



Water Pump
Owner's Manual

MODEL: _____

SERIAL: _____

DATE PURCHASED: _____

Register your Generac product at:
register.generac.com
1-888-922-8482

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

Table of Contents

Section 1 Introduction and Safety 1

Introduction	1
Safety Rules	1
Safety Symbols and Meanings	2
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 Operation7

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

Troubleshooting10

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

(000393a)

Section 1 Introduction and Safety

Introduction



⚠ 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)

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.

Read this manual thoroughly and understand all of the instructions, cautions, and warnings before using this equipment. If any section of the manual is not understood, contact your nearest independent authorized service dealer or contact Generac Customer Service at 1-888-GENERAC (1-888-436-3722), or 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 the **Assembly** section of the manual 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 equipment 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 water pump, 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 if water pressure is not properly relieved from pump, creating kickback. Kickback could result in death or serious injury. (000113)



⚠ 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

- 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.
- Keep exhaust gas from entering a confined area through windows, doors, ventilation intakes, or other openings. Warn any occupants inside about the symptoms of carbon monoxide so they know to move to fresh air if they begin to feel ill.
- The use of a carbon monoxide detector inside any occupied premises between the water pump and the occupant is recommended.
- 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.
- Adequate, unobstructed flow of cooling and ventilating air is critical to correct water pump operation. Do not alter the installation or permit even partial blockage of ventilation provisions, as this can seriously affect safe operation of the water pump.

- This exhaust system must be properly maintained. Do nothing that might render the exhaust system unsafe or in noncompliance with any local codes and/or standards.

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.

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

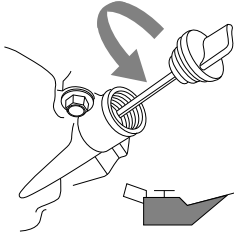
CAUTION

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.



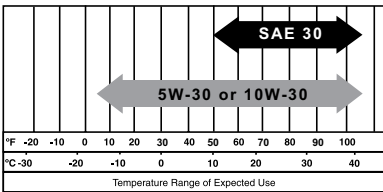
000115

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.

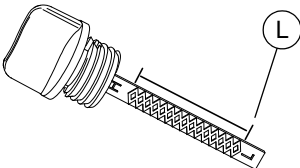
See [Figure 2-2](#). Climate determines proper engine oil viscosity.



000911

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).



000116

Figure 2-3. Safe Oil Operating Range

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

Add Fuel

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



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.



000117

Figure 2-4. Add Recommended Fuel

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



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)

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.

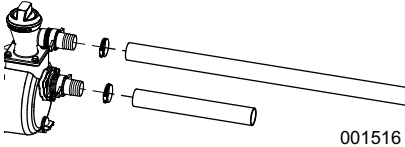


Figure 2-5. Typical Hose Attachment

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

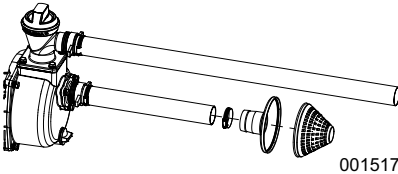


Figure 2-6. Typical Strainer Attachment

⚠️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.

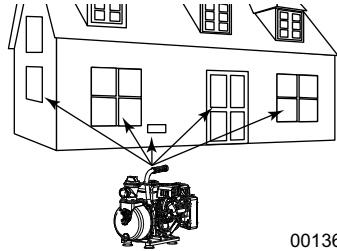


Figure 3-1. Five Feet of Minimum Clearance

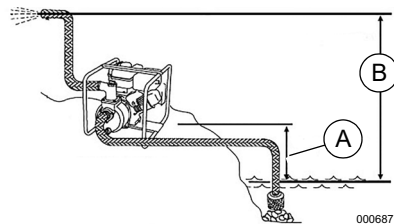
001368

⚠ 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.



000687

Figure 3-2. Pump Output

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)

NOTE: For units equipped with a Subaru engine, refer to the Subaru engine manual for specific starting instructions.

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

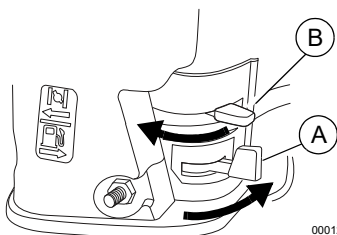


Figure 3-3. Starting the Engine

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.

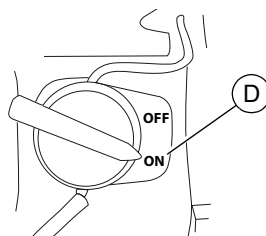


Figure 3-4. Engine Switch

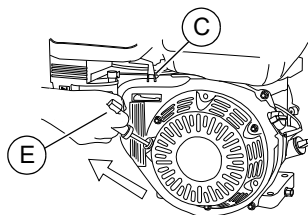


Figure 3-5. Engine Recoil



WARNING

Recoil Hazard. Recoil could retract unexpectedly if water pressure is not properly relieved from pump, creating kickback. Kickback could result in death or serious injury.

(000113)

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.

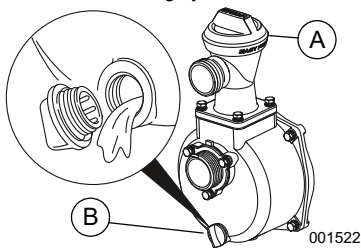


Figure 3-6. Drain Pump Housing

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

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)

NOTE: For units equipped with a Subaru engine, refer to the Subaru engine manual shipped with the unit. Maintenance for Subaru engines should be performed according to Subaru recommendations.

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.

- Place a suitable collection container beneath the engine.
- See [Figure 4-1](#). Remove oil fill cap (A).

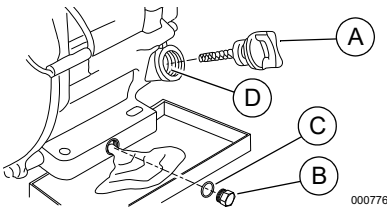


Figure 4-1. Changing Engine Oil

- 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).

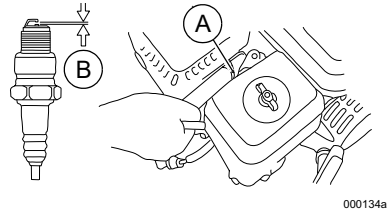


Figure 4-2. Service Spark Plug

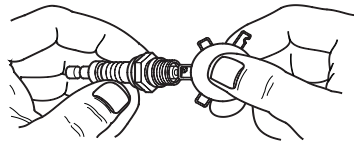


Figure 4-3. Spark Plug Gap

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 place 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.	1. Engine ON/OFF switch in OFF position. 2. Dirty air filter 3. Out of fuel. 4. Stale fuel. 5. Fuel switch in OFF position (if equipped). 6. Low oil level (units with low oil shutdown system). 7. Spark plug wire not connected to plug. 8. Bad spark plug. 9. Choke position incorrect. 10. Water in fuel. 11. Excessively rich fuel mixture. 12. Impeller obstructed.	1. Place Engine ON/OFF switch in ON position. 2. Clean or replace air filter. 3. Fill fuel tank. 4. Replace with fresh fuel. 5. Place fuel switch in ON position. 6. Fill oil to proper level. 7. Connect wire to spark plug. 8. Replace spark plug. 9. Adjust choke position. 10. Drain fuel tank; replace with fresh fuel. 11. Contact Independent Authorized Service Dealer. 12. Clean impeller.
Pump not operating.	1. Air leak in suction hose. 2. Suction and/or discharge hoses blocked. 3. End of suction hose not submerged. 4. Total head exceeds pump capacity.	1. Check suction hose and connections for leaks. Tighten or repair. 2. Check hoses and strainer. Clear obstructions. 3. Increase suction hose length or move pump closer to water. 4. Reduce total head or choose a different pump for the task.
Weak discharge flow.	1. Air leakage (intake) at suction side. 2. Reduced engine power output. 3. Damaged mechanical seal. 4. Suction lift too high. 5. Suction hose too long, or hose diameter too small. 6. Leaking discharge hose or connection. 7. Damaged mechanical seal.* 8. Impeller obstructed. 9. Worn impeller.** 10. Engine throttle in SLOW position	1. Check suction hose and connections for leaks. Tighten or repair. 2. Contact Independent Authorized Service Dealer. 3. Replace mechanical seal. 4. Lower suction lift. 5. Shorten suction hose, or increase hose diameter. 6. Check discharge hose and connection for leaks. Tighten or repair. 7. Replace mechanical seal. 8. Clean impeller. 9. Replace impeller. 10. Increase throttle position.
Pump does not prime water, or priming takes a long time.	1. Air leakage (intake) at suction side. 2. Insufficient priming water inside pump casing. 3. Water drain plug is loose. 4. Engine malfunction. 5. Damaged mechanical seal. 6. Incorrectly sized suction hose. 7. Suction hose is too long. 8. Excessive suction lift. ***	1. Check suction hose and connections for leaks. Tighten or repair. 2. Add priming water. 3. Tighten water drain plug. 4. Contact Independent Authorized Service Dealer. 5. Replace mechanical seal. 6. Use correct suction hose. 7. Move pump closer to water. 8.
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.

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
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. 0K9077 Rev.G 10/16/2018

©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®



Generac Power Systems, Inc.

S45 W29290 Hwy. 59

Waukesha, WI 53189

1-888-GENERAC (1-888-436-3722)

www.generac.com



Bomba de agua
Manual del propietario

MODELO: _____

SERIE: _____

FECHA DE COMPRA: _____

Registre su producto Generac en:
register.generac.com
1-888-922-8482

GUARDE ESTE MANUAL COMO REFERENCIA FUTURA

Sección 1 Introducción y

seguridad 1

Introducción 1

Normas de seguridad 1

Símbolos de seguridad y
significados 2

Peligros de gases de escape 2

Peligros de incendio 3

Peligros del combustible 3

Antes de arrancar el equipo 3

Cuando opere el equipo 3

Cuando transporte o repare el
equipo 3

Cuando almacene combustible o
equipos con combustible en
el tanque 3

Sección 2 Información general y

configuración 4

Conozca su bomba de agua 4

Especificaciones del producto 4

Información de emisiones 4

Retire el contenido de la caja 4

Adición de aceite del motor 5

Adición de combustible 5

Montaje 6

Conexión de las mangueras 6

Cebado de la bomba 6

Sección 3 Operación 7

Preguntas sobre la operación y
el uso 7

Salida de la bomba 7

Operación a gran altura 7

Transporte e inclinación 8

Antes de arrancar el motor 8

Arranque del motor 8

Prevención de martillo de agua 9

Apagado de la bomba de agua 9

Después de cada uso 9

Sección 4 Mantenimiento y

solución de problemas 10

Recomendaciones de
mantenimiento 10

Programa de mantenimiento 10

Mantenimiento preventivo 10

Mantenimiento del motor 10

Almacenamiento 12

Solución de problemas 13



ADVERTENCIA

**PRODUCE CÁNCER Y
DAÑOS REPRODUCTIVOS**

www.P65Warnings.ca.gov (000393a)

Sección 1 Introducción y seguridad

Introducción



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)

Gracias por comprar un producto de Generac Power Systems, Inc. Esta unidad fue diseñada para proporcionar un alto rendimiento, un funcionamiento eficiente y años de uso si se mantiene adecuadamente.

Lea completamente este manual y comprenda todas las instrucciones, precauciones y advertencias antes de usar este equipo. Si no entiende alguna sección del manual, comuníquese con el concesionario independiente de servicio autorizado más cercano, llame a Servicio al Cliente de Generac al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) o visite www.generac.com para resolver cualquier duda o inquietud.

El propietario es responsable del mantenimiento adecuado y uso seguro del equipo. Antes de operar, realizar mantenimiento o almacenar esta bomba de agua:

- Estudie detenidamente todas las advertencias de este manual y del producto.
- Familiarícese con este manual y la unidad antes de usar.
- Consulte la sección **Montaje** de este manual para obtener instrucciones acerca de los procedimientos de montaje final. Siga completamente las instrucciones.

Guarde estas instrucciones para referencia futura. SIEMPRE entregue este manual a cualquier persona que vaya a usar esta 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 cada situación posible que pueda involucrar un peligro. Por lo tanto, las advertencias en este manual y en las etiquetas y calcomanías adheridas al equipo no incluyen todo. Si va a usar un procedimiento, un método de trabajo o una técnica de operación que el fabricante no recomienda específicamente, verifique que sean seguros para otros. También asegúrese de que el procedimiento, el método de trabajo o la técnica de operación que se utilice no hagan que el equipo sea inseguro.

Los bloques de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se usan en todo este documento y en las etiquetas y calcomanías adheridas a la bomba de agua para alertar al personal acerca de instrucciones especiales para una operación en particular, que puede ser peligrosa si se realiza de forma descuidada o incorrecta. Respételas cuidadosamente. 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 riesgosa que, si no se evita, puede producir lesiones leves o moderadas.

(000003)

NOTA: Las notas contienen información adicional importante acerca de un procedimiento y se encontrarán dentro del contenido normal de este manual.

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los peligros que indican. El sentido común y el estricto cumplimiento de las instrucciones especiales mientras se lleva a cabo la acción o el servicio son fundamentales para evitar accidentes.

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 de la cuerda de arranque. La cuerda de arranque se puede retraer inesperadamente si la presión de agua no se alivió de la bomba apropiadamente, creando un contragolpe. El contragolpe puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000113)



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 de gases de escape

- La bomba de agua se DEBE operar en exteriores.
- Si siente náuseas, mareos o debilidad después del funcionamiento de la bomba de agua, salga INMEDIATAMENTE al aire fresco. Busque atención médica ya que podría estar intoxicado con monóxido de carbono.
- Evite que el gas de escape ingrese a un área cerrada a través de las ventanas, puertas, entradas de ventilación u otras aberturas. Advierta a todos los ocupantes al interior acerca de los síntomas de la intoxicación por monóxido de carbono, de modo que sepan que deben salir al aire fresco si comienzan a sentirse enfermos.
- Se recomienda el uso de un detector de monóxido de carbono al interior del inmueble, entre la bomba de agua y el ocupante.
- Si opera la bomba de agua en una zanja o pozo, no ingrese al área mientras el motor está en funcionamiento. El monóxido de carbono se acumulará en áreas cerradas.
- Use un respirador o máscara siempre que haya una posibilidad de que se puedan inhalar vapores o gases nocivos.

- Un flujo de aire de enfriamiento y ventilación adecuado y sin obstrucciones es fundamental para un funcionamiento correcto de la bomba de agua. No altere la instalación ni permita siquiera la obstrucción parcial de las disposiciones de ventilación, ya que esto puede afectar gravemente el funcionamiento seguro de la bomba de agua.
- Debe efectuarse un mantenimiento adecuado a este sistema de escape. No haga nada que pueda hacer que el sistema de escape sea inseguro o no cumpla los códigos o normas locales.

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 los derrames de combustible o aceite. Verifique que no haya materiales combustibles en la bomba de agua o cerca de ella.
- El calor que se refleja del escape puede dañar el tanque de combustible y causar un incendio. Mantenga al menos 152 cm (5 pies) de distancia en todos los lados de la bomba para una ventilación, mantenimiento y servicio adecuados.
- Constituye un incumplimiento del Código de Recursos Públicos de California, Sección 4442, usar u operar un motor en cualquier terreno cubierto de césped, maleza o bosques salvo que el sistema de escape esté equipado con un parachispas, tal como se define en la Sección 4442, que se mantenga en condiciones de funcionamiento eficaces. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares. Comuníquese con el fabricante del equipo original, con la tienda minorista o el concesionario para obtener un parachispas diseñado para el sistema de escape instalado en este motor.

Peligros del combustible

- Apague la bomba de agua y deje que se enfríe durante dos (2) minutos antes de retirar la tapa del combustible. Suelte la tapa lentamente para aliviar la presión del tanque.
- Lleve o vacíe el tanque de combustible en exteriores.
- Mantenga el combustible alejado de las chispas, llamas abiertas, luces piloto, calor y otras fuentes de encendido.
- NO encienda un cigarrillo ni fume.

Antes de arrancar el equipo

- **No hay aceite en el motor.** Se debe llenar el cárter del motor antes de arrancarlo por primera vez. Consulte [Adición de aceite del motor](#).
- Verifique que la bujía, el silenciador, la tapa de combustible y el filtro de aire estén instalados.
- NO arranque el motor sin la bujía.

- Mantenga sus manos y el cuerpo alejados de la descarga de la bomba.
- Asegúrese de que todas las conexiones estén apretadas.
- Fije la bomba. Las cargas de las mangueras pueden causar que se vuelque.
- Fije la manguera de descarga para evitar el efecto de látigo.

Cuando opere el equipo

- NUNCA coloque la manguera de descarga cerca de una fuente de alimentación.
- No permita que haya niños cerca de la bomba mientras están en funcionamiento.
- NO incline el motor o el equipo en un ángulo que cause derrame de combustible.
- NO bombee productos químicos o líquidos inflamables, como combustibles o fueloil.
- Fije la bomba. Las cargas de las mangueras pueden causar que se vuelque.
- Opere la bomba de agua solo en superficies niveladas.
- No sumerja la bomba.
- Nunca use la bomba ni sus piezas como peldaños. Pararse sobre el equipo puede aplicar tensión y quebrar las piezas, y puede provocar condiciones de funcionamiento peligrosas debido a la fuga de gases de escape, fuga de combustible, fuga de aceite, etc.
- NO mueva la palanca del estrangulador a CHOKE (Estrangular) para detener el motor.

Cuando transporte o repare el equipo

- Transporte o repare con el tanque de combustible VACÍO.
- Desconecte el hilo de la bujía.
- Por motivos de seguridad, se recomienda que un concesionario autorizado realice el mantenimiento de este equipo. Inspeccione regularmente la bomba de agua y comuníquese con el concesionario autorizado más cercano en el caso de piezas que requieran reparación o reemplazo.
- Cuando trabaje en este equipo, permanezca siempre alerta.
- Nunca trabaje en el equipo cuando sienta fatiga mental o física.
- Los repuestos deben ser del mismo tipo y se deben instalar en la misma posición que las piezas originales.

Cuando almacene combustible o equipos con combustible en el tanque

Almacénelo alejado de calderas, estufas, calentadores de agua, secadoras de ropa u otros artefactos que tengan una luz piloto u otras fuentes de encendido, ya que pueden encender los vapores combustibles.

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.



ADVERTENCIA

(000100a)

Lea este manual cuidadosamente antes de montar y operar este equipo. Guarde este manual como referencia futura e inmediata. Hay manuales del propietario de repuesto disponibles en www.generac.com.

Según el modelo, estas bombas de agua están diseñadas para bombear agua limpia o agua con sedimentos y material particulado solo de hasta 2,54 cm (1 pulg.) de diámetro. No las utilice para bombear lo siguiente:

- Agua salada
- Agua potable
- Keroseno
- Combustibles, aceite o solventes
- Productos químicos

Especificaciones del producto

Consulte la Hoja de especificaciones del producto para obtener información acerca de las características y especificaciones del producto.

Información de emisiones

La Environmental Protection Agency (Agencia de Protección Ambiental) (y la CARB [California Air Resource Board, Junta de Recursos del Aire de California], para equipos certificados de acuerdo con las normas CA) exige que este motor cumpla las normas de emisión de escape y de evaporación. Ubique la calcomanía de cumplimiento de emisiones en el motor para determinar qué normas cumple el motor y determinar qué garantía de emisiones se aplica. El motor está certificado para cumplir con las normas de emisión aplicables con respecto a gasolina. Es importante seguir las especificaciones de mantenimiento de [Mantenimiento y solución de problemas](#) para verificar que el motor cumpla con las normas de emisión aplicables durante toda la vida útil del producto. La alteración del sistema de control de emisiones puede aumentar las emisiones y significar un incumplimiento de las leyes federales o de California. Entre los actos que constituyen alteración, se encuentran los siguientes:

- Retiro o alteración de cualquier parte de los sistemas de entrada, combustible o escape.

- Alteración o anulación de la conexión articulada del regulador o el mecanismo de ajuste de velocidad para lograr que el motor funcione fuera de sus parámetros de diseño.

Solicite que un concesionario de servicio inspeccione y repare el motor si se desarrollan estos síntomas:

- Arranque difícil o detención después del arranque
- Ralentí dificultoso
- Falla de encendido o detonaciones con carga
- Encendido espontáneo (detonaciones)
- Humo negro del escape o alto consumo de combustible

NOTA: Una persona o un establecimiento pequeño de reparación de motores pueden realizar el mantenimiento, el reemplazo o la reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones. El fabricante recomienda que todo el servicio de control de emisiones lo realice un concesionario independiente de servicio autorizado. Consulte la garantía de emisiones para obtener más detalles.

Retire el contenido de la caja

1. Retire las piezas sueltas, los kits y los insertos que se incluyen con la bomba de agua.
2. Corte cada esquina de la caja desde arriba hasta abajo para abrirla.
3. Retire y verifique el contenido de la caja antes del montaje. El contenido de la caja debería ser el siguiente:
 - Unidad principal
 - Piezas sueltas:
 - Aceite
 - Embudo
 - Llave de la bujía
 - Manual del propietario
 - Tarjeta de registro del propietario
 - Hoja de especificaciones del producto
 - Kit de rueda (si está equipado)
 - Kit de manguera (si está equipado)
4. Si faltan elementos en la caja, llame al Servicio al Cliente de Generac al 1-888-436-3722. Cuando llame para pedir ayuda, tenga a mano el número de modelo y serie de la etiqueta de datos.
5. Registre el modelo, el número de serie y la fecha de compra en la portada de este manual.
6. Complete y envíe la tarjeta de registro.

Adición de aceite del 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.** Se debe llenar el cárter antes de arrancar el motor por primera vez.
1. Coloque la bomba de agua en una superficie nivelada.
 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 nivel.

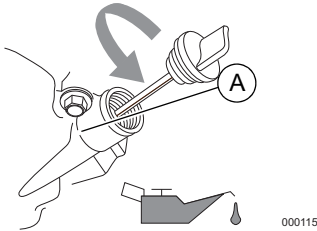


Figura 2-1. Retiro de la varilla del nivel

4. Consulte la [Figura 2-2](#). Agregue aceite de motor recomendado hasta la parte inferior del orificio de llenado de aceite (A). Solo se recomiendan aceites detergentes de alta calidad, clasificados para servicio SJ o superior. NO use aditivos especiales. Consulte la [Figura 2-2](#). El clima determina la viscosidad adecuada del aceite del motor.

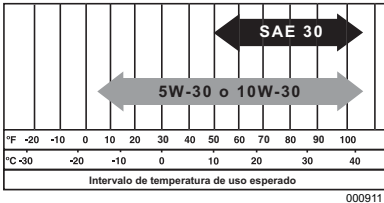


Figura 2-2. Aceite recomendado

5. Enrosque la varilla de nivel en el cuello de llenado de aceite. El nivel de aceite se revisa con la varilla del nivel completamente instalada.
6. Consulte la [Figura 2-3](#). Retire la varilla de nivel de aceite y verifique que el nivel de aceite se encuentre dentro del rango de funcionamiento seguro sobre el límite inferior (L).

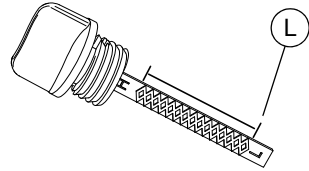


Figura 2-3. Rango de funcionamiento seguro del aceite

7. Instale la varilla de nivel y la tapa de llenado de aceite y apriete manualmente.

Adición de 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)

Los requisitos de combustible son los siguientes:

- Gasolina limpia, nueva y sin plomo.
 - Clasificación mínima de 87 octanos/87 AKI (91 RON).
 - Hasta un 10 % de etanol (gasohol) es aceptable.
 - NO use E85.
 - NO use una mezcla de gas y aceite.
 - NO modificar el motor para que funcione con combustibles alternativos.
 - Establezca el combustible antes del almacenamiento.
1. Verifique que el equipo esté apagado y que se enfíe por al menos dos minutos antes de colocarle combustible.
 2. Coloque el equipo en un terreno nivelado y en un área bien ventilada.
 3. Limpie el área alrededor de la tapa de combustible y retire la tapa lentamente.



Figura 2-4. Agregue combustible recomendado

4. Agregue lentamente el combustible recomendado. No llene en exceso.
5. Instale la tapa de 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 que se formen depósitos de goma en las piezas del sistema de combustible, como el carburador, la manguera de combustible o el tanque durante el almacenamiento. Los combustibles mezclados con alcohol (llamados gasohol, etanol o metanol) pueden atraer humedad, lo que llevará a la separación y formación de ácidos durante el almacenamiento. El gas ácido puede dañar el sistema de combustible de un motor mientras está en almacenamiento. Para evitar problemas del motor, se debe vaciar el sistema de combustible antes de almacenarlo por 30 días o más. Consulte [Almacenamiento](#). Nunca use productos limpiadores de motor o carburador en el tanque de combustible, ya que se pueden producir 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)

Conexión de 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 están orientados en 90° con respecto a la entrada en ciertos modelos.

NOTA: Es posible que el kit de manguera se venda por separado.

1. Coloque la bomba de agua en el lugar de funcionamiento deseado.
2. Para conectar la manguera de descarga flexible a la brida (parte superior), deslice la manguera sobre el conector con lengüetas y fíjela con una abrazadera de manguera.
3. Consulte la [Figura 2-5](#). Para conectar la manguera de succión flexible a la brida (parte inferior), deslice la manguera sobre el conector con lengüetas y fíjela con una abrazadera de manguera.

NOTA: Los estilos de conexión de manguera pueden variar.

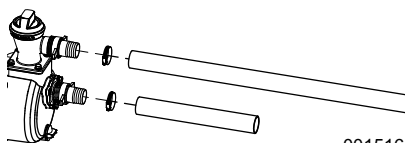


Figura 2-5. Conexión típica de manguera

4. Consulte la [Figura 2-6](#). Conecte el filtro a la manguera de succión.

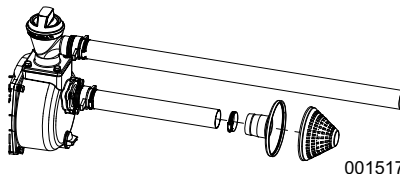


Figura 2-6. Conexión típica de filtro

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)

Retire la tapa de cebado anaranjada de la bomba y llene completamente la cámara de la bomba con agua limpia. Apriete la tapa. NO apriete en exceso.

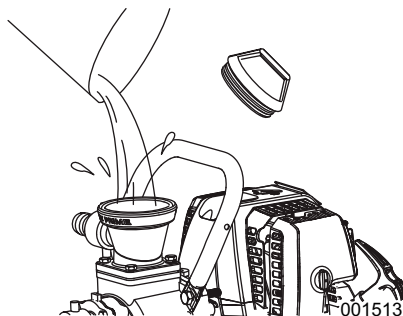


Figura 2-7. Tapón de cebado de agua

Sección 3 Operación

Preguntas sobre la operación y el uso

Si tiene problemas para operar la bomba de agua, llame a Servicio al Cliente de Generac al 1-888-GENERAC (1-888-436-3722).

Colocación de la bomba de agua para el uso



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.

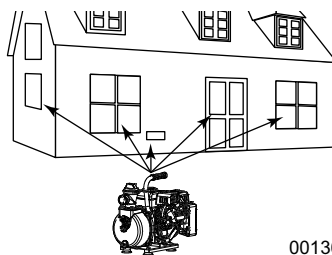
(000108)

Constituye un incumplimiento del Código de Recursos Públicos de California, Sección 4442, usar u operar un motor en cualquier terreno cubierto de césped, maleza o bosques salvo que el sistema de escape esté equipado con un parachispas, tal como se define en la Sección 4442, que se mantenga en condiciones de funcionamiento eficaces. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares. Coloque la bomba en una superficie nivelada, alejada de obstrucciones o potenciales peligros. La bomba se debe colocar cerca del nivel de agua para garantizar un rendimiento máximo.

- Solo opere la bomba de agua en exteriores, en un área bien ventilada. Nunca opere la bomba de agua en interiores o en espacios reducidos. Tenga en cuenta las aberturas del edificio y los sistemas de ventilación por donde puedan entrar gases de escape durante su uso.
- Mantenga al menos 152 cm (5 pies) de distancia en todos los lados de la bomba, incluso en la parte superior.
- Verifique que la bomba de agua esté ubicada en un terreno nivelado para evitar que se incline durante su funcionamiento.
- Sumerja el filtro.

NOTA: Suspenda el filtro si hay lodo o arena en el fondo del agua.

- Coloque la manguera de descarga en un lugar adecuado para drenar el agua. Verifique que la abertura de la manguera no tenga obstrucciones.



001368
Figura 3-1. Distancia mínima de 152 cm (5 pies)

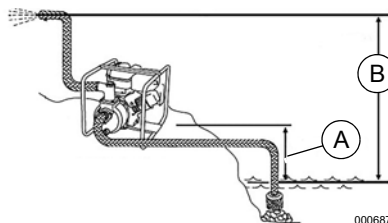
PRECAUCIÓN

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 se verá afectada por el tipo, la longitud y el tamaño de las mangueras de succión y descarga. La carga hidrostática de succión es la distancia (A) desde la entrada de agua hasta el puerto de succión. La altura de bombeo, la carga hidrostática total, es la distancia (B) desde la entrada de agua hasta el punto de descarga. A medida que aumenta la carga hidrostática total, disminuye la salida de la bomba. La capacidad de descarga es mayor que la capacidad de succión. Por lo tanto, es importante mantener la carga hidrostática de succión en menos que la carga hidrostática total. Se puede disminuir el tiempo necesario para extraer agua desde la fuente de la bomba (tiempo de cebado automático) si se minimiza la carga hidrostática del cabezal de succión.



000687
Figura 3-2. Salida de la bomba

Operación a gran altura

Este equipo produce una elevación de succión máxima a alturas bajo los 305 m (1000 pies). Por cada aumento de 305 m (1000 pies) sobre el nivel del mar:

- el motor perderá aproximadamente 3 % de su potencia

- la carga hidrostática total se reducirá en aproximadamente 25 cm (10 pulg.).

La presión atmosférica más baja tiene como resultado velocidades de motor más lentas y un flujo de agua reducido a través de la bomba.

Transporte e inclinación

No opere, almacene ni transporte el equipo en un ángulo superior a 15 grados.

Antes de arrancar el motor

- Verifique que el nivel de aceite del motor sea correcto.
- Verifique que el nivel de combustible nuevo sea correcto.
- Verifique que todos los conectores, las juntas y los acopladores estén asegurados correctamente.
- Verifique que las mangueras estén correctamente conectadas.
- Verifique que el equipo esté en un terreno nivelado, con la holgura adecuada y que se encuentre en un área bien ventilada.

NOTA: Bombear agua con sólidos más grandes que el tamaño de partícula máximo indicado puede dañar la bomba y anular la garantía. El tamaño máximo de partícula se indica en la hoja de especificaciones del producto. Asegúrese de que el filtro correcto esté instalado en la manguera de succión para evitar el bombeo de sólidos de mayor tamaño.

Arranque del motor

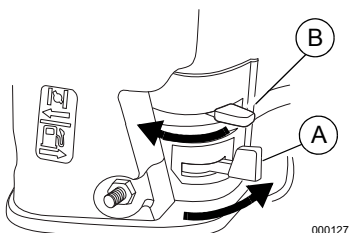
PRECAUCIÓN

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)

NOTA: Para unidades equipadas con un motor Subaru, consulte el manual del motor Subaru para conocer las instrucciones de arranque específicas.

- Retire el tapón de cebado de agua y llene la bomba con agua. Vuelva a colocar el tapón de cebado de agua.
- Mueva la palanca de la válvula de combustible (A) a la posición ABIERTA.



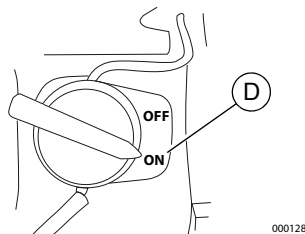
000127

Figura 3-3. Arranque del motor

- Mueva la palanca del estrangulador (B) a la posición CERRADO.

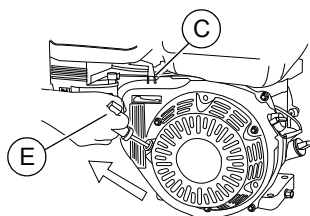
NOTA: Con el motor tibio, deje la palanca del estrangulador en la posición ABIERTO.

- Consulte la **Figura 3-5**. Mueva la palanca del acelerador (C) aproximadamente 1/3 la posición MÍN.
- Consulte la **Figura 3-4**. Coloque el interruptor del motor (D) en la posición ON.



000128

Figura 3-4. Interruptor del motor



000806

Figura 3-5. Manilla retráctil del motor



ADVERTENCIA

Riesgo de la cuerda de arranque. La cuerda de arranque se puede retraer inesperadamente si la presión de agua no se alivió de la bomba apropiadamente, creando un contragolpe. El contragolpe puede ocasionar la muerte o lesiones graves.

(000113)

- Agarre la manilla retráctil (E) y tire de ella suavemente hasta que sienta algo de resistencia. Luego, tire rápidamente de ella para arrancar el motor. Devuelva la manilla retráctil lentamente. NO deje que la manilla retráctil regrese bruscamente a su carcasa.
- Cuando el motor arranque, lentamente mueva la palanca del estrangulador a la posición ABIERTO a medida que el motor se calienta. Si el motor arranca y se detiene, mueva la palanca del estrangulador a la posición CERRADO, y luego a la posición ABIERTO.

Si el motor no arranca después de seis veces de tirar de la manilla, mueva la palanca del estrangulador a la posición ABIERTO y repita el paso 6.

- Cuando el motor funcione sin problemas, ajuste la palanca del acelerador a la velocidad del motor deseada.

**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 martillo de agua

El martillo de agua ocurre cuando el flujo de descarga se obstruye o detiene de manera repentina. El agua presurizada atrapada al interior de la bomba puede agrietar la carcasa de la bomba. Para evitar el martillo de agua:

- No cierre la válvula de descarga mientras la bomba está en funcionamiento.
- No permita que pasen vehículos sobre la manguera de descarga.
- No comprima abruptamente la manguera de descarga.

Apagado de la bomba de agua

1. Mueva la palanca del acelerador de rápido a lento.
2. Coloque el interruptor del motor en la posición OFF.
3. Mueva la palanca de la válvula de combustible a la posición CERRADA.
4. Permita que el motor se enfríe completamente.

Después de cada uso

Después de enfriarlo, retire el tapón de cebado (A) y el tapón de drenaje (B) de la carcasa de la bomba y permita que se vacíe completamente.

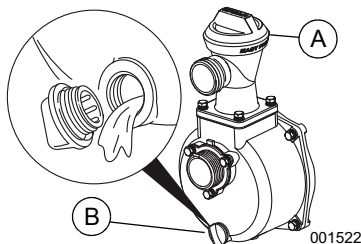


Figura 3-6. Drenaje de la carcasa de la bomba

NOTA: NO permita que el agua permanezca en la bomba después del uso. El agua atrapada se puede congelar y agrietar la carcasa de la bomba. La garantía no cubre daños a la bomba causados por congelación.

Siga los siguientes procedimientos luego de cada uso:

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

NOTA: Si va a almacenar la unidad por más de 30 días, consulte [Almacenamiento](#).

Sección 4 Mantenimiento y solución de problemas

Recomendaciones de mantenimiento

El mantenimiento regular mejorará el rendimiento y prolongará la vida útil de la bomba de agua. Consulte con un concesionario independiente de servicio autorizado para realizar servicio.

La garantía de la bomba de agua no cubre elementos sujetos a abuso o negligencia por parte del operador. Para recibir el valor completo de la garantía, el operador debe realizar mantenimiento a la bomba de agua según las instrucciones de este manual, lo que incluye el almacenamiento adecuado que se detalla en [Almacenamiento](#).

NOTA: Llame a 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) si tiene preguntas acerca del reemplazo de los componentes.

Programa de mantenimiento

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

NOTA: Las condiciones adversas requerirán un mantenimiento más frecuente.

NOTA: Todos los mantenimientos y ajustes necesarios se deben realizar cada estación como se detalla en la siguiente tabla.

Antes de cada uso
Revise el nivel del aceite del motor
Revise el filtro de aire
Revise y apriete los sujetadores
Después de cada uso
Vacíe el agua de la bomba
Cada 3 meses o 50 horas
Limpie el filtro de aire*
Cada 6 meses o 100 horas
Cambie el aceite †
Limpie la copa de sedimentos
Revise y ajuste la bujía
Revise el tanque y el filtro de combustible **
Limpie el parachispas (si está equipado)
Cada año o 300 horas
Reemplace el elemento de filtro de aire (papel)
Reemplace la bujía
Revise y ajuste la velocidad de ralentí **
Revise y ajuste la holgura de la válvula **

Cada dos años

Revise la condición de las tuberías de combustible y reemplace si es necesario

* Realice servicio con mayor frecuencia en condiciones polvorrientas o sucias.

** Comuníquese con un concesionario independiente de servicio autorizado.

† Cambie el aceite después de las primeras 20 horas de funcionamiento y cada 100 después de eso.

Mantenimiento preventivo

La suciedad o los residuos pueden provocar un funcionamiento inadecuado y daños en el equipo. Limpie la bomba de agua diariamente o antes de cada uso. Mantenga sin residuos combustibles el área alrededor y detrás del silenciador.

- Use a paño húmedo para limpiar las superficies exteriores.
- Use un cepillo de cerdas suaves para soltar las costras de suciedad, el aceite, etc.
- Use una aspiradora para recoger la suciedad y los residuos sueltos.
- Se puede usar aire a baja presión (no superior a 172 kPa [25 psi]) para soplar 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)

NOTA: Para unidades equipadas con un motor Subaru, consulte el manual del motor Subaru que se envía con la unidad. El mantenimiento de los motores Subaru se debe realizar de acuerdo con las recomendaciones de Subaru.

Inspeccione el nivel de aceite del 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)

Inspeccione el nivel de aceite del motor antes de cada uso o cada 8 horas de funcionamiento. Agregue el aceite de motor recomendado según sea necesario. Consulte [Adición de aceite del motor](#).

NOTA: Si cuenta con un "Sistema de alerta de aceite", el automáticamente detendrá el motor antes de que el nivel de aceite disminuya bajo un límite seguro.

Cambio de 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.

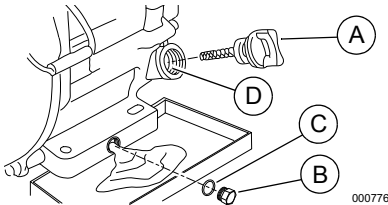
(000141)

Cuando la bomba de agua se use en condiciones extremas de suciedad y polvo o en climas sumamente calurosos, debe cambiar el aceite con mayor frecuencia.

NOTA: Elimine adecuadamente el aceite usado de acuerdo con todos los reglamentos y leyes locales.

Cambie el aceite mientras el motor aún está tibio por el funcionamiento de la siguiente manera:

1. Desconecte el hilo de la bujía y colóquelo en un lugar donde no pueda tener contacto con la bujía.
2. Coloque un recipiente de recolección adecuado bajo el motor.
3. Consulte la **Figura 4-1**. Retire la tapa de llenado de aceite (A).



000776

Figura 4-1. Cambio de aceite del motor

4. Retire el tapón de drenaje de aceite (B) y deseche la arandela (C). Vacíe completamente el aceite.
5. Coloque una nueva arandela en el tapón de drenaje de aceite. Instale el tapón de drenaje de aceite y apriételo firmemente.
6. Agregue el aceite de motor recomendado según sea necesario. Consulte la **Adición de aceite del motor**.
7. Instale la tapa de llenado de aceite y apriete manualmente.
8. Limpie el aceite derramado.
9. Elimine adecuadamente el aceite de acuerdo con todos los reglamentos pertinentes.

Servicio del filtro de aire

El motor no funcionará adecuadamente y puede resultar dañado si se hace funcionar con un filtro de aire sucio. Realice el mantenimiento del filtro de aire con mayor frecuencia en condiciones polvorosas y sucias.

Para realizar mantenimiento al filtro de aire:

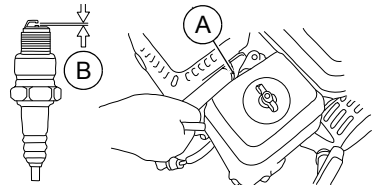
1. Retire la cubierta del filtro de aire.
2. Retire los elementos de filtro.
3. Inspeccione los elementos de filtro y reemplácelos si están dañados. Para pedir repuestos, comuníquese con el Servicio al Cliente de Generac al 1-888-GENERAC (888-436-3722) para conocer el nombre de su concesionario independiente de servicio autorizado más cercano.

4. Limpie el elemento de filtro en agua tibia con jabón. Limpie y deje que se seque completamente. Sumérjalo en aceite de motor limpio y estruje el exceso de aceite.
5. Golpee el elemento de filtro de papel varias veces en una superficie dura para eliminar la suciedad. También se puede usar aire comprimido (que no supere los 207 kPa [30 psi]) para soplar a través del elemento de filtro desde el interior.
6. Use un paño limpio y húmedo para limpiar la suciedad del interior de la cubierta del filtro de aire.
7. Instale los elementos de filtro nuevos o limpios. Verifique que la junta esté en su lugar (si está equipada).
8. Instale la cubierta del filtro de aire. Apriete firmemente los tornillos o sujetadores del filtro de aire.

Servicio de la bujía

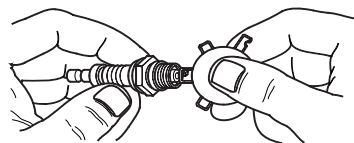
Para realizarle mantenimiento a la bujía:

1. Consulte la **Figura 4-2**. Limpie el área alrededor de la bujía (A).
2. Retire e inspeccione la bujía.
3. Consulte la **Figura 4-3**. Compruebe la separación de los electrodos (B) con una gajga de espesores y reemplace la bujía si la separación (A) no está entre 0,70 y 0,80 mm (0,028 y 0,031 pulg.).



000134a

Figura 4-2. Servicio de la bujía



000211

Figura 4-3. Separación de la bujía

NOTA: Reemplace la bujía si los electrodos están picados, quemados o si la porcelana está agrietada. SOLO use la bujía de repuesto recomendada. Consulte la hoja de especificaciones del producto.

4. Instale la bujía con la mano, y luego apriétela 3/8 a 1/2 vuelta más con la llave para bujías. NO APIRIETE EN EXCESO.

Inspeccione el silenciador y el parachispas (si está equipado)

NOTA: Constituye un incumplimiento del Código de Recursos Públicos de California, Sección 4442, usar u operar un motor en cualquier terreno cubierto de césped, maleza o bosques salvo que el sistema de escape esté equipado con un parachispas, tal como se define en la Sección 4442, que se mantenga en condiciones de funcionamiento eficaces. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares.

Comuníquese con el fabricante del equipo original, con la tienda minorista o el concesionario para obtener un parachispas diseñado para el sistema de escape instalado en este motor.

NOTA: Use SOLO repuestos originales del equipo.

Inspeccione si hay grietas, corrosión u otros daños en el silenciador. Retire el parachispas, si está equipado, e inspeccione si tiene daños u obstrucciones de carbono. Reemplace las piezas según se requiera.

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 el almacenamiento.

- NO coloque una cubierta de almacenamiento en una bomba de agua caliente. Deje que el equipo se enfríe a temperatura ambiente antes del almacenamiento.
- NO almacene combustible de una estación a otra, salvo que tenga el tratamiento adecuado.
- Reemplace el recipiente de combustible si tiene óxido. El óxido en el combustible puede provocar problemas en el sistema de combustible.
- Cubra el equipo con una cubierta protectora adecuada y resistente a la humedad.
- Almacene el equipo en un área limpia y seca.
- Siempre almacene la bomba de agua y el combustible lejos de fuentes de encendido y calor.

Preparación del sistema de combustible para el almacenamiento

El combustible almacenado por más de 30 días puede estar en mal estado y dañar los componentes del sistema de combustible. Mantenga el combustible fresco; utilice un estabilizador de combustible.

Si se agrega estabilizador de combustible al sistema de combustible, prepare y haga funcionar el motor de acuerdo con **"Arranque del motor"**. Haga funcionar el motor durante 10 a 15 minutos para circular el estabilizador por el sistema de combustible. El combustible preparado adecuadamente se puede almacenar por 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 no se ha tratado con estabilizador de combustible, se debe vaciar en un recipiente aprobado. Haga funcionar el motor hasta que se detenga por la falta de combustible. Se recomienda usar estabilizador de combustible en el recipiente de almacenamiento del combustible para mantenerlo fresco.

1. Cambie el aceite del motor.
2. Retire la bujía.
3. Vierta una cucharada (5 a 10 cc) de aceite de motor limpio o rocíe un agente humidificador adecuado dentro del 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 arrancador retráctil varias veces para distribuir aceite en el cilindro.
5. Instale la bujía.
6. Tire lentamente de la manilla retráctil hasta sentir resistencia. Esto cerrará las válvulas para que la humedad no pueda ingresar al cilindro del motor. Suelte suavemente la manilla retráctil.

Cambio de aceite

Cambie el aceite del motor antes del almacenamiento. Consulte **Cambio de aceite del motor**.

Preparación de la bomba de agua para almacenamiento

Proteja los equipos contra las temperaturas de congelación. No hacerlo dañará la bomba de manera permanente y evitará su funcionamiento. El daño por congelación no está cubierto por la garantía.

Proteja los equipos contra temperaturas de congelación de la siguiente manera:

1. Mueva el interruptor de arranque del motor a OFF (Apagado) para apagar el motor.
2. Desconecte las mangueras.
3. Deje que el motor se enfríe.
4. Retire el tapón de drenaje de agua y vacíe el agua atrapada.
5. CIERRE la válvula de combustible.
6. Prepare el motor para el invierno conforme a las especificaciones del fabricante.

Almacene el equipo en un área limpia y seca.

Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor no arranca o arranca y tiene un funcionamiento dificultoso.	1. El interruptor ON/OFF (Encendido/ Apagado) está en posición OFF. 2. El filtro de aire está sucio. 3. No hay combustible. 4. El combustible está rancio. 5. El interruptor de combustible está en posición OFF (si está equipado). 6. El nivel de aceite es bajo (unidades con sistema de apagado por bajo nivel de aceite). 7. El hilo de la bujía no está conectado. 8. La bujía está defectuosa. 9. La posición del estrangulador es incorrecta. 10. Hay agua en el combustible. 11. La mezcla es excesivamente rica en combustible. 12. El propulsor está obstruido.	1. Coloque interruptor ON/OFF en posición ON. 2. Limpie o reemplace el filtro de aire. 3. Llene el tanque de combustible. 4. Reemplace con combustible nuevo. 5. Coloque el interruptor de combustible en posición ON. 6. Llene el aceite hasta el nivel adecuado. 7. Conecte el hilo a la bujía. 8. Reemplace la bujía. 9. Ajuste la posición del estrangulador. 10. Drene el tanque de combustible; reemplace con combustible nuevo. 11. Comuníquese con un concesionario independiente de servicio autorizado. 12. Limpie el propulsor.
La bomba no funciona.	1. Hay una fuga de aire en la manguera de succión. 2. Las mangueras de succión o descarga están obstruidas. 3. El extremo de la manguera de succión no está sumergido. 4. La carga hidrostática total excede la capacidad de la bomba.	1. Revise si la manguera de succión y las conexiones tienen fugas. Apriete o repare. 2. Revise las mangueras y el filtro. Despeje las obstrucciones. 3. Aumente la longitud de la manguera de succión o acerca la bomba al agua. 4. Reduzca la carga hidrostática total o seleccione una bomba distinta para la tarea.
Flujo de descarga débil.	1. Hay fugas de aire (entrada) en el lado de succión. 2. Potencia de salida del motor reducida. 3. El sello mecánico está dañado. 4. La elevación de succión es demasiado alta. 5. La manguera de succión es demasiado larga, o el diámetro de la manguera es demasiado pequeño. 6. La manguera de descarga o la conexión tiene fugas. 7. El sello mecánico está dañado.* 8. El propulsor está obstruido. 9. El propulsor está desgastado.** 10. El acelerador del motor está en posición SLOW (Lento).	1. Revise si la manguera de succión y las conexiones tienen fugas. Apriete o repare. 2. Comuníquese con un concesionario independiente de servicio autorizado. 3. Reemplace el sello mecánico. 4. Disminuya la elevación de succión. 5. Acorte la manguera de succión o aumente el diámetro de la manguera. 6. Revise si la manguera de descarga y la conexión tienen fugas. Apriete o repare. 7. Reemplace el sello mecánico. 8. Limpie el propulsor. 9. Reemplace el propulsor. 10. Aumente la posición del acelerador.

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
La bomba no ceba agua, o el cebado tarda demasiado tiempo.	1. Hay fugas de aire (entrada) en el lado de succión. 2. No hay suficiente agua de cebado al interior de la carcasa de la bomba. 3. El tapón de drenaje de agua está suelto. 4. El motor presenta un funcionamiento defectuoso. 5. El sello mecánico está dañado. 6. La manguera de succión tiene el tamaño incorrecto. 7. La manguera de succión es demasiado larga. 8. La elevación de succión es excesiva. ***	1. Revise si la manguera de succión y las conexiones tienen fugas. Apriete o repare. 2. Agregue agua de cebado. 3. Apriete el tapón de drenaje de agua. 4. Comuníquese con un concesionario independiente de servicio autorizado. 5. Reemplace el sello mecánico. 6. Use la manguera de succión correcta. 7. Mueva la bomba más cerca del agua. 8.
La bomba pierde cebado.	1. El nivel de agua cae bajo el extremo de la tubería de succión.	1. Aumente la longitud de la tubería de succión o mueva la bomba más cerca de la fuente del agua.
La bomba se apaga durante el funcionamiento.	1. No hay combustible. 2. El sensor de bajo nivel de aceite apaga la unidad.	1. Permita que el motor se enfríe durante 2 minutos y luego llene el tanque de combustible. 2. Asegúrese de que la unidad esté en una superficie plana. Revise el nivel de aceite y agregue más si es necesario.
Hay fugas de aceite en el silenciador o el filtro de aire.	El motor presenta fallas.	Repare o reemplace.
Hay fugas de agua entre el motor y la bomba.	El sello mecánico está dañado.	Reemplace el sello mecánico.

* *Un sello mecánico dañado se puede deber al desgaste normal, sobrecalentamiento o al bombeo de líquidos incompatibles.*

** *El desgaste excesivo del propulsor se debe principalmente a la cavitación. Las causas incluyen la succión restringida y una elevación de succión excesiva.*

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

N.º de pieza 0K9077 Mod.G 16/10/2018

©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 Systems, Inc.

GENERAC®

Generac Power Systems, Inc.

S45 W29290 Hwy. 59

Waukesha, WI 53189

1-888-GENERAC (1-888-436-3722)

www.generac.com



Pompe à eau
Manuel de l'utilisateur

MODÈLE : _____

N° DE SÉRIE : _____

DATE D'ACHAT : _____

Enregistrez votre produit Generac à :
register.generac.com
1-888-922-8482

CONSERVER CE MANUEL POUR TOUTE CONSULTATION ULTÉRIEURE

Table des matières

Section 1 Introduction et

sécurité	1
Introduction	1
Règles de sécurité	1
Symboles de sécurité et significations	2
Risques liés à l'échappement	2
Risques d'incendie	3
Risques liés au carburant	3
Avant de démarrer l'appareil	3
Durant le fonctionnement	3
Transport et réparations	3
Entreposage de carburant ou de matériel avec du carburant dans le réservoir	3

Section 2 Généralités et

configuration	4
Connaître sa pompe à eau	4
Caractéristiques du produit	4
Information sur les émissions	4
Sortir le contenu de l'emballage	4
Ajouter de l'huile moteur	5
Ajouter du carburant	5
Assemblage	6
Raccorder les tuyaux	6
Amorçage de la pompe	6

Section 3 Fonctionnement7

Questions concernant le fonctionnement et l'utilisation	7
Débit de la pompe	7
Fonctionnement en haute altitude ...	7
Transport/inclinaison	8
Avant de démarrer le moteur	8
Démarrer le moteur	8
Empêcher les coups de bélier	9
Arrêter la pompe à eau	9
Après chaque utilisation	9

Section 4 Entretien et

dépannage	10
Conseils d'entretien	10
Calendrier d'entretien	10
Entretien préventif	10
Entretien du moteur	10
Entreposage	12
Dépannage	13



AVERTISSEMENT

CANCER ET EFFET NOCIF SUR
LA REPRODUCTION

www.P65Warnings.ca.gov. (000393a)

Section 1 Introduction et sécurité

Introduction



⚠ 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)

Merci d'avoir acheté un produit Generac Power Systems, Inc. Cet appareil a été conçu pour offrir des résultats supérieurs, un fonctionnement efficace et des années d'utilisation s'il est entretenu comme il se doit.

Veiller à lire le manuel avec attention et à comprendre toutes les instructions, mises en garde et avertissements avant d'utiliser cet appareil. Si une quelconque partie de ce manuel n'est pas comprise, adresser toute question ou préoccupation au fournisseur de services d'entretien agréé indépendant le plus proche ou au Service après-vente Generac au 1-888-GENERAC (1-888-436-3722) ou à www.generac.com.

Le propriétaire est responsable du bon entretien et de la sécurité d'utilisation du matériel. Avant l'utilisation, l'entretien ou l'entreposage de cette pompe à eau :

- Lire avec attention toutes les mises en garde figurant dans ce manuel et sur le produit.
- Veiller à se familiariser avec ce manuel et l'appareil avant utilisation.
- Se reporter aux instructions d'assemblage final dans la section [Assemblage](#) du manuel. Suivre entièrement les instructions.

Conserver ce manuel pour toute consultation ultérieure. TOUJOURS fournir ce manuel à toute personne qui doit utiliser cette machine.

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.

Règles de sécurité

Le fabricant ne peut pas prévoir toutes les circonstances possibles susceptibles de présenter un danger. Les mises en garde figurant dans ce manuel et sur les étiquettes et autocollants apposés sur la machine ne sont pas exhaustives. Avant d'employer une procédure, une méthode de travail ou une technique d'exploitation qui n'est pas spécifiquement préconisée par le fabricant, vérifier qu'elle est sans danger pour les autres. S'assurer aussi que la procédure, la méthode de travail ou la technique d'exploitation utilisée ne remet pas en cause la sécurité du matériel.

Tout au long de cette publication et sur les étiquettes et autocollants apposés sur la pompe à eau, des encadrés DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et REMARQUE sont utilisés pour signaler des instructions spéciales concernant une opération particulière susceptible de présenter un danger si elle est effectuée de façon incorrecte ou imprudente. Veiller à bien les respecter. Leur définition est la suivante :

⚠ 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 contiennent des renseignements supplémentaires importants concernant une procédure et sont intégrées dans le texte normal du manuel.

Ces messages d'avertissement ne peuvent pas éliminer les dangers qu'ils signalent. Le bon sens et un strict respect des instructions spéciales durant l'exploitation et l'entretien sont essentiels à la prévention des accidents.

Symboles de sécurité et significations



⚠ DANGER

Asphyxie. Le moteur en marche produit du monoxyde de carbone, un gaz inodore 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 si la pression de l'eau n'est pas relâchée correctement, créant ainsi un effet de rebond. Un effet de rebond pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

(000113)



⚠ 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 bougie d'allumage pendant le lancement du moteur. Ne pas porter de protection oculaire pourrait entraîner la perte de la vision.

(000181)

Risques liés à l'échappement

- La pompe à eau doit **IMPÉRATIVEMENT** être utilisée à l'extérieur.
- En cas de malaise, de vertige ou de sensation de faiblesse après que la pompe à eau a fonctionné, sortir à l'air frais **IMMÉDIATEMENT**. Consulter un médecin parce qu'il peu s'agir d'une intoxication au monoxyde de carbone.
- Empêcher les gaz d'échappement de pénétrer dans un espace fermé par les fenêtres, les portes, les prises d'aération ou autres ouvertures. Informer les occupants des symptômes de l'intoxication au monoxyde de carbone afin qu'ils pensent à sortir à l'air frais s'ils commencent à se sentir mal.
- Il est conseillé de prévoir un détecteur de monoxyde de carbone à l'intérieur de tout local occupé, entre la pompe à eau et les occupants.
- Si la pompe à eau est utilisée dans une tranchée ou une fosse, ne pas entrer dans la zone alors que le moteur est en marche. Le monoxyde de carbone s'accumule dans les espaces fermés.
- Utiliser un masque ou un appareil respiratoire dès lors qu'il y a un risque d'inhalation de vapeurs ou gaz nocifs.
- Un flux libre et non obstrué d'air de refroidissement et de ventilation est indispensable au bon fonctionnement de la pompe à eau. Ne pas modifier l'installation ni

permettre une obstruction même partielle de l'arrivée d'air car cela peut fortement compromettre la sécurité de fonctionnement de la pompe à eau.

- Le système d'échappement doit être correctement entretenu. Ne rien faire qui puisse rendre le système d'échappement dangereux ou non conforme aux normes et codes en vigueur.

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)

- Essayez immédiatement tout déversement de carburant ou d'huile. Vérifier qu'aucune matière combustible n'a été laissée sur la pompe à eau ou à proximité.
- La chaleur d'échappement réfléchi peut endommager le réservoir de carburant et provoquer un incendie. Maintenir un dégagement d'au moins 1,5 m (5 pi) tout autour de la pompe pour le refroidissement, l'entretien et les réparations.
- L'utilisation ou l'exploitation de tout moteur thermique dans un lieu couvert de forêt, de broussailles ou d'herbes est une infraction à la section 4442 du California Public Resource Code, sauf si le système d'échappement est équipé d'un dispositif pare-étincelles, tel que dans la section 4442, en bon état de fonctionnement. D'autres juridictions fédérales ou provinces peuvent avoir des lois semblables. Pour obtenir le pare-étincelles conçu pour le système d'échappement de ce moteur, s'adresser au constructeur d'origine, au revendeur ou à un concessionnaire.

Risques liés au carburant

- Mettre la pompe à eau à l'arrêt et la laisser refroidir pendant au moins deux (2) minutes avant de retirer le bouchon de réservoir. Desserrer le bouchon lentement pour libérer la pression dans le réservoir.
- Remplir ou vidanger le réservoir de carburant à l'extérieur.
- Conservé le carburant à l'écart des étincelles, flammes nues, veilleuses, chaleur ou autres sources d'inflammation.
- NE PAS allumer de cigarette ni fumer à proximité.

Avant de démarrer l'appareil

- Il n'y a pas d'huile dans le moteur. Faire le plein du carter moteur avant de démarrer le moteur pour la première fois. Voir [Ajouter de l'huile moteur](#).
- Vérifier que la bougie, le silencieux, le bouchon de réservoir et l'épurateur d'air sont en place.
- NE PAS lancer le moteur alors que la bougie est démontée.

- Tenir les mains et autres parties du corps à l'écart de la sortie de refoulement de la pompe.
- Vérifier le bon serrage de tous les raccords.
- Immobiliser la pompe. Les forces exercées par les tuyaux peuvent la faire basculer.
- Attacher le tuyau de refoulement pour éviter les coups de fouet.

Durant le fonctionnement

- NE JAMAIS placer le tuyau de refoulement près d'une source d'alimentation.
- Ne pas permettre aux enfants de s'approcher de la pompe durant la marche.
- NE PAS basculer le moteur ou l'appareil à un angle pouvant provoquer un déversement de carburant.
- NE PAS pomper de produits chimiques ou de liquides inflammables, tels que de l'essence ou du mazout.
- Immobiliser la pompe. Les forces exercées par les tuyaux peuvent la faire basculer.
- Utiliser la pompe à eau uniquement sur des surfaces planes.
- Ne pas immerger la pompe.
- Ne jamais utiliser la pompe à eau ou une quelconque de ses pièces en guise de marchepied. Cela peut exercer des contraintes pouvant casser des pièces et produire des conditions de fonctionnement dangereuses, notamment des fuites de gaz d'échappement, de carburant, d'huile, etc.
- NE PAS mettre le moteur à l'arrêt en plaçant le levier du volet de départ en position fermée.

Transport et réparations

- Transporter et réparer avec le réservoir de carburant VIDE.
- Débrancher le câble de bougie.
- Pour des raisons de sécurité, il est conseillé de confier l'entretien de ce matériel à un concessionnaire agréé. Contrôler la pompe à eau à intervalles réguliers et s'adresser au concessionnaire agréé le plus proche concernant les pièces à réparer ou à changer.
- Lors de toute intervention sur ce matériel, rester vigilant en permanence.
- Ne jamais travailler sur ce matériel alors qu'on est fatigué physiquement ou mentalement.
- Les pièces de rechange doivent être du même type et montées dans la même position que les pièces d'origine.

Entreposage de carburant ou de matériel avec du carburant dans le réservoir

Entreposer à l'écart de chaudières, poêles, chauffe-eau, sècheuses ou autres appareils comportant une veilleuse ou autre source d'inflammation car cela peut enflammer les vapeurs de carburant.

Section 2 Généralités et configuration

Connaître sa 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 consigne pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000100a)

Lire attentivement ce manuel avant d'assembler et de faire fonctionner ce matériel. Conserver ce manuel pour toute consultation ultérieure. Des manuels de l'utilisateur de rechange sont disponibles à www.generac.com.

En fonction du modèle, cette pompe est conçue pour pomper de l'eau claire ou de l'eau contenant des sédiments et des particules d'un diamètre pouvant aller jusqu'à 25 mm (1 po) seulement. Ne pas l'utiliser pour pomper les liquides suivants :

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

Caractéristiques du produit

Voir le détail des caractéristiques et données techniques du produit dans la fiche technique du produit.

Information sur les émissions

L'U.S. Environmental Protection Agency (et le California Air Resource Board pour le matériel certifié aux normes de Californie) exige que ce moteur soit conforme aux normes sur les émissions d'échappement et par évaporation. Trouver l'autocollant de conformité pour les émissions sur le moteur pour savoir à quelles normes le moteur est conforme et par quelle garantie sur les émissions il est couvert. Le moteur est certifié conforme aux normes sur les émissions en vigueur pour l'essence. Il est important de respecter les exigences d'entretien sous **Entretien et dépannage** pour s'assurer que le moteur soit conforme aux normes sur les émissions en vigueur pendant la durée de service du produit. La modification ou l'altération du système antipollution peut augmenter les émissions et constituer une infraction à la loi fédérale ou californienne. Les actions assimilées à des modifications non autorisées comprennent notamment, mais sans limitation :

- Dépose ou modification de toute partie des systèmes d'admission, de carburant ou d'échappement.

- Modification ou entrave au fonctionnement de la tringlerie du régulateur de vitesse ou du mécanisme de réglage de vitesse pour faire fonctionner le moteur en dehors de ses paramètres de conception.

Faire contrôler et réparer le moteur par un fournisseur de services d'entretien si les symptômes suivants apparaissent :

- Difficulté de démarrage ou calage après démarrage
- Ralenti irrégulier
- Ratés ou retour d'allumage en charge
- Postcombustion (retour d'allumage)
- Fumée d'échappement noire ou consommation élevée de carburant

REMARQUE : L'entretien, le remplacement ou la réparation des systèmes et dispositifs antipollution peuvent être effectués par un réparateur ou un atelier de réparation de petits moteurs. Le fabricant conseille de confier tous les travaux d'entretien du système antipollution à un fournisseur de services d'entretien agréé indépendant. Voir les détails dans la garantie sur les émissions.

Sortir le contenu de l'emballage

1. Sortir toutes les pièces en vrac, trousse et inserts fournis avec la pompe à eau.
2. Pour ouvrir l'emballage, le couper de haut en bas aux quatre coins.
3. Sortir et vérifier le contenu de l'emballage avant l'assemblage. L'emballage doit contenir les articles suivants :
 - Machine principale
 - Pièces en vrac :
 - Huile
 - Entonnoir
 - Clé à bougie
 - Manuel de l'utilisateur
 - Carte d'enregistrement du propriétaire
 - Fiche technique du produit
 - Roues (le cas échéant)
 - Tuyaux (le cas échéant)
4. S'il manque des articles dans le carton d'emballage, appeler le Service après-vente Generac au 1-888-436-3722. Lors de tout appel, veiller à avoir le modèle et le numéro de série, figurant sur l'étiquette signalétique, à disposition.
5. Consigner le modèle, le numéro de série et la date d'achat sur la couverture de ce manuel.
6. Remplir et envoyer la carte d'enregistrement.

Ajouter de l'huile moteur

⚠ MISE EN GARDE

Domages 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. Faire le plein du carter avant de démarrer le moteur pour la première fois.

1. Placer la pompe à eau sur une surface de niveau.
2. Vérifier que la zone de remplissage d'huile est propre.
3. Voir **Figure 2-1**. Retirer le bouchon de remplissage et essuyer la jauge d'huile.

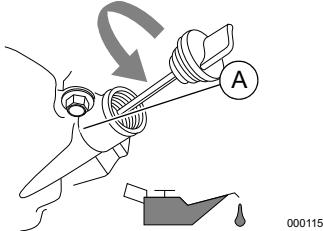


Figure 2-1. Sortir la jauge à huile

4. Voir **Figure 2-2**. Remplir avec l'huile moteur recommandée jusqu'au bas de l'orifice de remplissage d'huile (A).

Seules les huiles détergentes de haute qualité de catégorie de service SJ ou plus sont préconisées. NE PAS utiliser d'additifs spéciaux.

Voir **Figure 2-2**. Le climat détermine la viscosité d'huile qui convient.

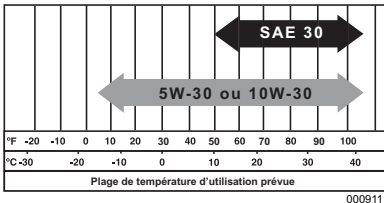


Figure 2-2. Huile recommandée

5. Visser la jauge dans l'orifice de remplissage. La vérification du niveau d'huile se fait avec la jauge complètement enfoncée.
6. Voir **Figure 2-3**. Retirer la jauge et vérifier que le niveau est dans la plage de fonctionnement sécuritaire au-dessus de la limite inférieure (L).

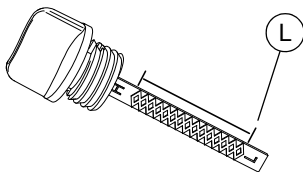


Figure 2-3. Plage de niveau d'huile sécuritaire

7. Remettre le bouchon à jauge en place et le serrer à la main.

Ajouter du 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 caractéristiques requises du carburant sont les suivantes :

- Essence sans plomb propre et fraîche.
 - Indice d'octane de 87 minimum / 87 AKI (91 RON).
 - Une teneur en éthanol (essence-alcool) jusqu'à 10 % est acceptable.
 - NE PAS utiliser d'E85.
 - NE PAS utiliser un mélange d'essence et d'huile.
 - NE PAS modifier le moteur ni le faire fonctionner avec un carburant de remplacement.
 - Stabiliser le carburant préalablement à son entreposage.
1. Vérifier que l'appareil est à l'arrêt et a refroidi pendant un minimum de deux minutes avant de remplir d'essence.
 2. Placer l'appareil sur une surface de niveau dans un endroit bien aéré.
 3. Nettoyer les surfaces autour du bouchon de réservoir et ouvrir le bouchon lentement.



Figure 2-4. Ajouter l'essence recommandée

4. Verser lentement l'essence recommandée. Ne pas trop remplir.
5. Remettre le bouchon de réservoir 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 : Pour l'entreposage, il est important d'empêcher le gommage de pièces du circuit de carburant telles que le carburateur, le flexible à carburant ou le réservoir. Les mélanges essence-alcool (aussi appelés éthanol ou méthanol) peuvent attirer l'humidité, ce qui provoque leur séparation et la formation d'acides

durant l'entreposage. Une essence acide peut endommager le circuit de carburant du moteur durant l'entreposage. Pour éviter les problèmes de moteur, le circuit de carburant doit être vidangé avant tout entreposage de plus de 30 jours. Voir [Entreposage](#). Ne jamais utiliser de produits détergents pour carburateur ou moteur dans le réservoir d'essence car cela peut provoquer des dommages irréversibles.

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 pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000100a)

Raccorder les tuyaux

⚠️ MISE EN GARDE

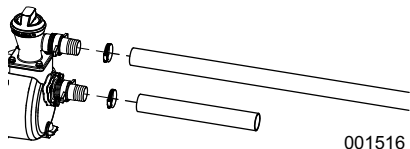
Risque de dégâts matériels. Utilisez exclusivement les tuyaux et raccords conçus pour cette pompe. L'utilisation de tuyaux et raccords inadéquats peut altérer les performances et endommager l'équipement de façon permanente. (000197)

REMARQUE : L'apparence de la pompe peut varier. Les orifices de refoulement sont à 90° de l'admission sur certains modèles.

REMARQUE : La trousse de tuyaux peut être vendue séparément.

1. Placer la pompe à eau à l'emplacement d'utilisation souhaité.
2. Pour attacher le tuyau de refoulement flexible à la bride (supérieure), l'enfiler sur la cannelure et le fixer avec un collier de serrage.
3. Voir [Figure 2-5](#). Pour attacher le tuyau d'aspiration à la bride (inférieure), l'enfiler sur la cannelure et le fixer avec un collier de serrage.

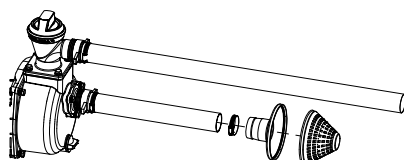
REMARQUE : Les types de raccords de tuyau peuvent varier.



001516

Figure 2-5. Raccordement typique des tuyaux

4. Voir [Figure 2-6](#). Attacher la crépine au tuyau d'aspiration.



001517

Figure 2-6. Raccordement typique de la crépine

⚠️ MISE EN GARDE

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

⚠️ MISE EN GARDE

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)

Retirer le bouchon d'amorçage orange de la pompe et remplir complètement la chambre de pompe avec de l'eau propre. Refermer le bouchon. NE PAS forcer.



001513

Figure 2-7. Bouchon d'amorçage

Section 3 Fonctionnement

Questions concernant le fonctionnement et l'utilisation

Pour tout problème de fonctionnement de la pompe, appeler le Service après-vente Generac au 1-888-GENERAC (888-436-3722).

Placement de la pompe avant 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

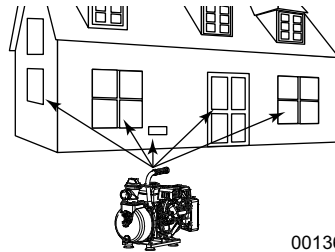
Surfaces chaudes. Lorsque vous utilisez l'appareil, ne touchez pas aux surfaces chaudes. Gardez l'appareil loin des matériaux combustibles lorsqu'il fonctionne. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner des brûlures graves ou un incendie. (000108)

L'utilisation ou l'exploitation de tout moteur thermique dans un lieu couvert de forêt, de broussailles ou d'herbes est une infraction à la section 4442 du California Public Resource Code, sauf si le système d'échappement est équipé d'un dispositif pare-étincelles, tel que dans la section 4442, en bon état de fonctionnement. D'autres juridictions fédérales ou provinciales peuvent avoir des lois semblables. Placer la pompe sur une surface de niveau sans obstructions ou dangers potentiels. Veiller à placer la pompe proche du niveau de l'eau pour assurer un rendement maximal.

- Utiliser la pompe à eau uniquement à l'extérieur dans un endroit bien aéré. Ne jamais faire fonctionner la pompe à eau à l'intérieur ou dans un espace fermé. Garder à l'esprit les ouvertures de bâtiment et bouches de ventilation dans lesquelles les gaz d'échappement pourraient entrer durant la marche.
- Maintenir un dégagement d'au moins 1,5 m (5 pi) tout autour de la pompe, y compris au-dessus.
- Vérifier que la pompe à eau est placée sur un sol de niveau pour éviter qu'elle bascule durant la marche.
- Immerger la crépine.

REMARQUE : Suspendre la crépine s'il y a de la boue ou du sable au fond de l'eau.

- Placer le tuyau de refoulement dans un endroit qui convient pour l'écoulement de l'eau. Vérifier que l'ouverture du tuyau n'est pas obstruée.



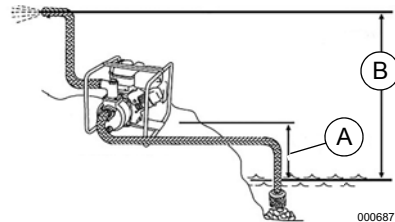
001368
Figure 3-1. Dégagement minimal de 1,5 m (5 pi)

▲ MISE EN GARDE

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

Voir [Figure 3-2](#). Le débit de la pompe peut varier en fonction du type, de la longueur et de la section des tuyaux d'aspiration et de refoulement. La hauteur d'aspiration est la distance (A) entre la prise d'eau et l'orifice d'aspiration. La hauteur de pompage totale est la distance (B) entre la prise d'eau et le point de refoulement. À mesure que la hauteur totale augmente, le débit de la pompe diminue. La capacité de refoulement est supérieure à la capacité d'aspiration. Par conséquent, il est important que la hauteur d'aspiration reste inférieure à la hauteur de pompage totale. Le fait de minimiser la hauteur d'aspiration permet de réduire la durée nécessaire pour tirer l'eau de la source à la pompe (temps d'auto-amorçage).



000687
Figure 3-2. Débit de la pompe

Fonctionnement en haute altitude

Ce matériel produit une aspiration maximale aux altitudes inférieures à 305 m (1000 pi). Pour chaque augmentation de 305 m (1000 pi) au-dessus de niveau de la mer :

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

Les basses pressions atmosphériques entraînent une baisse de régime du moteur et du débit d'eau à travers la pompe.

Transport/inclinaison

Ne pas faire fonctionner, entreposer ni transporter cette machine à un angle supérieur à 15 degrés.

Avant de démarrer le moteur

1. Vérifier que le niveau d'huile moteur est correct.
2. Vérifier que le niveau d'essence est correct.
3. Vérifier le bon serrage de tous les raccords, joints et accouplements.
4. Vérifier que les tuyaux sont raccordés correctement.
5. Vérifier que la machine repose fermement sur un sol de niveau, avec des dégagements suffisants et dans un endroit bien aéré.

REMARQUE : Le pompage d'une eau qui contient des solides plus gros que la taille maximale indiquée peut endommager la pompe et invalider la garantie. La taille maximale des solides est indiquée dans la fiche technique du produit. Vérifier que la bonne crépine est attachée au tuyau d'aspiration afin d'empêcher la pompe plus de solides plus gros.

Démarrer le moteur

⚠ MISE EN GARDE

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)

REMARQUE : Pour les modèles équipés d'un moteur Subaru, voir les instructions particulières de démarrage dans le manuel du moteur Subaru.

1. Ouvrir le bouchon d'amorçage de l'eau et remplir la pompe d'eau. Remettre le bouchon d'amorçage en place.
2. Mettre le levier de carburant (A) en position ouverte.

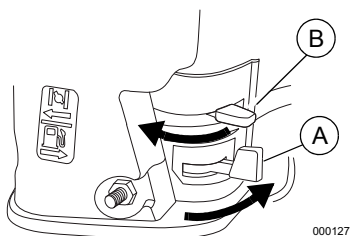


Figure 3-3. Démarrer le moteur

3. Mettre le levier du volet de départ (B) en position FERMÉE.

REMARQUE : Si le moteur est chaud, laisser le levier du volet de départ en position OUVERTE.

4. Voir Figure 3-5. Amener le levier de commande des gaz (C) à 1/3 environ de la position MIN.

5. Voir Figure 3-4. Mettre le contact du moteur (D) en position ON.

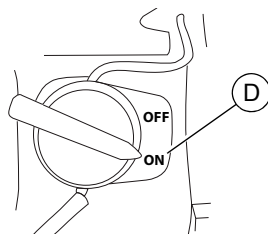


Figure 3-4. Contact du moteur

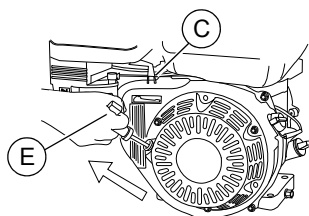


Figure 3-5. Lanceur à rappel



⚠ AVERTISSEMENT

Risque lié au lanceur à rappel. Le cordon du lanceur à rappel pourrait se rétracter de façon inattendue si la pression de l'eau n'est pas relâchée correctement, créant ainsi un effet de rebond. Un effet de rebond pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (000113)

6. Saisir la poignée du lanceur (E) et tirer lentement jusqu'à sentir une certaine résistance. Tirer ensuite vivement pour démarrer le moteur. Ramener la poignée du lanceur lentement. NE PAS laisser le lanceur revenir de façon incontrôlée contre le boîtier d'enrouleur.
 7. Lorsque le moteur démarre, déplacer progressivement le levier du volet de départ jusqu'en position OUVERTE à mesure que le moteur chauffe. Si le moteur faiblit, ramener le volet de départ en position FERMÉE, puis en position OUVERTE.
- Si le moteur n'a pas démarré au bout de six lancements, mettre le volet de départ en position OUVERTE et répéter l'étape 6.
8. Une fois que le moteur tourne de façon régulière, régler la commande des gaz au 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)

REMARQUE : NE PAS laisser d'eau à l'intérieur de la pompe après utilisation. L'eau qui reste peut geler et fissurer le corps de pompe. Les dommages à la pompe liés au gel ne sont pas couverts par la garantie.

Après chaque utilisation, procéder comme suit :

1. Vidanger le corps de pompe.
2. Débrancher les tuyaux.
3. Essuyer l'eau et la saleté de la pompe avec un chiffon propre et sec.
4. Entreposer la machine dans un endroit propre et sec.

REMARQUE : Si elle doit être entreposée pendant plus de 30 jours, voir [Entreposage](#).

Empêcher les coups de bélier

Les coups de bélier se produisent lorsque le flux de refoulement est bloqué ou interrompu brusquement. L'eau sous pression piégée à l'intérieur de la pompe peut fissurer le corps de pompe. Pour empêcher les coups de bélier :

- Ne pas fermer la vanne de refoulement alors que la pompe est en marche.
- Ne pas laisser de véhicules rouler sur le tuyau de refoulement.
- Ne pas comprimer brusquement le tuyau de refoulement.

Arrêter la pompe à eau

1. Ramener la commande des gaz en position de bas régime.
2. Mettre le contact du moteur en position OFF.
3. Mettre le levier de carburant en position fermée.
4. Bien laisser le moteur refroidir.

Après chaque utilisation

Une fois le moteur refroidi, ouvrir le bouchon d'amorçage (A) et le bouchon de vidange (B) du corps de pompe et la laisser se vider complètement.

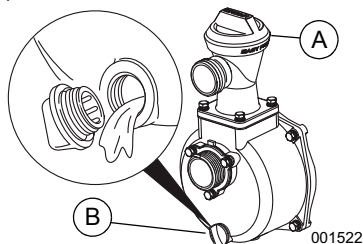


Figure 3-6. Vidange du corps de pompe

Section 4 Entretien et dépannage

Conseils d'entretien

L'entretien régulier améliore le fonctionnement et étend la durée de service de la pompe à eau. Pour les réparations, s'adresser à un fournisseur de services d'entretien agréé indépendant.

La garantie de la pompe à eau ne couvre pas les articles ayant fait l'objet de négligence ou d'un emploi abusif. Pour bénéficier pleinement de la garantie, la pompe à eau doit être entretenue conformément aux instructions de ce manuel, y compris concernant l'entreposage (voir [Entreposage](#)).

REMARQUE : Pour toute question concernant le remplacement de pièces, composer le 1-888-GENERAC (888-436-3722).

Calendrier d'entretien

Respecter les intervalles du calendrier d'entretien, à la première des échéances en fonction de l'utilisation.

REMARQUE : Les conditions adverses nécessitent des intervalles plus rapprochés.

REMARQUE : Tous les réglages et opérations d'entretien requis doivent être faits à chaque saison comme indiqué dans le tableau suivant :

Avant chaque utilisation
Vérifier le niveau d'huile moteur
Nettoyer l'épurateur d'air
Vérifier et serrer toute la visserie
Après chaque utilisation
Vidanger l'eau de la pompe
Tous les 3 mois ou 50 heures
Nettoyer l'épurateur d'air*
Tous les 6 mois ou 100 heures
Changer l'huile ‡
Nettoyer le godet à sédiments
Vérifier et régler la bougie
Nettoyer le réservoir d'essence et le filtre à essence
Nettoyer le pare-étincelles (le cas échéant)
Tous les ans ou 300 heures
Changer l'élément filtrant (papier) de l'épurateur d'air
Changer la bougie
Vérifier et régler le ralenti **
Vérifier et ajuster le jeu des soupapes **

Tous les deux ans

Vérifier l'état des conduites de carburant et les changer s'il y a lieu

* Plus souvent dans des conditions poussiéreuses ou sales.

** S'adresser à un fournisseur de services d'entretien agréé indépendant.

‡ Changer l'huile au bout des 20 premières heures d'exploitation, puis toutes les 100 heures par la suite.

Entretien préventif

La saleté ou les débris peuvent provoquer un mauvais fonctionnement et des dommages matériels. Nettoyer la pompe à eau tous les jours ou avant chaque utilisation. Maintenir la zone autour et à l'arrière du silencieux exempt de matières combustibles.

- Utiliser un chiffon humide pour essuyer les surfaces extérieures.
- Utiliser une brosse à poils souples pour détacher la saleté séchée, l'huile, etc.
- Utiliser un aspirateur pour éliminer la saleté et les débris.
- De l'air comprimé à basse pression (ne dépassant pas 172 kPa [25 psi]) peut être utilisé pour souffler la saleté.

Entretien 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)

REMARQUE : Pour les modèles équipés d'un moteur Subaru, se reporter au manuel du moteur Subaru fourni avec l'appareil. L'entretien des moteurs doit être fait conformément aux recommandations de Subaru.

Vérifier le 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)

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

Compléter avec l'huile recommandée s'il y a lieu. Voir [Ajouter de l'huile moteur](#).

REMARQUE : Si le moteur est équipé d'un système d'alerte d'huile, le moteur s'arrête automatiquement avant que le niveau d'huile passe en-dessous d'une limite requise.

Changer 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.

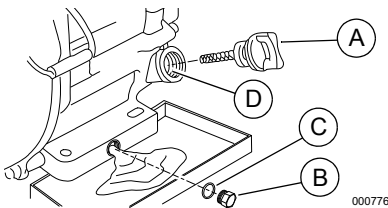
(000141)

Si la pompe à eau est utilisée dans des conditions extrêmes, sales ou poussiéreuses ou par temps très chaud, changer l'huile plus fréquemment.

REMARQUE : Éliminer l'huile usagée comme il se doit conformément à toutes les lois et réglementations en vigueur.

Vidanger l'huile alors que le moteur est encore chaud d'avoir fonctionné, de la façon suivante :

1. Débrancher le câble de bougie et le placer de façon à empêcher tout contact avec la bougie.
2. Placer un récipient de collecte adapté sous le moteur.
3. Voir **Figure 4-1**. Ouvrir le bouchon d'huile (A).



000776

Figure 4-1. Changer l'huile moteur

4. Ouvrir le bouchon de vidange d'huile (B) et mettre la rondelle (C) au rebut. Vidanger complètement l'huile.
5. Mettre une rondelle neuve sur le bouchon de vidange d'huile. Remonter le bouchon de vidange d'huile et le serrer fermement.
6. Compléter avec l'huile recommandée s'il y a lieu. Voir **Ajouter de l'huile moteur**.
7. Remettre le bouchon d'huile en place et le serrer à la main.
8. Essuyer tout débordement d'huile.
9. Éliminer l'huile comme il se doit conformément à toutes les réglementations en vigueur.

Entretien de l'épurateur d'air

S'il est utilisé avec un épurateur d'air encrassé, le moteur ne fonctionne pas correctement et peut s'endommager. Dans des conditions poussiéreuses et sales, effectuer un entretien plus fréquent de l'épurateur d'air.

Pour effectuer l'entretien de l'épurateur d'air :

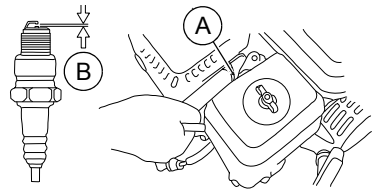
1. Retirer le couvercle de filtre à air.
2. Retirer le ou les éléments filtrants.
3. Contrôler les éléments filtrants et le changer s'ils sont endommagés. Pour les pièces de rechange, s'adresser au Service après-vente Generac au 1-888-GENERAC (888-436-3722) pour connaître le nom du fournisseur de services d'entretien agréé indépendant le plus proche.

4. Nettoyer l'élément filtrant en mousse à l'eau chaude savonneuse. Rincer et bien laisser sécher. Tremper dans de l'huile moteur propre et presser pour essorer l'excédent d'huile.
5. Tapoter l'élément filtrant en papier plusieurs fois sur une surface dure pour déloger la saleté. De l'air comprimé (ne dépassant pas 207 kPa [30 psi]) peut aussi être utilisé pour souffler par l'intérieur à travers l'élément filtrant.
6. Utiliser un chiffon humide propre pour essuyer la saleté de l'intérieur du couvercle de filtre à air.
7. Mettre le ou les éléments filtrants neufs ou nettoyés en place. Vérifier que le joint est en place (le cas échéant).
8. Poser le couvercle de filtre à air. Serrer les vis ou attaches de l'épurateur d'air.

Entretien de la bougie

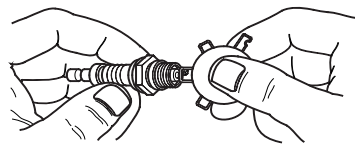
Pour effectuer l'entretien de la bougie :

1. Voir **Figure 4-2**. Nettoyer le pourtour de la bougie (A).
2. Retirer et contrôler la bougie.
3. Voir **Figure 4-3**. Vérifier l'écartement de la bougie (B) à l'aide d'une jauge d'épaisseur et changer la bougie s'il n'est pas compris entre 0,70 et 0,80 mm (0,028 et 0,031 po).



000134a

Figure 4-2. Entretien de la bougie



000211

Figure 4-3. Écartement de la bougie

REMARQUE : Si les électrodes sont piquées, brûlées ou que la porcelaine est fendillée, changer la bougie. Utiliser **UNIQUEMENT** une bougie de rechange recommandée. Voir la fiche technique du produit.

4. Serrer d'abord la bougie à la main puis de 3/8 à 1/2 tour supplémentaire à l'aide d'une clé à bougie. **NE PAS FORCER.**

Contrôler le silencieux et le pare-étincelles (le cas échéant)

REMARQUE : L'utilisation ou l'exploitation de tout moteur thermique dans un lieu couvert de forêt, de broussailles ou d'herbes est une infraction à la section 4442 du California Public Resource Code, sauf si le système d'échappement est équipé d'un dispositif pare-étincelles, tel que dans la section 4442, en bon état de fonctionnement. D'autres juridictions fédérales ou provinciales peuvent avoir des lois semblables.

Pour obtenir un pare-étincelles conçu pour le système d'échappement de ce moteur, s'adresser au constructeur d'origine, au revendeur ou à un concessionnaire.

REMARQUE : Utiliser UNIQUEMENT des pièces de rechange d'origine.

Vérifier l'absence de fissures, corrosion ou autres dommages du silencieux. Le cas échéant, déposer le pare-étincelles et vérifier l'absence de dommages ou d'encrassement. Changer les pièces s'il y a lieu.

Entreposage



DANGER

Explosion et incendie. Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Entrez 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'entreposer l'appareil. Le contact avec des surfaces chaudes pourrait entraîner un incendie. (000109)

Se référer à la liste ci-dessous pour les préparatifs d'entreposage de la machine.

- NE PAS placer de housse de protection sur une pompe à eau chaude. Laisser la machine refroidir jusqu'à la température ambiante avant de l'entreposer.
- NE PAS entreposer d'essence d'une saison à l'autre à moins de l'avoir traitée comme il se doit.
- Changer le bidon d'essence s'il y a de la rouille. La présence de rouille dans l'essence entraîne des problèmes de circuit de carburant.
- Recouvrir la machine d'une housse protectrice résistante à l'humidité.
- Entreposer la machine dans un endroit propre et sec.
- Toujours entreposer la pompe à eau et le carburant à l'écart de sources de chaleur et d'inflammation.

Préparer le circuit de carburant pour l'entreposage

L'essence entreposée plus de 30 jours peut se détériorer et endommager les éléments du circuit de carburant. Garder l'essence fraîche, utiliser un stabilisateur d'essence.

Si un stabilisateur d'essence est ajouté au circuit de carburant, préparer et faire fonctionner le moteur comme indiqué sous «**Démarrer le**

moteur». Faire fonctionner le moteur durant 10 à 15 minutes pour faire circuler le stabilisateur dans le circuit de carburant. Une essence bien préparée peut être entreposée jusqu'à 24 mois.

⚠ MISE EN GARDE

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 l'essence n'a pas été traitée avec un stabilisateur, elle doit être vidée dans un récipient homologué. Garder le moteur en marche jusqu'à ce qu'il s'arrête par manque de carburant. Il est conseillé d'utiliser un stabilisateur dans le récipient d'entreposage de l'essence pour la garder fraîche.

1. Changer l'huile moteur.
2. Démonter la bougie.
3. Verser une cuillère à soupe (5 à 10 cc) d'huile moteur propre ou vaporiser une huile à brumiser 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. Tirer le cordon de lanceur plusieurs fois pour répartir l'huile dans le cylindre.
5. Remonter la bougie.
6. Tirer le cordon lentement jusqu'à sentir une résistance. Cela ferme les soupapes pour empêcher l'humidité d'entrer dans le cylindre. Ramener lentement le cordon.

Changer l'huile

Changer l'huile moteur avant l'entreposage. Voir [Changer l'huile moteur](#).

Préparer la pompe à eau pour l'entreposage

Protéger la pompe contre le gel, pour éviter qu'elle subisse des dommages irréversibles et devienne inutilisable. Les dommages par le gel ne sont pas couverts par la garantie. Pour protéger la machine contre le gel :

1. Mettre le contact d'allumage en position OFF pour arrêter le moteur.
2. Débrancher les tuyaux.
3. Laisser le moteur refroidir.
4. Ouvrir le bouchon de vidange d'eau et vider toute l'eau du corps de pompe.
5. Fermer le levier de carburant.
6. Préparer le moteur pour l'hiver conformément aux directives du constructeur.

Entreposer la machine dans un endroit propre et sec.

Dépannage

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
Le moteur ne démarre pas ou il démarre et a des ratés.	- Contact d'allumage ON/OFF en position OFF. - Filtre à air sale. - Panne de carburant. - Carburant vicié. - Levier de carburant en position fermée (le cas échéant). - Bas niveau d'huile (modèles à système d'arrêt pour bas niveau d'huile). - Câble de bougie pas branché sur la bougie. - Bougie défectueuse. - Volet de départ en mauvaise position. - Eau dans le carburant. - Mélange de carburant trop riche. - Obstruction de la turbine.	- Mettre le contact d'allumage en position ON. - Nettoyer ou changer le filtre à air. - Remplir le réservoir de carburant. - Remplacer par de l'essence fraîche. - Mettre le levier de carburant en position ouverte. - Compléter le niveau d'huile. - Brancher le câble de bougie. - Changer la bougie. - Ajuster la position du volet de départ. - Vidanger le réservoir, remplir d'essence fraîche. - S'adresser à un fournisseur de services d'entretien agréé indépendant. - Nettoyer la turbine.
La pompe de fonctionne pas.	- Fuite d'air dans le tuyau d'aspiration. - Tuyau d'aspiration ou de refoulement obstrués. - Extrémité du tuyau d'aspiration non immergée. - Hauteur de pompage totale supérieure à la capacité de la pompe.	- Vérifier l'étanchéité du tuyau et des raccords d'aspiration. Resserrer ou réparer. - Vérifier les tuyaux et la crépine. Éliminer les obstructions. - Augmenter la longueur du tuyau d'aspiration ou rapprocher la pompe de l'eau. - Réduire la hauteur de pompage totale ou choisir une pompe différente pour la tâche.
Faible débit de refoulement.	- Fuite d'air (admission) du côté aspiration. - Puissance moteur réduite. - Joint mécanique endommagé. - Hauteur d'aspiration trop élevée. - Tuyau d'aspiration trop long ou de section trop faible. - Fuite du tuyau ou des raccords de refoulement. - Joint mécanique endommagé.* - Obstruction de la turbine. - Turbine usée.** - Commande des gaz en position de BAS régime	- Vérifier l'étanchéité du tuyau et des raccords d'aspiration. Resserrer ou réparer. - S'adresser à un fournisseur de services d'entretien agréé indépendant. - Changer le joint mécanique. - Abaisser la hauteur d'aspiration. - Raccourcir le tuyau d'aspiration ou augmenter sa section. - Vérifier l'étanchéité du tuyau et des raccords de refoulement. Resserrer ou réparer. - Changer le joint mécanique. - Nettoyer la turbine. - Changer la turbine. - Augmenter la commande des gaz.

PROBLÈME	CAUSE	CORRECTION
La pompe ne s'amorce pas ou l'amorçage prend beaucoup de temps.	1. Fuite d'air (admission) du côté aspiration. 2. Pas assez d'eau d'amorçage à l'intérieur du corps de pompe. 3. Bouchon de vidange d'eau desserré. 4. Mauvais fonctionnement du moteur. 5. Joint mécanique endommagé. 6. Tuyau d'aspiration de section inadaptée. 7. Tuyau d'aspiration trop long. 8. Hauteur d'aspiration excessive. ***	1. Vérifier l'étanchéité du tuyau et des raccords d'aspiration. Resserrer ou réparer. 2. Ajouter de l'eau d'amorçage. 3. Serrer le bouchon de vidange d'eau. 4. S'adresser à un fournisseur de services d'entretien agréé indépendant. 5. Changer le joint mécanique. 6. Utiliser le bon tuyau d'aspiration. 7. Rapprocher la pompe de l'eau. 8.
La pompe se désamorce.	1. Niveau d'eau passé en dessous de l'extrémité du tuyau d'aspiration.	1. Allonger le tuyau d'aspiration ou rapprocher la pompe de la source d'eau.
La pompe s'arrête durant la marche.	1. Pas de carburant. 2. Le capteur de bas niveau d'huile a arrêté le moteur.	1. Laisser le moteur refroidir pendant 2 minutes et refaire le plein d'essence. 2. S'assurer que la machine est sur une surface plane. Vérifier le niveau d'huile et le compléter s'il y a lieu.
Fuite d'huile au niveau du silencieux ou de l'épurateur d'air.	Panne du moteur.	Réparer ou changer le moteur.
Fuite d'eau entre le moteur et la pompe.	Joint mécanique endommagé.	Changer le joint mécanique.

* Les dommages du joint mécanique peuvent être liés à l'usure normale, la surchauffe ou le pomper des liquides incompatibles.

** L'usure excessive de la turbine est principalement liée à la cavitation. Les causes peuvent être une restriction de l'aspiration ou une hauteur d'aspiration excessive.

*** La hauteur d'aspiration totale ne doit pas dépasser 8 m (26 pi).

Réf. 0K9077 Rév. G 16/10/2018
©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®

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