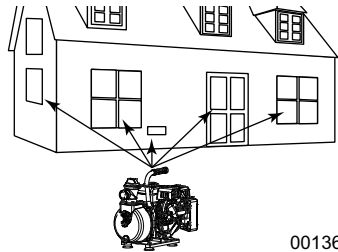
Hot Surfaces. When operating machine, do not touch hot surfaces. Keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire. (000108)

It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrestor, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws. Place the pump on a level surface free from any obstructions or potential hazards. The pump should be placed close to the water level to ensure maximum performance.

- Only operate water pump outdoors in a well ventilated area. Never operate water pump indoors, or in a confined space. Be aware of building openings and ventilation systems where exhaust may enter during use.
- Keep at least five (5) ft (152 cm) of clearance on all sides of water pump including overhead.
- Verify water pump is placed on level ground to avoid tipping during operation.
- Submerge strainer.

**NOTE:** Suspend the strainer if there is any mud or sand present at the bottom of the water.

- Place discharge hose in appropriate location to drain water. Verify that the hose opening is unobstructed.



**Figure 3-1. Five Feet of Minimum Clearance**

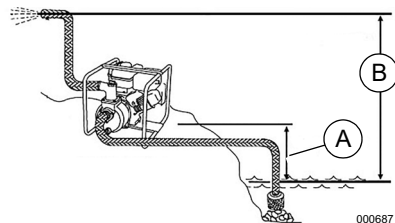
001368

**⚠ CAUTION**

Equipment damage. The hose can be damaged if it comes in contact with the hot engine muffler. Keep hose away from muffler during operation. (000124)

### Pump Output

See **Figure 3-2**. Pump output will be affected by the type, length, and size of the suction and discharge hoses. Suction head is the distance (A) from the water intake to the suction port. The pumping height, total head, is the distance (B) from the water intake to the point of discharge. As total head increases, the pump output decreases. The discharge capacity is greater than the suction capacity. Therefore, it is important to keep the suction head less than the total head. The time required to draw water from the source to the pump (self-priming time) can be decreased by minimizing the suction head.



**Figure 3-2. Pump Output**

000687

### High Altitude Operation

This equipment produces maximum suction lift at elevations below 1000 ft (305 m). For every increase of 1000 ft (305 m) above sea level:

- the engine will lose about 3% of its power
- total head will be reduced by about 10 in (25 cm).

Lower atmospheric pressure results in slower engine speeds and reduced water flow through the pump.

## Transporting / Tipping

Do not operate, store or transport the equipment at an angle greater than 15 degrees.

## Before Starting Engine

1. Verify engine oil level is correct.
2. Verify fresh fuel level is correct.
3. Verify all fittings, gaskets, and couplers are properly secured.
4. Verify hoses are properly connected.
5. Verify equipment is secure on level ground, with proper clearance and is in a well ventilated area.

**NOTE:** Pumping water with solids larger than the maximum stated particle size can damage the pump and void the warranty. Maximum particle size is listed on the product specifications sheet. Ensure that correct strainer is attached to the suction hose to prevent pumping larger solids.

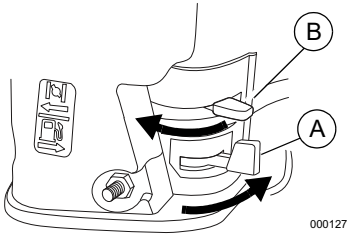
## Starting the Engine

### CAUTION

Equipment damage. Before starting engine, verify pump is primed with water and suction strainer is submerged. Failure to do so will cause pump damage and void the warranty.

(000203)

1. Remove water priming plug and fill the pump with water. Replace water priming plug.
2. Move fuel valve lever (A) to ON position.



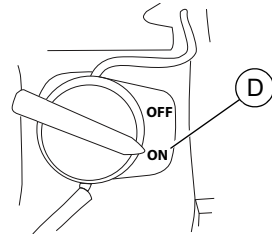
000127

**Figure 3-3. Starting the Engine**

3. Move choke lever (B) to CLOSED position.

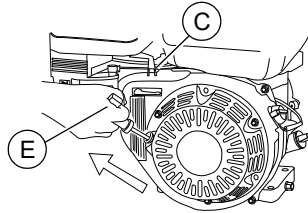
**NOTE:** For warm engine, leave choke lever in OPEN position.

4. See **Figure 3-5**. Move throttle lever (C) about 1/3 away from the MIN position.
5. See **Figure 3-4**. Turn engine switch (D) ON.



000128

**Figure 3-4. Engine Switch**



000806

**Figure 3-5. Engine Recoil**



### WARNING

Recoil Hazard. Recoil could retract unexpectedly. Kickback could result in death or serious injury.

(000183)

6. Grasp recoil handle (E) and pull slowly until you feel some resistance. Then pull rapidly to start engine. Return recoil handle slowly. **DO NOT** let recoil snap back against recoil housing.
  7. When engine starts, slowly move choke lever to OPEN position as engine warms. If engine falters, move choke lever to CLOSE position, then to OPEN position.
- If engine fails to start after six pulls, move choke lever to "OPEN" position, and repeat step 6.
8. When the engine is running smoothly, adjust the throttle lever to set the desired engine speed.



### WARNING

Risk of Fire. Hot surfaces could ignite combustibles, resulting in fire. Fire could result in death or serious injury.

(000110)



### WARNING

Hot Surfaces. When operating machine, do not touch hot surfaces. Keep machine away from combustibles during use. Hot surfaces could result in severe burns or fire.

(000108)

## Preventing Water Hammer

Water hammer occurs when the discharge flow is suddenly blocked or stopped. Pressurized water trapped inside the pump can crack the pump housing. To prevent water hammer:

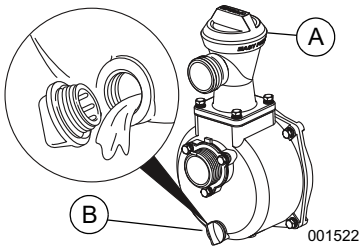
- Do not close the discharge valve while the pump is operating.
- Do not allow vehicles to drive over the discharge hose.
- Do not abruptly compress the discharge hose.

## Water Pump Shut Down

1. Move throttle lever from fast to slow.
2. Turn engine switch OFF.
3. Move fuel valve lever to OFF position.
4. Allow the engine to cool thoroughly.

## After Each Use

After cooling, remove the priming plug (A) and drain plug (B) from the pump housing and allow it to drain thoroughly.



**Figure 3-6. Drain Pump Housing**

**NOTE:** DO NOT allow water to remain in pump after use. Trapped water can freeze and crack the pump housing. Pump damage caused by freezing is not covered by warranty.

Follow these procedures after every use:

1. Drain pump housing.
2. Disconnect hoses.
3. Wipe pump with a clean, dry cloth to remove excess water and dirt.
4. Store equipment in a clean, dry area.

**NOTE:** If storing for more than 30 days, see [Storage](#).

## Section 4 Maintenance and Troubleshooting

### Maintenance Recommendations

Regular maintenance will improve performance and extend water pump life. See an Independent Authorized Service Dealer for service.

Water pump warranty does not cover items subjected to operator abuse or negligence. To receive full warranty value, operator must maintain water pump as instructed in this manual, including proper storage as detailed in [Storage](#).

**NOTE:** Call 1-888-GENERAC (888-436-3722) with questions about component replacement.

### Maintenance Schedule

Follow maintenance schedule intervals, whichever occurs first according to use.

**NOTE:** Adverse conditions will require more frequent service.

**NOTE:** All required service and adjustments should be performed each season as detailed in the following chart.

Before Each Use
Check engine oil level
Check air cleaner
Check and tighten fasteners
After Each Use
Drain water from pump
Every 3 Months or 50 Hours
Clean air cleaner*
Every 6 Months or 100 Hours
Change oil †
Clean sediment cup
Check and adjust spark plug
Clean fuel tank and fuel filter **
Clean spark arrestor (if equipped)
Every Year or 300 Hours
Replace air cleaner element (paper)
Replace spark plug
Check and adjust idle speed **
Check and adjust valve clearance **
Every Two Years
Check condition of fuel lines and replace if necessary

\* Service more often in dusty or dirty conditions.  
 \*\* Contact an Independent Authorized Service Dealer.  
 † Change oil after the first 20 hours of operation, and every 100 hours thereafter.

### Preventive Maintenance

Dirt or debris can cause improper operation and equipment damage. Clean water pump daily or before each use. Keep area around and behind muffler free from combustible debris.

- Use a damp cloth to wipe exterior surfaces clean.
- Use a soft bristle brush to loosen caked on dirt, oil, etc.
- Use a vacuum to pick up loose dirt and debris.
- Low pressure air (not to exceed 25 psi [172 kPa]) may be used to blow away dirt.

### Engine Maintenance



Accidental start-up. Disconnect spark plug wires when working on unit. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000141)

### Inspect Engine Oil Level



Risk of burns. Allow engine to cool before draining oil or coolant. Failure to do so could result in death or serious injury.

(000139)

Inspect engine oil level prior to each use, or every 8 hours of operation.

Add recommended engine oil as necessary. See [Add Engine Oil](#).

**NOTE:** If equipped with an “Oil Alert System” the system will automatically stop the engine before the oil level falls below a safe limit.

### Change Engine Oil



Accidental start-up. Disconnect spark plug wires when working on unit. Failure to do so could result in death or serious injury.

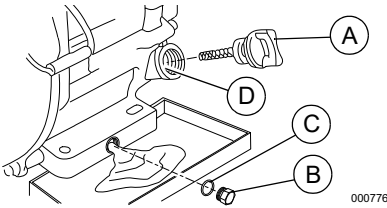
(000141)

When using water pump under extreme, dirty, dusty conditions, or in extremely hot weather, change oil more frequently.

**NOTE:** Properly dispose of used oil in accordance with all local laws and regulations.

Change oil while engine is still warm from running, as follows:

1. Disconnect the spark plug wire from the spark plug and place the wire where it cannot contact spark plug.
2. Place a suitable collection container beneath the engine.
3. See [Figure 4-1](#). Remove oil fill cap (A).



**Figure 4-1. Changing Engine Oil**

- Remove the oil drain plug (B) and discard the washer (C). Drain oil completely.
- Place a new washer on the oil drain plug. Install oil drain plug and tighten securely.
- Add recommended engine oil as necessary. See [Add Engine Oil](#).
- Install oil fill cap, and finger tighten.
- Wipe up any spilled oil.
- Properly dispose of oil in accordance with all applicable regulations.

### Service Air Cleaner

Engine will not run properly and may be damaged if run with a dirty air cleaner. Service air cleaner more frequently in dirty or dusty conditions.

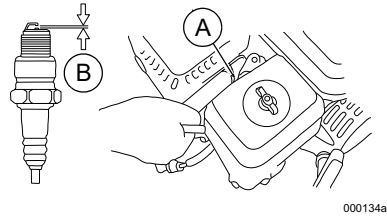
To service air cleaner:

- Remove air cleaner cover.
- Remove filter element(s).
- Inspect filter element(s) and replace if damaged. To order replacements, contact Generac Customer Service at 1-888-GENERAC (888-436-3722) for the name of your nearest Independent Authorized Service Dealer.
- Clean foam filter element in warm soapy water. Rinse, and allow to dry thoroughly. Dip in clean engine oil and squeeze out excess oil.
- Tap paper filter element several times on hard surface to remove dirt. Compressed air (not exceeding 30 psi (207 kPa) can also be used to blow through filter element from the inside.
- Use a clean, damp cloth to wipe dirt from inside air cleaner cover.
- Put cleaned or new filter element(s) in place. Verify gasket is in place (if equipped).
- Install air cleaner cover. Tighten air cleaner screws or fasteners securely.

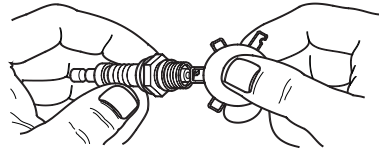
### Service Spark Plug

To service spark plug:

- See [Figure 4-2](#). Clean area around spark plug (A).
- Remove and inspect spark plug.
- See [Figure 4-3](#). Inspect electrode gap (B) with wire feeler gauge and replace spark plug if gap (A) is not within 0.028 - 0.031 in (0.70 - 0.80 mm).



**Figure 4-2. Service Spark Plug**



**Figure 4-3. Spark Plug Gap**

**NOTE:** Replace spark plug if electrodes are pitted, burned or porcelain is cracked. Use **ONLY** recommended replacement plug. See product specification sheet.

- Install spark plug finger tight, and tighten an additional 3/8 to 1/2 turn using spark plug wrench. **DO NOT OVERTIGHTEN.**

### Inspect Muffler and Spark Arrestor (if equipped)

**NOTE:** It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrestor, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws.

Contact original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrestor designed for exhaust system installed on this engine.

**NOTE:** Use **ONLY** original equipment replacement parts.

Inspect muffler for cracks, corrosion, or other damage. Remove spark arrestor, if equipped, inspect for damage or carbon blockage. Replace parts as required.

## Storage



### ⚠ DANGER

Explosion and Fire. Fuel and vapors are extremely flammable and explosive. Store fuel in a well ventilated area. Keep fire and spark away. Failure to do so will result in death or serious injury.

(000143)



### ⚠ WARNING

Risk of Fire. Verify machine has properly cooled before installing cover and storing machine. Hot surfaces could result in fire.

(000109)

Refer to the following list to prepare equipment for storage.

- DO NOT store a storage cover on a hot water pump. Allow equipment to cool to room temperature before storage.
- DO NOT store fuel from one season to another unless properly treated.
- Replace fuel container if rust is present. Rust in fuel will cause fuel system problems.
- Cover equipment with a suitable protective, moisture resistant cover.
- Store equipment in a clean and dry area.
- Always store water pump and fuel away from heat and ignition sources.

## Prepare Fuel System for Storage

Fuel stored over 30 days can go bad and damage fuel system components. Keep fuel fresh, use fuel stabilizer.

If fuel stabilizer is added to fuel system, prepare and run engine according to **"Starting the Engine"** Run engine for 10-15 minutes to circulate stabilizer throughout fuel system. Adequately prepared fuel can be stored up to 24 months.

### ⚠ CAUTION

Equipment damage. Always run engine with water in the pump priming chamber. Failure to do so could result in equipment damage.

(000243)

**NOTE:** If fuel has not been treated with fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run engine until it stops from lack of fuel. Use of fuel stabilizer in fuel storage container is recommended to keep fuel fresh.

1. Change engine oil.
2. Remove spark plug.
3. Pour a tablespoon (5-10cc) of clean engine oil or spray a suitable fogging agent into cylinder.



### ⚠ WARNING

Vision Loss. Eye protection is required to avoid spray from spark plug hole when cranking engine. Failure to do so could result in vision loss.

(000181)

4. Pull starter recoil several times to distribute oil in cylinder.
5. Install spark plug.
6. Pull recoil slowly until resistance is felt. This will close valves so moisture cannot enter engine cylinder. Gently release recoil.

## Change Oil

Change engine oil before storage. See **[Change Engine Oil](#)**

## Prepare Water Pump for Storage

Protect equipment from freezing temperatures. Failure to do so will permanently damage pump and render equipment inoperable. Freeze damage is not covered under warranty.

Protect equipment from freezing temperatures as follows:

1. Shut engine off by turning engine start switch to OFF.
2. Disconnect hoses.
3. Let engine cool.
4. Remove water drain plug and drain trapped water.
5. Turn fuel valve to OFF.
6. Winterize engine per manufacturer specifications.

Store equipment in a clean and dry area.

## Troubleshooting

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Engine will not start, or starts and runs rough.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Engine ON/OFF switch in OFF position.</li> <li>2. Dirty air filter</li> <li>3. Out of fuel.</li> <li>4. Stale fuel.</li> <li>5. Fuel switch in OFF position (if equipped).</li> <li>6. Low oil level (units with low oil shutdown system).</li> <li>7. Spark plug wire not connected to plug.</li> <li>8. Bad spark plug.</li> <li>9. Choke position incorrect.</li> <li>10. Water in fuel.</li> <li>11. Excessively rich fuel mixture.</li> <li>12. Impeller obstructed.</li> <li>13. Dirty fuel filter.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Place Engine ON/OFF switch in ON position.</li> <li>2. Clean or replace air filter.</li> <li>3. Fill fuel tank.</li> <li>4. Replace with fresh fuel.</li> <li>5. Place fuel switch in ON position.</li> <li>6. Fill oil to proper level.</li> <li>7. Connect wire to spark plug.</li> <li>8. Replace spark plug.</li> <li>9. Adjust choke position.</li> <li>10. Drain fuel tank; replace with fresh fuel.</li> <li>11. Contact Independent Authorized Service Dealer.</li> <li>12. Clean impeller.</li> <li>13. Replace fuel filter.</li> </ol>
Pump not operating.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Air leak in suction hose.</li> <li>2. Suction and/or discharge hoses blocked.</li> <li>3. End of suction hose not submerged.</li> <li>4. Total head exceeds pump capacity.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check suction hose and connections for leaks. Tighten or repair.</li> <li>2. Check hoses and strainer. Clear obstructions.</li> <li>3. Increase suction hose length or move pump closer to water.</li> <li>4. Reduce total head or choose a different pump for the task.</li> </ol>
Weak discharge flow.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Air leakage (intake) at suction side.</li> <li>2. Reduced engine power output.</li> <li>3. Damaged mechanical seal.</li> <li>4. Suction lift too high.</li> <li>5. Suction hose too long, or hose diameter too small.</li> <li>6. Leaking discharge hose or connection.</li> <li>7. Damaged mechanical seal.*</li> <li>8. Impeller obstructed.</li> <li>9. Worn impeller.**</li> <li>10. Engine throttle in SLOW position.</li> <li>11. Hose connection at inlet joint not secure.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check suction hose and connections for leaks. Tighten or repair.</li> <li>2. Contact Independent Authorized Service Dealer.</li> <li>3. Replace mechanical seal.</li> <li>4. Lower suction lift.</li> <li>5. Shorten suction hose, or increase hose diameter.</li> <li>6. Check discharge hose and connection for leaks. Tighten or repair.</li> <li>7. Replace mechanical seal.</li> <li>8. Clean impeller.</li> <li>9. Replace impeller.</li> <li>10. Increase throttle position.</li> <li>11. Tighten hose connection.</li> </ol>
Pump does not prime water, or priming takes a long time.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Air leakage (intake) at suction side.</li> <li>2. Insufficient priming water inside pump casing.</li> <li>3. Water drain plug is loose.</li> <li>4. Engine malfunction.</li> <li>5. Damaged mechanical seal.</li> <li>6. Incorrectly sized suction hose.</li> <li>7. Suction hose is too long.</li> <li>8. Excessive suction lift. ***</li> <li>9. Hose connection at inlet joint not secure.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check suction hose and connections for leaks. Tighten or repair.</li> <li>2. Add priming water.</li> <li>3. Tighten water drain plug.</li> <li>4. Contact Independent Authorized Service Dealer.</li> <li>5. Replace mechanical seal.</li> <li>6. Use correct suction hose.</li> <li>7. Move pump closer to water.</li> <li>8. ***</li> <li>9. Tighten hose connection.</li> </ol>

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Pump loses prime.	1. Water level drops below the end of the suction line.	1. Increase length of suction line or move the pump closer to the water source.
Pump shuts down during operation.	1. No fuel. 2. Low oil sensor shuts down unit.	1. Allow engine to cool for 2 minutes, then fill fuel tank. 2. Make sure unit is on flat surface. Check oil level and add more if necessary.
Oil leakage at muffler or air cleaner.	Engine failure.	Repair or replace.
Water leakage between engine and pump.	Damaged mechanical seal.	Replace mechanical seal.

*\* Mechanical seal damage may be caused by normal wear, overheating, or pumping incompatible fluids.*

*\*\* Excessive impeller wear is primarily due to cavitation. Causes include restricted suction and excessive suction lift.*

*\*\*\* Total suction head should not exceed 26 ft (8 m).*





Part No. 10000016160 Rev. B 08/20/2018  
©2018 Generac Power Systems, Inc.  
All rights reserved  
Specifications are subject to change without notice.  
No reproduction allowed in any form without prior  
written consent from Generac Power Systems, Inc.



Generac Power Systems, Inc.  
S45 W29290 Hwy. 59  
Waukesha, WI 53189  
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)  
[www.generac.com/pro](http://www.generac.com/pro)

*Bomba de agua*  
*Manual del usuario*

**MODELO:** \_\_\_\_\_

**SERIE:** \_\_\_\_\_

**FECHA DE LA COMPRA:** \_\_\_\_\_

Registre su producto Generac en:

[WWW.GENERAC.COM](http://WWW.GENERAC.COM)

1-888-GENERAC

(888-436-3722)

**GUARDE ESTE MANUAL PARA PODER  
CONSULTARLO EN EL FUTURO**

# Índice de contenidos

<b>Sección 1 Introducción y seguridad</b> ..... 1	Montaje .....6
Introducción ..... 1	Conectar las mangueras .....6
Normas de seguridad ..... 1	Cebado de la bomba .....6
Símbolos de seguridad y significados ..... 1	<b>Sección 3 Funcionamiento</b> .....7
Peligros derivados de las emisiones de escape ..... 2	Preguntas sobre uso y funcionamiento .....7
Peligros de incendio ..... 3	Salida de la bomba .....7
Peligros del combustible ..... 3	Funcionamiento a gran altitud .....8
Antes de arrancar el equipo ..... 3	Transporte/Inclinación .....8
Puesta en marcha del equipo ..... 3	Antes de arrancar el motor .....8
Transporte o reparación del equipo ..... 3	Arranque del motor .....8
Almacenamiento de combustible o equipo con combustible en el tanque ..... 3	Prevención de golpes de ariete .....9
<b>Sección 2 Información general y configuración</b> ..... 4	Apagado de la bomba de agua .....9
Conozca su bomba de agua ..... 4	Después de cada utilización .....9
Especificaciones del producto ..... 4	<b>Sección 4 Mantenimiento y solución de problemas</b> .....10
Información sobre emisiones ..... 4	Recomendaciones de mantenimiento ..... 10
Sacar el contenido de la caja ..... 4	Programa de mantenimiento .....10
Añadir aceite de motor ..... 5	Mantenimiento preventivo .....10
Añadir combustible ..... 5	Mantenimiento del motor .....10
	Almacenamiento .....12
	Solución de problemas .....14

 **ADVERTENCIA**  
**PRODUCE CÁNCER Y DAÑOS REPRODUCTIVOS**  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov) (000393a)

# Sección 1 Introducción y seguridad

## Introducción

Gracias por haber adquirido un producto de Generac Power Systems Inc. Esta unidad se ha diseñado para proporcionar un funcionamiento eficiente, de alto rendimiento y con una vida útil larga si se conserva adecuadamente.



### ADVERTENCIA

Consulte el manual. Lea y comprenda completamente el manual antes de usar el producto. No comprender completamente el manual puede provocar la muerte o lesiones graves.

(000100a)

Si no entendiera alguno de los apartados de este manual, póngase en contacto con el servicio técnico independiente autorizado más cercano, o con el servicio de atención al cliente de Generac llamando al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722), o visitando [www.generac.com](http://www.generac.com) para plantear cualquier pregunta o duda que tenga.

El propietario es responsable del mantenimiento adecuado y del uso seguro del equipo. Antes de poner en funcionamiento, revisar o guardar esta bomba:

- Revise atentamente todas las advertencias que aparecen en este manual y en el producto.
- Familiarícese con este manual y con la unidad antes de utilizarla.
- Consulte **Introducción y seguridad** para obtener instrucciones sobre los procedimientos de montaje. Siga estrictamente las instrucciones.

Guarde estas instrucciones para consultarlas en el futuro. Entregue SIEMPRE este manual a cualquier persona que utilice la máquina.

La información que aparece en este manual es precisa y está basada en productos fabricados en el momento en el que se editó esta publicación. El fabricante se reserva el derecho de hacer las actualizaciones técnicas, las correcciones y las revisiones de los productos que considere necesarias sin previo aviso.

## Normas de seguridad

El fabricante no puede prever todas las posibles circunstancias que pueden suponer un peligro. Por tanto, las advertencias de este manual, y de las etiquetas y los adhesivos pegados en la unidad no incluyen todos los peligros. Si se utiliza un procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento no recomendados específicamente por el fabricante, compruebe que sean seguros para otros usuarios. También asegúrese de que el procedimiento, método de trabajo o técnica operativa utilizados no disminuyan la seguridad del equipo.

En esta publicación y en las etiquetas y adhesivos pegados en la bomba de agua, los bloques PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se utilizan para alertar al personal sobre instrucciones especiales relacionadas con un funcionamiento que puede ser peligroso si se realiza de manera incorrecta o imprudente. Léalos atentamente y respete sus instrucciones. Sus definiciones son las siguientes:

### PELIGRO

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000001)

### ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000002)

### PRECAUCIÓN

Indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede producir lesiones leves o moderadas.

(000003)

**NOTA:** Las notas incluyen información adicional importante para un procedimiento y se incluyen en el texto normal de este manual.

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los peligros que indican. Para evitar accidentes, es importante el sentido común y el seguimiento estricto de las instrucciones especiales cuando se realice la acción o la operación de mantenimiento.

## Símbolos de seguridad y significados



### PELIGRO

Asfixia. Los motores funcionando producen monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro, y venenoso. El monóxido de carbono, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000103)



### PELIGRO

Electrocución. Si no se evita el contacto del agua con una fuente de alimentación, ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000104)



**PELIGRO**

Explosión e incendio. El combustible y los vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Añada combustible en una zona bien ventilada. Mantenga alejados el fuego y las chispas. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000105)



**PELIGRO**

Riesgo de incendio. Deje que los derrames de combustible se sequen completamente antes de poner en marcha el motor. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves. (000174)



**ADVERTENCIA**

Riesgo de incendio. Las superficies calientes pueden encender combustibles, produciendo un incendio. El incendio puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000110)



**ADVERTENCIA**

Pérdida auditiva. Recomendamos protectores de oído al usar esta máquina. No usar protectores de oído puede ocasionar pérdida auditiva permanente. (000107)



**ADVERTENCIA**

Superficies calientes. Al usar la máquina, no toque las superficies calientes. Mantenga la máquina alejada de los combustibles durante el uso. Las superficies calientes pueden ocasionar quemaduras graves o incendio. (000108)



**ADVERTENCIA**

Riesgo de incendio. Verifique que la máquina se haya enfriado apropiadamente antes de instalar una cubierta y almacenar la máquina. Las superficies calientes pueden ocasionar un incendio. (000109)



**ADVERTENCIA**

Piezas en movimiento. Mantenga la ropa, cabello, y extremidades alejados de las piezas en movimiento. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000111)



**ADVERTENCIA**

Riesgo de caídas. El uso de la máquina crea zonas mojadas y riesgos de disparo. Esté atento a las condiciones de la zona de trabajo. Una caída puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000112)



**ADVERTENCIA**

Riesgo de caídas. No use esta máquina o cualquiera de sus componentes en superficies elevadas. Hacerlo puede ocasionar una caída, lesiones graves o la muerte. (000114)



**ADVERTENCIA**

Riesgo del arranque con cuerda. El arranque con cuerda puede reaccionar inesperadamente. El contragolpe puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000183)



**ADVERTENCIA**

Consulte el manual. Lea y comprenda completamente el manual antes de usar el producto. No comprender completamente el manual puede provocar la muerte o lesiones graves. (000100a)



**ADVERTENCIA**

Piezas en movimiento. No use alhajas cuando ponga en marcha o trabaje con este producto. Usar alhajas al poner en marcha o trabajar con este producto puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000115)



**ADVERTENCIA**

Pérdida de la visión. Es obligatorio llevar protección ocular para evitar las salpicaduras procedentes de la cavidad de la bujía al girar el motor. De lo contrario, se puede provocar la pérdida de la visión. (000181)

## Peligros derivados de las emisiones de escape



**PELIGRO**

Asfixia. Los motores funcionando producen monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro, y venenoso. El monóxido de carbono, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves. (000103)



**PELIGRO**

Asfixia. El sistema de escape debe mantenerse adecuadamente. No altere ni modifique el sistema de escape ya que podría hacer que su funcionamiento sea inseguro o que no cumpla con los códigos y/o normativas locales. En caso de hacerlo, podría provocarse la muerte o lesiones graves. (000179b)



**ADVERTENCIA**

Asfixia. En interiores, utilice siempre una alarma de monóxido de carbono alimentada por pilas e instalada de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes. En caso de no hacerlo, podría provocarse la muerte o lesiones graves. (000178a)

**PRECAUCIÓN**

Daños en el equipo o la propiedad. No bloquee la entrada de aire ni restrinja el flujo de aire adecuado. De lo contrario, la unidad puede tener un funcionamiento inseguro o resultar dañada. (000229)

- La bomba de agua se DEBE usar en el exterior.
- Si empieza a sentirse enfermo, mareado o débil después de que la bomba de agua haya estado funcionando, salga INMEDIATAMENTE para respirar aire fresco. Consulte con un médico ya que podría haberse intoxicado con monóxido de carbono.
- Si pone en funcionamiento la bomba de agua en una zanja o foso, no entre en dicha área mientras el motor esté en funcionamiento. El monóxido de carbono se acumula en espacios cerrados.
- Use un respirador o máscara siempre que pueda existir una mínima posibilidad de inhalación de vapores o gases perjudiciales.

## Peligros de incendio



### ▲ PELIGRO

Explosión e incendio. No sobrepase el nivel del depósito de combustible. Si lo llena en exceso puede hacer que el combustible se derrame en el motor provocando un incendio o explosión, lo cual podría provocar la muerte o lesiones graves. (000204)

- Limpie inmediatamente cualquier vertido de aceite o combustible. Compruebe que no queden materiales combustibles encima o cerca de la bomba de agua.
- El calor reflectante de los gases de escape puede dañar el tanque del combustible provocando un incendio. Guarde al menos cinco (5) pies o 152 cm de separación a cada lado de la bomba para que el enfriamiento, mantenimiento y reparación de la bomba se pueda llevar a cabo de manera correcta.
- Constituye una infracción del artículo 4442 del Código de Recursos Públicos de California utilizar o hacer funcionar el motor en las proximidades de terrenos boscosos o de rastrojos o que estén cubiertos de hierba a menos que el sistema de escape esté equipado con un dispositivo antichispas, tal y como se define en la Sección 4442. Además, este motor debe mantenerse en un buen estado de funcionamiento. Otros estados o jurisdicciones federales pueden aplicar normas legales similares. Póngase en contacto con el fabricante original del equipo, el vendedor o el distribuidor para obtener un dispositivo antichispas para el sistema de escape instalado en este motor.

## Peligros del combustible

- Apague la bomba de agua y deje que se enfríe al menos dos (2) minutos antes de quitar el tapón del combustible. Suelte el tapón con detenimiento para que salga la presión acumulada en el tanque.
- Rellene o drene el tanque de combustible en el exterior.
- Mantenga el combustible alejado de las llamas abiertas, chispas o luces piloto, como la de un horno u otras fuentes de ignición.
- NO encienda cigarrillos ni fume.

## Antes de arrancar el equipo

- **No hay aceite en el motor.** El cárter del motor debe llenarse antes de arrancar el motor por primera vez. Consulte [Añadir aceite de motor](#).
- Compruebe que el electrodo de la bujía, el silenciador, el tapón del combustible y el filtro de aire están colocados en su lugar.
- NO gire el motor sin la bujía colocada.
- Mantenga las manos y el cuerpo alejados de la descarga de la bomba.
- Compruebe que todas las conexiones están bien apretadas.

- Sujete la bomba. Las cargas de las mangueras pueden hacer que ésta vuelque.
- Sujete la manguera de descarga para evitar que entre aire.

## Puesta en marcha del equipo

- No coloque NUNCA mangueras de descarga cerca de fuentes de alimentación.
- No deje que los niños se acerquen a la bomba mientras esta está en funcionamiento.
- NO incline el motor ni el equipo en un ángulo que pudiera hacer que el combustible se derrame.
- NO bombee líquidos inflamables ni productos químicos, como por ejemplo, combustible o aceites combustibles.
- Sujete la bomba. Las cargas de las mangueras pueden hacer que ésta vuelque.
- Ponga en funcionamiento la bomba de agua en superficies niveladas.
- No sumerja la bomba.
- Nunca utilice la bomba de agua ni ninguno de sus componentes como escalón. Al pisar sobre la unidad, puede tensar los componentes y romperlos, lo que podría provocar unas condiciones de funcionamiento peligrosas, como por ejemplo fuga de gases de escape, fuga de combustible, fuga de aceite, etc.
- NO pare el motor moviendo la palanca del cebador a la posición CHOKE (Cebado).

## Transporte o reparación del equipo

- Transporte y repare el equipo con el tanque de combustible VACÍO.
- Desconecte el cable de la bujía.
- Por razones de seguridad, se recomienda que el mantenimiento de este equipo sea efectuado por un distribuidor autorizado. Revise la bomba de agua periódicamente y póngase en contacto con el distribuidor autorizado más cercano para conocer y solicitar las piezas que deben repararse o sustituirse.
- Cuando trabaje en este equipo, permanezca alerta en todo momento.
- Nunca trabaje con el equipo si está cansado mental o físicamente.
- Las piezas de repuesto deben ser del mismo tipo y se deben instalar en la misma posición que las piezas originales.

## Almacenamiento de combustible o equipo con combustible en el tanque

Almacene la bomba lejos de hornos, cocinas, calentadores de agua, secadoras u otros electrodomésticos que tengan luz piloto u otras fuentes de ignición ya que desprenden vapores combustibles que pueden inflamarse.

## Sección 2 Información general y configuración

### Conozca su bomba de agua



Consulte el manual. Lea y comprenda completamente el manual antes de usar el producto. No comprender completamente el manual puede provocar la muerte o lesiones graves.



(000100a)

Lea este manual antes de montar y poner en funcionamiento este equipo. Guarde este manual para poder consultarlo rápidamente en el futuro. Puede encontrar manuales del usuario de reemplazo en [www.generac.com](http://www.generac.com).

Dependiendo del modelo, estas bombas están diseñadas para bombear agua limpia o agua con sedimentos y partículas de hasta 1 pulgada (2,54 cm) de diámetro solamente. No use las siguientes sustancias en la bomba:

- Agua marina
- Agua potable
- Queroseno
- Combustible, aceite o disolventes
- Productos químicos

### Especificaciones del producto

Consulte la hoja de especificaciones del producto para obtener información detallada sobre las características y especificaciones del producto.

### Información sobre emisiones

La Agencia de Protección Medioambiental de los EE. UU. (y la Junta de Recursos del Aire de California para los equipos certificados con normativas de California) requiere que este motor cumpla con la normativa sobre emisiones por evaporación y escape. Localice en el motor el adhesivo de conformidad con las emisiones para determinar las normativas que cumple el motor y la garantía aplicable. Se certifica que el motor cumple con la normativa de emisiones aplicables a motores de gasolina. Es importante seguir las especificaciones de mantenimiento de la sección **Mantenimiento y solución de problemas** para verificar que el motor cumple con las normativas sobre emisiones aplicables durante su vida útil. Manipular o alterar el sistema de control de emisiones puede aumentar las emisiones y constituir una violación de las Leyes Federales o de California. Los actos que constituyen una manipulación indebida incluyen, pero no se limitan a:

- La eliminación o modificación de cualquier parte de los sistemas de entrada, combustible, o escape.

- La alteración o la anulación del regulador o la velocidad del mecanismo para hacer que el motor funcione fuera de sus parámetros de diseño.

Solicite al servicio técnico que inspeccione y repare el motor si se experimentan los siguientes síntomas:

- Al motor le cuesta arrancar o se detiene después del arranque
- Ralentí inestable
- Fallos de encendido o explosiones con carga
- Combustión retardada (explosiones)
- Humo de escape negro o alto consumo de combustible

**NOTA:** Cualquier taller de reparación de motores pequeño o cualquier persona pueden realizar el mantenimiento, reemplazo o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones. El fabricante recomienda que todas las tareas de control de emisiones sean realizadas por un servicio técnico autorizado independiente. Consulte la garantía de emisiones para obtener más detalles.

### Sacar el contenido de la caja

1. Saque las piezas sueltas, kits e insertos incluidos con la bomba de agua.
2. Abra la caja de cartón completamente cortando cada esquina de arriba a abajo.
3. Saque y compruebe el contenido de la caja antes del montaje. La caja debe contener lo siguiente:
  - Unidad principal
  - Piezas sueltas:
    - Aceite
    - Embudo
    - Llave de bujías
    - Manual del usuario
    - Tarjeta de registro del propietario
    - Hoja de especificaciones del producto
  - Kit de ruedas (si se incluye)
  - Kit de manguera (si se incluye)
4. Si falta algún artículo de la caja, por favor, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Generac llamando al 1-888-436-3722. Cuando llame para pedir ayuda, tenga a mano el modelo y el número de serie que aparecen en la etiqueta de datos disponible.
5. Escriba el número de modelo, número de serie y fecha de compra que aparecen en la portada de este manual.
6. Complete y envíe la tarjeta de registro.



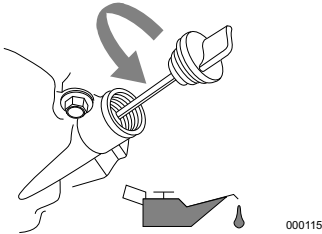
## Añadir aceite de motor

### ⚠️ PRECAUCIÓN

Daño al motor. Verifique el tipo y la cantidad apropiados del aceite del motor antes de poner en marcha el motor. No hacer esto puede provocar daños al motor. (000135)

**No hay aceite en el motor.** El cárter debe llenarse antes de arrancar el motor por primera vez.

1. Coloque la bomba de agua sobre una superficie plana.
2. Verifique que el área de llenado de aceite esté limpia.
3. Consulte la **Figura 2-1**. Retire la tapa de llenado de aceite y limpie la varilla de medición.

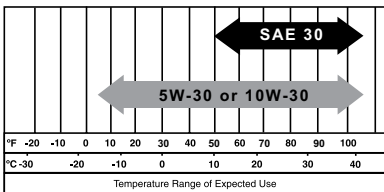


**Figura 2-1. Sacar la varilla**

4. Consulte la **Figura 2-2**. Agregue el aceite de motor recomendado en la parte inferior del orificio de llenado de aceite (A).

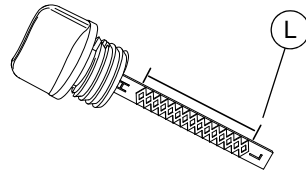
Se recomienda usar solo aceites detergente de alta calidad clasificados para el mantenimiento tipo SJ o con una calidad superior. NO utilice aditivos especiales.

Consulte la **Figura 2-2**. Las temperaturas exteriores determinan la viscosidad adecuada del aceite para el motor.



**Figura 2-2. Aceite recomendado**

5. Introduzca la varilla en el cuello de llenado de aceite. El nivel de aceite se comprueba con la varilla de medición completamente insertada.
6. Consulte la **Figura 2-3**. Retire la varilla y compruebe que el nivel de aceite se encuentra dentro del rango de funcionamiento seguro por encima del límite inferior (L).



**Figura 2-3. Rango de funcionamiento de aceite seguro**

7. Coloque la tapa de llenado del aceite/varilla de nivel y apriétela firmemente con la mano.

## Añadir combustible

### ⚠️ PELIGRO



Explosión e incendio. El combustible y los vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Añada combustible en una zona bien ventilada. Mantenga alejados el fuego y las chispas. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000105)

### ⚠️ PELIGRO



Explosión e incendio. No sobrepase el nivel del depósito de combustible. Si lo llena en exceso puede hacer que el combustible se derrame en el motor provocando un incendio o explosión, lo cual podría provocar la muerte o lesiones graves. (000204)

El combustible debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Gasolina limpia, en buen estado y sin plomo.
- Un octanaje mínimo de 87/87 AKI (RON 91).
- También se puede utilizar gasolina con un porcentaje de hasta el 10 % de etanol (gasohol).
- NO use E85.
- NO mezcle aceite en la gasolina.
- NO modifique el motor para que funcione con combustibles alternativos.
- Estabilice el combustible antes de almacenarlo.

1. Verifique que el equipo está apagado y espere a que se enfríe un mínimo de dos minutos antes de cargar el combustible.
2. Coloque el equipo sobre una superficie nivelada y en un área bien ventilada.
3. Limpie el área alrededor de la tapa del combustible y quite la tapa con cuidado.



**Figura 2-4. Añadir combustible recomendado**

- Añada lentamente el combustible recomendado. No llene el depósito en exceso.
- Colocación de la tapa del combustible.



**PELIGRO**

Riesgo de incendio. Deje que los derrames de combustible se sequen completamente antes de poner en marcha el motor. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves. (000174)

**¡IMPORTANTE!** Es importante evitar la formación de acumulaciones de residuos pegajosos en los componentes del sistema de combustible como el carburador, la manguera o el depósito durante el almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (gashol, etanol o metanol) pueden atraer la humedad, lo que provoca la separación y la formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor durante el almacenamiento. Para evitar problemas con el motor, debería vaciar el sistema de combustible antes de almacenarlo durante 30 días o más. Consulte **Almacenamiento**. Nunca utilice productos para la limpieza del motor o carburador en el depósito de combustible ya que podrían provocar daños permanentes.

**Montaje**



**ADVERTENCIA**

Consulte el manual. Lea y comprenda completamente el manual antes de usar el producto. No comprender completamente el manual puede provocar la muerte o lesiones graves. (000100a)

**Conectar las mangueras**

**PRECAUCIÓN**

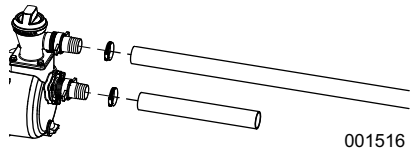
Daños en el equipo. Use solamente mangueras y acoplamientos diseñados específicamente para esta bomba. Si usa mangueras y acoplamientos que no son los correctos, podría dar lugar a problemas de rendimiento y a daños permanentes en el equipo. (000197)

**NOTA:** El aspecto de la bomba puede variar. Los puertos de descarga tienen un ángulo de 90° desde la entrada en algunos modelos.

**NOTA:** El kit de la manguera puede venderse por separado.

- Coloque la bomba de agua en la ubicación de funcionamiento que desee.
- Conecte la manguera de descarga flexible a la brida (superior) deslizando la manguera sobre la espiga y sujetándola con una abrazadera de manguera.
- Consulte la **Figura 2-5**. Conecte la manguera de succión a la brida (inferior) deslizando la manguera sobre la espiga y sujetándola con una abrazadera de manguera.

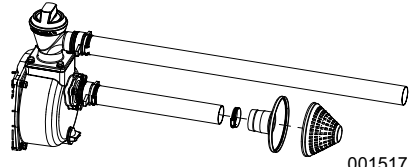
**NOTA:** Los tipos de conexiones de la manguera pueden variar.



001516

**Figura 2-5. Conexión de manguera típica**

- Consulte la **Figura 2-6**. Coloque el filtro en la manguera de succión.



001517

**Figura 2-6. Conexión de filtro típica**

**PRECAUCIÓN**

Daños en el equipo. Use el filtro recomendado para evitar que la suciedad entre en la bomba. De lo contrario, el equipo puede resultar dañado.

(000241)

**Cebado de la bomba**

**PRECAUCIÓN**

Daños en el equipo. Antes de arrancar el motor, compruebe que la bomba se ha cebado con agua y que el filtro de succión está sumergido. Si no lo hace, podría causar daños en la bomba y la garantía quedaría anulada. (000203)

Quite el tapón de cebado naranja de la bomba y rellene con cuidado la cámara de la bomba totalmente con agua limpia. Apriete el tapón. Pero **NO** lo apriete demasiado.



001513

**Figura 2-7. Tapón de cebado de agua**

## Sección 3 Funcionamiento

### Preguntas sobre uso y funcionamiento

Si tiene algún problema al poner en funcionamiento la bomba de agua, llame al servicio de atención al cliente de Generac al 1-888-GENERAC (888-436-3722).

### Instalación de la bomba de agua para su utilización



#### ▲ PELIGRO

Asfixia. Los motores funcionando producen monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro, y venenoso. El monóxido de carbono, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000103)



#### ▲ ADVERTENCIA

Riesgo de incendio. Las superficies calientes pueden encender combustibles, produciendo un incendio. El incendio puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000110)



#### ▲ ADVERTENCIA

Superficies calientes. Al usar la máquina, no toque las superficies calientes. Mantenga la máquina alejada de los combustibles durante el uso. Las superficies calientes pueden ocasionar quemaduras graves o incendio.

(000108)

Constituye una infracción del artículo 4442 del Código de Recursos Públicos de California utilizar o hacer funcionar el motor en las proximidades de terrenos boscosos o de rastrojos o que estén cubiertos de hierba a menos que el sistema de escape esté equipado con un dispositivo antichispas, tal y como se define en la Sección 4442. Además, este motor debe mantenerse en un buen estado de funcionamiento. Otros estados o jurisdicciones federales pueden aplicar normas legales similares. Coloque la bomba en una superficie nivelada que no tenga obstrucciones ni presente peligros potenciales. La bomba debería colocarse cerca del nivel de agua para garantizar el máximo rendimiento.

- Ponga en funcionamiento la bomba de agua solamente en un área bien ventilada. Nunca la utilice en el interior o en un espacio cerrado. Tenga en cuenta las aberturas y los sistemas de ventilación de los edificios por donde podrían entrar los gases de escape durante el uso.
- Mantenga al menos cinco (5) pies o 152 cm de separación a cada lado de la bomba de agua incluyendo el espacio superior.
- Verifique que la bomba de agua se coloca en una superficie nivelada para evitar su inclinación durante el funcionamiento.
- Sumerja el filtro.

**NOTA:** Retire el filtro si hay barro o arena en el fondo del agua.

- Coloque la manguera de descarga en una ubicación adecuada para bombear agua. Compruebe que la apertura de la manguera no está obstruida.

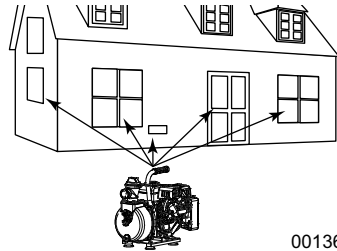


Figura 3-1. Separación de un mínimo de 5 pies (1,5 m)

001368

#### ▲ PRECAUCIÓN

Daños en el equipo. La manguera puede resultar dañada si entra en contacto con el silenciador del motor caliente. Mantenga la manguera alejada del silenciador durante el funcionamiento.

(000124)

### Salida de la bomba

Consulte la **Figura 3-2**. La salida de la bomba puede verse afectada por el tipo, la longitud y el tamaño de mangueras de descarga y succión. El cabezal de succión es la distancia (A) desde la entrada de agua al puerto de succión. La altura del bombeo, altura total, es la distancia (B) desde la entrada de agua al punto de descarga. A medida que la altura total aumenta, la salida de la bomba disminuye. La capacidad de descarga es superior a la capacidad de succión. Por lo tanto, es importante que la altura del cabezal de succión se mantenga por debajo de la altura total. El tiempo necesario para extraer el agua desde la fuente a la bomba (tiempo de cebado automático) se puede reducir minimizando el cabezal de succión.

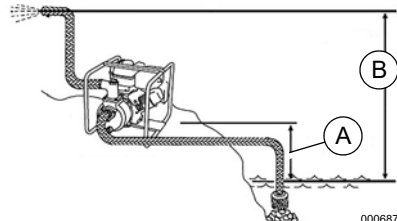


Figura 3-2. Salida de la bomba

000687

## Funcionamiento a gran altitud

Este equipo genera la capacidad máxima de succión en elevaciones por debajo de los 1000 pies (305 m). Por cada incremento de 1000 pies (305 m) por encima del nivel del mar:

- el motor perderá aproximadamente 3 % de su potencia
- la altura total se reducirá aproximadamente 10 pulgadas (25 cm).

Una presión atmosférica más baja puede dar como resultado velocidades de motor más bajas y flujo de agua reducido a través de la bomba.

## Transporte/Inclinación

No utilice, almacene ni transporte el equipo con un ángulo superior a 15 grados.

## Antes de arrancar el motor

1. Verifique que el nivel de aceite del motor sea el correcto.
2. Verifique que el nivel del combustible en buen estado sea el correcto.
3. Verifique que todas las conexiones, juntas y acopladores estén bien sujetos.
4. Verifique que las mangueras están conectadas de manera correcta.
5. Verifique que el equipo esté seguro sobre una superficie nivelada, con el espacio adecuado y en una zona bien ventilada.

**NOTA:** Si se bombea agua con partículas sólidas más grandes que el tamaño de partículas máximo estipulado, es posible que se produzcan daños en la bomba de agua y la garantía quedará anulada. El tamaño máximo de las partículas se enumera en la hoja de especificaciones del producto. Asegúrese de que instala el filtro correcto en la manguera de succión para evitar que se bombeen partículas sólidas más grandes.

## Arranque del motor

### ⚠ PRECAUCIÓN

Daños en el equipo. Antes de arrancar el motor compruebe que la bomba se ha cebado con agua y que el filtro de succión está sumergido. Si no lo hace, podría causar daños en la bomba y la garantía quedaría anulada. (000203)

1. Retire el tapón de cebado de agua y llene la bomba con agua. Cambie el tapón de cebado de agua.
2. Mueva la palanca de la válvula de combustible (A) a la posición ON.

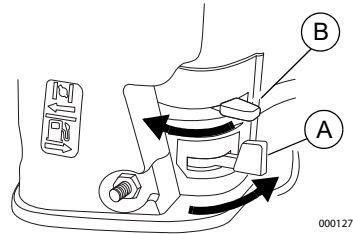


Figura 3-3. Arranque del motor

3. Mueva la palanca del cebador (B) a la posición CERRADO.

**NOTA:** Para calentar el motor, deje la palanca del cebador en la posición ABIERTA.

4. Consulte la [Figura 3-5](#). Mueva la palanca de aceleración (C) a aproximadamente 1/3 de la posición MIN.
5. Consulte la [Figura 3-4](#). Gire el interruptor del motor (D) a ON.

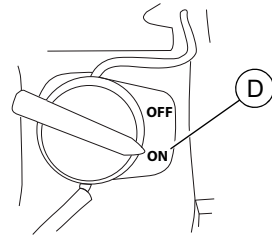


Figura 3-4. Interruptor del motor

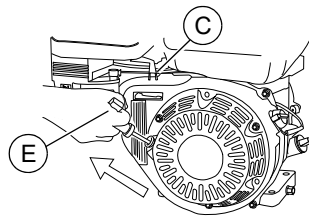


Figura 3-5. Retroceso del motor

### ⚠ ADVERTENCIA



Riesgo del arranque con cuerda. El arranque con cuerda puede reaccionar inesperadamente. El contragolpe puede ocasionar la muerte o lesiones graves. (000183)

6. Agarre la manivela de retroceso (E) y tire lentamente hasta que sienta que hay resistencia. A continuación, tire rápidamente para arrancar el motor. Devuelva el cable de arranque lentamente a su posición original. NO permita que la cuerda vuelva bruscamente hacia la carcasa del arrancador.

7. Cuando arranque el motor, mueva lentamente la palanca del cebador a la posición ABIERTO a medida que el motor se calienta. Si el motor se entrecorta, mueva la palanca de cebado a la posición CERRADO y, a continuación, a la posición ABIERTO.

Si el motor no arranca después de seis intentos, mueva la perilla del cebador a la posición OPEN y repita el paso 6.

8. Cuando el motor funcione perfectamente, ajuste la palanca de aceleración a la velocidad del motor que desee.



**ADVERTENCIA**

Riesgo de incendio. Las superficies calientes pueden encender combustibles, produciendo un incendio. El incendio puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000110)



**ADVERTENCIA**

Superficies calientes. Al usar la máquina, no toque las superficies calientes. Mantenga la máquina alejada de los combustibles durante el uso. Las superficies calientes pueden ocasionar quemaduras graves o incendio.

(000108)

## Prevención de golpes de ariete

El golpe de ariete se produce cuando el flujo de descarga se bloquea o detiene de repente. El agua presurizada atrapada dentro de la bomba puede hacer girar la carcasa de la bomba. Para evitar los golpes de ariete:

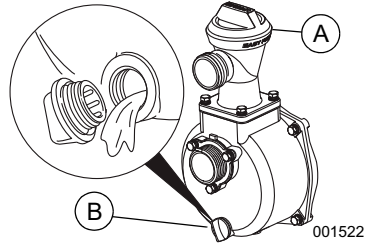
- No cierre la válvula de descarga mientras la bomba está en funcionamiento.
- No deje que los vehículos pasen por encima de la manguera de descarga.
- No comprima la manguera de descarga de manera brusca.

## Apagado de la bomba de agua

1. Mueva la palanca de aceleración de rápido a lento.
2. APAGUE el interruptor del motor.
3. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición OFF.
4. Deje enfriar el motor totalmente.

## Después de cada utilización

Una vez que se haya enfriado, retire el tapón de cebado (A) y el tapón de drenaje (B) de la carcasa de la bomba y deje que drene totalmente.



**Figura 3-6. Drenar la carcasa de la bomba**

**NOTA:** NO deje que el agua permanezca en la bomba de agua después de su uso. El agua atrapada puede congelarse y agrietar la carcasa de la bomba. Si la bomba resulta dañada por congelación, dichos daños no serán cubiertos por la garantía.

Después de cada uso, siga estos procedimientos:

1. Drene la carcasa de la bomba.
2. Desconecte las mangueras.
3. Limpie la bomba con un paño limpio y seco para quitar el exceso de agua y suciedad.
4. Guarde el equipo en una zona limpia y seca.

**NOTA:** Si va a guardar la unidad durante más de 30 días, consulte la sección **Almacenamiento**.

## Sección 4 Mantenimiento y solución de problemas

### Recomendaciones de mantenimiento

El mantenimiento periódico mejorará el rendimiento y alargará la vida útil de la bomba de agua. Póngase en contacto con un servicio técnico independiente autorizado para obtener asistencia.

La garantía de la bomba de agua no cubre los artículos que han sido sometidos a un mal uso o un uso negligente por parte del usuario. Para recibir todas las prestaciones de la garantía, el usuario deberá mantener la bomba de agua tal y como se indica en este manual y almacenarla de manera adecuada según se detalla en [Almacenamiento](#).

**NOTA:** Si tiene preguntas acerca de cómo reemplazar algún componente, llame al 1-888-GENERAC (888-436-3722)

### Programa de mantenimiento

Consulte los intervalos del programa de mantenimiento, lo que ocurra primero según el uso.

**NOTA:** Las condiciones adversas requerirán un mantenimiento más frecuente.

**NOTA:** Todas las operaciones de mantenimiento y ajustes necesarios deben realizarse cada temporada, tal y como se detalla en el siguiente gráfico.

Antes de cada uso
Comprobar el nivel de aceite del motor
Comprobar el purificador de aire
Comprobar y apretar los dispositivos de sujeción
Después de cada utilización
Drenar el agua de la bomba
Cada 3 meses o cada 50 horas
Limpiar el purificador de aire**
Cada 6 meses o cada 100 horas
Cambio de aceite ‡
Limpiar el recipiente de sedimentos
Comprobar y ajustar la bujía
Limpiar el filtro de combustible y el tanque de combustible **
Limpiar el dispositivo antichispas (si se incluye)
Cada año o cada 300 horas
Cambiar componentes del filtro del aire (papel)
Sustituir la bujía
Comprobar y ajustar la velocidad de ralentí **
Comprobar y ajustar la holgura de la válvula **

Cada dos años
Comprobar el estado de los conductos del combustible y cambiarlos si es necesario
* Realizar las operaciones de mantenimiento más a menudo si se utiliza donde haya mucha suciedad o polvo. ** Póngase en contacto con un servicio técnico independiente autorizado para obtener ayuda. ‡ Cambiar el aceite después de las 20 primeras horas de funcionamiento y, después, cada 100 horas.

### Mantenimiento preventivo

La suciedad o los residuos pueden hacer que el equipo no funcione de manera correcta y provocar daños en este. Limpie la bomba a diario o antes de cada uso. Mantenga la zona alrededor y detrás del silenciador sin suciedad de combustible.

- Utilice un paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Utilice un cepillo de cerdas suaves para retirar la suciedad endurecida, el aceite, etc.
- Utilice una aspiradora para eliminar la suciedad y los residuos sueltos.
- Se puede utilizar aire a baja presión (que no supere los 25 psi [172 kPa]) para eliminar la suciedad.

### Mantenimiento del motor

#### ADVERTENCIA

Arranque accidental. Desconecte los cables de las bujías al trabajar en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000141)

### Comprobación del nivel de aceite en el motor

#### ADVERTENCIA



Riesgo de quemaduras. Espere a que el motor se enfríe antes de vaciar el aceite o el refrigerante. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000139)

El nivel de aceite se debe verificar antes de cada uso o al menos cada 8 horas de funcionamiento.

Añada el aceite de motor recomendado según sea necesario. Consulte [Añadir aceite de motor](#).

**NOTA:** Si el equipo dispone de un "Sistema de alerta de aceite", el sistema detendrá automáticamente el motor antes de que el nivel de aceite caiga por debajo de un límite seguro.

## Cambio del aceite del motor

### ⚠ ADVERTENCIA

Arranque accidental. Desconecte los cables de las bujías al trabajar en la unidad. No hacerlo puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

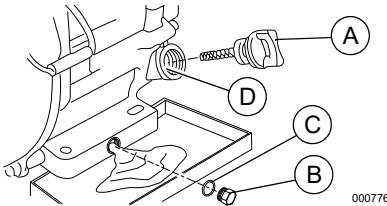
(000141)

Si la bomba de agua se utiliza en lugares con mucho polvo o suciedad, o en un clima extremadamente cálido, cambie el aceite con más frecuencia.

**NOTA:** Deshágase del aceite usado de acuerdo con las regulaciones y leyes locales.

Cambie el aceite mientras el motor esté caliente tras haber funcionado. Realice los siguientes pasos:

1. Desconecte el cable de la bujía y colóquelo donde no pueda hacer contacto con la bujía.
2. Coloque un contenedor de recogida adecuado debajo del motor.
3. Consulte la **Figura 4-1**. Quite la tapa de llenado de aceite (A).



000776

**Figura 4-1. Cambio del aceite del motor**

4. Quite el tapón de drenaje del aceite (B) y tire la arandela (C). Drene el aceite completamente.
5. Coloque una arandela nueva en el tapón de drenaje de aceite. Vuelva a colocar el tapón de drenaje de aceite y apriételo firmemente.
6. Añada el aceite de motor recomendado según sea necesario. Consulte **Añadir aceite de motor**.
7. Coloque nuevamente la tapa y apriétela bien.
8. Limpie el aceite que pueda haberse derramado.
9. Deshágase del aceite de acuerdo con las regulaciones locales.

## Mantenimiento del purificador de aire

El motor no funcionará correctamente y puede sufrir daños si se utiliza con un filtro de aire sucio. Reemplácelo o límpielo más a menudo si utiliza la unidad bajo condiciones de mucha suciedad o polvo.

Para realizar el mantenimiento del purificador de aire:

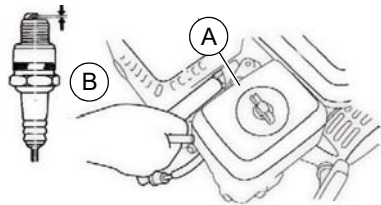
1. Extraiga la cubierta del purificador de aire.
2. Retire los componentes del filtro.

3. Inspeccione los componentes del filtro y cámbielos si presentan daños. Para solicitar piezas de repuesto, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Generac llamando al 1-888-GENERAC (888-436-3722) para saber cuál es el servicio técnico autorizado independiente más cercano.
4. Limpie el filtro de espuma con agua templada con jabón. Aclárelo y deje que se seque totalmente. Empápelos en aceite de motor limpia y escúrralo para quitar el exceso de aceite.
5. Sacuda el filtro del papel varias veces sobre una superficie resistente para eliminar la suciedad. También puede utilizar aire comprimido (que no supere los 30 psi (207 kPa) para eliminar y limpiar totalmente el filtro por dentro.
6. Use un paño limpio y húmedo para limpiar la suciedad que se haya acumulado dentro de la cubierta del purificador de aire.
7. Coloque el filtro limpio o nuevo en su lugar. Compruebe que la junta está colocada en su lugar (si se incluye).
8. Coloque la tapa del purificador de aire. Apriete los tornillos o los dispositivos de sujeción del purificador de aire de manera segura.

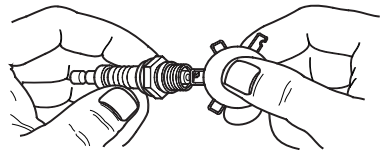
## Mantenimiento de la bujía

Para realizar el mantenimiento a la bujía:

1. Consulte la **Figura 4-2**. Limpie la zona que rodea la bujía (A).
2. Retire e inspeccione la bujía.
3. Consulte la **Figura 4-3**. Compruebe la separación entre electrodos (B) con un calibrador de alambre y cambie la bujía si la separación (A) no es de 0,028 - 0,031 pulg. (0,70 - 0,80 mm).



**Figura 4-2. Mantenimiento de la bujía**



000211

**Figura 4-3. Separación de la bujía**

**NOTA:** Cambie la bujía si los electrodos están carbonizados o quemados o si la porcelana está rota. Reemplace la bujía **EXCLUSIVAMENTE** con otra bujía recomendada. Consulte la hoja de especificaciones del producto.

4. Instale la bujía y apriétela manualmente y gírela 3/8 a 1/2 vuelta utilizando la llave para bujías. **NO LA APRIETE DEMASIADO.**

## Inspección del silenciador y el dispositivo antichispas (si se incluye)

**NOTA:** Constituye una infracción del artículo 4442 del Código de Recursos Públicos de California utilizar o hacer funcionar el motor en las proximidades de terrenos boscosos o de rastrojos o que estén cubiertos de hierba a menos que el sistema de escape esté equipado con un dispositivo antichispas, tal y como se define en la Sección 4442. Además, este motor debe mantenerse en un buen estado de funcionamiento. Otros estados o jurisdicciones federales pueden aplicar normas legales similares.

Póngase en contacto con el fabricante original del equipo, el vendedor o el distribuidor para obtener un dispositivo antichispas para el sistema de escape instalado en este motor.

**NOTA:** Use **SOLAMENTE** equipo o repuestos originales.

Inspeccione el silenciador por si tuviese grietas, corrosión u otros daños. Retire el dispositivo antichispas, si lo hubiese, y realice una inspección en busca de daños o bloqueo por la presencia de carbón. Reemplace las piezas si ello es necesario.

## Almacenamiento



### PELIGRO

Explosión e incendio. El combustible y los vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Almacene el combustible en una zona bien ventilada. Mantenga alejados el fuego y las chispas. No hacerlo ocasionará la muerte o lesiones graves.

(000143)



### ADVERTENCIA

Riesgo de incendio. Verifique que la máquina se haya enfriado apropiadamente antes de instalar una cubierta y almacenar la máquina. Las superficies calientes pueden ocasionar un incendio.

(000109)

Consulte la siguiente lista para preparar el equipo para su almacenamiento.

- **NO** coloque una cubierta de almacenamiento en una bomba de agua caliente. Espere a que el equipo se enfríe a temperatura ambiente antes de almacenarlo.

- **NO** guarde combustible de una temporada a otra a menos que se trate de un modo adecuado.
- Sustituya el contenedor de combustible si está oxidado. El óxido en el combustible puede provocar problemas en el sistema de combustible.
- Cubra el equipo con una cubierta protectora adecuada, resistente a la humedad.
- Guarde el equipo en un área limpia y seca.
- Guarde siempre la bomba de agua y el combustible lejos de fuentes de calor e ignición.

## Preparación del sistema de combustible para su almacenamiento

El combustible puede echarse a perder y dañar los componentes del sistema de combustible si se almacena durante más de 30 días. Para mantener el combustible en buen estado, utilice un estabilizante.

Si añade un estabilizador de combustible al sistema de combustible, prepare y ponga en marcha el motor siguiendo las instrucciones que se muestran en "**Arranque del motor**". Arranque el motor durante 10-15 minutos para que el estabilizador circule por el sistema de combustible. El combustible preparado adecuadamente puede almacenarse hasta 24 meses.

### PRECAUCIÓN

Daños en el equipo. Ponga siempre en marcha el motor con agua en la cámara de cebado de la bomba. De lo contrario, el equipo puede resultar dañado.

(000243)

**NOTA:** Si el combustible no se ha tratado con un estabilizador de combustible, debe drenarse en un contenedor aprobado para tal fin. Deje que el motor funcione hasta que se detenga por la falta de combustible. Para mantener el combustible en buen estado, se recomienda añadir estabilizante de combustible en el recipiente de almacenamiento.

1. Cambie el aceite del motor.
2. Quite la bujía.
3. Vierta una cucharada (5-10cc) de aceite de motor limpio o pulverice con un agente protector adecuado en el cilindro.



### ADVERTENCIA

Pérdida de la visión. Es obligatorio llevar protección ocular para evitar las salpicaduras procedentes de la cavidad de la bujía al girar el motor. De lo contrario, se puede provocar la pérdida de la visión.

(000181)



4. Tire del arranque manual varias veces para distribuir el aceite en el cilindro.
5. Vuelva a instalar la bujía.
6. Tire lentamente del arranque manual hasta sentir resistencia. Esto cerrará las válvulas para que la humedad no pueda entrar en el cilindro del motor. Suelte suavemente el arranque manual.

### **Cambio de aceite**

Cambie el aceite del motor antes de guardarlo. Consulte [Cambio del aceite del motor](#).

### **Preparación de la bomba de agua para su almacenamiento**

Proteja el equipo de temperaturas heladas. Si no lo hace, la bomba se dañará de manera permanente y podría hacer que el equipo quede inoperable. La garantía no cubre daños por congelamiento.

Proteja el equipo de las temperaturas bajo cero de la siguiente manera:

1. Apague el motor girando el interruptor de arranque a la posición OFF.
2. Desconecte las mangueras.
3. Espere a que se enfríe el motor.
4. Quite el tapón de drenaje del agua y drene el agua que haya retenida.
5. Cierre la válvula de combustible.
6. Asegúrese de preparar el motor correctamente para el invierno siguiendo las especificaciones del fabricante.

Guardé el equipo en un área limpia y seca.

## Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
<p>El motor no arranca o funciona con dificultad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interruptor ON/OFF del motor en la posición OFF.</li> <li>2. Filtro de aire sucio.</li> <li>3. Sin combustible.</li> <li>4. Combustible deteriorado.</li> <li>5. Interruptor de combustible en la posición OFF (si se incluye).</li> <li>6. Nivel de aceite bajo (unidades con sistema de apagado por nivel bajo de aceite).</li> <li>7. Cable de la bujía no está conectado a la bujía.</li> <li>8. Bujía averiada.</li> <li>9. Posición de cebado incorrecta.</li> <li>10. Agua en el combustible.</li> <li>11. Mezcla de combustible excesivamente rica.</li> <li>12. Impulsor obstruido.</li> <li>13. Filtro del combustible sucio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque el interruptor ON/OFF del motor en la posición ON.</li> <li>2. Limpie o sustituya el filtro de aire.</li> <li>3. Llene el depósito de combustible.</li> <li>4. Llene el depósito con combustible en buen estado.</li> <li>5. Coloque el interruptor de combustible en la posición ON.</li> <li>6. Llene el aceite hasta el nivel adecuado.</li> <li>7. Conecte el cable a la bujía.</li> <li>8. Sustituya la bujía.</li> <li>9. Ajuste la posición de cebado.</li> <li>10. Vacíe el depósito de combustible y llénelo con combustible nuevo.</li> <li>11. Póngase en contacto con un servicio técnico independiente autorizado para obtener ayuda.</li> <li>12. Limpie el impulsor.</li> <li>13. Sustituya el filtro del combustible.</li> </ol>
<p>La bomba no funciona.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuga de aire en manguera de succión.</li> <li>2. Las mangueras de succión y/o descarga están bloqueadas.</li> <li>3. El extremo de la manguera de succión no está sumergido.</li> <li>4. La altura total supera la capacidad de la bomba.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe si existen fugas en las mangueras de succión y conexiones. Apriete o repare.</li> <li>2. Compruebe las mangueras y el filtro. Limpie las obstrucciones.</li> <li>3. Aumente la longitud de la manguera de succión o acerque la bomba de agua al suministro.</li> <li>4. Reduzca la altura total o seleccione una bomba diferente para la tarea.</li> </ol>
<p>Flujo de descarga débil.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuga de aire (entrada) en el lateral de succión.</li> <li>2. Salida de potencia del motor reducida.</li> <li>3. Sellado mecánico dañado.</li> <li>4. Elevación de la succión demasiado alta.</li> <li>5. Manguera de succión demasiado larga, o diámetro de manguera demasiado pequeño.</li> <li>6. Fuga en la conexión o manguera de descarga.</li> <li>7. Sellado mecánico dañado.*</li> <li>8. Impulsor obstruido.</li> <li>9. Impulsor dañado.**</li> <li>10. Acelerador del motor en posición SLOW (Lento).</li> <li>11. La conexión de la manguera en la junta de entrada no es segura.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe si existen fugas en las mangueras de succión y conexiones. Apriete o repare.</li> <li>2. Póngase en contacto con un servicio técnico independiente autorizado para obtener ayuda.</li> <li>3. Cambie el sellado mecánico dañado.</li> <li>4. Baje la elevación de succión.</li> <li>5. Acorte la manguera de succión, o aumente el diámetro de la manguera.</li> <li>6. Compruebe si existen fugas en las mangueras de succión y conexiones. Apriete o repare.</li> <li>7. Cambie el sellado mecánico dañado.</li> <li>8. Limpie el impulsor.</li> <li>9. Cambie el impulsor.</li> <li>10. Aumente la posición de aceleración.</li> <li>11. Apriete la conexión de la manguera.</li> </ol>

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La bomba no ceba agua, o el cebado tarda mucho en realizarse.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuga de aire (entrada) en el lateral de succión.</li> <li>2. Cebado de agua insuficiente dentro de la carcasa.</li> <li>3. El tapón de drenaje de agua está suelto.</li> <li>4. Mal funcionamiento del motor.</li> <li>5. Sellado mecánico dañado.</li> <li>6. Tamaño de la manguera de succión incorrecto.</li> <li>7. Manguera de succión demasiado larga.</li> <li>8. Elevación de succión excesiva. ***</li> <li>9. La conexión de la manguera en la junta de entrada no es segura.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe si existen fugas en las mangueras de succión y conexiones. Apriete o repare.</li> <li>2. Agregue agua para cebado.</li> <li>3. Apriete el tapón de drenaje de agua.</li> <li>4. Póngase en contacto con un servicio técnico independiente autorizado para obtener ayuda.</li> <li>5. Cambie el sellado mecánico dañado.</li> <li>6. Use la manguera de succión correcta.</li> <li>7. Acerque la bomba al suministro de agua.</li> <li>8. ***</li> <li>9. Apriete la conexión de la manguera.</li> </ol>
La bomba pierde cebado.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El nivel de agua cae por debajo del extremo de la línea de succión.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumente la longitud de la línea de succión o acerque la bomba al suministro de agua.</li> </ol>
La bomba se apaga durante el funcionamiento .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay combustible.</li> <li>2. El sensor por nivel bajo de aceite apaga la unidad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deje que el motor se enfríe durante 2 minutos y, a continuación, llene el tanque de combustible.</li> <li>2. Asegúrese de que la unidad está sobre una superficie plana. Compruebe el nivel de aceite y añada más si fuese necesario.</li> </ol>
Fuga de agua en silenciador o purificador de aire.	Fallo en el motor.	Repare o reemplace.
Fuga de agua entre el motor y la bomba.	Sellado mecánico dañado.	Cambie el sellado mecánico dañado.

\* Los daños en el sellado mecánico pueden ser causados por el desgaste normal, el sobrecalentamiento, o a causa de líquidos incompatibles con el bombeo.

\*\* Si el impulsor está excesivamente dañado se debe principalmente a la cavitación. Las causas incluyen succión restrictiva y elevación de succión excesiva.

\*\*\* La altura de succión total no debería superar los 26 pies (8 m).

**Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.**



Pieza N° 10000016160 Rev. B 20/08/2018  
©2018 Generac Power Systems, Inc.  
Reservados todos los derechos.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin  
previo aviso.

No se permite la reproducción en ningún formato sin  
el consentimiento previo por escrito de Generac  
Power System, Inc.

**GENERAC**® | **PRO**

Generac Power Systems, Inc.  
S45 W29290 Hwy. 59  
Waukesha, WI 53189  
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)  
[www.generac.com/pro](http://www.generac.com/pro)

*Pompe à eau*  
*Manuel du propriétaire*

**MODÈLE :** \_\_\_\_\_

**N° DE SÉRIE :** \_\_\_\_\_

**DATE D'ACHAT :** \_\_\_\_\_

Enregistrez votre produit Generac  
sur le site Internet :

[WWW.GENERAC.COM](http://WWW.GENERAC.COM)

1-888-GENERAC (depuis les États-Unis)

(888-436-3722)

**CONSERVEZ CE MANUEL POUR RÉFÉRENCE  
ULTÉRIEURE**

# Table des matières

## Section 1 Introduction et règles

<b>de sécurité</b> .....	<b>1</b>
Introduction .....	1
Consignes de sécurité .....	1
Signification des symboles de sécurité .....	1
Risques d'échappement .....	2
Risques d'incendie .....	3
Risques associés au carburant .....	3
Avant de démarrer l'appareil .....	3
Pendant le fonctionnement de l'appareil .....	3
Lors du transport ou de l a réparation de l'appareil .....	3
Lors de l'entreposage du carburant ou de l'appareil avec du carburant dans le réservoir .....	4

## Section 2 Informations générales et mise en place

<b>de sécurité</b> .....	<b>1</b>
Introduction .....	1
Consignes de sécurité .....	1
Signification des symboles de sécurité .....	1
Risques d'échappement .....	2
Risques d'incendie .....	3
Risques associés au carburant .....	3
Avant de démarrer l'appareil .....	3
Pendant le fonctionnement de l'appareil .....	3
Lors du transport ou de l a réparation de l'appareil .....	3
Lors de l'entreposage du carburant ou de l'appareil avec du carburant dans le réservoir .....	4

<b>Bien connaître votre pompe à eau</b> .....	<b>5</b>
Caractéristiques techniques du produit .....	5
Informations relatives aux émissions .....	5
Retrait des pièces du colis .....	5
Ajout d'huile moteur .....	6
Ajout de carburant .....	6
Assemblage .....	7
Raccordement des tuyaux .....	7
Amorçage de la pompe .....	7

## Section 3 Fonctionnement

<b>de sécurité</b> .....	<b>1</b>
Introduction .....	1
Consignes de sécurité .....	1
Signification des symboles de sécurité .....	1
Risques d'échappement .....	2
Risques d'incendie .....	3
Risques associés au carburant .....	3
Avant de démarrer l'appareil .....	3
Pendant le fonctionnement de l'appareil .....	3
Lors du transport ou de l a réparation de l'appareil .....	3
Lors de l'entreposage du carburant ou de l'appareil avec du carburant dans le réservoir .....	4

<b>Questions relatives au fonctionnement</b> .....	<b>8</b>
Débit de la pompe .....	8
Fonctionnement à haute altitude .....	9
Transport / Renversement .....	9
Avant de démarrer le moteur .....	9
Démarrage du moteur .....	9
Éviter les coups de bélier .....	10
Arrêt de la pompe à eau .....	10
Après chaque utilisation .....	10

## Section 4 Maintenance et dépannage

<b>de sécurité</b> .....	<b>1</b>
Introduction .....	1
Consignes de sécurité .....	1
Signification des symboles de sécurité .....	1
Risques d'échappement .....	2
Risques d'incendie .....	3
Risques associés au carburant .....	3
Avant de démarrer l'appareil .....	3
Pendant le fonctionnement de l'appareil .....	3
Lors du transport ou de l a réparation de l'appareil .....	3
Lors de l'entreposage du carburant ou de l'appareil avec du carburant dans le réservoir .....	4

<b>Recommandations de maintenance</b> .....	<b>11</b>
Calendrier de maintenance .....	11
Maintenance préventive .....	11
Maintenance du moteur .....	11
Entreposage .....	13
Dépannage .....	15

 **AVERTISSEMENT**

**CANCER ET EFFET NOCIF SUR  
LA REPRODUCTION**

[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov) (000393a)



# Section 1 Introduction et règles de sécurité

## Introduction

Merci d'avoir acheté ce produit Generac Power Systems, Inc. Cet appareil a été conçu pour offrir un fonctionnement optimal avec des performances élevées pendant de nombreuses années, sous réserve du respect des procédures de maintenance.



### ⚠ AVERTISSEMENT

Consultez le manuel. Lisez complètement le manuel et assurez-vous d'en comprendre le contenu avant d'utiliser l'appareil. Une mauvaise compréhension du manuel ou de l'appareil consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000100a)

Si vous n'avez pas la certitude d'avoir bien compris une quelconque partie de ce manuel, communiquez avec le concessionnaire réparateur indépendant agréé (CRIA) le plus proche, ou bien le Service client de Generac au 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) ou sur [www.generac.com](http://www.generac.com), qui seront ravis de vous aider.

Il relève de la responsabilité du propriétaire d'utiliser et d'entretenir cet équipement de façon sécurisée et adéquate. Avant d'utiliser, de réparer ou d'entreposer cette pompe à eau :

- Lire attentivement toutes les mises en garde fournies dans ce manuel et sur les étiquettes apposées sur l'appareil.
- Se familiariser avec l'appareil et avec ce manuel.
- Consultez la section **Introduction et règles de sécurité** pour obtenir les instructions relatives aux procédures d'assemblage final. Respecter strictement les instructions.

Conserver ces instructions pour référence ultérieure. Fournissez SYSTÉMATIQUEMENT ce manuel à toute personne qui sera amenée à utiliser l'appareil.

Les informations contenues dans ce manuel décrivent avec exactitude les produits fabriqués au moment de la publication du manuel. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des mises à jour techniques, à des corrections et à des révisions des produits à tout moment et sans préavis.

## Consignes de sécurité

Il est impossible pour le fabricant d'anticiper toutes les circonstances susceptibles d'impliquer un danger. Les avertissements figurant dans ce manuel, ainsi que sur les étiquettes et les autocollants apposés sur l'appareil, ne sont pas exhaustifs. Si une procédure, une méthode de travail ou une technique d'utilisation non recommandée par le fabricant, est employée, s'assurer qu'elles ne présentent aucun danger pour le personnel. Assurez-vous également que la procédure, la méthode

de travail ou la technique d'utilisation employée n'entraîne aucun danger potentiellement causé par l'équipement.

Tout au long de ce manuel, ainsi que sur les étiquettes et autocollants apposés sur la pompe à eau, des encadrés DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION et REMARQUE sont utilisés pour attirer l'attention du personnel sur des instructions concernant certaines opérations pouvant s'avérer dangereuses si réalisées de manière incorrecte ou inattentive. Respectez scrupuleusement ces instructions. Les différentes mentions d'alerte sont ainsi définies :

### ⚠ DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000001)

### ⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000002)

### ⚠ MISE EN GARDE

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou moyennement graves.

(000003)

**REMARQUE** : Les remarques fournissent des informations complémentaires importantes sur une opération ou une procédure. Elles sont intégrées au texte ordinaire du manuel.

Ces alertes de sécurité ne sauraient à elles seules éliminer les dangers qu'elles signalent. Pour éviter les accidents, il est impératif de faire preuve de bon sens et d'appliquer à la lettre les instructions spéciales concernant une action ou une opération donnée.

## Signification des symboles de sécurité



### ⚠ DANGER

Asphyxie. Le moteur en marche produit du monoxyde de carbone, un gaz inodore, incolore et toxique. Le monoxyde de carbone, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000103)



**⚠ DANGER**

Décharge électrique. Le contact de l'eau avec une source d'alimentation, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000104)



**⚠ DANGER**

Explosion et incendie. Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Ajoutez du carburant dans un endroit bien aéré. Gardez l'appareil loin du feu et des étincelles. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000105)



**⚠ DANGER**

Risque d'incendie. Laissez les déversements d'essence sécher complètement avant de démarrer le moteur. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves.

(000174)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque d'incendie. Les surfaces chaudes peuvent enflammer des matériaux combustibles, ce qui pourrait causer un incendie. Un incendie pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000110)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Perte d'audition. Il est recommandé de porter des protecteurs d'oreille lorsque vous utilisez cet appareil. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner une perte d'audition permanente.

(000107)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Surfaces chaudes. Lorsque vous utilisez l'appareil, ne touchez pas aux surfaces chaudes. Gardez l'appareil loin des matériaux combustibles lorsqu'il fonctionne. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner des brûlures graves ou un incendie.

(000108)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque d'incendie. Vérifiez que l'appareil a bien refroidi avant d'installer une protection de rangement et d'entreposer l'appareil. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner un incendie.

(000109)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Pièces mobiles. Gardez les vêtements, les cheveux et les accessoires loin des pièces mobiles. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000111)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque de chute. L'utilisation de l'appareil crée des zones humides, ce qui augmente les risques de chute. Soyez conscient de la condition de la zone de travail. Une chute pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.

(000112)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque de chute. N'utilisez pas cet appareil ni aucun de ses composants sur des surfaces élevées. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner une chute, des blessures graves ou la mort.

(000114)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Risque lié au lanceur à rappel. Le cordon du lanceur à rappel pourrait se rétracter de façon inattendue. Un effet de rebond pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000183)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Consultez le manuel. Lisez complètement le manuel et assurez-vous d'en comprendre le contenu avant d'utiliser l'appareil. Une mauvaise compréhension du manuel ou de l'appareil consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000100a)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Pièces mobiles. Ne portez pas de bijoux lorsque vous mettez en marche ou utilisez ce produit. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000115)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Perte de la vision. Une protection oculaire est requise pour éviter les projections provenant du trou de bouché d'allumage pendant le lancement du moteur. Ne pas porter de protection oculaire pourrait entraîner la perte de la vision.

(000181)

## Risques d'échappement



**⚠ DANGER**

Asphyxie. Le moteur en marche produit du monoxyde de carbone, un gaz inodore, incolore et toxique. Le monoxyde de carbone, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000103)



**⚠ DANGER**

Risques d'asphyxie. Le système d'échappement doit être correctement entretenu. N'apportez aucune modification au système d'échappement, vous risqueriez de le rendre dangereux ou non conforme aux codes et/ou normes applicables au niveau local. Le non-respect de cette consigne provoquerait des blessures graves, voire mortelles.

(000179b)



**⚠ AVERTISSEMENT**

Asphyxie. Toujours utiliser à l'intérieur une alarme à monoxyde de carbone fonctionnant sur pile, installée selon les instructions du fabricant. Sinon, cela pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000178a)

**⚠ MISE EN GARDE**

Dommages aux équipements ou aux biens. Ne bloquez pas l'admission ou la circulation appropriée de l'air. Cela pourrait endommager l'appareil ou rendre son fonctionnement dangereux.

(000229)

- La pompe à eau DOIT être utilisée en extérieur.
- Si vous commencez à vous sentir mal, ou faible, ou à avoir des vertiges après avoir fait fonctionner la pompe à eau, sortez IMMÉDIATEMENT à l'air libre. Consultez un médecin, car il se peut que vous soyez victime d'une intoxication au monoxyde de carbone.

- Si vous utilisez la pompe à eau dans une tranchée ou une fosse, ne pénétrez pas dans la zone pendant que le moteur tourne. Du monoxyde de carbone s'accumule dans les espaces confinés.
- Utilisez un respirateur ou un masque s'il existe le moindre risque d'inhalation de gaz ou vapeurs nocifs.

## Risques d'incendie



**▲ DANGER**

Risque d'explosion et d'incendie. Ne remplissez pas le réservoir de carburant de façon excessive. Un remplissage excessif peut provoquer des fuites de carburant; celui-ci peut alors s'enflammer ou exploser, entraînant des blessures graves, voire mortelles. (000204)

- En cas de déversement de carburant ou d'huile, essuyez immédiatement les flaques. Veillez à ne laisser aucun matériau combustible sur ou à proximité de la pompe à eau.
- La réflexion de la chaleur due à l'échappement peut endommager le réservoir de carburant et ainsi provoquer un incendie. Laissez un espace minimal de cinq (5) pieds (152 cm) de tous les côtés de la pompe pour permettre son refroidissement adéquat ainsi que les opérations d'entretien et de réparation.
- L'utilisation du moteur sur un terrain recouvert de forêt, de broussailles ou d'herbe constitue une violation de l'Article 4442 du California Public Resource Code, à moins que le système d'échappement ne soit équipé d'un pare-étincelles entretenu en bon état de fonctionnement, comme défini dans ledit article. Des lois similaires peuvent s'appliquer dans d'autres juridictions. Pour vous procurer un pare-étincelles adapté au système d'évacuation de ce moteur, contactez le fabricant d'équipement d'origine, un revendeur ou un concessionnaire.

## Risques associés au carburant

- Éteignez la pompe à eau et laissez-la refroidir au moins deux (2) minutes avant de retirer le bouchon du réservoir de carburant. Desserrez le bouchon lentement pour libérer la pression du réservoir.
- Remplissez ou vidangez le réservoir de carburant à l'extérieur.
- Tenez vous à distance des étincelles, des flammes nues, des lampes témoin, de la chaleur, et des autres sources d'inflammation.
- N'allumez aucune cigarette et ne fumez pas.

## Avant de démarrer l'appareil

- **Il n'y a pas d'huile dans le moteur.** Le carter du moteur doit être rempli avant le premier démarrage du moteur. Se reporter à la [Ajout d'huile moteur](#).

- Assurez-vous que la bougie d'allumage, le silencieux, le bouchon du réservoir de carburant et le filtre à air sont bien en place.
- NE démarrez PAS le moteur sans bougie d'allumage.
- Tenez-vous à l'écart de l'orifice de refoulement de la pompe.
- Vérifiez que tous les raccords sont bien serrés.
- Assurez-vous que la pompe est stable. Les charges des tuyaux peuvent la renverser.
- Stabilisez le tuyau de refoulement afin d'éviter toute blessure;

## Pendant le fonctionnement de l'appareil

- Ne placez JAMAIS le tuyau de refoulement à proximité d'une source d'alimentation.
- Ne laissez aucun enfant approcher de la pompe en fonctionnement.
- N'inclinez PAS le moteur ni l'appareil à un angle qui provoquerait un déversement de carburant.
- NE pompez PAS de produits chimiques ou de liquides inflammables, tels que du carburant ou du mazout.
- Assurez-vous que la pompe est stable. Les charges des tuyaux peuvent la renverser.
- Faites fonctionner la pompe à eau sur des surfaces planes uniquement.
- N'immergez PAS la pompe.
- N'utilisez jamais la pompe à eau ou l'une de ses pièces comme un marchepied. Poser les pieds sur l'équipement peut détériorer et briser les pièces, et entraîner des conditions de fonctionnement dangereuses, telles que des fuites de gaz d'échappement, de carburant, d'huile, etc.
- N'arrêtez PAS le moteur en plaçant le levier d'étranglement en position ÉTRANGLEMENT.

## Lors du transport ou de la réparation de l'appareil

- Avant de transporter ou de réparer l'appareil, assurez-vous que le réservoir de carburant est VIDE.
- Débranchez le fil de la bougie d'allumage.
- Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de confier les opérations de maintenance de cet équipement à un revendeur agréé. Inspectez régulièrement la pompe à eau, et si des pièces doivent être réparées ou remplacées, communiquez avec votre revendeur agréé le plus proche.
- Au moment d'utiliser ou d'intervenir sur cet équipement, restez vigilant en permanence.
- N'intervenez jamais sur l'équipement si vous vous trouvez en état d'épuisement physique ou moral.
- Les pièces de rechange doivent être identiques aux pièces d'origine et installées aux mêmes emplacements.

## **Lors de l'entreposage du carburant ou de l'appareil avec du carburant dans le réservoir**

Entreposez cet équipement à l'écart des chaudières, des poêles, des chauffe-eau, des sècheuses à linge ou des autres appareils dotés de lampes témoin ou d'autres sources d'inflammation susceptibles d'enflammer les vapeurs de carburant.

## Section 2 Informations générales et mise en place

### Bien connaître votre pompe à eau



#### AVERTISSEMENT

Consultez le manuel. Lisez complètement le manuel et assurez-vous d'en comprendre le contenu avant d'utiliser l'appareil. Une mauvaise compréhension du manuel ou de l'appareil consigné pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000100a)

Lisez ce manuel avec attention avant d'assembler et d'utiliser cet équipement. Conservez ce manuel pour référence ultérieure. Vous pouvez vous procurer des exemplaires de remplacement du manuel du propriétaire sur [www.generac.com](http://www.generac.com).

En fonction du modèle, ces pompes sont conçues pour pomper de l'eau claire ou de l'eau contenant des sédiments et des particules allant jusqu'à 1 po (2,54 cm) de diamètre seulement. Ne l'utilisez pas pour pomper les substances suivantes :

- Eau de mer
- Eau potable
- Kérosène
- Essence, huile ou solvants
- Produits chimiques

### Caractéristiques techniques du produit

Pour connaître les caractéristiques détaillées du produit, consultez sa Fiche technique.

### Informations relatives aux émissions

L'Agence américaine de protection de l'environnement, ainsi que l'Agence pour la qualité de l'air de l'État de Californie, exigent que ce moteur soit conforme aux normes relatives aux émissions d'échappement et de vapeurs. Repérez l'autocollant de conformité relative aux émissions sur le moteur afin de déterminer les normes respectées par le moteur, et pour déterminer quelle garantie relative aux émissions s'applique. Ce moteur est certifié conforme aux normes en vigueur relatives aux émissions des moteurs à essence. Il est important de respecter les directives d'entretien contenues dans la Section **Maintenance et dépannage** pour garantir la conformité du moteur aux normes applicables en matière d'émissions pendant toute la durée de vie du produit. Altérer ou modifier le système de régulation des émissions peut faire augmenter le niveau d'émission et constituer une violation de la loi californienne ou fédérale. Actions constituant une altération, entre autres :

- Retrait ou modification de n'importe quelle pièce des circuits d'admission, de carburant, ou d'échappement.

- Altération de la tringlerie de régulation ou du mécanisme du régulateur de vitesse afin de faire fonctionner le moteur en dehors des points de consigne d'origine.

Faites inspecter et réparer le moteur par un technicien de maintenance si ces symptômes apparaissent :

- Démarrage difficile ou arrêt suite au démarrage
- Fonctionnement au ralenti difficile
- Raté d'allumage ou retour de flamme en présence d'une charge
- Postcombustion (retour de flamme)
- Fumée d'échappement noire ou forte consommation de carburant

**REMARQUE :** L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et des circuits de régulation des émissions doivent être effectués par un technicien individuel ou par une structure spécialisée dans la réparation des moteurs de faible cylindrée. Le fabricant recommande de confier toutes les tâches de maintenance des dispositifs de régulation des émissions à un concessionnaire réparateur indépendant agréé. Voir la garantie relative aux émissions pour plus de détails.

### Retrait des pièces du colis

1. Retirez du colis les pièces détachées, les jeux de pièces et les notices fournis avec la pompe à eau.
2. Ouvrez complètement le carton en découpant chaque coin de haut en bas.
3. Retirez les pièces du carton et inspectez-les avant de procéder à l'assemblage. Le colis doit contenir les pièces suivantes :
  - Unité principale
  - Pièces détachées :
    - huile
    - entonnoir
    - Clé à bougies
    - Manuel du propriétaire
    - Carte d'enregistrement du propriétaire
    - Fiche technique du produit
  - jeu de roues (le cas échéant)
  - jeu de tuyaux (le cas échéant)
4. Si certains articles sont absents du carton, veuillez contacter le Service client de Generac au 1-888-436-3722. Lorsque vous appelez pour obtenir une assistance, munissez-vous du nom du modèle et du numéro de série, indiqués sur l'étiquette du produit.
5. Consignez le nom du modèle, le numéro de série et la date d'achat sur la page de garde de ce manuel.
6. Complétez et envoyez la carte d'enregistrement.

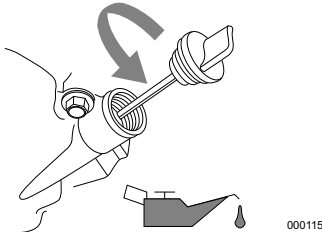
## Ajout d'huile moteur

### ⚠ MISE EN GARDE

Dommages au moteur. Vérifiez que le type et la quantité de l'huile à moteur sont adéquats avant de démarrer le moteur. Le non-respect de cette consigne pourrait causer des dommages au moteur. (000135)

**Il n'y a pas d'huile dans le moteur.** Le carter doit être rempli avant le premier démarrage du moteur.

1. Placez la pompe à eau sur une surface plane.
2. Vérifiez que la zone de remplissage d'huile est propre.
3. Se reporter à la **Figure 2-1**. Retirez le bouchon de remplissage d'huile et essuyez la jauge.

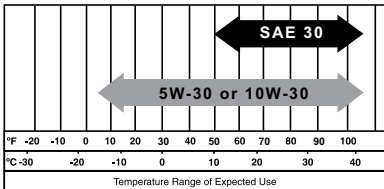


**Figure 2-1. Retrait de la jauge**

4. Se reporter à la **Figure 2-2**. Ajoutez l'huile moteur recommandée en bas de l'orifice de remplissage d'huile (A).

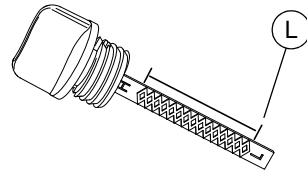
Il est recommandé de n'utiliser que des huiles détergentes de qualité SJ ou supérieure. N'utilisez AUCUN additif spécial.

Se reporter à la **Figure 2-2**. La viscosité appropriée de l'huile est déterminée en fonction du climat.



**Figure 2-2. Huile recommandée**

5. Vissez la jauge dans le col de remplissage d'huile. Contrôlez le niveau d'huile une fois la jauge bien en place au fond du réservoir.
6. Se reporter à la **Figure 2-3**. Retirez la jauge et vérifiez que le niveau d'huile se situe dans la plage permettant un fonctionnement sûr au-dessus de la limite inférieure (L).



**Figure 2-3. Plage de niveau d'huile permettant un fonctionnement sûr**

7. Placez le bouchon de remplissage d'huile / la jauge et serrez manuellement.

## Ajout de carburant

### ⚠ DANGER



Explosion et incendie. Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Ajoutez du carburant dans un endroit bien aéré. Gardez l'appareil loin du feu et des étincelles. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves. (000105)

### ⚠ DANGER



Risque d'explosion et d'incendie. Ne remplissez pas le réservoir de carburant de façon excessive. Un remplissage excessif peut provoquer des fuites de carburant; celui-ci peut alors s'enflammer ou exploser, entraînant des blessures graves, voire mortelles. (000204)

Les spécifications relatives au carburant sont les suivantes :

- Essence propre sans plomb.
  - Indice d'octane minimum de 87 / 87 AKI (91 RON).
  - Teneur en éthanol (essence-alcool) admissible jusqu'à 10 %.
  - N'UTILISEZ PAS de carburant E85.
  - N'UTILISEZ PAS de mélange d'huile et d'essence.
  - NE MODIFIEZ PAS le moteur pour le faire fonctionner avec d'autres carburants.
  - Stabilisez le niveau de carburant avant d'entreposer le générateur.
1. Vérifiez que l'appareil est en position ARRÊT et laissez-le refroidir pendant au moins deux minutes avant de faire le plein de carburant.
  2. Placez l'appareil de niveau dans une zone bien ventilée.
  3. Nettoyez la zone environnant le bouchon du réservoir de carburant et retirez-le lentement.



**Figure 2-4. Ajout du carburant recommandé**

- Ajoutez lentement le carburant recommandé. Ne remplissez pas à ras bord.
- Remettez le bouchon du réservoir de carburant en place.



**⚠ DANGER**

Risque d'incendie. Laissez les déversements d'essence sécher complètement avant de démarrer le moteur. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves. (000174)

**IMPORTANT** : Il est important d'empêcher la formation de dépôts de gomme dans les pièces du circuit de carburant telles que le carburateur, le tuyau de carburant et le réservoir durant l'entreposage. Les carburants à base d'alcool (appelés essence-alcool, éthanol ou méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui entraîne une séparation et la formation d'acides durant l'entreposage. Les gaz acides peuvent endommager le circuit de carburant d'un moteur entreposé. Afin d'éviter tout problème de moteur, le circuit de carburant doit être vidé avant tout entreposage de plus de 30 jours. Voir la section **Entreposage**. N'utilisez jamais de produits nettoyants pour moteur ou carburateur dans le réservoir de carburant; cela risquerait de causer des dommages permanents.

**Assemblage**



**⚠ AVERTISSEMENT**

Consultez le manuel. Lisez complètement le manuel et assurez-vous d'en comprendre le contenu avant d'utiliser l'appareil. Une mauvaise compréhension du manuel ou de l'appareil consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000100a)

**Raccordement des tuyaux**

**⚠ ATTENTION**

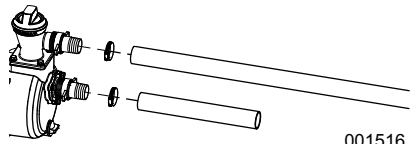
Risque de dégâts matériels. Utilisez exclusivement les tuyaux et raccords conçus pour cette pompe. L'utilisation de tuyaux et raccords inadaptés peut altérer les performances et endommager l'équipement de façon permanente. (000197)

**REMARQUE** : L'apparence de la pompe peut varier. Sur certains modèles, les orifices de refoulement se situent à 90° de l'admission.

**REMARQUE** : Le jeu de tuyaux peut être vendu séparément.

- Placez la pompe à eau à l'emplacement auquel vous souhaitez l'utiliser.
- Raccordez le tuyau de refoulement à la bride (supérieure) en faisant glisser le tuyau par-dessus le raccord cannelé et en le fixant avec un collier.
- Se reporter à la **Figure 2-5**. Raccordez le tuyau d'aspiration à la bride (inférieure) en faisant glisser le tuyau par-dessus le raccord cannelé et en le fixant avec un collier.

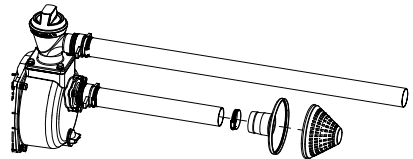
**REMARQUE** : Les types de fixation des tuyaux peuvent varier.



001516

**Figure 2-5. Raccord de tuyau type**

- Se reporter à la **Figure 2-6**. Fixez la crépine au tuyau d'aspiration.



001517

**Figure 2-6. Raccord de crépine type**

**⚠ ATTENTION**

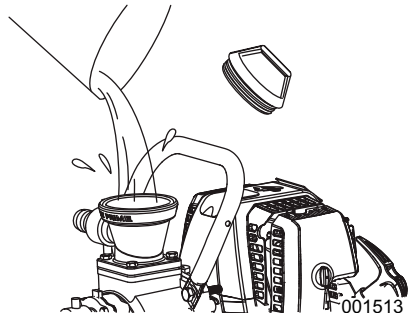
Risque de dégâts matériels. Utilisez la crépine recommandée afin d'éviter la pénétration de débris dans la pompe. Le non-respect de cette consigne peut endommager l'équipement. (000241)

**Amorçage de la pompe**

**⚠ ATTENTION**

Risque de dégâts matériels. Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la pompe est amorcée avec de l'eau et que la crépine est immergée. Le non-respect de cette consigne peut endommager la pompe et annuler la garantie. (000203)

Retirez le bouchon d'amorçage orange de la pompe et remplissez complètement la chambre de la pompe d'eau propre. Serrez le bouchon. **NE serrez PAS trop.**



001513

**Figure 2-7. Bouchon d'amorçage de l'eau**

## Section 3 Fonctionnement

### Questions relatives au fonctionnement

Si vous avez le moindre problème pour faire fonctionner votre pompe à eau, contactez le Service client de Generac au 1-888-GENERAC (888-436-3722).

### Mise en place de la pompe à eau en vue de son utilisation



**▲ DANGER**

Asphyxie. Le moteur en marche produit du monoxyde de carbone, un gaz inodore, incolore et toxique. Le monoxyde de carbone, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

(000103)



**▲ AVERTISSEMENT**

Risque d'incendie. Les surfaces chaudes peuvent enflammer des matériaux combustibles, ce qui pourrait causer un incendie. Un incendie pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000110)



**▲ AVERTISSEMENT**

Surfaces chaudes. Lorsque vous utilisez l'appareil, ne touchez pas aux surfaces chaudes. Gardez l'appareil loin des matériaux combustibles lorsqu'il fonctionne. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner des brûlures graves ou un incendie. (000108)

L'utilisation du moteur sur un terrain recouvert de forêt, de broussailles ou d'herbe constitue une violation de l'Article 4442 du California Public Resource Code, à moins que le système d'échappement ne soit équipé d'un pare-étincelles entretenu en bon état de fonctionnement, comme défini dans ledit article. Des lois similaires peuvent s'appliquer dans d'autres juridictions. Placez la pompe sur une surface de niveau ne présentant aucune obstruction ni aucun danger potentiel. Afin de garantir des performances optimales, la pompe doit être positionnée proche du niveau de l'eau à pomper.

- La pompe à eau ne doit être utilisée qu'en extérieur dans une zone bien ventilée. Ne l'utilisez jamais en intérieur ni dans un espace confiné. Tenez compte des ouvertures de bâtiment et systèmes de ventilation par lesquels les gaz d'échappement pourraient pénétrer lorsque la pompe fonctionne.
- Laissez un espace minimal de cinq (5) pieds (152 cm) de tous les côtés de la pompe à eau, y compris au-dessus.
- Vérifiez que la pompe à eau est placée de niveau afin d'éviter qu'elle ne se renverse en cours de fonctionnement.
- Immergez la crépine.

**REMARQUE :** Suspendez la crépine si des dépôts de boue ou de sable se sont formés au fond de l'eau.

- Placez le tuyau de refoulement à un endroit approprié pour évacuer l'eau. Vérifiez également que l'orifice du tuyau n'est pas obstrué.

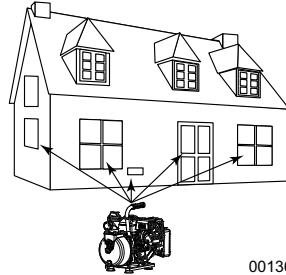


Figure 3-1. Dégagez minimal de cinq pieds

**▲ ATTENTION**

Risque de dégâts matériels. Le tuyau peut être endommagé en cas de contact avec le silencieux du moteur à chaud. Maintenez-le à l'écart du silencieux lorsque la pompe fonctionne. (000124)

### Débit de la pompe

Se reporter à la [Figure 3-2](#). Le débit de la pompe dépend du type, de la longueur et du diamètre des tuyaux d'aspiration et de refoulement. La hauteur d'aspiration correspond à la distance (A) entre le point d'admission d'eau et l'orifice d'aspiration. La hauteur de pompage, ou hauteur totale, correspond à la distance (B) entre le point d'admission d'eau et l'orifice de refoulement. Au fur et à mesure que la hauteur totale augmente, le débit de la pompe diminue. La capacité de refoulement est supérieure à la capacité d'aspiration. Il est donc important de maintenir la hauteur d'aspiration à un niveau inférieur à la hauteur totale. La durée nécessaire pour faire circuler l'eau de la source à la pompe (durée d'auto amorçage) peut être réduite en abaissant au maximum la hauteur d'aspiration.

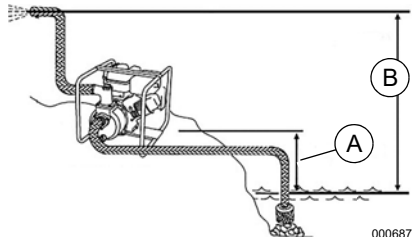


Figure 3-2. Débit de la pompe

000687



## Fonctionnement à haute altitude

Cette pompe offre une hauteur d'aspiration optimale à des altitudes inférieures à 1 000 pi (305 m). Pour chaque incrément de 1 000 pi (305 m) au-dessus du niveau de la mer :

- le moteur perd environ 3% de sa puissance;
- la hauteur totale est réduite d'environ 10 po (25 cm).

La réduction de la pression atmosphérique entraîne une baisse des régimes moteur et du débit d'eau.

## Transport / Renversement

Ne faites pas fonctionner, n'entreposez pas et ne transportez pas l'appareil incliné à un angle de plus de 15°.

## Avant de démarrer le moteur

1. Vérifiez que le niveau d'huile moteur est correct.
2. Vérifiez que le niveau de carburant frais est correct.
3. Vérifiez que l'ensemble des fixations, joints et raccords sont bien en place.
4. Vérifiez que les tuyaux sont correctement raccordés.
5. Vérifiez que l'appareil est installé de niveau dans une zone bien ventilée et que l'accès à l'appareil est dégagé.

**REMARQUE :** Le pompage d'eau contenant des solides dépassant la taille de particule maximale indiquée peut endommager la pompe et annuler la garantie. La taille de particule maximale est indiquée sur la Fiche technique du produit. Assurez-vous qu'une crépine adaptée est fixée au tuyau d'aspiration afin d'empêcher le pompage de solides de plus grande taille.

## Démarrage du moteur

### ⚠ ATTENTION

Risque de dégâts matériels. Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la pompe est amorcée avec de l'eau et que la crépine est immergée. Le non-respect de cette consigne peut endommager la pompe et annuler la garantie. (000203)

1. Retirez le bouchon d'amorçage de l'eau et remplissez la pompe d'eau. Réinstallez le bouchon d'amorçage de l'eau.
2. Placez le levier du robinet de carburant (A) en position MARCHE.

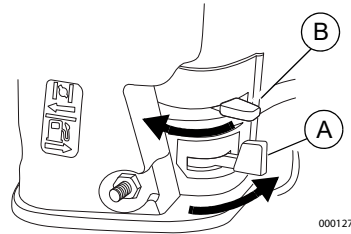


Figure 3-3. Démarrage du moteur

3. Placez le levier d'étrangleur (B) en position FERMÉ.

REMARQUE : Si le moteur est chaud, laissez le levier d'étrangleur en position OUVERT.

4. Se reporter à la **Figure 3-5**. Placez le levier de commande de puissance (C) 1/3 au-dessus de sa position MIN.
5. Se reporter à la **Figure 3-4**. Tournez le bouton de commande du moteur (D) en position MARCHE.

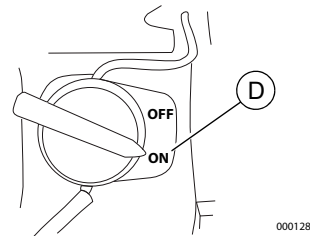


Figure 3-4. Bouton de commande du moteur

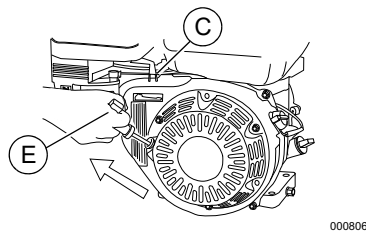


Figure 3-5. Lanceur à rappel du moteur

### ⚠ AVERTISSEMENT



Risque lié au lanceur à rappel. Le cordon du lanceur à rappel pourrait se rétracter de façon inattendue. Un effet de rebond pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000183)

6. Saisissez la poignée du lanceur à rappel (E) et tirez-la lentement jusqu'à ressentir une certaine résistance. Tirez-la ensuite rapidement pour démarrer le moteur. Remettez-la lentement en place. NE laissez PAS le lanceur à rappel se rabattre brusquement contre son logement.
7. Une fois le moteur démarré, placez lentement le levier d'étrangleur en position OUVERT pendant que le moteur chauffe. Si le moteur hésite, remplacez le bouton de l'étrangleur en position FERMÉ, puis de nouveau en position OUVERT.

Si le moteur n'est pas parvenu à démarrer après six tentatives, placez le levier d'étrangleur en position OUVERT, puis répétez l'étape 6.

8. Une fois que le moteur tourne bien, réglez le levier de commande de puissance sur le régime moteur souhaité.



**AVERTISSEMENT**

Risque d'incendie. Les surfaces chaudes peuvent enflammer des matériaux combustibles, ce qui pourrait causer un incendie. Un incendie pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000110)



**AVERTISSEMENT**

Surfaces chaudes. Lorsque vous utilisez l'appareil, ne touchez pas aux surfaces chaudes. Gardez l'appareil loin des matériaux combustibles lorsqu'il fonctionne. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner des brûlures graves ou un incendie. (000108)

## Éviter les coups de bélier

Un coup de bélier se produit lorsque le flux de refoulement est brusquement bloqué ou arrêté. L'eau sous pression présente à l'intérieur de la pompe peut fissurer le corps de la pompe. Pour éviter les coups de bélier :

- Ne fermez pas le robinet de refoulement tant que la pompe fonctionne.
- Ne laissez pas des véhicules rouler sur le tuyau de refoulement.
- Ne comprimez pas brusquement le tuyau de refoulement.

## Arrêt de la pompe à eau

1. Déplacez le levier de commande de puissance de position rapide en position lente.
2. Tournez le bouton de commande du moteur en position ARRÊT.
3. Placez le levier du robinet de carburant en position ARRÊT.
4. Laissez bien le moteur refroidir.

## Après chaque utilisation

Une fois le moteur refroidi, retirez le bouchon d'amorçage (A) et le bouchon de vidange (B) du corps de la pompe et laissez la pompe vidanger complètement.

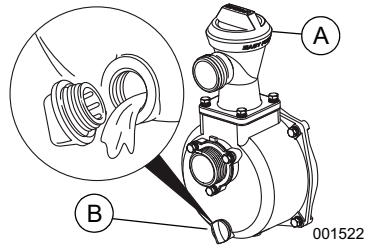


Figure 3-6. Vidangez le corps de la pompe

**REMARQUE :** NE laissez PAS d'eau dans la pompe après utilisation. L'eau bloquée dans la pompe peut geler, et fissurer le corps de la pompe. Les dommages causés à la pompe par le gel ne sont pas couverts par la garantie.

Après chaque utilisation, observez la procédure suivante :

1. Vidangez le corps de la pompe.
2. Débranchez les tuyaux.
3. Essuyez la pompe à l'aide d'un chiffon propre et sec pour éliminer l'excès d'eau et de poussière.
4. Entrez l'appareil dans un lieu propre et sec.

**REMARQUE :** En cas d'entreposage supérieur à 30 jours, reportez-vous à la section **Entreposage**.

## Section 4 Maintenance et dépannage

### Recommandations de maintenance

Une maintenance régulière optimise les performances et prolonge la durée de vie de la pompe à eau. Informez-vous auprès d'un concessionnaire réparateur indépendant agréé concernant l'entretien.

La garantie de la pompe à eau ne couvre pas les articles ayant fait l'objet d'une utilisation abusive ou d'une négligence de la part d'un opérateur. Pour bénéficier pleinement de la garantie, les opérateurs doivent entretenir la pompe à eau conformément aux instructions du manuel, en respectant notamment les procédures d'entreposage exposées dans la section [Entreposage](#).

**REMARQUE** : Pour toute question relative au remplacement de composants, contactez le Service client de Generac au 1-888-GENERAC (888-436-3722).

### Calendrier de maintenance

Respectez les intervalles de maintenance, en tenant toujours compte de la première occurrence selon l'utilisation.

**REMARQUE** : Des conditions difficiles imposent des opérations de maintenance plus fréquentes.

**REMARQUE** : Les différents réglages et réparations requis doivent être effectués chaque saison comme détaillé dans le tableau suivant.

Avant chaque utilisation
Vérification du niveau de l'huile moteur
Contrôle du filtre à air
Contrôle et serrage des fixations
Après chaque utilisation
Vidange de l'eau présente dans la pompe
Tous les 3 mois ou toutes les 50 heures
Nettoyage du filtre à air *
Tous les 6 mois ou toutes les 100 heures
Remplacement de l'huile †
Nettoyage du collecteur de sédiments
Nettoyage et réglage de la bougie d'allumage
Nettoyage du réservoir de carburant et du filtre à carburant **
Nettoyage du pare-étincelles (le cas échéant)
Tous les 1 an ou toutes les 300 heures
Remplacement de la cartouche du filtre à air (papier)
Remplacement de la bougie d'allumage

Contrôle et réglage du ralenti **
Contrôle et réglage du jeu de soupape **
Tous les 2 ans
Contrôle de l'état des conduites de carburant et remplacement si nécessaire
* Réduisez l'intervalle dans un environnement sale ou poussiéreux. ** Contactez un concessionnaire réparateur indépendant agréé. ‡ Changez l'huile au bout des 20 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 100 heures par la suite.

### Maintenance préventive

Des saletés ou des débris peuvent provoquer des dysfonctionnements et endommager l'équipement. Nettoyez la pompe à eau quotidiennement ou avant chaque utilisation. Maintenez la zone environnant le silencieux libre de tout débris combustible.

- Nettoyez les surfaces externes à l'aide d'un chiffon humide.
- Éliminez la crasse, les résidus d'huile, etc., à l'aide d'une brosse douce.
- Éliminez les saletés et les débris à l'aide d'un aspirateur.
- Vous pouvez utiliser de l'air à basse pression (25 psi max. [172 kPa]) pour souffler les saletés.

### Maintenance du moteur

#### AVERTISSEMENT

Démarrage accidentel. Débranchez les câbles de bougie lorsque vous travaillez sur l'appareil. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000141)

### Inspection du niveau d'huile moteur

#### AVERTISSEMENT



Risque de brûlures. Laissez refroidir le moteur avant de vidanger l'huile ou le liquide de refroidissement. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000139)

Inspectez le niveau d'huile moteur avant chaque utilisation ou toutes les 8 heures de fonctionnement.

Ajoutez la quantité requise d'huile moteur recommandée. Se reporter à la [Ajout d'huile moteur](#).

**REMARQUE** : Si la pompe est équipée d'un « système d'alerte d'huile », celui-ci arrêtera automatiquement le moteur avant que le niveau d'huile ne chute en dessous d'une limite sûre.

## Changement de l'huile moteur

### ⚠ AVERTISSEMENT

Démarrage accidentel. Débranchez les câbles de bougie lorsque vous travaillez sur l'appareil. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

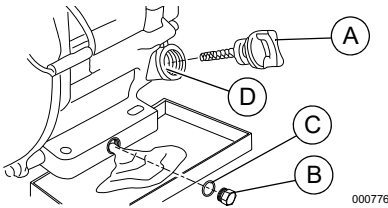
(000141)

Si vous utilisez la pompe à eau dans un environnement extrêmement contraignant, sale, poussiéreux ou chaud, remplacez l'huile plus fréquemment.

**REMARQUE** : Éliminez l'huile conformément à toutes les lois et réglementations applicables.

Assurez-vous que le moteur est toujours chaud, puis changez l'huile selon la procédure suivante :

1. Débranchez le fil de la bougie et placez-le à l'écart de celle-ci pour éviter tout contact.
2. Placer un récipient adapté sous le moteur.
3. Se reporter à la [Figure 4-1](#). Retirez le bouchon de remplissage d'huile (A).



000776

**Figure 4-1. Changement de l'huile moteur**

4. Retirez le bouchon de vidange d'huile (B) et jetez la rondelle (C). Vidangez la totalité de l'huile.
5. Placez une rondelle neuve sur le bouchon de vidange d'huile. Remettez le bouchon de vidange d'huile en place et serrez-le fermement.
6. Ajoutez la quantité requise d'huile moteur recommandée. Se reporter à la [Ajout d'huile moteur](#).
7. Remettez le bouchon de remplissage d'huile en place et serrez-le manuellement.
8. Essuyez l'huile éventuellement déversée hors du réservoir.
9. Mettez l'huile au rebut conformément à toutes les réglementations applicables.

## Entretien du filtre à air

Si le filtre à air est sale, le moteur ne fonctionne pas correctement et risque d'être endommagé. Réduisez son intervalle de maintenance dans un environnement sale ou poussiéreux.

Pour effectuer la maintenance du filtre à air :

1. Retirez le couvercle du filtre à air.
2. Retirez la (les) cartouche(s) du filtre.
3. Inspectez la (les) cartouche(s) et remplacez-les si nécessaire. Pour commander des pièces de rechange, contactez le Service client de Generac au

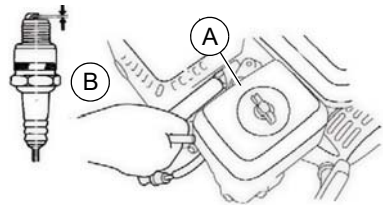
1-888-GENERAC (888-436-3722) afin de connaître le concessionnaire réparateur indépendant agréé le plus proche de chez vous.

4. Nettoyez la cartouche en mousse à l'eau chaude savonneuse. Rincez-le et laissez-le bien sécher. Plongez-le dans de l'huile moteur propre et éliminez l'excès d'huile en pressant.
5. Tapotez plusieurs fois la cartouche en papier sur une surface dure pour en éliminer la poussière. Vous pouvez également utiliser de l'air comprimé (sans dépasser 30 psi [207 kPa]) pour souffler la poussière hors du filtre depuis l'intérieur.
6. Essuyez la poussière à l'intérieur du couvercle du filtre à air à l'aide d'un chiffon propre humide.
7. Mettez la (les) cartouche(s) nettoyée(s) ou neuve(s) en place. Vérifiez que le joint est bien en place (le cas échéant).
8. Remettez le couvercle du filtre à air en place. Serrez fermement les vis ou les fixations du filtre à air.

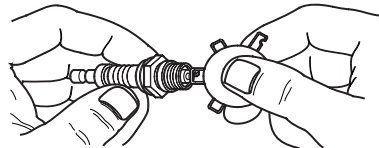
## Entretien de la bougie d'allumage

Pour effectuer la maintenance de la bougie :

1. Se reporter à la [Figure 4-2](#). Nettoyez soigneusement la zone environnant la bougie (A).
2. Retirez et inspectez la bougie.
3. Se reporter à la [Figure 4-3](#). Inspectez l'écartement des électrodes (B) à l'aide d'une jauge à fils et remplacez la bougie (A) s'il n'est pas compris dans une plage de 0,028 à 0,031 po (0,70 à 0,80 mm).



**Figure 4-2. Entretien de la bougie d'allumage**



000211

**Figure 4-3. Écartement des électrodes de la bougie d'allumage**

**REMARQUE** : Ne remplacez la bougie d'allumage que si les électrodes sont trouées ou brûlées, ou si la porcelaine est fissurée.

Utilisez **EXCLUSIVEMENT** la bougie de rechange recommandée. Reportez-vous à la Fiche technique du produit.

4. Installez la bougie d'allumage en la serrant à la main, puis serrez de 3/8 à 1/2 tour à l'aide d'une clé à bougies. **NE SERREZ PAS DE FAÇON EXCESSIVE.**

## Inspection du silencieux et du pare-étincelles (le cas échéant)

**REMARQUE** : L'utilisation du moteur sur un terrain recouvert de forêt, de broussailles ou d'herbe constitue une violation de l'Article 4442 du California Public Resource Code, à moins que le système d'échappement ne soit équipé d'un pare-étincelles entretenu en bon état de fonctionnement, comme défini dans ledit article. Des lois similaires peuvent s'appliquer dans d'autres juridictions.

Pour vous procurer un pare-étincelles adapté au système d'évacuation de ce moteur, contactez le fabricant d'équipement d'origine, un revendeur ou un concessionnaire.

**REMARQUE** : Utilisez **EXCLUSIVEMENT** des pièces de rechange d'origine.

Inspectez le silencieux pour vérifier l'absence de fissures, de signes de corrosion ou d'autres dommages. Retirez le pare-étincelles (le cas échéant) et inspectez-le pour vérifier qu'il n'est pas endommagé, ni obstrué par des dépôts de calamine. Remplacez les pièces endommagées.

## Entreposage



### ⚠ DANGER

Explosion et incendie. Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Entreposez le carburant dans un endroit bien aéré. Gardez-le loin du feu et des étincelles. Le non-respect de cette consigne entraînera la mort ou des blessures graves. (000143)



### ⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'incendie. Vérifiez que l'appareil a bien refroidi avant d'installer une protection de rangement et d'entrepozer l'appareil. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner un incendie. (000109)

Respectez les consignes suivantes pour préparer l'appareil à l'entreposage.

- Ne placez **JAMAIS** un couvercle d'entreposage sur une pompe à eau chaude. Laissez l'appareil refroidir à température ambiante avant de l'entrepozer.
- N'entrepozez **JAMAIS** de carburant d'une saison à une autre à moins de l'avoir traité de façon appropriée.
- Remplacez le conteneur de carburant s'il présente des traces de rouille. La présence de rouille dans le carburant provoque des dysfonctionnements du circuit de carburant.
- Recouvrez l'appareil d'un couvercle de protection adapté résistant à l'humidité.

- Entrepozez l'appareil dans un lieu propre et sec.
- Veillez à toujours entrepozer la pompe à eau et le carburant à l'écart des sources de chaleur et d'inflammation.

## Préparation du circuit de carburant à l'entreposage

Tout carburant entrepozé pendant plus de 30 jours risque de se dégrader et d'endommager les composants du circuit de carburant. Veillez à ce que le carburant reste frais, et utilisez un stabilisateur de carburant.

Si vous ajoutez du stabilisateur dans le circuit de carburant, préparez le moteur et faites-le tourner conformément à la section «**Démarrage du moteur**». Faites tourner le moteur pendant 10 à 15 minutes pour faire circuler le stabilisateur dans l'ensemble du circuit de carburant. Un carburant préparé de façon appropriée peut être entrepozé pendant un maximum de 24 mois.

### ⚠ ATTENTION

Risque de dégâts matériels. Ne faites jamais tourner le moteur sans eau dans la chambre d'amorçage de la pompe. Le non-respect de cette consigne peut endommager l'équipement. (000243)

**REMARQUE** : Si le carburant n'a pas été traité avec un stabilisateur, il doit être purgé dans un conteneur adapté. Faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête par manque de carburant. Il est recommandé d'utiliser un stabilisateur dans le conteneur d'entreposage afin de conserver le carburant frais.

1. Remplacez l'huile moteur.
2. Retirez la bougie.
3. Versez une cuillère à table (5-10 cm<sup>3</sup>) d'huile moteur propre ou vaporisez un agent anti-buée adapté dans le cylindre.



### ⚠ AVERTISSEMENT

Perte de la vision. Une protection oculaire est requise pour éviter les projections provenant du trou de bougie d'allumage pendant le lancement du moteur. Ne pas porter de protection oculaire pourrait entraîner la perte de la vision. (000181)

4. Tirez plusieurs fois la poignée du lanceur à rappel pour distribuer l'huile dans le cylindre.
5. Remettez la bougie en place.
6. Tirez lentement la poignée du lanceur à rappel jusqu'à ressentir une résistance. Cela a pour effet de fermer les soupapes afin d'empêcher la pénétration d'humidité dans le cylindre. Relâchez délicatement la poignée du lanceur à rappel.

## Remplacement de l'huile

Remplacez l'huile moteur avant d'entrepozer le générateur. Voir Section **Changement de l'huile moteur**

## **Préparation de la pompe à eau pour l'entreposage**

Protégez l'appareil du gel. Le non-respect de cette consigne endommagera la pompe de façon permanente, la rendant inutilisable. Les dommages dus au gel ne sont pas couverts par la garantie.

Pour protéger l'appareil du gel :

1. Arrêtez le moteur en tournant le bouton de commande du moteur en position ARRÊT.
2. Débranchez les tuyaux.
3. Laissez le moteur refroidir.
4. Retirez le bouchon de vidange d'eau et purgez l'eau bloquée dans la pompe.
5. Fermez le robinet de carburant.
6. Frigélisez le moteur conformément aux instructions du fabricant.

Entreposez l'appareil dans un lieu propre et sec.

## Dépannage

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
Le moteur ne démarre pas, ou démarre mais tourne de manière saccadée.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le bouton de commande du moteur est en position ARRÊT.</li> <li>2. Filtre à air sale.</li> <li>3. Panne de carburant.</li> <li>4. Carburant éventé.</li> <li>5. Le bouton de commande du carburant est en position ARRÊT (le cas échéant).</li> <li>6. Niveau d'huile faible (appareils équipés d'un système d'arrêt en cas de faible niveau d'huile).</li> <li>7. Fil de la bougie d'allumage non raccordé à la bougie.</li> <li>8. Bougie défectueuse.</li> <li>9. Levier d'étrangleur en position incorrecte.</li> <li>10. Présence d'eau dans le carburant.</li> <li>11. Mélange de carburant excessivement riche.</li> <li>12. Impulseur obstrué.</li> <li>13. Filtre à carburant sale.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tournez le bouton de commande du moteur en position MARCHÉ.</li> <li>2. Nettoyez ou remplacez le filtre à air.</li> <li>3. Remplissez le réservoir de carburant.</li> <li>4. Remplacez le carburant par du carburant frais.</li> <li>5. Tournez le bouton de commande du carburant en position MARCHÉ.</li> <li>6. Faites le plein d'huile en respectant le niveau approprié.</li> <li>7. Raccordez le fil à la bougie.</li> <li>8. Remplacez la bougie d'allumage.</li> <li>9. Ajustez la position du levier d'étrangleur.</li> <li>10. Purgez le réservoir de carburant et faites le plein de carburant frais.</li> <li>11. Contactez un concessionnaire réparateur indépendant agréé.</li> <li>12. Nettoyez l'impulseur.</li> <li>13. Remplacez le filtre à carburant.</li> </ol>
La pompe ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuite d'air dans le tuyau d'aspiration.</li> <li>2. Tuyau(x) d'aspiration et/ou de refoulement obstrué(s).</li> <li>3. Extrémité du tuyau d'aspiration non immergée.</li> <li>4. Hauteur totale supérieure à la capacité de la pompe.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez l'absence de fuites au niveau du tuyau d'aspiration et des raccords. Serrez ou réparez.</li> <li>2. Contrôlez les tuyaux et la crépine. Éliminez toute obstruction.</li> <li>3. Utilisez un tuyau d'aspiration plus long ou rapprochez la pompe de l'eau.</li> <li>4. Réduisez la hauteur totale ou utilisez un autre type de pompe pour la tâche.</li> </ol>
Débit de refoulement faible.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuite d'air (admission) côté aspiration.</li> <li>2. Puissance de sortie du moteur réduite.</li> <li>3. Joint mécanique endommagé.</li> <li>4. Hauteur d'aspiration trop élevée.</li> <li>5. Tuyau d'aspiration trop long ou de trop petit diamètre.</li> <li>6. Fuite au niveau du tuyau de refoulement ou du raccord.</li> <li>7. Joint mécanique endommagé.*</li> <li>8. Impulseur obstrué.</li> <li>9. Impulseur usé.**</li> <li>10. Levier de commande de puissance du moteur en position LENT.</li> <li>11. Le tuyau n'est pas fermement raccordé au niveau du joint d'admission.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez l'absence de fuites au niveau du tuyau d'aspiration et des raccords. Serrez ou réparez.</li> <li>2. Contactez un concessionnaire réparateur indépendant agréé.</li> <li>3. Remplacez le joint mécanique.</li> <li>4. Réduisez la hauteur d'aspiration.</li> <li>5. Utilisez un tuyau d'aspiration plus court ou de plus grand diamètre.</li> <li>6. Vérifiez l'absence de fuites au niveau du tuyau de refoulement et du raccord. Serrez ou réparez.</li> <li>7. Remplacez le joint mécanique.</li> <li>8. Nettoyez l'impulseur.</li> <li>9. Remplacez l'impulseur.</li> <li>10. Placez le levier d'étrangleur dans une position plus rapide.</li> <li>11. Serrez le raccordement du tuyau.</li> </ol>

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
La pompe à eau ne s'amorce pas ou met longtemps à le faire.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuite d'air (admission) côté aspiration.</li> <li>2. Quantité insuffisante d'eau d'amorçage dans le corps de la pompe.</li> <li>3. Bouchon de vidange d'eau desserré.</li> <li>4. Dysfonctionnement du moteur.</li> <li>5. Joint mécanique endommagé.</li> <li>6. Tuyau d'aspiration de taille inappropriée.</li> <li>7. Tuyau d'aspiration trop long.</li> <li>8. Hauteur d'aspiration trop élevée. ***</li> <li>9. Le tuyau n'est pas fermement raccordé au niveau du joint d'admission.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez l'absence de fuites au niveau du tuyau d'aspiration et des raccords. Serrez ou réparez.</li> <li>2. Ajoutez de l'eau d'amorçage.</li> <li>3. Resserrez le bouchon de vidange de l'eau.</li> <li>4. Contactez un concessionnaire réparateur indépendant agréé.</li> <li>5. Remplacez le joint mécanique.</li> <li>6. Utilisez un tuyau d'aspiration de taille adaptée.</li> <li>7. Rapprochez la pompe de l'eau.</li> <li>8. ***</li> <li>9. Serrez le raccordement du tuyau.</li> </ol>
La pompe se désamorce.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le niveau d'eau chute en dessous de l'extrémité du tuyau d'aspiration.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilisez un tuyau d'aspiration plus long ou rapprochez la pompe de la source d'eau.</li> </ol>
La pompe s'arrête en cours de fonctionnement .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Absence de carburant.</li> <li>2. Le capteur de faible niveau d'huile arrête l'appareil.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laissez le moteur refroidir pendant 2 minutes, puis remplissez le réservoir de carburant.</li> <li>2. Assurez-vous que l'appareil est installé sur une surface plane. Vérifiez le niveau d'huile et ajoutez de l'huile si nécessaire.</li> </ol>
Fuite d'huile au niveau du silencieux ou du filtre à air.	Dysfonctionnement du moteur.	Réparez ou remplacez.
Fuite d'eau entre le moteur et la pompe.	Joint mécanique endommagé.	Remplacez le joint mécanique.

\* Le joint mécanique peut être endommagé du fait de l'usure normale, d'une surchauffe, du pompage de liquides incompatibles.

\*\* Une usure excessive de l'impulseur résulte essentiellement de la cavitation. La cause peut en être une aspiration restreinte ou une hauteur d'aspiration trop élevée.

\*\*\* La hauteur d'aspiration totale ne doit pas dépasser 26 pieds (8 mètres).





Réf. 10000016160      Rév. B 20/08/2018  
©2018 Generac Power Systems, Inc.  
Tous droits réservés.

Les spécifications sont sujettes à modification sans  
préavis. Aucune forme de reproduction n'est  
autorisée sans le consentement écrit préalable de  
Generac Power Systems Inc.

**GENERAC**® | **PRO**

Generac Power Systems, Inc.  
S45 W29290 Hwy. 59  
Waukesha, WI 53189  
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)  
[www.generac.com/pro](http://www.generac.com/pro)