



# THE BASEMENT WATCHDOG™

## Big Combo CONNECT

# Combination Primary and Backup Sump Pump System

## Instruction Manual & Safety Warnings

Voir instructions en français à la page 16

### Table of Contents

<b>Important Safety Warnings and Instructions</b>			
Electrical precautions	1	Cleaning the battery terminals	7
Battery preparation	1	Replacing the battery	8
Battery precautions	1	Fuse alarm	9
		Water alarm	9
		Pump alarm	10
<b>Introduction</b>		Replacing the backup pump	10
Items included in system	2	Replacing the primary pump	10
Additional items needed	2	Power alarm	11
System specifications	2	Charging	12
		System operating	12
		<b>Testing the System</b>	
<b>Installing the Pipe and Pump</b>	3	Test-Reset-Silence button	12
		Testing the float switches	12
<b>Preparing the Battery</b>	4,5		
		<b>Using the Remote Notification</b>	
<b>Battery Maintenance</b>	5	Remote Terminal	12
		Remote Alarm	12
<b>System Connections</b>		<b>USB Data Port</b>	12
Mounting the backup control unit	5		
Connecting the backup pump	5	<b>Connect Modules</b>	12,13
Installing the battery fluid sensor	5		
Connecting the battery	6	<b>Maintenance Check List</b>	13
Connecting the charger	6		
Connecting the primary pump	6	<b>Parts &amp; Service Information</b>	
		Technical support	13
<b>Product Operation</b>	6	<b>Replacement Parts Diagram &amp; List</b>	13
<b>Understanding the Warning Lights and Alarms</b>		<b>Troubleshooting Guide</b>	14
Silencing the alarm during an emergency	7		
Battery alarm	7	<b>Warranty</b>	15



This manual is for the systems that have the BWSP-A backup controller, which can accommodate maintenance or maintenance free batteries. See pages 2-6 for additional information.

**IMPORTANT:** Even if you have the Basement Watchdog sump pump system installed by someone else, you must read and follow the safety information contained in this manual. Failure to do so could result in property damage, serious injury, or death.

## Important Safety Warnings & Instructions

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.** This manual contains important SAFETY WARNINGS and OPERATING INSTRUCTIONS for the Basement Watchdog combination sump pump system. You will need to refer to it before attempting any installation or maintenance. **ALWAYS** keep these instructions with the unit so that they will be easily accessible.

Failure to read and follow these warnings and instructions could result in property damage, serious injury, or death. It is important to read this manual, even if you did not install the Basement Watchdog combination sump pump, since this manual contains safety information regarding the use and maintenance of this product. **DO NOT DISCARD THIS MANUAL.**

### ELECTRICAL PRECAUTIONS

#### **⚠ WARNING**

This installation must be in accordance with the National Electric Code and all applicable local codes and ordinances.

#### **⚠ DANGER**

Risk of electrical shock and fire hazard. May result in death serious injury, shock or burns. To help reduce these risks, observe the following precautions:

- **DO NOT** walk on wet areas of the basement until all power has been turned off. If the main power supply is in a wet basement, call an electrician.
- **ALWAYS** disconnect the pumps from the power source before servicing or making adjustments.
- **ALWAYS** unplug the control units and disconnect the cables from the battery before attempting any maintenance or cleaning.
- **NEVER** handle the pump or motor with wet hands or when standing on a wet or damp surface while the pump is plugged into the power source.
- **MAKE SURE THERE IS A PROPERLY GROUNDED RECEPTACLE AVAILABLE.** This pump is wired with a 3-prong grounded plug. To reduce the risk of electric shock, be certain that it is only connected to a properly

grounded 3-prong receptacle. If you have a 2-prong receptacle, have a licensed electrician replace it with a 3-prong receptacle according to local codes and ordinances.

- **NEVER** bypass grounding wires or remove the ground prong from the plug.
- **DO NOT** use an extension cord. The electrical outlet should be within the length of the pump's power cord, and at least 4 feet above the floor level to minimize potential hazards from flood conditions.
- **DO** protect the electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oil and chemicals. Avoid kinking the cord.
- **MAKE SURE** the supply circuit has a fuse or circuit breaker rated to handle the power requirements noted on the nameplate of the pump.

#### **CAUTION**

To reduce the risk of hazards that can cause injury or property damage, observe the following precautions:

- **DO NOT** use the power cord or strain relief to carry the pumps. Use the handle.
- **DO NOT** pull on the cord to disconnect the system or the pump. Pull the plug.
- **DO NOT** expose the control units to water, rain or snow.
- **DO NOT** operate the pumps or control units if they have been damaged in any way.
- **DO NOT** use pumps in pits handling raw sewage, salt water, or hazardous liquids.
- **DO NOT** disassemble the pumps or control units. When service is required, contact Glentronics' technical support at 800-991-0466, option 3. Return the product to the manufacturer for any repairs at the following address:

Glentronics, Inc.  
645 Heathrow Drive, Lincolnshire, IL 60069

### BATTERY PREPARATION

#### **⚠ WARNING / POISON**

Sulfuric acid can cause blindness or severe burns. Avoid contact with skin, eyes or clothing. In the event of accident, flush with water and call a physician immediately.

### KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

To help reduce these risks, observe the following precautions:

- Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
- Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing or eyes.
- Wear eye and clothing protection and avoid touching your eyes while working with battery acid or working near the battery.
- If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters eye, immediately flood eye with running cold water for at least 15 minutes and get medical attention.
- Battery posts and terminals contain lead, lead compounds or other chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling. See <https://www.p65warnings.ca.gov/> for more information.

### BATTERY PRECAUTIONS

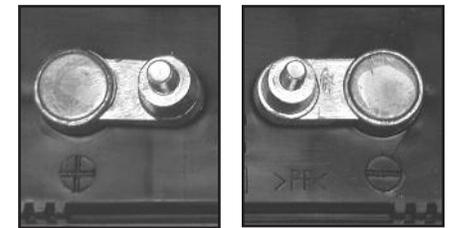
#### **⚠ DANGER**

Explosive gases could cause serious injury or death. Cigarettes, flames or sparks could cause battery to explode in enclosed spaces. Charge in well-ventilated area. Always shield eyes and face from battery. Keep vent caps tight and level.

To help reduce these risks, observe the following precautions:

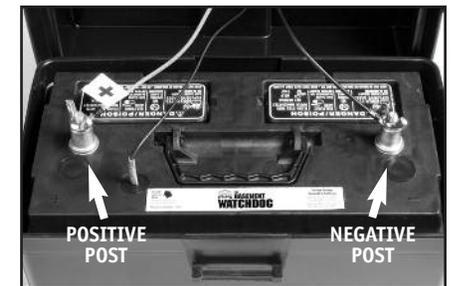
- **NEVER** smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery.
- Use the Basement Watchdog control unit for charging a LEAD-ACID battery only. **DO NOT** use the control unit for charging dry-cell batteries that are most commonly used with home appliances.
- Be sure the area around the battery is well-ventilated.
- When cleaning or adding water to the battery, first fan the top of the battery with a piece of cardboard or another non-metallic material to blow away any hydrogen or oxygen gas that may have been emitted from the battery.
- **DO NOT** drop a metal tool onto the battery. It might spark or short-circuit the battery and cause an explosion.

- Remove personal metal items such as rings, bracelets, watches, etc. when working with a lead-acid battery. A short circuit through one of these items can melt it causing a severe burn.
- **ALWAYS** remove the charger from the electrical outlet before connecting or disconnecting the battery cables. *Never allow the rings to touch each other.*
- Check the polarity of the battery posts. The POSITIVE (+) battery post usually has a larger diameter than the NEGATIVE (-) post.
- When connecting the battery cables, first connect the small ring on the end of the BLACK wire to the NEGATIVE (-) post of the battery, and then connect the large ring on end of the RED wire to the POSITIVE (+) post of the battery.



POSITIVE POST HAS LARGER DIAMETER

NEGATIVE POST HAS SMALLER DIAMETER



- **ALWAYS** keep the cover secured on the battery box by slipping the tabs through the fittings on the front and back of the box.

#### **⚠ DANGER**

Do not use system to pump flammable or explosive fluids such as gasoline, fuel oil, kerosene, etc.

**DO NOT** use this system in pits handling raw sewage or other hazardous liquids.

## Introduction

The Basement Watchdog combination sump pump system is designed to provide both primary and backup pumping capabilities. The primary pump will operate as long as it is receiving AC power. If the power is interrupted, or more water is coming into the sump than the AC pump can handle, the backup sump pump will begin pumping automatically. The backup system has unique monitoring features that diagnose a problem and sound an alarm. A light on the display panel of the control unit will indicate the cause of the alarm and the corrective action. The two systems have been pre-assembled for easy installation.

For added reliability, the float switches have, not one, but two floats. Should one float fail to operate, the second float automatically activates the pump.

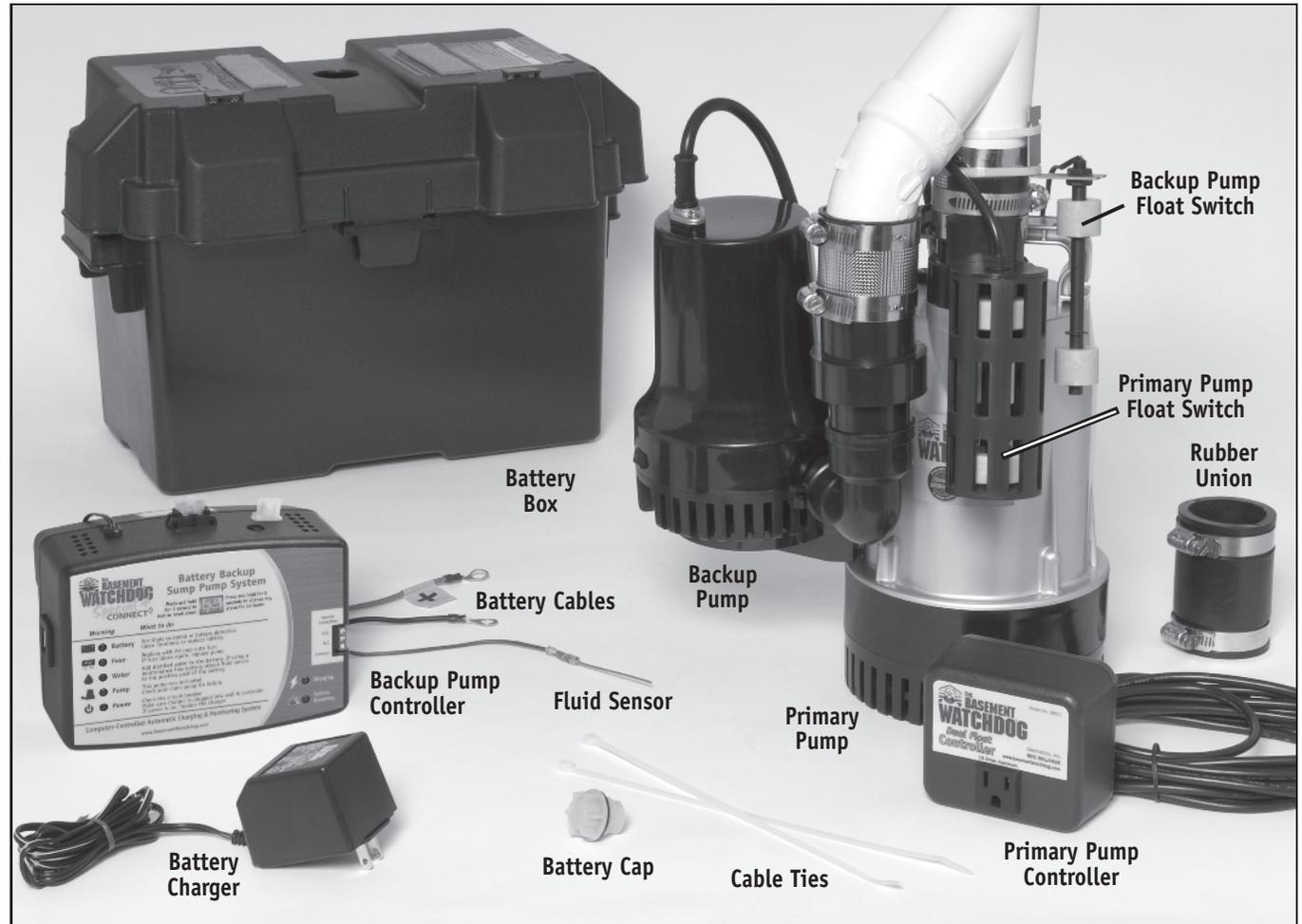
### The Basement Watchdog Sump Pump System includes:

- A 1/2 HP primary pump with a caged dual float switch, and a blue piggyback controller that plugs into the wall outlet
- A black backup pump supported by a bracket
- A black control unit for the backup pump with a battery fluid sensor, a dual float switch, and battery cables
- Two cable ties to secure the wires to the discharge pipe
- A battery cap with a hole to accommodate the fluid sensor
- A battery charger
- A rubber union

### You will also need to supply:

- A Basement Watchdog Big Standby Battery.\* **DO NOT** use a Basement Watchdog Emergency Standby Battery (24EP6 of BW-24F) with this system. It will not run the pump as long as the Big Standby or Maintenance Free (AGM) Standby Battery.
- Six quarts of 1.265 specific gravity battery acid. (Not needed if using a maintenance free (AGM) standby battery.)

\*Basement Watchdog standby batteries are specifically designed to work with your battery backup sump pump system. Glentronics can not guarantee the compatibility of other brands of batteries. For optimal performance the use of a Basement Watchdog standby battery is recommended.



### For some installations you may also need additional items:

- 1-1/2" rigid PVC pipe
- A 1-1/2" PVC pipe connector or a 1-1/2" rubber union
- PVC pipe cleaner and cement



### To connect two batteries you will need:

- Two (2) batteries of same type, age and capacity (so they will have equal power and charge properly). **Do not** use batteries of different types, ages or capacities.
- Another battery box
- Two (2) acid packs to fill the dry batteries. Acid packs are not needed if using maintenance free (AGM) batteries



- A set of battery cables with rings on both ends to connect the two batteries together (available from Glentronics, Inc.)

## System Specifications

Power supply requirements . . . . 115 volts, 60 Hz  
 AC pump pumping capacity . . . . 3540 GPH @ 10'  
 DC pump pumping capacity . . . . 1850 GPH @ 10'  
 Overall dimensions . . . . . 11" W x 18" H  
 Pump housings and strainers . . . . .

- Primary - Cast iron/cast aluminum housing with non-corrosive strainer
- Backup - Non-corrosive housing and strainer

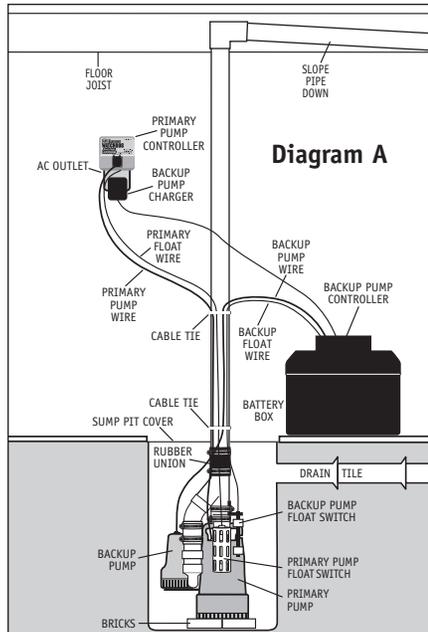
## Installing the Pipe and Pump

The Basement Watchdog combination system is compact and will fit in a sump pit as small as 12" wide and 14" high (the size of a 5 gallon bucket). It measures 18" inches from the bottom of the pump to the top of the Y-connector where it will be attached to the discharge pipe.

Use a pit that conforms to all local codes, and check the code to see if a gate valve or ball valve is required.

The path of the existing vertical discharge pipe to an exterior wall should have the shortest path with the fewest turns. The more turns will reduce the pumping capacity. The horizontal discharge pipe must be positioned in a downward slope when it exits the building, so any remaining water will drain away. Failure to do this will prevent water from exiting the pit and damage the pump if the line freezes. (see Diagram A)

The system should be placed on a flat surface



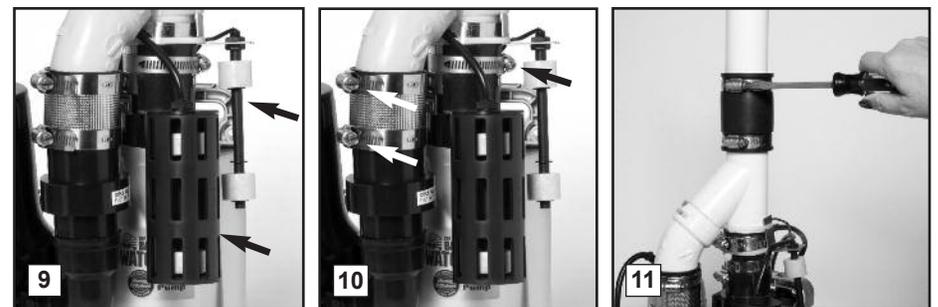
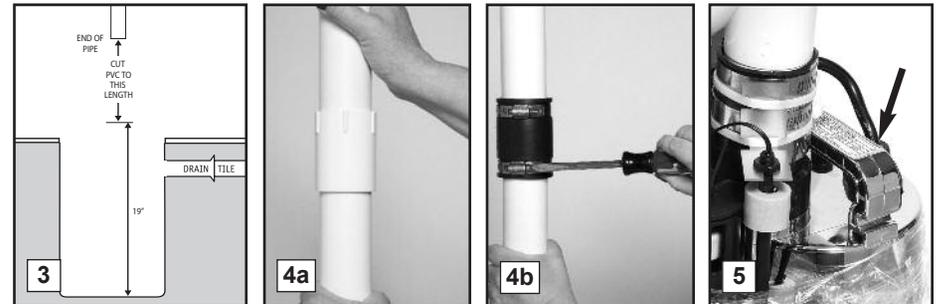
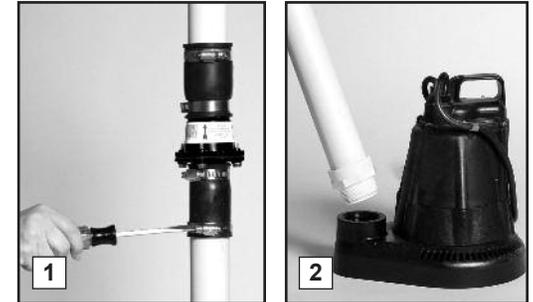
free from dirt and debris. If the bottom of the sump pit is not clean, remove as much of the debris as possible. You may place a pump stand or bricks on the floor of the sump pit to raise the pump above the debris.

If you are replacing an old sump pump, **unplug the pump from the outlet.**

1. Remove the check valve or rubber union. **Discard the check valve. The Basement Watchdog system contains built-in check valves, so the old valve will not be needed.** If the existing system is installed without a check valve or rubber union, saw the pipe apart above the sump pit. (Refer to the diagram in step #3.)
2. Remove the old pump from the pit, and unscrew the pipe and pipe adapter from the pump.
3. Measure the distance from the bottom of the sump pit (or from the top of the bricks in the sump pit) to the end of the discharge pipe. Subtract 19 inches (the height of the pump system + 1 inch). Cut a piece of 1-1/2" rigid PVC pipe to that length.
4. (a) Connect this piece to the discharge pipe by cementing the two pieces together with a 1-1/2" PVC pipe connector. (Follow the instructions on the PVC pipe cleaner and cement.) OR, (b) connect the two pieces of pipe together with a rubber union.
5. Remove the pump assembly by grabbing the handle of the silver pump and lifting up. **DO NOT** lift the assembly by grabbing any of the pipes. They may break.
6. Separate the attached cords and controllers and place them next to the pump system. **BE SURE THE CORDS AND CONTROLLERS DO NOT FALL INTO THE SUMP PIT DURING THE INSTALLATION.**
7. Loosen the hose clamps on the enclosed rubber union, and slide the union up on the discharge pipe until it is even with the bottom of the pipe.
8. Lift the combination system by the handle on the primary pump and lower it into the sump pit. Make sure it is level.
9. Inspect the two float switches. They should both be vertical and positioned so that they move smoothly without hitting the pump or the wall of the sump pit.

10. Inspect all of the screws on the hose clamps of the no hub couplings (primary and backup pumps). They should be tight.

11. Position the top of the pump system pipe so it is directly below the discharge pipe. Slide the rubber union down until half of the rubber union is covering the pump pipe, and the other half is covering the bottom of the discharge pipe. Tighten the hose clamp screws securely.



## Preparing the Battery

The Basement Watchdog Big Standby battery has been designed to run this system for 60 hours, based on a 10% duty cycle. However, most of the time the pump will turn on and off, and this battery will run the pump intermittently for days. In addition, the unique materials in the Basement Watchdog Standby batteries enable them to last longer in standby service.

*NOTE: The battery will not run the primary pump.*

### CAUTION

- The use of automotive batteries is NOT recommended. Automotive batteries are not designed for this application. They will only run the pump for a short time and will have a shorter life than a standby battery.
- The battery fluid sensor and cap are designed to fit the Basement Watchdog batteries. Measuring the battery fluid is one of the most important features of the system; since about 80% of backup sump pump failures are the result of a battery that has dried out.
- Basement Watchdog standby batteries are specifically designed to work with your battery backup sump pump system. Gentrionics can not guarantee the compatibility of other brands of batteries. For optimal performance the use of a Basement Watchdog standby battery is recommended.

### ⚠ DANGER

**DO NOT** insert the fluid sensor into any battery except a Basement Watchdog battery. **DO NOT** use the enclosed battery cap on any battery except a Basement Watchdog battery. **DO NOT** drill a hole in the cap or the top of another brand of battery to accommodate the fluid sensor. Batteries emit explosive gases, which can cause serious injury or death.

### PREPARING THE BASEMENT WATCHDOG STANDBY BATTERY

The Basement Watchdog batteries are shipped dry (without acid) so they never lose power before you take them home. A battery is activated when the acid is added, and then it slowly begins to deteriorate as it ages. By adding

the acid just before use, the battery will always be fresh. Use 1.265 specific gravity battery acid to fill the battery. It is available where you purchased the battery.

*NOTE: Basement Watchdog batteries now come in two configurations. The tops of the batteries look different, and the directions for filling the batteries and connecting the fluid sensor will vary slightly. If the top of your battery looks like photo A, follow the instructions on this page. If the top of your battery looks like photo B on page 5, follow the instructions on page 5.*

### ⚠ DANGER/POISON

Contains sulfuric acid. Wear eye and clothing protection. If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters eyes, flush with water for 15 minutes, and get prompt medical attention. Review the safety instructions on page 1.

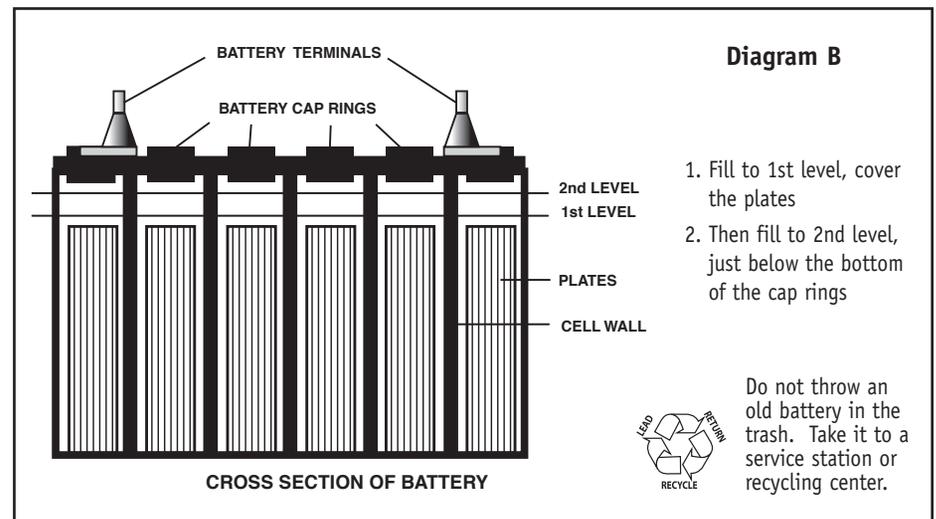
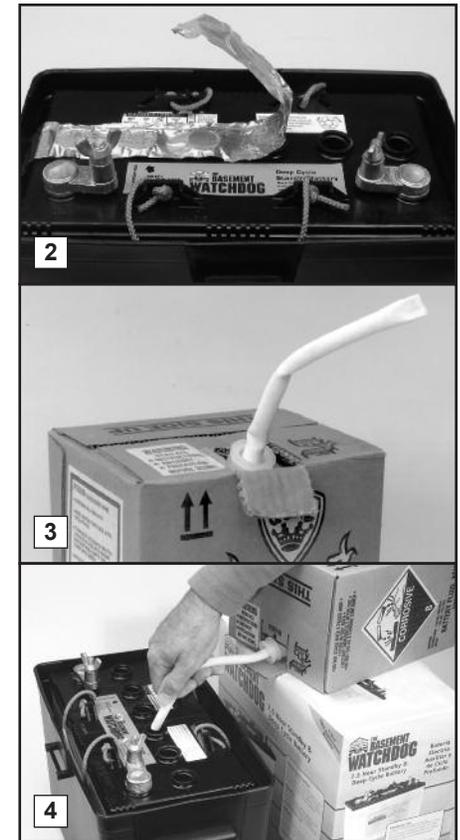
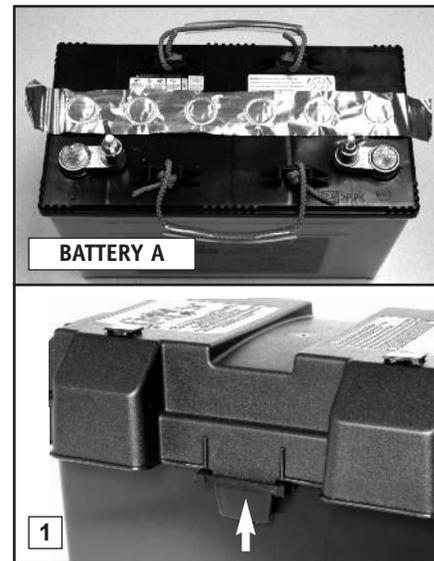
### TO FILL THE BATTERY

1. Remove the cover of the battery box by pushing the tabs on the front and back of the box and lifting up. Place the battery box on the floor. Place the dry (unfilled) battery into the battery box.
2. Remove the foil seal on the top of the battery.
3. Carefully push in the perforated tab at the top of the acid pack. Lift up the large tab and pull out the dispensing hose. Hold the hose upright above the pack and squeeze the hose forcing all the acid back into the pack.
4. Position the acid pack and battery as shown at the right. Pinch the end of the hose together and cut off the tip. Insert the end of the hose into each cell. Control the flow by pinching the hose with thumb and forefinger. **Fill each cell of the battery to a level just covering the battery plates, and then go back and top off each cell equally. It is important to have all of the cells filled equally or the battery will not operate properly.** The acid should reach a level about 1/4" below the cap rings. You may top off each cell with a little distilled water, if necessary. **DO NOT OVERFILL THE BATTERY.** (Diagram B)

A newly filled battery will sometimes require additional acid after about ten minutes. Re-

examine the fill level and add additional acid, if necessary. The battery acid may bubble at this time and give off a sulfur-like smell, but this is normal. After the battery has been filled, screw the caps on the top of the battery.

The battery will be charged 70%-80% 30 minutes after adding the acid. The system will then finish charging the battery. During this time the alarm may sound.



## CAUTION

When you fill the battery for the **FIRST** time, it will be the **ONLY** time you add acid to the battery. In the future, when the fluid level is low, add distilled water to the cells. **NEVER** add more acid.



If your battery looks like the battery above, follow these directions.

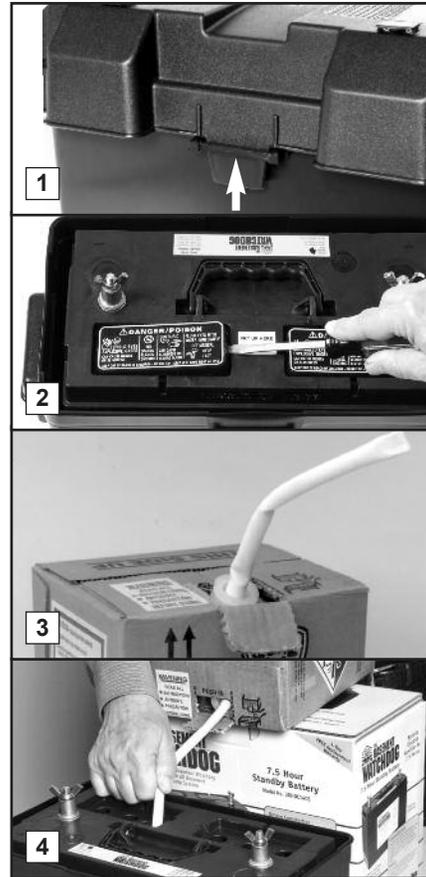
1. Remove the cover of the battery box by pushing the tabs on the front and back of the box and lifting up. Place the battery box on the floor. Place the dry (unfilled) battery into the battery box.
2. Remove the two battery caps by carefully prying them up with a screwdriver. Place the screwdriver in the groove in the middle of the cap on the top of the battery. **DO NOT** lift the cap by prying it up from the groove on the side of the battery. It may damage the vent.
3. Carefully push in the perforated tab at the top of the acid pack. Lift up the large tab and pull out the dispensing hose. Hold the hose upright above the pack and squeeze the hose forcing all the acid back into the pack.
4. Position the acid pack and battery as shown at the right. Pinch the end of the hose together and cut off the tip. Insert the end of the hose into each cell. Control the flow by pinching the hose with thumb and forefinger. **Fill each cell of the battery to a level just covering the battery plates, and then go back and top off each cell equally. It is important to have all of the cells filled equally or the battery will not operate properly.** The acid should reach a level about 1/4" below the cap rings. You may top off each cell with a little distilled water, if necessary. **DO NOT OVERFILL THE BATTERY.** (Diagram B)

A newly filled battery will sometimes require additional acid after about ten minutes. Reexamine the fill level and add additional acid, if necessary. The battery acid may bubble at this time and give off a sulfur-like smell, but this is normal. After the battery has been filled, press the two caps on the top of the battery.

The battery will be charged 70%-80% 30 minutes after adding the acid. The system will then finish charging the battery. During this time the alarm may sound.

## CAUTION

When you fill the battery for the **FIRST** time, it will be the **ONLY** time you add acid to the battery. In the future, when the fluid level is low, add distilled water to the cells. **Never** add more acid.



This backup system will also accommodate a maintenance-free battery, eliminating the need to fill the battery. The fluid sensor is not needed when using maintenance-free batteries. However, you **MUST** attach the fluid sensor to the positive post of the battery to silence the fluid alarm.

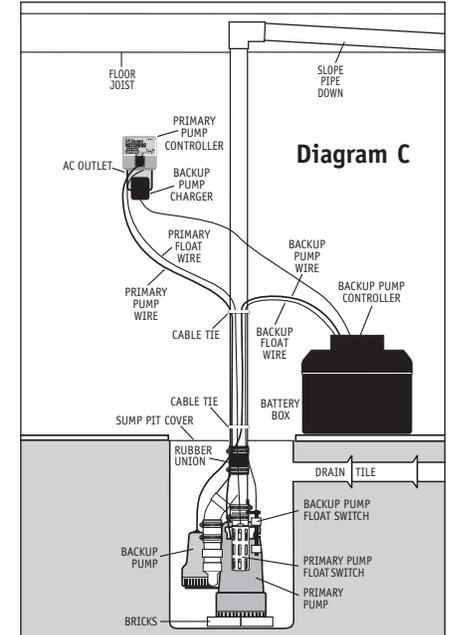
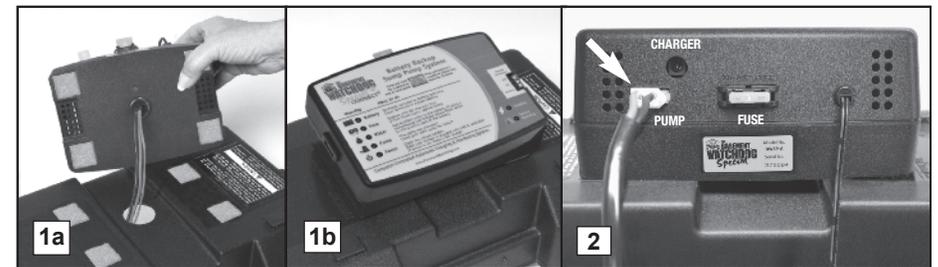
## Battery Maintenance

Measuring the battery fluid level is one of the most important features of the system. It is important to check the battery fluid levels at least once every 4-6 months. Detailed instructions on adding distilled water to the battery can be found within the **Understanding the Warnings & Alarms** section of this manual (page 9, ③ Water). If you are not using a Basement Watchdog standby battery, you cannot use the battery fluid sensor. You will need to attach the fluid sensor to the **POSITIVE (+)** post of the battery or the alarm will sound continuously. The system will **NOT** warn you if the fluid level is low in this configuration. You will need to check your battery every couple of months to see if it needs water. If the battery dries out, the system will not work. If you are using a maintenance free battery or sealed AGM battery you will also need to attach the fluid sensor to the **POSITIVE (+)** post of the battery or the alarm will sound continuously.

## System Connections

### ⚠ DANGER

**Risk of electrical shock or battery explosion, which can cause serious injury or death. Unplug the main AC pump to avoid electrical shock. Work in a well-ventilated area. Do not smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery.**

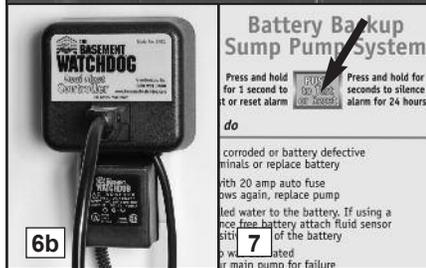
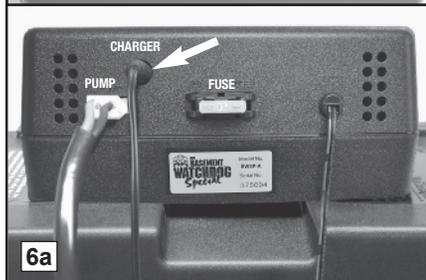
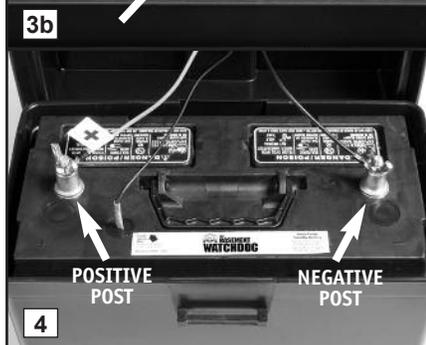
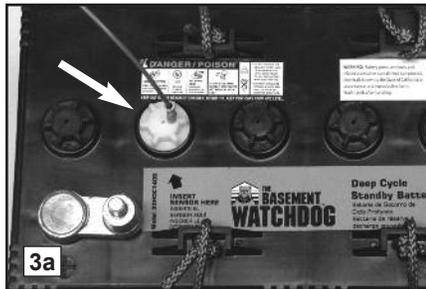


**Avoid dropping metal tools on the battery. If battery acid contacts eyes, flush with water for 15 minutes and get prompt medical attention. Review the safety instructions on page 1.**

## MOUNTING THE CONTROLLER

When you position the battery with the control unit on the top, be sure the charger cord will reach the AC power outlet, and the pump cable and float switch will reach the bottom of the sump. Position the unit in a well-ventilated area. (Diagram C)

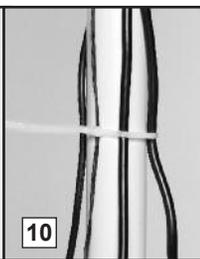
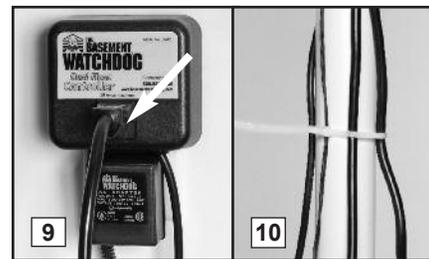
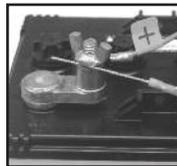
1. **Mounting the backup control unit:** (a) Thread the wires on the backup controller through the hole in the top of the battery box. (b) Secure the controller to the top of



the battery box by lining up the Velcro strips and pressing them together.

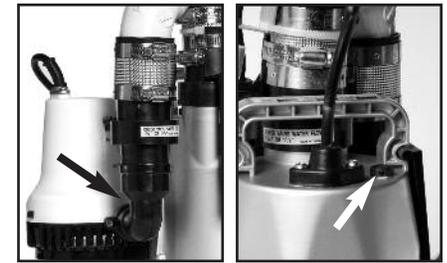
2. **Connecting the backup pump:** Remove the security tag from the pump and plug the pump wires into the pump connector on the back of the control unit.
3. **Installing the battery fluid sensor:** Remove the cover of the battery box and fan the area around the top of the battery with a piece of cardboard (or another non-metallic material) to remove any hydrogen or oxygen gas that may have been emitted from the battery. (a) If you have battery A, replace the battery cap that is 2nd from the POSITIVE (+) post of the battery with the battery cap that is provided in the Basement Watchdog package. An arrow on the top of the battery marks this position. There are two holes in the battery cap. Insert the fluid sensor in the hole that is off-center on the top of the cap. *Do not glue the sensor into the cap.* (b) If you have battery B, a hole has been molded into the top of the battery to accept the fluid sensor rod. The sensor hole is marked by the label on top of the battery. Hold the sensor straight and press it firmly into the hole all the way up to the connector. Do not bend the sensor rod.

**If you are not using the Basement Watchdog battery, you cannot use the battery fluid sensor. However, you must attach the sensor to the POSITIVE (+) post of the battery or the alarm will sound continuously. The Basement Watchdog sump pump system will not warn you if the fluid level is low in this configuration. You will need to check your battery every couple of months to see if it needs water. If the battery dries out, the system will not work.**



**If you are using a maintenance free battery or sealed AGM battery you will also need to attach the fluid sensor to the POSITIVE (+) post of the battery or the alarm will sound continuously.**

4. **Connecting the battery:** Remove the wing nuts from the battery terminals. Remove the security tag from the battery cables. Attach the battery cables to the battery...the BLACK wire to the NEGATIVE (-) post, and then the RED wire to the POSITIVE (+) post. Replace the wing nuts and tighten. *Note: Connecting the cables to the wrong posts will damage the controller.*
5. **Connecting two batteries:** If you are connecting two batteries to the system, before you replace the wing nuts, connect the additional cable to the two batteries...the BLACK wires to the POSITIVE (+) posts and the WHITE wires to the NEGATIVE (-) posts of each battery. **NEVER** attach one end of the positive wire to the positive post and the other end of the positive wire to the negative post on the other battery.
6. **Connecting the charger:** Immediately plug the charger into the charger jack on the back of the control unit, then into an AC outlet on the wall.
7. If the pump alarm is sounding, press the YELLOW button to silence the alarm.
8. Replace the cover on the battery box.
9. **Connecting the primary pump:** Plug the piggyback controller into a properly grounded 3-prong outlet. Then plug the primary pump into the receptacle on the controller.
10. For a neater installation, secure the cables from the controllers to the discharge pipe in a couple places with the additional cable ties. Make sure the wires are not touching each other or overlapping each other.
11. After the initial installation, be sure to check the pump operation by filling the sump with water and observing the pump through one full cycle. The primary pump should run for 10 seconds after the lower float drops.
12. A pit cover is recommended for all installations as a safety measure, and to prevent debris from falling into the pit. Place the cover on top of the pit making sure not to pinch or crimp the pump wires with the cover.



The pit cover usually has an existing hole that will allow the cords to be passed through it, or you can drill a hole in the cover.

## Product Operation

The dual float switch on the primary pump contains two large floating rings enclosed within a protective cage. Water will lift the bottom float by 1/4", which will activate the pump. If for any reason the lower float does not activate the pump, the water will rise to the second float, and it will activate the pump. As the pump evacuates the water from the pit, the floats will drop. The pump will run for an additional 10 seconds to extend the cycle after the lower float drops. The blue controller for the primary pump powers this switch.

During a power outage, or when more water is entering the sump than the primary pump can handle, the backup pump will automatically begin pumping. It also has a dual float switch, so if one float fails to activate the pump, the second float will activate the pump as soon as the water reaches that level. As the water recedes below the float switch, a timer in the control unit will run the pump an additional 25 seconds to evacuate the pit.

While the pumps are active, water will come out of the 1/8" hole that is located on the top of the main pump, and out of the hole in the elbow of the backup pump. This is normal. The holes are needed to prevent an air lock within the system. DO NOT obstruct the holes or an air lock may prevent the system from activating.

Batteries and sump pumps need maintenance. The control unit on the backup system monitors the battery and power conditions, and sounds an alarm when maintenance is required. Below is an explanation of the warnings and alarms.

**THE BASEMENT WATCHDOG Special CONNECT**

**Battery Backup Sump Pump System**

Press and hold for 1 second to test or reset alarm **PUSH To Test or Reset** Press and hold for 5 seconds to silence any alarm for 24 hours

Warning	What to do
① <b>Battery</b>	Terminals corroded or battery defective Clean Terminals or replace battery
② <b>Fuse</b>	Replace with 20 amp auto fuse If fuse blows again, replace pump
③ <b>Water</b>	Add distilled water to the battery. If using a maintenance free battery attach fluid sensor to the positive post of the battery
④ <b>Pump</b>	This pump was activated Check your main pump for failure
⑤ <b>Power</b>	Check the circuit breaker Make sure charger is plugged into wall & controller If power is on, replace the charger

Remote Connection: N.O., N.C., Common

⑥ **Charging**

⑦ **System Operating**

Computer-Controller Automatic Charging & Monitoring System

## Understanding the Warnings & Alarms

The control unit for the Basement Watchdog backup pump features a series of warning lights that pinpoint potential problems. In addition, an alarm sounds to alert you to the problem. In some cases the lights and alarm will go off automatically when the problem has been solved. In others, the YELLOW button must be pushed to reset the alarm. Refer to the table below for a quick review of the features and their corresponding alarm status.

Warning	Alarm can be silenced before problem is corrected	Alarm shuts off automatically when the problem is corrected
Battery	No	No, must push YELLOW button
Fuse	No	Yes
Water	Yes	Yes
Pump	Yes	No, must push YELLOW button
Power	Yes	Yes

## SILENCING THE ALARM DURING AN EMERGENCY

Refer to the diagram of the control panel above.

The Basement Watchdog backup system allows you to silence some of the alarms during an emergency, however the warning lights will remain on until the problem is corrected.

- Press the YELLOW button on the front of the control panel for one (1) second to reset the “Pump” alarm, and silence the “Water” and “Power” alarms for two (2) minutes.
- Press the YELLOW button for five (5) seconds to silence these alarms for 24 hours. A brief buzzing sound will notify you that the alarms have been silenced. The alarms will automatically reactivate in 24 hours if the warning condition still exists.

### ① Battery

This light and alarm will come on when the control unit detects there is less than ½ hour of pumping power left in the battery, or that the battery is defective. The alarm cannot be silenced, because action needs to be taken to protect your basement. If your battery is more than five (5) years old, replace it. If not, here are several situations that would cause the pump to run the battery for an extended time and

discharge the battery: Check the list below before you replace the battery.

- If the bottom light on the controller is also on, it means that the unit is not receiving AC power. Either the AC power is out, the circuit breaker has blown, or the outlet is bad. When the problem is corrected, the battery should recharge.
- If the fourth light on the controller is also on, check your main pump for failure. The backup pump may have been activated repeatedly if your main AC pump is broken, or you are experiencing heavy rains and your main pump cannot keep up with the inflow of water. You may need to upgrade or replace your main pump. When the problem is corrected, the battery should recharge.
- If no other lights are on, this means the terminals may be corroded, and the battery cannot charge properly. Unplug the charger from the wall outlet. Then, check the battery cables and the battery terminals for corrosion. Clean and tighten them as needed. The procedure is described in the next column and on page 8.
- If the battery terminals have been cleaned and the light is still on, there could be a problem with the controller or the battery. The best way to determine if the battery is the problem is to have it charged and load tested at any local car service station. If the battery is bad and less than one (1) year old, it can be returned to the place of purchase for a replacement (receipt required). If the battery is good, contact Glentronics’ service department for further instructions. The phone number is 800-991-0466, option #3.

If the battery alarm goes on while the pump is running and the power is out, you will have a minimum of one-half (1/2) hour of continuous pumping time to replace the battery. (In most cases, the pump does not run continuously, and therefore, you actually have a longer time to replace it.) You will not be able to silence the alarm. Left unattended, the basement will flood. In a severe emergency, if a replacement battery is not available, you could temporarily use your car battery, or recharge this battery by connecting it to your car battery.

Once the AC power is restored, the battery will

recharge automatically, unless it is old or damaged. The alarm will remain on until the YELLOW button on the front of the control panel is pressed for one (1) second.

In the event that your Basement Watchdog sump pump system has pumped for an extended period of time, the battery may be very depleted. In this condition, when the AC power is returned to the unit, a battery alarm will continue to sound. The battery may need a longer period to recharge.

For a faster recharge, an automotive or marine battery charger can be used to recharge the battery. Follow the manufacturer’s instructions and safety information included with the charger.

### **WARNING**

**When another charger is used, first disconnect the Basement Watchdog charger from the control unit, and then disconnect the control unit from the battery. Using another charger without disconnecting the control unit will destroy the control unit and void the warranty.**

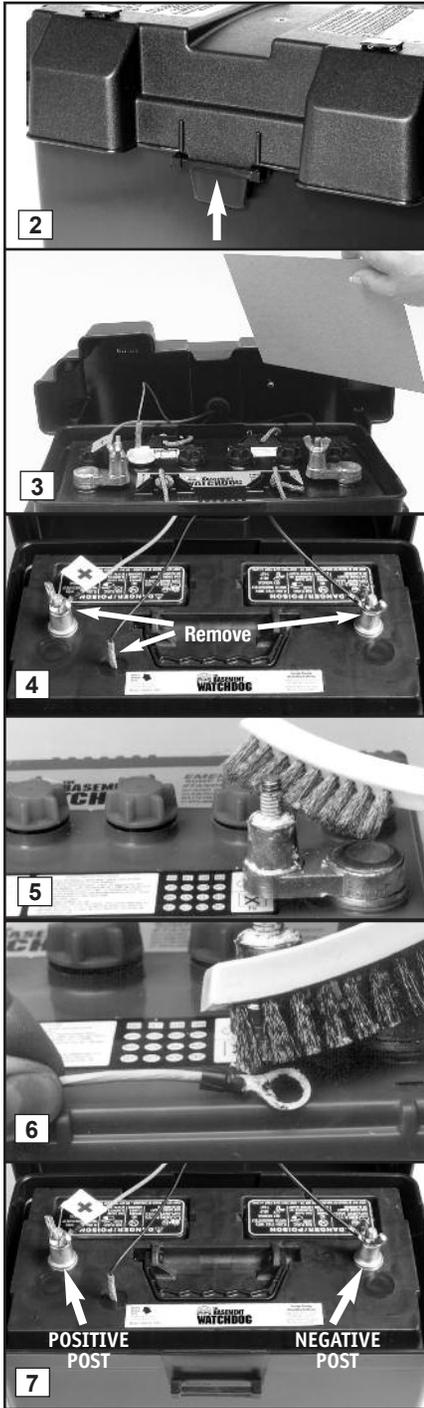
## TO CLEAN THE BATTERY TERMINALS AND CABLES

### **DANGER**

**Risk of electrical shock or battery explosion, which can cause serious injury or death. Wear eye protection. Work in a well-ventilated area. Do not smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery. Avoid dropping metal tools on the battery. If battery acid contacts eyes, flush with water for 15 minutes and get prompt medical attention. Review the safety instructions on page 1.**

### REFER TO THE PHOTOS AT RIGHT

1. Unplug the charger from the wall outlet and unplug the blue AC pump controller.
2. Remove the cover of the battery box by pushing in the tabs on the front and back, then lifting up.
3. Fan the area around the top of the battery with a piece of cardboard (or another non-metallic material) to remove any hydrogen or oxygen gas that may have been emitted from the battery.



4. Remove the fluid sensor from the battery. Unscrew the wing nuts. Remove the battery cables.
5. Clean the battery posts with a battery terminal cleaner or a wire brush.
6. Clean any corrosion off of the ring connectors on the ends of the battery wires. Use a stiff brush or sandpaper. **DO NOT** apply corrosion resisting sprays or pads to the terminal rings or posts after you have cleaned them, since this could prevent the system from charging properly.
7. Replace the fluid sensor in the top of the battery. Then replace the battery cables, BLACK to the NEGATIVE (-) post and RED to the POSITIVE (+) post. Tighten the wing nuts.
8. Plug the charger and the blue AC pump controller back into the wall outlet.
9. If any of the alarms are sounding, press the YELLOW button on the front of the control panel for one (1) second.

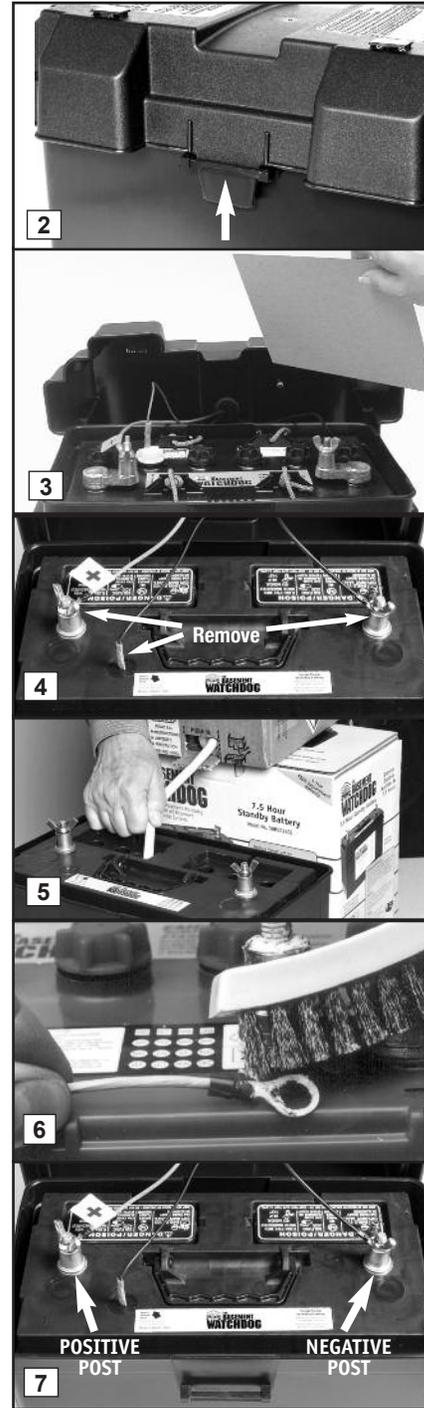
## REPLACING THE BATTERY

### **⚠ DANGER**

Risk of electrical shock or battery explosion, which can cause serious injury or death. Wear eye protection. Work in a well-ventilated area. Do not smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery. Avoid dropping metal tools on the battery. If battery acid contacts eyes, flush with water for 15 minutes and get prompt medical attention. Review the safety instructions on page 1.

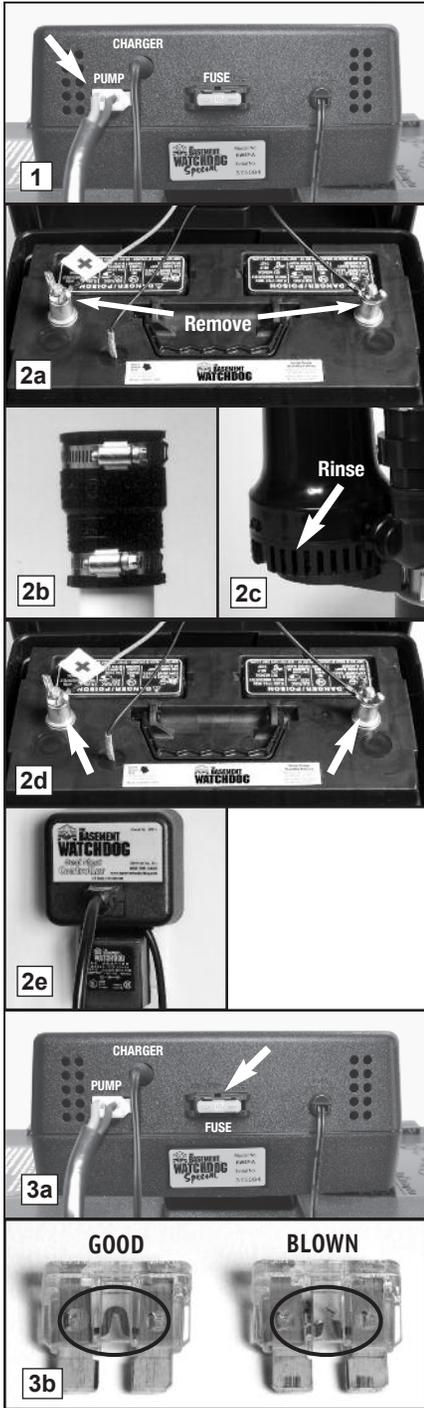
### REFER TO THE PHOTOS AT RIGHT

1. Unplug the charger and the blue AC pump controller from the wall outlet.
2. Remove the cover of the battery box by pushing in the tabs on the front and back, then lifting up.
3. Fan the area around the top of the battery with a piece of cardboard (or another non-metallic material) to remove any hydrogen or



oxygen gas that may have been emitted from the battery.

4. Remove the fluid sensor from the top of the battery. Unscrew the wing nuts and remove the battery cables.
5. Remove the old battery from the battery box and place the new battery in the box. Fill the battery following the instructions on page 4 or 5.
6. Clean any corrosion off of the ring connectors on the ends of the battery wires. Use a stiff brush or sandpaper. **DO NOT** apply corrosion resisting sprays or pads to the terminal rings or posts after you have cleaned them, since this could prevent the battery from charging properly.
7. Replace the battery cables, BLACK to the NEGATIVE (-) post and RED to the POSITIVE (+) post. Tighten the wing nuts.
8. (a) If your battery has six (6) caps on the top, rinse and dry the cap with the extra hole from the old battery to remove any residue. Replace the battery cap in the cell that is 2nd from the POSITIVE post with the cap from the old battery. Insert the fluid sensor in the cap. (b) If your battery has two caps, each covering three (3) battery cells, simply insert the fluid sensor in the top of the battery next to the arrow.
9. Plug the charger and the blue AC pump controller back into the wall outlet.
10. If any of the alarms are sounding, press the YELLOW button on the front of the control panel for one (1) second.



## ② Fuse

**⚠ DANGER**

Unplug the main AC pump before servicing the backup pump to avoid electric shock. Failure to do so could cause serious injury or death.

This alarm indicates that the 20 amp safety fuse on the back of the control unit has blown. This can be the result of a clogged pump motor, or pump wires that have been shorted out. To determine the problem:

*REFER TO THE PHOTOS AT LEFT*

1. Check the pump plug in the back of the unit to make sure it is firmly connected. Check the pump wires to make sure they are connected securely to the pump plug. Check the rest of the pump wires for any possible breaks.
2. If the pump wires are intact, the pump may be clogged. (a) Disconnect the charger from the wall outlet, and disconnect the battery cables. (b) Release the union and remove the pumps by the handle on the primary pump. (c) Clear any debris from the strainer, and then reconnect the pump to the discharge pipe. (d) Connect the control unit, and the battery cables to the battery...the BLACK wire to the NEGATIVE (-) post, and then the RED wire to the POSITIVE (+) post. Tighten the wing nuts on the battery posts. (e) Plug the charger back into the wall outlet.
3. (a) Check the DC fuse by pulling it out of the fuse holder. (b) If the wires are burned and broken, replace the fuse with a 20 amp DC safety fuse. If the fuse blows again, unplug the computer control unit from the wall and disconnect the battery cables from the battery. Then call Glentronics technical support for instructions at 800-991-0466, option #3. You may need to replace the pump.
4. Plug the main AC pump back into the wall outlet.

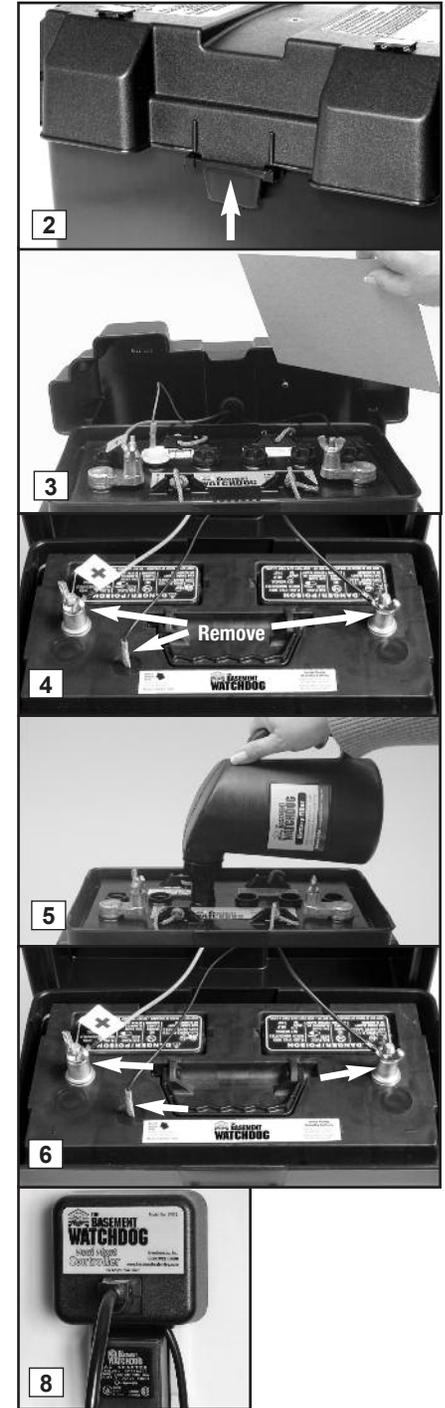
## ③ Water

**⚠ DANGER**

Risk of electrical shock or battery explosion, which can cause serious injury or death. Wear eye protection. Work in a well-ventilated area. Do not smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery. Avoid dropping metal tools on the battery. If battery acid contacts eyes, flush with water for 15 minutes and get prompt medical attention. Review the safety instructions on page 1.

*REFER TO THE PHOTOS AT RIGHT*

- If this warning light and alarm are on, you need to add distilled water to the battery. Battery fluid levels should be checked once every four months.
1. Unplug the charger and the blue AC pump controller from the wall outlet.
  2. Remove the cover of the battery box by pushing in the tabs on the front and back, then lifting up.
  3. Fan the area around the top of the battery with a piece of cardboard (or another non-metallic material) to remove any hydrogen or oxygen gas that may have been emitted from the battery.
  4. Then unscrew the wing nuts and remove the battery cables and the fluid sensor from the battery.
  5. Remove the battery caps. Add distilled water to each cell. If distilled water is not available, tap water with a low mineral content may be used. Well water is not recommended. **NEVER ADD MORE ACID.** Fill the battery to level 2 as shown in Diagram B on page 4. (The Basement Watchdog battery filler will automatically fill the level to the correct height. See enclosed order form.)
  6. Replace the battery caps. Replace the fluid sensor in the hole on the top of the battery. Be sure the fluid sensor is positioned in the 2nd cell from the positive post. The hole is marked with an arrow. Replace the battery cables...the BLACK wire to the NEGATIVE (-)



post, and the RED wire to the POSITIVE (+) post. Replace the wing nuts and tighten.

7. Replace the cover on the battery box.
8. Plug the charger and the blue AC controller back into the outlet.
9. If any of the alarms are sounding, press the YELLOW button on the front of the control panel for one (1) second.

#### ④ Pump

When the water rises in the sump pit and activates the float switch, the pump will begin pumping, and the "Pump was activated" light and alarm will turn on. Try to determine what caused the system to activate.

- Check the main AC pump for failure. It may not be working, the float switch may be stuck, or it may be too small to handle the inflow of water.
- Make sure the check valve is working
- Make sure the discharge pipe is not clogged or frozen
- If the power was out, the backup pump was automatically activated and protected your basement. You need to push the YELLOW button on the front of the control panel to silence the alarm.

### REPLACING THE BACKUP PUMP

Before you begin this process you will need a new backup pump. You may also want to change the check valves at this time. The backup pump uses a 1-1/4" check valve, the primary pump uses a 1-1/2" check valve. (See parts list on page 13.)



#### **⚠ DANGER**

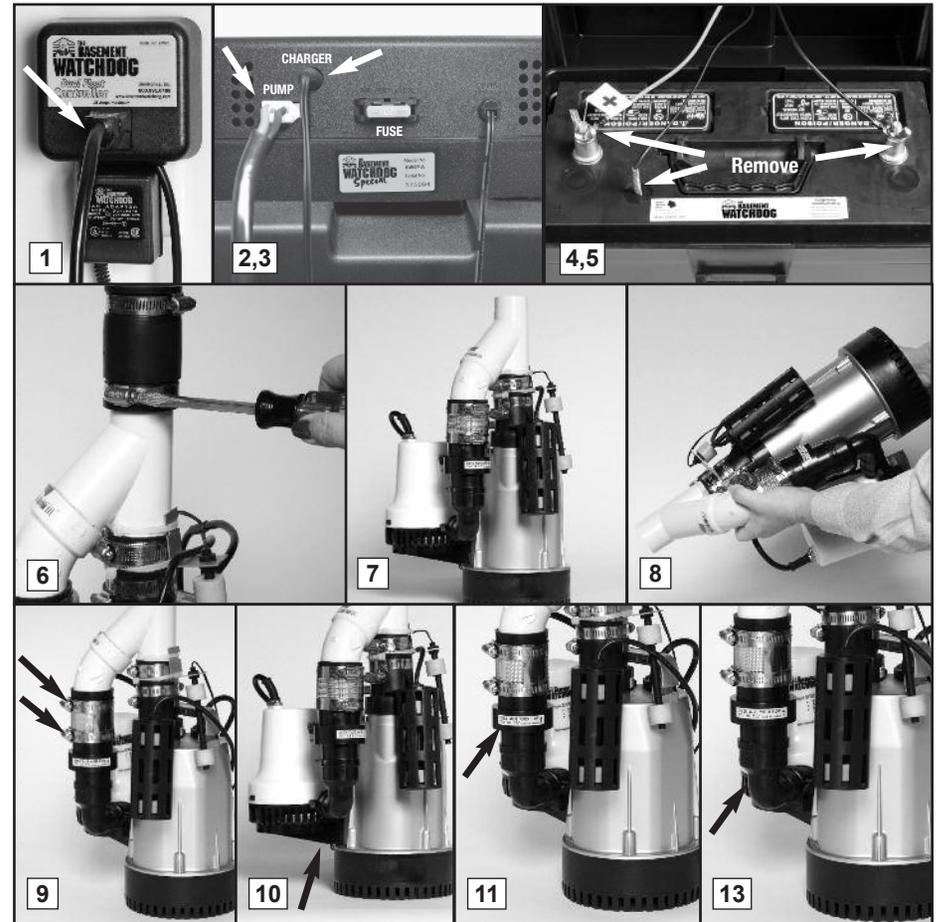
**Risk of electrical shock or battery explosion, which can cause serious injury or death. Wear eye protection. Work in a well-ventilated area. Do not smoke or allow a**

**spark or flame in the vicinity of the battery. Avoid dropping metal tools on the battery. Review the safety instructions on page 1.**

**YOU WILL BE DISCONNECTING ALL THE WIRES. BE SURE THEY DO NOT FALL INTO THE SUMP PIT. SEE DIAGRAM ON PAGE 12 FOR PARTS DESCRIPTION.**

**REFER TO THE PHOTOS AT RIGHT**

1. Unplug the primary pump from the blue controller.
2. Remove the charger plug from the back of the black controller.
3. Unplug the backup pump from the back of the black controller.
4. Remove the sensor from the battery.
5. Remove the battery wires from the battery terminals. **Be sure they do not touch each other while one is connected to the battery.**
6. Slowly loosen the rubber union on the top of the combination pump assembly to separate the pipes. The water trapped in the pipe will pour out into the sump as the rubber union is loosened.
7. Separate the pump assembly from the rubber union and lift it out of the sump by the handle on the primary pump.
8. Turn the assembly up side down over the sump pit to allow the remaining water in the system to drain.
9. Loosen the screws on the no-hub connector on the elbow of the backup pump.
10. Unscrew the screw on the bottom of the pump bracket with a Phillips head screwdriver, and lift the pump off of the bracket. Then pull the pump down out of the no-hub connector.
11. Unscrew the check valve on the elbow of the backup pump. Now reverse the process.
12. Screw the check valve on to the new pump. (You can use the existing check valve, or preferably replace it with a new one.)



13. **You must drill a 1/8" hole in the elbow of the new pump to prevent an air lock in the system. An air lock will prevent the pump from operating. Drill the hole on a downward slope below the check valve on the elbow.**
14. Push the pump and check valve back up into the no-hub connector, and place the pump on the pump bracket.
15. Screw the pump onto the bracket.
16. Tighten the hose clamp on the no-hub connector.
17. Lower the pump system back into the sump pit.

18. Connect the top of the system to the rubber union and tighten the hose clamp.
19. Connect the battery cables to the battery terminals, BLACK to the NEGATIVE (-) post, and RED to the POSITIVE (+) post.
20. Insert the fluid sensor into the top of the battery.
21. Plug the backup pump into the back of the black controller.
22. Plug the charger into the back of the black controller.
23. Plug the primary pump into the blue controller.

## REPLACING THE PRIMARY PUMP

Before you begin this process you will need a new AC pump. You may also want to change the check valves at this time. The backup pump uses a 1-1/4" check valve, the primary pump uses a 1-1/2" check valve. (See parts list on page 13.)



### **⚠ DANGER**

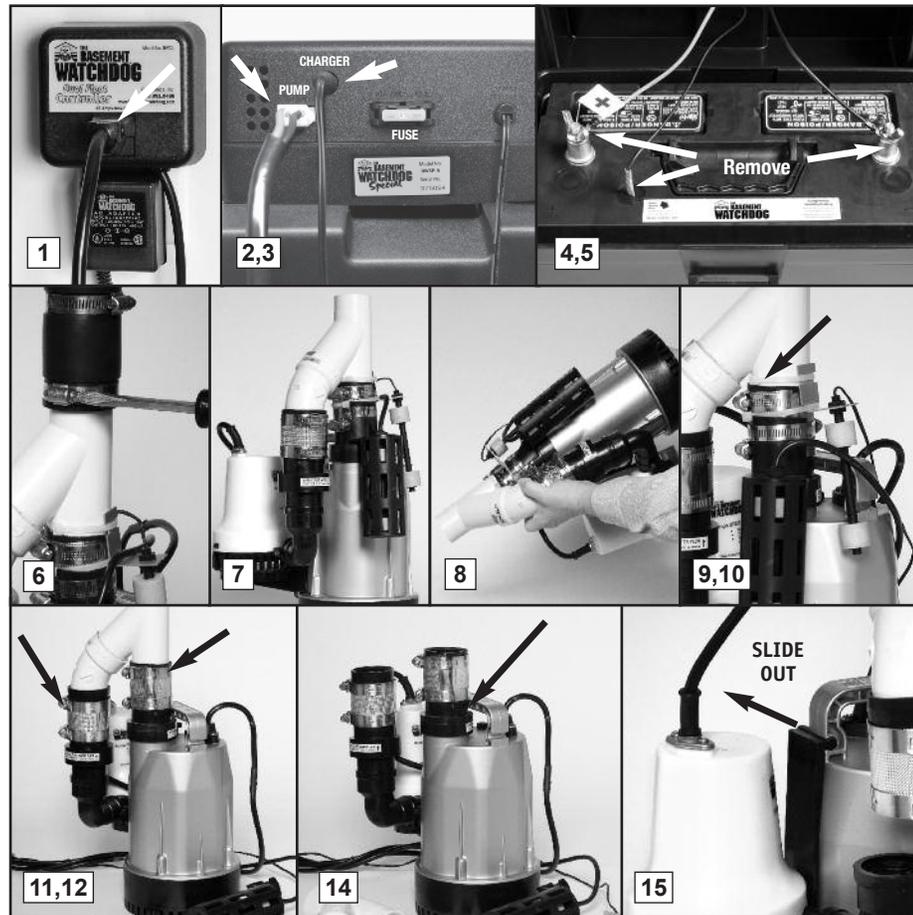
**Risk of electrical shock or battery explosion, which can cause serious injury or death. Wear eye protection. Work in a well-**

**ventilated area. Do not smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery. Avoid dropping metal tools on the battery. Review the safety instructions on page 1.**

**YOU WILL BE DISCONNECTING ALL THE WIRES. BE SURE THEY DO NOT FALL INTO THE SUMP PIT. SEE DIAGRAM ON PAGE 13 FOR PARTS DESCRIPTION.**

### REFER TO THE PHOTOS BELOW

1. Unplug the primary pump from the blue controller.
2. Remove the charger plug from the back of the black controller.
3. Unplug the backup pump from the back of the black controller.



4. Remove the sensor from the battery.
5. Remove the battery wires from the battery terminals. **Be sure they do not touch each other while one is connected to the battery.**
6. Slowly loosen the rubber union on the top of the combination pump assembly to separate the pipes. The water trapped in the pipe will pour out into the sump as the rubber union is loosened.
7. Separate the pump assembly from the rubber union and lift it out of the sump by the handle on the primary pump.
8. Turn the assembly up side down over the sump pit to allow the remaining water in the system to drain.
9. Loosen the hose clamp on the caged float switch and remove the float switch.
10. Cut the cable ties on the backup float switch and remove it.
11. Loosen the hose clamp on the top of the no-hub connector on the primary pump.
12. Loosen the hose clamp on the top of the no-hub connector on the backup pump.
13. Remove the Y-connector.
14. Unscrew the primary pump check valve.
15. Carefully slide the backup pump and bracket out of the handle of the primary pump. Now reverse the process.
16. Carefully slide the backup pump and bracket into the handle of the new primary pump.
17. Screw in the check valve on the top of the primary pump. (You can use the existing check valve, or preferably replace it with a new one.)
18. Connect the Y-connector to the top of the check valve with the no-hub connector and tighten the hose clamp.
19. Connect the backup pump to the other side of the Y-connector with the other no-hub connector.
20. Replace the caged float switch by tightening it with its hose clamp.
21. Replace the backup pump float switch using 2 new cable ties. Make sure the float moves easily, and will not get hung up on the pump.
22. Lower the pump back into the pit by the handle on the primary pump.

23. Connect the top of the system to the rubber union and tighten the hose clamp.
24. Connect the battery cables to the battery terminals, BLACK to the NEGATIVE (-) post, and RED to the POSITIVE (+) post.
25. Insert the fluid sensor into the top of the battery.
26. Plug the backup pump into the back of the black controller.
27. Plug the charger into the back of the black controller.
28. Plug the primary pump into the blue controller.

### ⑤ Power

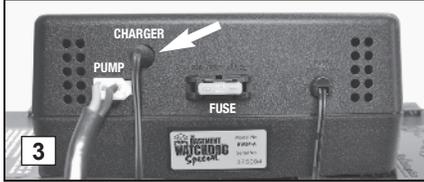
There are several causes for power failure. The most common is a power outage by your electric company. During this emergency, the Basement Watchdog system will automatically switch to battery power and protect your basement from flooding.

You can silence the "Power" alarm for 24 hours by pressing the YELLOW button for 5 seconds. The alarm will be silenced, but the light will stay on. The system will continue to operate while the power alarm is silenced. After 24 hours, the alarm will reset automatically.

1. If the power is on in the rest of the house, check the home circuit breaker or fuse box for failure, and correct the problem.
2. Check the charger. Make sure it is securely plugged into the wall outlet. Make sure the power outlet is working.
3. Check the charger plug that fits into the rear panel of the control unit. Make sure it is securely plugged into the control unit.

The control unit must receive 115 volts AC +/- 5% from the AC outlet. Any voltage lower than 110 volts will activate the power failure alarm. Lower voltages can be caused by utility company brown outs or a heavy power draw from other appliances on the same circuit. Reduce the number of appliances on the circuit.

If all the connections are secure and the wall outlet is operating, but the "Power" warning light is still on, replace the charger unit with the Basement Watchdog part number 1015001 from Glentronics at 800-991-0466, option #3.

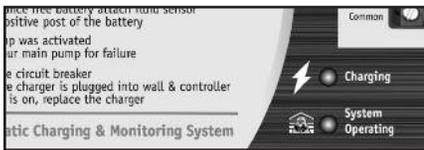


## ⑥ Charging

The Basement Watchdog backup system is equipped with a computer-controlled automatic charging system. The computer is constantly monitoring the battery and will supply a pre-programmed amount of energy to keep your battery at full charge. The “Charging” light will be on or flashing while the battery is charging, and off when it is not charging. If the battery is discharged from extended use, the charger light will remain on until the battery is completely recharged.

## ⑦ System Operating

This light will always be on when there is power coming from either the battery or the outlet.

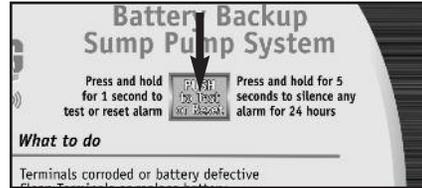


## TEST-RESET-SILENCE BUTTON

To test the pump, press the YELLOW button for 1 second. The pump will run for 2 seconds and then shut off automatically.

To silence an alarm, press the YELLOW button for 1 second. Some alarms cannot be silenced since action needs to be taken to prevent a flood.

To reset the BATTERY or PUMP alarm, press the button for 1 second. To silence them for 24 hours, press the YELLOW button for 5 seconds



until you hear a buzz. The alarms will automatically re-activate in 24 hours

## TESTING THE BACKUP FLOAT SWITCH

*It is important to manually test the float switch periodically or after any maintenance.*

Lift the float up and let go. This will activate the pump. The control unit will run the pump for approximately 25 seconds so it can empty all the water in the sump pit. If there is no water in the pit, the pump can run dry for this amount of time. The alarm will sound and the PUMP light will go on. After the pump has stopped, push the YELLOW button to silence the alarm. If the YELLOW button is pressed before the pump has stopped, the alarm will go off temporarily. Wait for the pump to stop pumping, and then push the YELLOW button to completely silence the alarm.



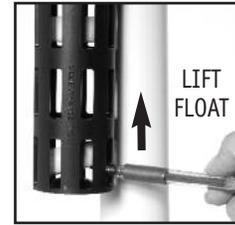
While the pumps are active, water will come out of the 1/8” holes located on the top of the main pump and in the elbow of the backup pump. This is normal. The holes are needed to prevent an air lock within the system. **DO NOT** obstruct the holes or an air lock may prevent the system from activating.



## TESTING THE PRIMARY PUMP FLOAT SWITCH

Lift the float within the cage with a pencil or other non-metallic item and let it drop. The pump will run for an additional 10 seconds after the float returns to the original position. It will not damage the pump to run it for this short time if the sump pit is dry. However, **DO NOT** hold the float up for an extended time without water in the sump.

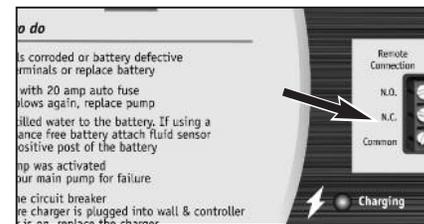
While the pumps are active, water will come out of the 1/8” holes located on the top of the main pump and in the elbow of the backup pump. This is normal. The holes are needed to prevent an air lock within the system. **DO NOT** obstruct the holes or an air lock may prevent the system from activating.



## Using the Remote Notification

### THE REMOTE TERMINAL

The BW4000 can be connected to a home security system or other alarm devices to alert you to a problem or required maintenance.



## INSTRUCTIONS FOR CONNECTING THE REMOTE ALARM

The terminal is located on the front of the control unit. There are three (3) positions for wire connections on the terminal: N.O. – normally open, N.C. – normally closed, and common.

Check your security system to determine whether an open (no contact) or closed (making contact) connection is needed to activate the alarm.

The security system will provide two connection terminals. You will need to extend wires from the security system to the Basement Watchdog control unit. Strip the two wires, 1/4” each. Connect either wire to the common terminal. To secure the wire into the terminal, insert the exposed wire into the hole on the back of the terminal next to the screw marked common. Turn the screw a few turns to lock-in the wire.

If the security system requires a closing of a contact to activate the alarm, secure the other wire in the terminal hole labeled N.O. (normally open). If the security system requires an opening of a contact, secure the wire in the terminal hole labeled N.C. (normally closed).

## USB DATA PORT

This system has been recently updated with a USB port on the side of the controller. The purpose of this port is to allow communication with the Basement Watchdog Connect Modules.



## CONNECT MODULES



The Basement Watchdog Connect Modules are separately sold accessories that will allow the user to stay connected and receive remote

notifications of potential problems and needed maintenance while away from home. There are currently two modules that can be connected:

### Basement Watchdog WiFi Module (Model No. BW-WiFi)

- Sends emails or text notifications and status alerts to your phone, tablet or computer
- No required monthly or yearly fees or subscriptions



Model No. BW-WiFi

### Basement Watchdog Home Automation Module (Model No. BW-HZM)

- Easily connects to compatible monitored security or home automation system
- Connects using Z-Wave Plus



Model No. BW-HZM

For more information, please visit [www.BasementWatchdog.com](http://www.BasementWatchdog.com)

## MAINTENANCE CHECK LIST

Maintenance should be performed 1-2 times per year

1. Lift the float switch as described at left.
2. Remove all debris from the bottom of the pit and pump strainers.
3. Remove all debris from the water.
4. Remove all debris from the float switch.
5. Fill the pit with water. Make sure the pump turns on at the intended level.
6. While the pump is running, make sure the pump is evacuating water at a good pace and water is coming out of the 1/8" air bleed hole.
7. Remove the fluid sensor and yellow cap from the battery and rinse any residue buildup from the bottom of the battery cap. Replace the cap and fluid sensor.
8. Check battery fluid levels once every four months.

## PARTS & SERVICE INFORMATION

You can receive technical support, parts or service information by calling Glentronics, Inc. at 800-991-0466, option 3, or by visiting the website at [www.basementwatchdog.com](http://www.basementwatchdog.com). Send your unit to the following address for repairs:

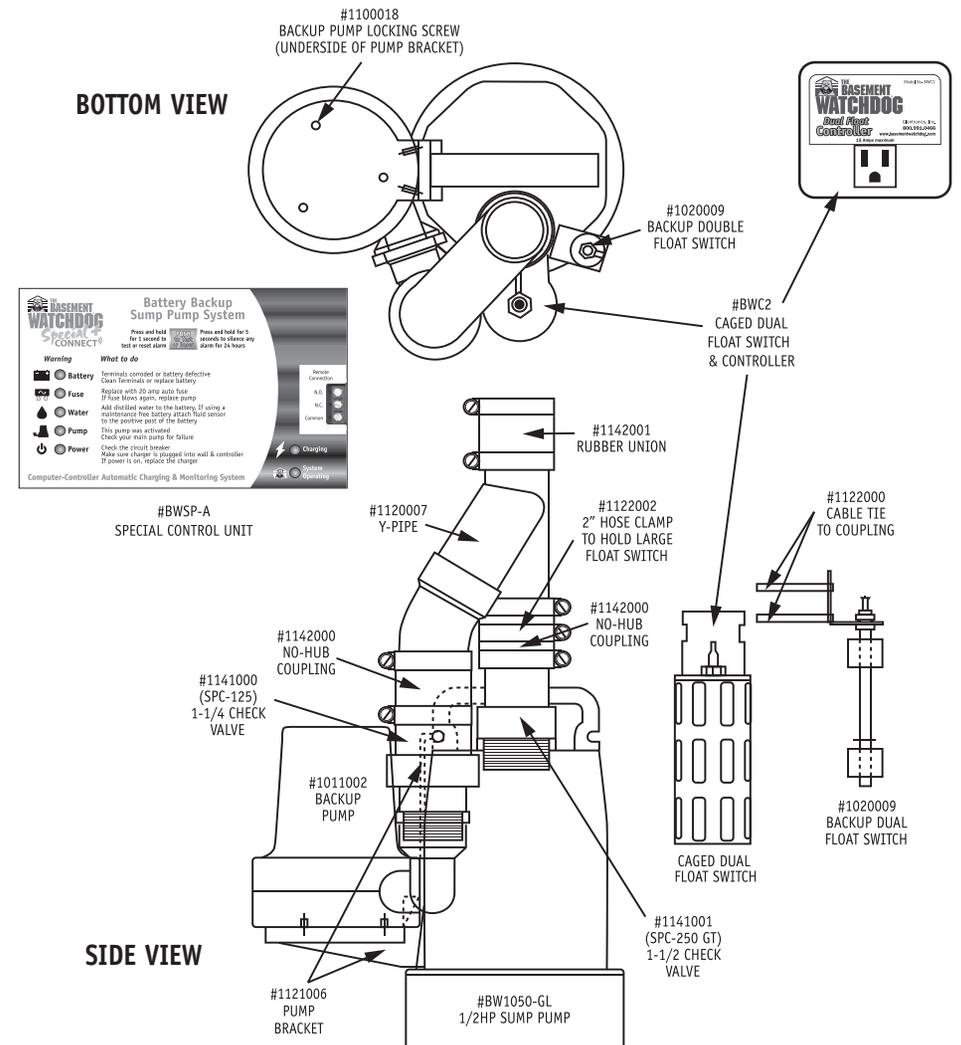
Glentronics, Inc.  
645 Heathrow Drive, Lincolnshire, IL 60069

## Replacement Parts List

Description	Part No.	Description	Part No.
1/2 HP AC sump pump	BW1050-GL	Backup pump locking screw (#12 x 1/2" pan head)*	1100018
Caged dual float switch with piggyback controller	BWC2	1-1/4" check valve for backup pump*	1141000
Backup pump	1011002	1-1/2" check valve for primary pump*	1141001
Backup control unit	BWSP-A	No-hub stainless steel connectors*	1142000
"Y" PVC pipe fitting	1120007	1-1/2" rubber union*	1142001
Support bracket for backup pump	1121006	2" hose clamp*	1122002
Battery cap with hole for the fluid sensor	1125000	Cable tie*	1122000
Charger for backup pump	1015001		
Backup dual float switch	1020009		

\*Stock items available in plumbing department

Call 800-991-0466, option 3 to order parts.



## Primary Pump Troubleshooting Guide

### **⚠ DANGER**

Read safety warnings & instructions before attempting any repairs or maintenance.

Potential Cause	THE PUMP WILL NOT START OR RUN	Solutions
Pump is not plugged in	Plug pump in properly (see instructions)	
No AC power	Check circuit breaker or fuse	
Poor power source	Check circuit line wires, cable and outlet	
Locked impeller	Remove strainer and clear obstruction	
Defective float switch	Replace float switch with new float switch	
Defective pump	Replace pump with new pump	
Potential Cause	THERMAL PROTECTOR TRIPPING OR NOT FUNCTIONING	Solutions
Locked impeller	Remove strainer and clear obstruction	
Incorrect power supply	Check power supply source and voltage	
Pump running continuously with no water present	Check float switch	
Potential Cause	PUMP STARTS AND STOPS TOO FREQUENTLY	Solutions
Float switches mounted too low	Raise both float switches	
Water back flowing from pipe	Install or replace check valve	
Malfunctioning float switch	Replace float switch with new float switch	
Potential Cause	PUMP WILL NOT SHUT OFF	Solutions
Clogged or frozen discharge	Clear blockage or thaw frozen line	
Blocked intake strainer	Clear debris from intake strainer	
One or both of the floats is obstructed and cannot drop down	Clear debris from inside the float cage (Loosen nut on top of float, then remove c-clip on bottom of float. Remove debris. Tighten nut on top of float, then replace c-clip on bottom of float.) When reassembling the float, the magnetic strip on the inside of the float should be facing down.	
Defective float switch	Replace float switch with new float switch	
Check valve is stuck	Replace check valve.	
Potential Cause	INSUFFICIENT OR NO WATER VOLUME	Solutions
Check valve on secondary pump will not close and water re-circulates within the system	Replace the check valve on the secondary pump	
Partially blocked impeller	Remove strainer and clear obstruction	
Clogged or frozen discharge pipe	Clear blockage or thaw frozen line	
Broken or leaking pipe	Repair pipe	
Low power voltage	Check power voltage, wires and cable condition	
Check valve is stuck	Replace check valve	
There is an air lock within the system	Make sure the air relief valve located on the top of the primary pump is clear of debris	
Potential Cause	ABNORMAL SOUND OR VIBRATION	Solutions
Check valve is broken	Replace the check valve	
Blocked intake screen	Clear debris from intake screen	
Defective pump	Replace pump	

If the above solutions do not resolve the problem, follow the instructions within this manual to disconnect the system from the outlet and battery terminals, then reconnect the system and push the reset button. If the problem continues, contact customer service.

## Backup Pump Troubleshooting Guide

### **⚠ DANGER**

Read safety warnings & instructions before attempting any repairs or maintenance.

Potential Cause	BATTERY FLUID LOW	Solutions
The battery fluid is low	Add distilled water to each cell of the battery	
The fluid sensor is installed improperly	The fluid sensor should be inserted into the designated hole on the top of the battery and pushed down	
Not using a Basement Watchdog battery	This feature cannot be used. Attach the fluid sensor to the positive post of the battery	
Potential Cause	BATTERY PROBLEM	Solutions
Terminals are corroded	Clean terminals and cables	
Cables are loose	Tighten wing nuts	
Battery is discharged below 25%	Replace battery if power is out. There is only 1/2 hour of continuous pumping power left. Battery will recharge when power is restored	
Battery is old or damaged	Replace battery	
Potential Cause	POWER FAILURE	Solutions
Power outage	None. To silence the alarm for 24 hours, press and hold the yellow button on the front panel of the backup controller for 5 seconds	
An outlet, fuse, or circuit breaker has failed	Try another outlet, replace the fuse, or reset the circuit breaker	
The charger is unplugged from the wall or the back of the controller	Make sure the power cord is plugged in securely	
The control unit is receiving less than 110 volts from the outlet	None, if the utility company has instigated brown outs. Otherwise, reduce the number of other appliances on the circuit	
Potential Cause	PUMP WILL NOT SHUT OFF	Solutions
Backup pump is clogged	Remove strainer from pump and clean out any debris	
Backup pump is broken	Replace the pump	
There is a slight chance of false activation if the float switch cord is wrapped around the AC power cord	Move the float switch cord away from the AC power cord	
Potential Cause	INSUFFICIENT OR NO WATER VOLUME	Solutions
Backup pump is unplugged	Make sure the pump is securely plugged into the back of the control unit	
The main AC pump failed because of a power outage	None. The backup pump was activated when needed	
The water was coming into the sump faster than the main pump could evacuate it	None. The backup pump was activated when needed	
The float switch on the main AC pump is stuck or defective	Free the float switch on the main pump or replace it	
The main AC pump is broken	Replace the main AC pump	
The main AC pump could not keep up with the inflow of water	None. The backup pump was activated as needed	
The check valve is stuck and the water cannot pass through it	Replace the check valve	
The discharge pipe is clogged or frozen and the water cannot pass through it	Thaw, cleanout the blockage, or replace the discharge pipe	
There is an air lock within the system	Make sure the 1/8" weep hole is drilled in the elbow of the backup pump. Make sure it is clear of debris	
Potential Cause	ABNORMAL SOUND OR VIBRATION	Solutions
Check valve is broken	Make sure check valve is functioning, or replace it	
Discharge pipe is clogged or frozen	Clear the discharge pipe	

## Limited Warranty

By opening this package and using this GLETRONICS, INC. product, you are agreeing to be bound by the terms of the GLETRONICS, INC. limited warranty ("warranty") as set out below. Do not use your product until you have read the terms of the warranty. If you do not agree to the terms of the warranty, do not use the product and return it within the return period stated on your purchase receipt from the retail store or authorized distributor where you purchased it for a refund.

To the extent permitted by law, this warranty and the remedies set forth are exclusive and in lieu of all other warranties, remedies and conditions, whether oral, written, statutory, express or implied. GLETRONICS, INC. disclaims all statutory and implied warranties, including without limitation, warranties of merchantability and fitness for a particular purpose and warranties against hidden or latent defects, to the extent permitted by law. GLETRONICS, INC. will not be liable for any incidental, special or consequential damages for breach of any express or implied warranties on this product. In so far as such warranties cannot be disclaimed, GLETRONICS, INC. limits the duration and remedies of such warranties to the duration of this express warranty and, AT GLETRONICS, INC.'s option, the repair or replacement services described below. Some states (countries and provinces) do not allow limitations on how long an implied warranty (or condition) may last, so the limitation described above may not apply to you.

Any and all causes of action arising from, filed as a result of or in reference to, this warranty or the products described under this warranty shall be governed by and construed under the laws of the State of Illinois. Any cause of action arising from, filed as a result of or in reference to, this warranty or the products described under this warranty shall be filed only in the Circuit Court of the 18th Judicial District, Lake County, Waukegan, Illinois, or in the Northern District of Illinois if filed in Federal Court. The maximum liability for any product described in this warranty shall be the cost of product replacement only.

If any term is held to be illegal or unenforceable, the legality or enforceability of the remaining terms shall not be affected or impaired.

### What is Covered by this Warranty?

GLETRONICS, INC. warrants to the end purchaser that its pumps, switch and control unit products are free from defective materials and workmanship for the periods indicated below:

All parts and labor (excluding installation) for a period of:

- 2 years from the date of purchase, when used intermittently as a sump pump

The defective product must be returned directly to the factory, postage prepaid with the original bill of sale or receipt to the address listed below. GLETRONICS, INC., at its option, will either repair or replace the product and return it postage prepaid.

### What is NOT Covered by this Warranty?

This warranty does not cover the cost or value of damaged property, including expressly any property that has been affected by water overflow, seepage or flooding. If GLETRONICS, INC. determines that a product is deemed defective under this warranty agreement, it will repair or replace the PRODUCT ONLY. GLETRONICS, INC. will not cover the cost to reinstall the product, nor will GLETRONICS, INC. pay the cost of having a plumber or contractor repair or replace the product.

GLETRONICS, INC. will not repair or replace a product that was installed incorrectly. A product shall be considered "installed incorrectly" when it deviates in any way from the instructions described in this manual.

This warranty does not cover product problems resulting from handling liquids hotter than 104 degrees Fahrenheit, handling inflammable liquids, solvents, strong chemicals or severe abrasive solutions; user abuse; misuse, neglect, improper maintenance, commercial or industrial use; improper connection or installation, damages caused by lightning strikes; excessive surges in AC line voltage; water damage to the controller; other acts of nature, or failure to operate in accordance with the enclosed written instructions.

### How to Obtain Warranty Service

Within thirty (30) days of the product's defective performance, the unit must be shipped, freight prepaid, or delivered to GLETRONICS, INC. to provide the services described hereunder in either its original carton and inserts, or a similar package affording an equal degree of protection. Products not received by GLETRONICS, INC. at the address indicated below within thirty (30) days of the product's defective performance will not be considered for warranty service. Products received after two (2) years from the date of purchase, fall outside of the timeframe for warranty service and will not be eligible for warranty service. The product must be returned to GLETRONICS, INC. for inspection in order to be considered for warranty service. If the product is not returned to GLETRONICS, INC. or the product is inspected by any person, plumber, contractor or business other than GLETRONICS, INC., this warranty shall no longer be valid. Prior to defective operation, the unit must not have been previously altered, repaired or serviced by anyone other than GLETRONICS, INC., or its agent; the serial number on the unit must not have been altered or removed; the unit must not have been subject to accident, misuse, abuse or operated contrary to the instructions contained in the accompanying manual. The dealer's dated bill of sale, or installer's invoice must be retained as evidence of the date of purchase and to establish warranty eligibility.

### Where are Products Sent for Warranty Service?

Glentronics, Inc., 645 Heathrow Drive, Lincolnshire, IL 60069

### How Can I Obtain More Information?

By calling 800-991-0466.



# THE BASEMENT WATCHDOG™

## Big Combo CONNECT

## Mode d'emploi et consignes de sécurité

### Table des matières

#### Consignes de sécurité & instructions importantes

Précautions en matière électrique	17
Préparation de la batterie	17
Précautions à prendre vis-à-vis de la batterie	17

#### Préambule

Composants fournis	18
Pièces nécessaires non fournies	18
Caractéristiques du système	18

#### Installation de la canalisation et de la pompe

19

#### Préparation de la batterie

20,21

#### Entretien de la batterie

21

#### Raccordements du système

Montage du régulateur de secours	22
Raccordement de la pompe de secours	22
Installation du capteur de niveau de fluide de la batterie :	
Raccordement de la batterie	22
Raccordement du chargeur	23
Branchement de la pompe principale	22
Fonctionnement du produit	22

#### Explication des consignes de sécurité et des alarmes

Arrêt de l'alarme pendant une alerte	23
--------------------------------------	----

Battery (batterie)	23
Nettoyage des bornes de la batterie	23,24
Remplacement de la batterie.	24
Fuse (fusible)	25
Water (eau)	25
Pump (pompe)	26
Remplacement de la pompe de secours	26
Remplacement de la pompe principale	26,27
Power (alimentation)	27
Charge	28
Fonctionnement du système	28

#### Test du système

Bouton test-réarmement-silence	28
Test des interrupteurs à flotteurs	28

#### Utilisation de l'avertissement à distance

Borne de connexion à distance	28
Alarme à distance	28

#### Port USB

28

#### Modules de connexion

28,29

#### Aide-mémoire d'entretien

29

#### Pièces de rechange & réparation

Aide technique	29
----------------	----

#### Schéma et liste des pièces de rechange

29

#### Guide de dépannage

30

#### Garantie

31

## Systeme combiné de pompes de puisard principale et de secours



Le présent manuel est destiné aux systèmes équipés d'un régulateur de secours BWSP-A, qui permet l'emploi de batteries avec ou sans entretien. On trouvera des renseignements supplémentaires en pages 18-22.

**IMPORTANT : Même si vous faites installer votre système de pompe de puisard Basement Watchdog par quelqu'un d'autre, la lecture des consignes de sécurité figurant au présent manuel est obligatoire. Le non-respect de cette instruction risque de causer des dégâts matériels, une blessure grave ou la mort.**

## Consignes de sécurité & instructions importantes

**CONSERVER CES INSTRUCTIONS.** Ce manuel contient des CONSIGNES DE SÉCURITÉ, ainsi qu'un MODE D'EMPLOI, importants pour le système combiné de pompes de puisard principale et de secours Basement Watchdog. Vous aurez besoin de le consulter avant l'installation ou une intervention d'entretien. **TOUJOURS** conserver le présent mode d'emploi avec la pompe, de sorte qu'il soit à portée de la main.

Le non-respect des consignes de sécurité et du mode d'emploi risque d'entraîner des dommages aux biens, des blessures ou même la mort. Même si vous n'avez pas installé personnellement votre système combiné de pompes de puisard principale et de secours Basement Watchdog, la lecture du présent manuel est obligatoire, car il contient les consignes de sécurité relatives à l'emploi et à l'entretien du système. **NE PAS REBUTER CE MANUEL.**

### PRÉCAUTIONS EN MATIÈRE ÉLECTRIQUE

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Cette installation doit obligatoirement être conforme au National Electrical Code des États-Unis ou au Code canadien de l'électricité, ainsi qu'à la réglementation locale en vigueur.

#### ⚠ ATTENTION DANGER

Risque d'électrocution et danger d'incendie. Danger de mort, de blessure grave, d'électrocution ou de brûlures. Pour réduire ces risques, appliquer les précautions ci-dessous :

- **NE PAS MARCHER** sur des zones mouillées du sous-sol sans que le courant n'ait été coupé. Si le panneau électrique principal se trouve dans un sous-sol mouillé, faire appel à un électricien.
- **DÉBRANCHER SYSTÉMATIQUEMENT** les pompes de leur prise de courant avant toute intervention ou réglage.
- **TOUJOURS DÉBRANCHER** les régulateurs et débrancher les câbles de la batterie avant toute intervention d'entretien ou un nettoyage.
- **NE JAMAIS MANIPULER** la pompe ou son moteur avec les mains mouillées, ou les pieds dans l'eau ou sur un sol mouillé, quand la pompe est branchée à une prise de courant.
- **S'ASSURER DE LA DISPONIBILITÉ D'UNE PRISE DE COURANT CORRECTEMENT MISE À LA TERRE.** La pompe dispose d'une fiche à 3 broches avec mise à la terre. Pour réduire le

risque d'électrocution, s'assurer qu'elle n'est branchée qu'à une prise à 3 trous correctement mise à la terre. Si vous ne disposez que d'une prise à 2 trous, la faire remplacer, par un électricien agréé, par une prise à 3 trous conforme à la réglementation en vigueur.

- **NE JAMAIS NEUTRALISER** les fils de mise à la terre ni retirer de la fiche la broche de mise à la terre.
- **NE PAS UTILISER DE RALLONGE.** La prise de courant doit se trouver à portée du cordon d'alimentation de la pompe, et être située à 1,2 m (4 pieds) au moins au-dessus du sol pour réduire le danger potentiel en cas de débordement ou d'inondation.
- **PROTÉGER** le cordon d'alimentation contre les objets acérés, les surfaces chaudes, l'huile et les produits chimiques. Éviter d'emmêler ou de pincer le cordon.
- **S'ASSURER** que le circuit d'alimentation est équipé d'un fusible ou d'un disjoncteur d'une capacité suffisante pour la consommation indiquée sur la plaquette signalétique de la pompe.

#### ATTENTION

Pour réduire le risque de dangers susceptibles de causer des blessures ou des dégâts matériels, respecter les précautions ci-dessous :

- **NE PAS TRANSPORTER** les pompes à l'aide du cordon d'alimentation ou du serre-câble. Les porter avec la poignée.
- **NE PAS TIRER** sur le cordon d'alimentation pour débrancher le système ou la pompe. Tirer sur la fiche.
- **NE PAS EXPOSER** les régulateurs à l'eau, à la pluie ou à la neige.
- **NE PAS FAIRE FONCTIONNER** les pompes ou les régulateurs s'ils ont été endommagés de quelque manière que ce soit.
- **NE PAS UTILISER LES POMPES** dans des fosses contenant des eaux usées, de l'eau salée ou des liquides dangereux.
- **NE PAS DÉMONTÉ** les pompes ni les régulateurs. En cas de nécessité d'une intervention, prendre contact avec le service technique de Glentronics au 800-991-0466 (option n° 3). Pour toute réparation, envoyer le produit au fabricant, à l'adresse ci-dessous :

Glentronics, Inc.

645 Heathrow Drive, Lincolnshire, IL 60069

### PRÉPARATION DE LA BATTERIE

#### ⚠ ATTENTION DANGER / POISON

**L'acide sulfurique contenue dans les batteries peut causer la cécité ou des brûlures graves. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. En cas d'accident, rincer à l'eau et appeler immédiatement un médecin. TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

Pour réduire ces risques, appliquer les précautions ci-dessous :

- Lors d'une intervention à proximité d'une batterie plomb-acide, quelqu'un doit être à portée de voix, ou suffisamment près pour se porter à votre aide.
- Prévoir une grande quantité d'eau et du savon à proximité, au cas où de l'acide de la batterie entrerait en contact avec la peau, les vêtements ou les yeux.
- Porter des lunettes et des vêtements protecteurs, et éviter de se toucher les yeux lors d'une intervention sur l'acide d'une batterie ou à proximité d'une batterie.
- En cas de contact de la peau ou des vêtements avec l'acide de la batterie, laver immédiatement à l'eau et au savon. Si de l'acide pénètre dans l'œil, rincer immédiatement celui-ci à grande eau pendant au moins 15 minutes, et consulter un médecin le plus rapidement possible.
- Les bornes de la batterie contiennent du plomb, seul ou en alliage, ou d'autres produits chimiques qui sont identifiés par l'état de Californie comme causes de cancer et de troubles de l'appareil reproducteur. Se laver les mains après toute manipulation.

### PRÉCAUTIONS À PRENDRE VIS-À-VIS DE LA BATTERIE

#### ⚠ ATTENTION DANGER

Les gaz explosifs qu'elle émet risquent d'entraîner des blessures graves ou la mort. Dans un espace confiné, les cigarettes, les flammes ou les étincelles sont susceptibles de causer l'explosion d'une batterie. Ne charger la batterie que dans un local bien aéré. Toujours se protéger les yeux et le visage par rapport à une batterie. Maintenir les bouchons de mise à l'air libre bien serrés et horizontaux.

Pour réduire ces risques, appliquer les précautions ci-dessous :

- **NE JAMAIS FUMER** ni laisser une étincelle ou une flamme approcher de la batterie.
- N'utiliser le régulateur Basement Watchdog que pour charger une batterie PLOMB-ACIDE. **NE PAS RECHARGER** à l'aide du régulateur des piles sèches comme celles qui se trouvent couramment dans les appareils domestiques.
- Veiller à la bonne aération de la zone dans laquelle se trouve la batterie.

- Avant de nettoyer la batterie, ou d'y ajouter de l'eau, agiter au-dessus d'elle un morceau de carton ou de matériau non métallique pour éliminer l'hydrogène ou l'oxygène qui en émanerait.
- **NE PAS FAIRE TOMBER** d'outils métalliques sur la batterie. Ceci risquerait de causer des étincelles, ou de mettre la batterie en court-circuit, et de causer une explosion.
- Retirer tous les objets personnels en métal (bagues, bracelets, montres, etc.) avant d'intervenir sur une batterie plomb-acide. Un court-circuit passant par un de ces objets risquerait de la faire fondre, causant ainsi une brûlure grave.
- **TOUJOURS DÉBRANCHER** le chargeur de la prise de courant avant de brancher ou de débrancher les câbles de la batterie. *Ne jamais laisser les anneaux de câbles de la batterie en contact.*
- Vérifier la polarité des bornes de la batterie. La borne POSITIVE (+) est en général plus grosse que la borne NÉGATIVE (-).



La BORNE POSITIVE (+) a un diamètre plus grand



La BORNE NÉGATIVE (-) a un diamètre plus petit



- Lors du raccordement des câbles à la batterie, raccorder en premier la petite cosse (fil BLANC) à la borne NÉGATIVE (-) de la batterie, puis raccorder la grande cosse (fil NOIR) à la borne POSITIVE de la batterie. Ne jamais laisser les fils se toucher.
- **TOUJOURS** fixer le couvercle du boîtier de batterie en enfonçant ses languettes dans leurs logements à l'avant et à l'arrière du boîtier.

#### ⚠ ATTENTION DANGER

Ne pas utiliser ce système pour le pompage de fluides inflammables ou explosifs essence, mazout, kérosène, etc.

Ne pas utiliser ce système dans des fosses contenant des eaux usées, de l'eau salée ou des liquides dangereux.

## Préambule

Le système combiné de pompes de puisard principale et de secours Basement Watchdog est conçu pour fonctionner comme pompe principale et de secours. La pompe principale fonctionne tant qu'elle est alimentée en courant de ligne. En cas de coupure de courant, ou d'arrivée dans le puisard d'eau en trop grande quantité pour la pompe principale, la pompe de secours se met en marche automatiquement. Le système de secours est muni d'un dispositif de surveillance exclusif qui diagnostique les problèmes et déclenche une alarme sonore. Un voyant situé sur la face avant du régulateur indique alors la cause de l'alarme et la mesure corrective à prendre. Les deux systèmes sont pré-assemblés, pour faciliter l'installation.

Pour renforcer encore la fiabilité, les interrupteurs à flotteurs sont munis chacun, non pas d'un seul flotteur, mais de deux. Si l'un des flotteurs ne fonctionne pas, l'autre déclenche automatiquement la pompe.

**Le système de pompes Basement Watchdog pour puisard se compose de :**

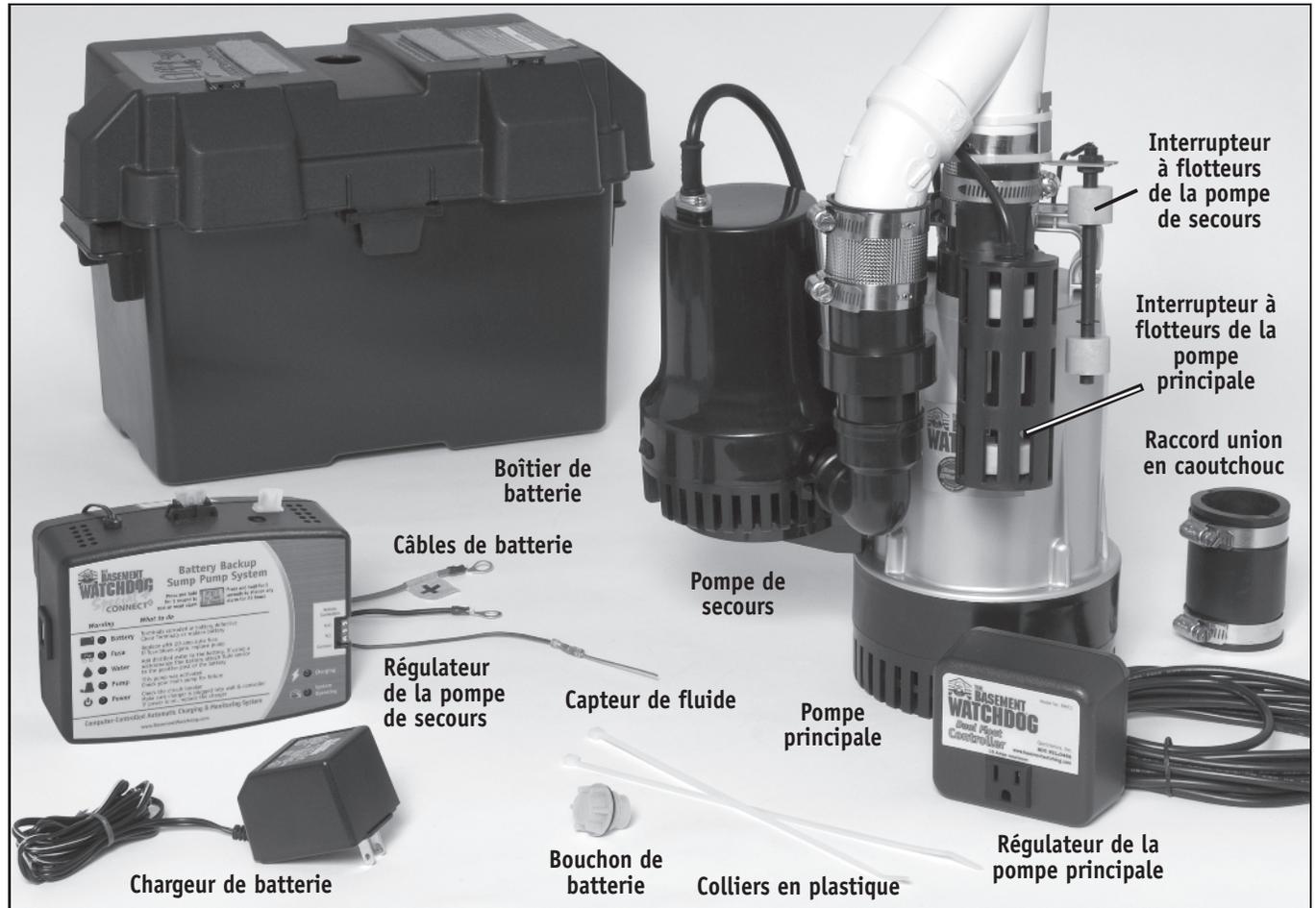
- Une pompe principale de 1/2 HP déclenchée par un interrupteur à deux flotteurs et gérée par un régulateur bleu alimenté par une prise de courant
- Une pompe de secours noire fixée sur un support
- Un régulateur noir pour la pompe de secours, avec un capteur de niveau de fluide, un interrupteur à deux flotteurs et des câbles pour la batterie
- Deux colliers destinés à la fixation des fils sur le tuyau d'évacuation
- Un bouchon de batterie percé pour permettre le passage du capteur de niveau de fluide
- Un chargeur
- Un raccord union en caoutchouc

**Vous devrez également vous procurer :**

- A Basement Watchdog Big Standby Battery. \* **NE PAS** utiliser de batterie de secours Basement Watchdog « Emergency Standby » (24EP6 ou BW-24F) avec ce système. Ces batteries ne permettent pas de faire fonctionner la pompe aussi longtemps qu'une pompe de secours « Big Standby » ou une batterie sans entretien (AGM).
- Six pintes (5,7 l) d'acide pour batterie ayant une densité de 1,265. (Non nécessaire dans le cas d'une batterie de secours (AGM) sans entretien.)



\*Les batterie « Standby » Basement Watchdog sont spécialement étudiées pour votre système de pompes de puisard à batterie de secours. Glentronics ne peut



pas garantir la compatibilité de batteries d'autres marques. Pour les meilleures performances, la batterie de secours « Standby » de Basement Watchdog est recommandée.

**Matériel éventuellement nécessaire :**

- Tube en PVC rigide de 1,5 po
- Un raccord de tuyaux en PVC de 1,5 po ou un raccord union en caoutchouc de 1,5 po
- Produit de nettoyage et colle pour tuyaux en PVC.



**Pour raccorder deux batteries, vous aurez besoin de :**

- Deux (2) batteries de type, d'âge et de capacité identiques (pour qu'elles aient la même puissance et se chargent correctement). **Ne pas** utiliser des batteries de types, d'âges ou de capacités différents.
- Un autre boîtier de batterie
- Deux (2) flacons d'acide pour remplir les batteries livrées sèches. Les flacons d'acide ne sont pas nécessaires dans le cas de batterie type AGM sans entretien.
- Un jeu de câbles de batteries, équipé de cosses rondes à chaque extrémité, pour raccorder les deux batteries ensemble (disponibles auprès de Glentronics Inc.).



## Caractéristiques du système

- Alimentation . . . . . 115 V, 60 Hz
- Capacité de refoulement de la pompe sur secteur 13 400 l/h (3540 gallons US/h) à 2,7 m (10 pi)
- Capacité de refoulement de la pompe de secours . . 7000 l/h (1850 gallons US/h) à 2,7 m (10 pi)
- Dimensions hors-tout . . . . 0,28 m l x 0,46 m h (11 l x 18 h po)
- Carters de pompes et crépines . . . . .
  - Principale - Carter en fonte / fonte d'aluminium avec crépine résistante à la corrosion
  - Secours - Carter et crépine résistants à la corrosion

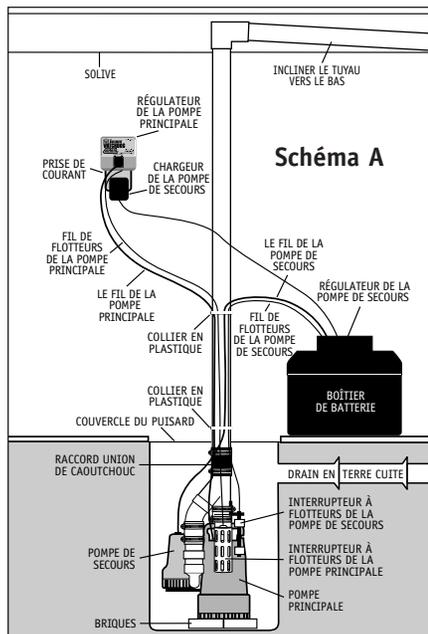
## Installation de la canalisation et de la pompe

Le système combiné de pompes de puisard principale et de secours Basement Watchdog est compact; il tient dans un puisard de 30 cm (12 po) de diamètre et de 35 cm (14 po) de haut, soit la taille d'un seau de 20 l (5 gallons US).

Il mesure 0,46 m (18 po) du bas de la pompe au haut du raccord en Y au niveau duquel s'effectue le raccordement au tuyau d'évacuation.

Se servir d'un puisard conforme à tous les codes locaux, et vérifier dans le code l'éventuelle exigence d'un robinet-vanne ou d'un robinet à tournant sphérique.

Le cheminement vers un mur extérieur de la canalisation d'évacuation verticale existante doit être le plus court possible avec le moins de coudes possible. Plus il y a de coudes, moins l'évacuation est efficace. Le tuyau d'évacuation horizontal doit être en pente vers le bas à sa sortie du bâtiment, de manière à ce que l'eau qui



pourrait y rester puisse s'écouler par gravité. À défaut, l'eau qui aurait gelé dans la canalisation obturerait la sortie de la pompe, ce qui l'endommagerait. (Voir le schéma A.)

Le système doit être mis sur une surface plane exempte de saletés et de débris. Si le fond du puisard n'est pas propre, éliminer autant de débris que possible. On pourra poser sur le fond du puisard un support ou des briques pour surélever la pompe au-dessus des débris.

En cas de remplacement d'une pompe de puisard existante, **débrancher celle-ci de la prise de courant.**

1. Retirer le clapet anti-retour ou le raccord union en caoutchouc. **Mettre au rebut le clapet anti-retour ainsi démonter. Le système Basement Watchdog étant équipé de clapets anti-retour incorporés, l'ancien n'est pas nécessaire.** Si le système existant n'est pas équipé d'un clapet anti-retour ou d'un raccord union, couper le tuyau au-dessus du puisard. (Voir le schéma de l'alinéa 3.)

2. Extraire la pompe à remplacer du puisard, et dévisser le tuyau (avec son adaptateur) de celle-ci.

3. Mesurer la distance entre le fond du puisard ou le dessus des briques qui y sont posées et l'extrémité du tuyau d'évacuation. Soustraire 482 mm (19 po), soit la hauteur du système de pompes + 2,5 cm (1 po). Couper dans du tuyau en PVC rigide de 1,5 po un morceau de cette longueur.

4. (a) Coller le morceau ainsi obtenu au tuyau d'évacuation par l'intermédiaire d'un raccord en Y en PVC de 1,5 po. (Respecter le mode d'emploi du produit de nettoyage et de la colle pour PVC.) OU, (b) raccorder les deux tuyaux au moyen d'un raccord union en caoutchouc.

5. Extraire les pompes en les soulevant par la poignée de la pompe argentée. **NE PAS SOULEVER L'ENSEMBLE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DES TUYAUX**, ceux-ci risquant de se casser.

6. Séparer les cordons et les régulateurs, et les poser à côté de l'ensemble de pompes. **VEILLER À CE QUE NI LES CORDONS D'ALIMENTATION NI LES RÉGULATEURS NE TOMBENT DANS LE PUISARD PENDANT L'INSTALLATION.**

7. Desserrer les colliers de raccord union livré avec le système, et enfoncer celui-ci sur le tuyau d'évacuation jusqu'à ce qu'il soit au niveau du bas du tuyau.

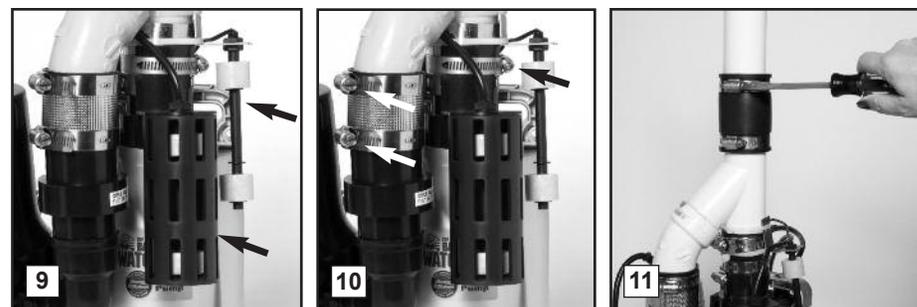
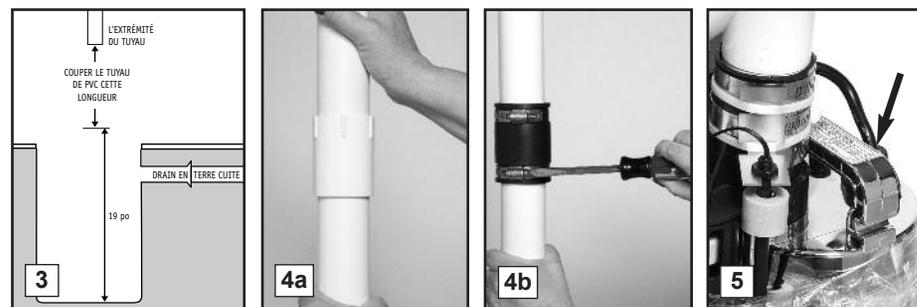
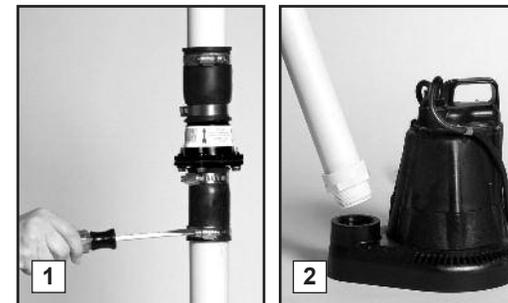
8. Soulever l'ensemble des pompes à l'aide de la

poignée de la pompe principale, et mettre l'ensemble dans le puisard. S'assurer qu'il est horizontal.

9. Inspecter les deux interrupteurs à flotteurs. Ils doivent être verticaux, et placés de manière à se déplacer sans à-coup sans toucher ni les pompes ni la paroi du puisard.

10. Vérifier le bon serrage des vis des colliers de manchons flexibles (pompes principale et de secours). Elles doivent être bien serrées.

11. Mettre le haut du tuyau de l'ensemble de pompes directement en-dessous du tuyau d'évacuation. Faire descendre le raccord union jusqu'à ce qu'il couvre à moitié le tuyau venant de la pompe et à moitié le bas du tuyau d'évacuation. Bien serrer les vis des colliers.



## Préparation de la batterie

La batterie de secours « Big Standby » de Basement Watchdog est prévue pour faire fonctionner le système sans interruption pendant 60 h, sur la base d'un cycle de service de 10%. Toutefois, en général, la pompe ne fonctionne que par intermittence; dans ces conditions, cette batterie peut l'alimenter pendant plusieurs jours. De plus, la composition interne exclusive des batteries « Standby » de Basement Watchdog leur procure une longévité supérieure en mode secours.

NOTA : La batterie ne fait pas fonctionner la pompe principale.

### ATTENTION

- L'emploi d'une batterie automobile est **DÉCONSEILLÉ**. Les batteries pour automobiles ne sont pas prévues pour cette application. Elles ne permettent de faire fonctionner la pompe que moins longtemps, et ont une longévité inférieure à celle d'une batterie de secours.
- Le capteur de niveau et son bouchon sont conçus spécialement pour les batteries Basement Watchdog. La mesure du niveau du fluide de la batterie est l'une des caractéristiques les plus importantes du système; en effet, environ 80% des défaillances de pompes de secours pour puisard sont dues à l'assèchement de la batterie.
- La batterie « Standby » de Basement Watchdog sont spécialement étudiées pour votre système de pompes pour puisard à batterie de secours. Gentrionics ne peut pas garantir la compatibilité de batteries d'autres marques. Pour les meilleures performances, la batterie de secours « Standby » de Basement Watchdog est recommandée.

### AVERTISSEMENT

NE PAS mettre le capteur de niveau de fluide dans une batterie qui ne serait pas une batterie Basement Watchdog. NE PAS mettre le bouchon livré avec la batterie sur une batterie autre qu'une Basement Watchdog. NE PAS percer de trou dans un bouchon d'une batterie d'une autre marque pour permettre le passage du capteur de niveau. Les batteries émettent des gaz explosifs, qui risquent de causer une blessure grave ou la mort.

## PRÉPARATION de la BATTERIE DE SECOURS BASEMENT WATCHDOG

Les batteries Basement Watchdog sont livrées sèches (sans acide); elles ne perdent jamais de puissance avant d'être chez vous. Une batterie n'est activée qu'au moment où on y verse de l'acide; à partir de ce moment, elle se détériore lentement avec l'âge. Le fait d'ajouter l'acide juste avant l'emploi assure une batterie fraîche. La batterie doit être remplie avec de l'acide pour batterie ayant une densité de 1,265. L'acide est disponible au magasin où vous avez acheté la batterie.

NOTA : Deux modèles de batteries Basement Watchdog sont maintenant disponibles. Les dessus des batteries sont différents, et leur remplissage ainsi que le raccordement du capteur de niveau présentent quelques différences. Si le dessus de votre batterie ressemble à la photo A, suivre les instructions figurant sur cette page. Si le dessus de votre batterie ressemble à la photo B page 5, suivre les instructions figurant page 5.

### ⚠ DANGER / POISON

Contient de l'acide sulfurique. Porter des lunettes et des vêtements de protection. En cas de contact de la peau ou des vêtements avec l'acide de la batterie, laver immédiatement à l'eau et au savon. Si de l'acide pénètre dans l'œil, rincer immédiatement celui-ci à grande eau pendant 15 minutes, et consulter un médecin le plus rapidement possible. Consulter les instructions de sécurité page 17.

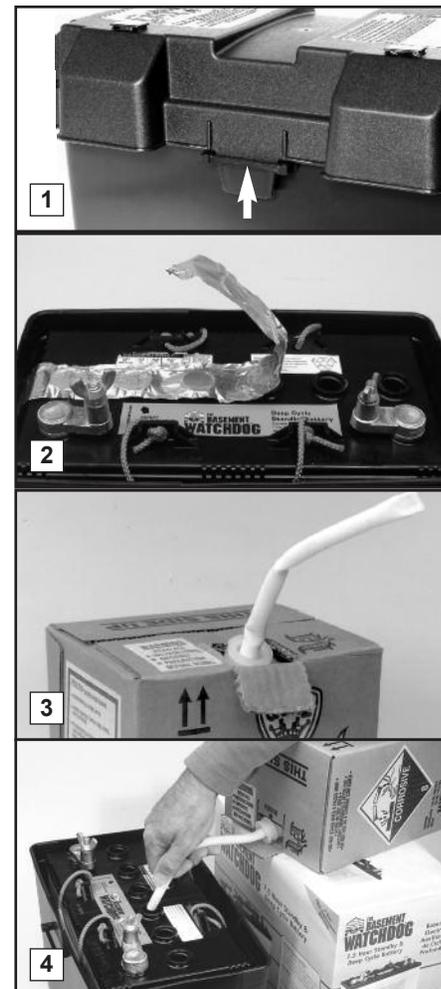
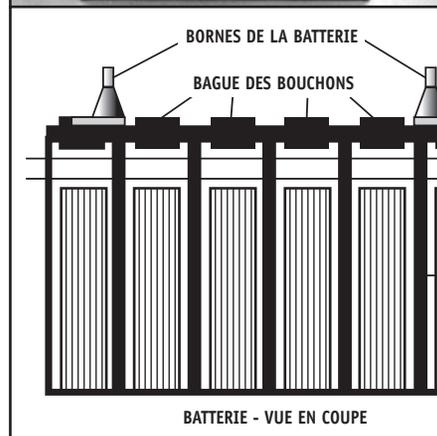
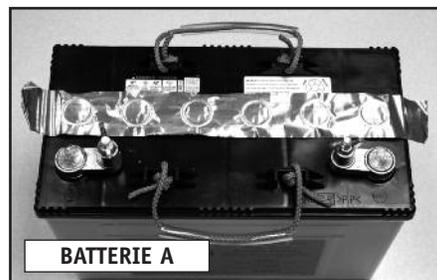
## REPLISSAGE DE LA BATTERIE

1. Retirer le couvercle du boîtier en le soulevant après avoir appuyé sur les languettes situées à l'avant et à l'arrière du boîtier. Poser le boîtier de la batterie au sol. Mettre la batterie sèche (non remplie) dans son boîtier.
2. Enlever la feuille de papier d'aluminium obturant les éléments de la batterie.
3. Enfoncer avec précaution la languette perforée de l'emballage du récipient d'acide. Soulever la grande languette et extraire le tube verseur. Tout en maintenant le tube vertical au-dessus du récipient, presser le tube pour faire redescendre dans le récipient l'acide qui pourrait s'y trouver.
4. Disposer le récipient d'acide et la batterie comme indiqué ci-contre. Tout en pinçant le tube, couper son extrémité. Mettre l'extrémité du tube dans chaque élément. Le débit se gère en pinçant le tube entre le

pouce et l'index. Remplir tous les éléments de la batterie de manière à recouvrir tout juste les plaques, puis faire l'appoint de chaque élément au niveau correct. Il est important que tous les éléments soient remplis à la même hauteur, faute de quoi la batterie ne fonctionnerait pas correctement. Le niveau d'acide doit être d'environ 6 mm (0,25 po) sous les bagues des bouchons. Le cas échéant, on peut faire l'appoint avec de l'eau distillée pour que le liquide de chaque élément soit au même niveau. NE PAS DÉPASSER LE NIVEAU MAXIMUM. (schéma B)

Après le remplissage initial d'une batterie, un complément d'acide pourra être nécessaire après une dizaine de minutes. Revérifier le niveau, et rajouter de l'acide si nécessaire. Il peut arriver que l'acide dans la batterie bouillonne avec une odeur soufrée; c'est normal. Une fois la batterie remplie, visser fermement les 6 bouchons des éléments.

La batterie sera chargée à 70-80% 30 minutes après son remplissage avec l'acide. Le système finira de la charger. Pendant ce temps, il se peut que l'alarme retentisse.



### Schéma B

1. Premier niveau de remplissage : recouvrir les plaques.
2. Ensuite, ajouter de l'acide pour atteindre le 2e niveau, juste en-dessous des bagues des bouchons.

Ne pas mettre une batterie usagée à la poubelle. L'apporter à une station-service ou à un centre de recyclage.



## ATTENTION

Le **REMPLISSAGE INITIAL** de la batterie est la **SEULE FOIS** où on y met de l'acide. Par la suite, pour rétablir le niveau, il faut ajouter de l'eau distillée. **NE JAMAIS RAJOUTER D'ACIDE.**



Si votre batterie ressemble à celle représentée ci-dessus, suivre ces instructions.

1. Retirer le couvercle du boîtier en le soulevant après avoir appuyé sur les languettes situées à l'avant et à l'arrière du boîtier. Poser le boîtier de la batterie au sol. Mettre la batterie sèche (non remplie) dans son boîtier.
2. Retirer les deux bouchons en faisant levier (avec précaution) à l'aide d'un tournevis. Mettre le tournevis dans la rainure située au milieu du bouchon sur le dessus de la batterie. **NE PAS SOULEVER** le bouchon en faisant levier sous l'extrémité du bouchon. Ceci risquerait d'endommager la mise à l'air libre.
3. Enfoncer avec précaution la languette perforée de l'emballage du récipient d'acide. Soulever la grande languette et extraire le tube verseur. Tout en maintenant le tube vertical au-dessus du récipient, presser le tube pour faire redescendre dans le récipient l'acide qui pourrait s'y trouver.
4. Disposer le récipient d'acide et la batterie comme indiqué ci-contre. Tout en pinçant le tube, couper son extrémité. Mettre l'extrémité du tube dans chaque élément. Le débit se gère en pinçant le tube entre le pouce et l'index. Remplir tous les éléments de la batterie de manière à recouvrir tout juste les plaques, puis faire l'appoint de chaque élément au niveau correct. Il est important que tous les éléments soient remplis à la même hauteur, faute de quoi la batterie ne fonctionnerait pas correctement. Le niveau d'acide doit être d'environ 6 mm (0,25 po) sous les bagues des bouchons. Le cas

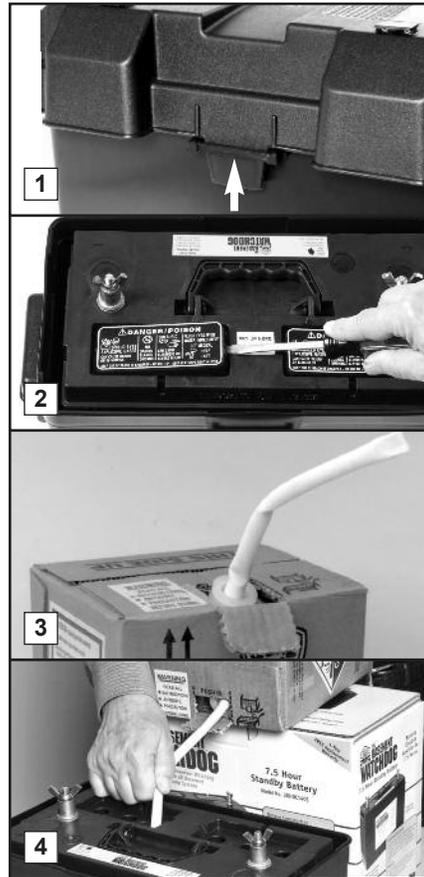
échéant, on peut faire l'appoint avec de l'eau distillée pour que le liquide de chaque élément soit au même niveau. **NE PAS DÉPASSER LE NIVEAU MAXIMUM.** (schéma B)

Après le remplissage initial d'une batterie, un complément d'acide pourra être nécessaire après une dizaine de minutes. Révérifier le niveau, et rajouter de l'acide si nécessaire. Il peut arriver que l'acide dans la batterie bouillonne avec une odeur soufrée; c'est normal. Une fois la batterie remplie, enfoncer ses deux bouchons.

La batterie sera chargée à 70-80% 30 minutes après son remplissage avec l'acide. Le système finira de la charger. Pendant ce temps, il se peut que l'alarme retentisse.

## CAUTION

Le **REMPLISSAGE INITIAL** de la batterie est la **SEULE FOIS** où on y met de l'acide. Par la suite, pour rétablir le niveau, il faut ajouter



de l'eau distillée. **Ne jamais ajouter d'acide.**

Le système de secours est également compatible avec une batterie sans entretien, qui supprime la nécessité de remplissage d'une batterie. Le capteur de niveau de fluide n'est pas nécessaire pour les batteries sans entretien. En tout état de cause, il faut **OBLIGATOIREMENT RACCORDER** le capteur à la borne **POSITIVE (+)** de la batterie, faute de quoi l'alarme retentirait en permanence.

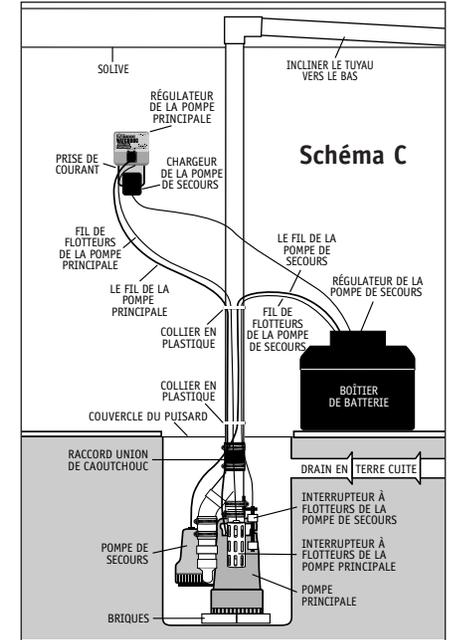
## Entretien de la batterie

La mesure du niveau du fluide de la batterie est l'une des caractéristiques les plus importantes du système. Il est important de vérifier le niveau du liquide dans la batterie au minimum tous les 4-6 mois. On trouvera des instructions détaillées expliquant comment faire l'appoint en eau distillée dans la batterie au chapitre **Explication des consignes de sécurité et des alarmes** (page 25, ③ **Water (eau)**). Si la batterie utilisée n'est pas une batterie de secours Basement Watchdog, le capteur de niveau est inutilisable. Le capteur doit être raccordé à la borne **POSITIVE (+)** de la batterie, faute de quoi l'alarme retentirait en permanence. L'alarme de niveau insuffisant de fluide **NE FONCTIONNE PAS** dans cette configuration. Il sera nécessaire de vérifier la batterie tous les deux mois pour voir s'il est nécessaire d'y ajouter de l'eau. Si la batterie s'assèche, le système ne fonctionnera pas. Dans le cas d'une batterie sans entretien ou d'une batterie étanche de type « AGM », le capteur doit être raccordé à la borne **POSITIVE (+)** de la batterie, faute de quoi l'alarme retentirait en permanence.

## Raccordements du système

### ⚠ DANGER

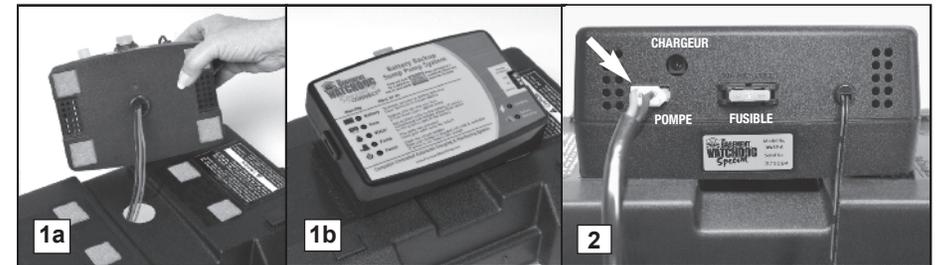
**Risque d'électrocution ou d'explosion de la batterie, pouvant causer une blessure grave ou la mort. Débrancher la pompe principale pour éviter le risque d'électrocution. Porter des lunettes protectrice. Ne travailler que**

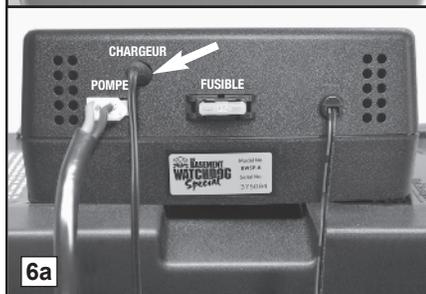
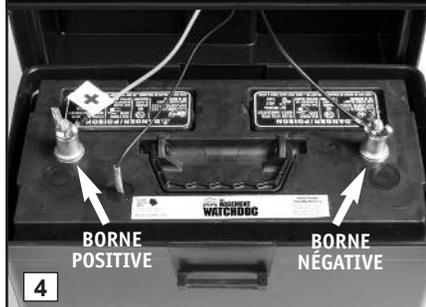
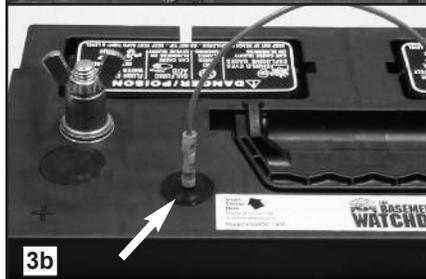


dans un local bien aéré. **Ne pas fumer ni laisser une étincelle ou une flamme approcher de la batterie. Éviter de laisser tomber un outil en métal sur la batterie. Si de l'acide de la batterie pénètre dans l'œil, rincer immédiatement celui-ci à grande eau pendant 15 minutes, et consulter un médecin le plus rapidement possible. Consulter les instructions de sécurité page 17.**

## MONTAGE DU RÉGULATEUR

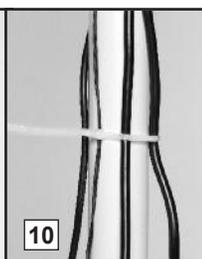
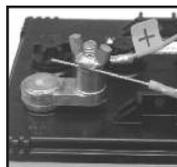
Lors de la mise en place de la batterie et du régulateur sur celle-ci, veiller à ce que le cordon du chargeur atteigne la prise de courant, et à ce que les câbles de la pompe et de l'interrupteur à flotteurs atteignent le fond du puisard. Mettre l'ensemble batterie & contrôleur dans une zone bien aérée. (schéma C)





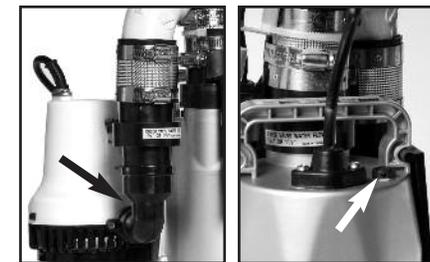
1. **Montage du régulateur de secours :** (a) Faire passer les fils du régulateur de secours par le trou situé en haut du boîtier de batterie. (b) Fixer le régulateur sur le dessus du boîtier de batterie, en alignant les bandes de Velcro et en appuyant sur celles-ci.
2. **Raccordement de la pompe de secours :** Retirer l'étiquette de sécurité de la pompe et brancher les fils dans le connecteur de pompe à l'arrière du régulateur.
3. **Installation du capteur de niveau de fluide de la batterie :** Enlever le couvercle du boîtier de la batterie et agiter un morceau de carton (ou d'un matériau non métallique) au-dessus de la batterie pour éliminer l'hydrogène ou l'oxygène qui en émanerait. (a) Si vous avez une batterie de type « A », remplacer le 2e bouchon à partir de la borne POSITIVE (+) par celui livré avec le système Basement Watchdog. Cet emplacement est repéré par une flèche sur le dessus de la batterie. Le bouchon est muni de 2 trous. Enfoncer le capteur de niveau dans la trou excentré du bouchon. Ne pas coller le capteur dans le bouchon. (b) Si votre batterie est du type « B », son dessus dispose d'un trou prévu pour la tige du capteur de niveau. Le trou pour le capteur est repéré par un marquage sur le dessus de la batterie. Enfoncer fermement le capteur dans le trou en le tenant bien vertical. Ne pas tordre la tige du capteur.

Si la batterie utilisée n'est pas une batterie de secours Basement Watchdog, le capteur de niveau est inutilisable. Même dans ce cas, il faut impérativement raccorder le capteur à la borne POSITIVE (+) de la batterie, faute de quoi l'alarme retentirait en permanence. L'alarme de niveau de fluide insuffisant du système de pompe de puisard Basement Watchdog ne



fonctionne pas dans cette configuration. Il sera nécessaire de vérifier la batterie tous les deux mois pour voir s'il est nécessaire d'y ajouter de l'eau. Si la batterie s'assèche, le système ne fonctionnera pas. Dans le cas d'une batterie sans entretien ou d'une batterie étanche de type « AGM », le capteur doit être raccordé à la borne POSITIVE (+) de la batterie, faute de quoi l'alarme retentirait en permanence.

4. **Raccordement de la batterie :** Enlever les écrous papillons des bornes. Enlever l'étiquette de sécurité des câbles de la batterie. Fixer les câbles à la batterie : le fil NOIR se branche sur la borne NÉGATIVE (-) et le ROUGE sur la borne POSITIVE (+). Remettre les écrous papillons et les serrer. *Nota : Une inversion de branchement des câbles sur les bornes endommagera le régulateur.*
5. **Raccordement de deux batteries :** Si vous branchez deux batteries au système, avant de remettre les écrous papillons en place, branchez le câble supplémentaire à celles-ci...les fils NOIRS se branchent sur les bornes POSITIVES (+) et les fils BLANCS sur les bornes NÉGATIVES (-) de chaque batterie. **NE JAMAIS BRANCHER** une extrémité du fil positif à la borne positive et l'autre extrémité du même fil à la borne négative de l'autre batterie.
6. **Raccordement du chargeur :** Brancher immédiatement le chargeur dans son connecteur à l'arrière du régulateur et dans une prise de courant.
7. Si l'alarme de la pompe retentit, appuyer sur le bouton JAUNE pour l'arrêter.
8. Remettre le couvercle du boîtier de batterie en place.
9. **Raccordement de la pompe principale :** Brancher le régulateur de la pompe principale dans une prise de courant à 3 trous correctement mise à la terre. Ensuite, brancher la pompe principale dans le connecteur du régulateur.
10. Pour une installation encore plus soignée, fixer à deux endroits du tuyau d'évacuation les câbles allant aux régulateurs avec les colliers supplémentaires. S'assurer que les fils ne se touchent pas ou ne se chevauchent pas.
11. Après l'installation, veiller à vérifier le bon fonctionnement de la pompe en remplissant d'eau le puisard et en observant le



fonctionnement de la pompe pendant un cycle complet. La pompe principale doit normalement continuer à fonctionner pendant 10 secondes après que le flotteur inférieur soit redescendu.

12. Un couvercle est recommandé sur le puisard, à la fois comme mesure de sécurité mais aussi pour y empêcher la chute de débris. Mettre le couvercle du puisard en place, en veillant à ne pas coincer ni pincer le cordon de la pompe avec le couvercle. Si le couvercle n'est pas muni d'un trou de passage pour le cordon, il est possible d'en percer un.

## Fonctionnement du produit

L'interrupteur à deux flotteurs de la pompe principale contient deux grosses bagues flottantes protégées dans une cage. Il faut que l'eau soulève le flotteur inférieur de 6 mm (¼ po) pour déclencher la pompe. Si, pour quelque raison que ce soit, le flotteur du bas ne déclenche pas la pompe, la montée de l'eau actionne l'autre flotteur qui déclenche le fonctionnement de la pompe. Au fur et à mesure que la pompe évacue l'eau de la fosse, les flotteurs redescendent. La pompe continue de fonctionner pendant 10 secondes après que le flotteur du bas soit redescendu. C'est le régulateur bleu de la pompe principale qui alimente cet interrupteur.

Pendant une coupure de courant, ou quand l'eau pénètre trop vite dans le puisard pour pouvoir être évacué par la pompe principale, la pompe de secours se met en marche automatiquement. Elle est également munie d'un interrupteur à deux flotteurs, dont l'un déclenche le fonctionnement de la pompe quand l'eau atteint ce niveau si l'autre flotteur ne le fait pas. Quand le niveau de l'eau redescend en-dessous du flotteur, un minuterie intégrée au régulateur maintient la pompe en fonctionnement pendant 25 secondes supplémentaires pour vider le puisard.

**THE BASEMENT WATCHDOG Special CONNECT**

**Battery Backup Sump Pump System**

Press and hold for 1 second to test or reset alarm **PUSH To Test or Reset** Press and hold for 5 seconds to silence any alarm for 24 hours

Warning	What to do
① <b>Battery</b>	Terminals corroded or battery defective Clean Terminals or replace battery
② <b>Fuse</b>	Replace with 20 amp auto fuse If fuse blows again, replace pump
③ <b>Water</b>	Add distilled water to the battery. If using a maintenance free battery attach fluid sensor to the positive post of the battery
④ <b>Pump</b>	This pump was activated Check your main pump for failure
⑤ <b>Power</b>	Check the circuit breaker Make sure charger is plugged into wall & controller If power is on, replace the charger

Remote Connection: N.O., N.C., Common

⑥ **Charging**

⑦ **System Operating**

Computer-Controller Automatic Charging & Monitoring System

Pendant le fonctionnement des pompes, de l'eau sort du trou de 3 mm (1/8 po) situé en haut de la pompe principale, et du trou percé dans le coude de la pompe de secours. C'est normal. Ces trous sont destinés à empêcher les poches d'air dans le circuit. Ces trous NE DOIVENT PAS ÊTRE OBSTRUÉS, ce qui causerait alors une poche d'air empêchant le fonctionnement du système.

Tant les batteries que les pompes nécessitent un entretien. Le régulateur du système de secours surveille la batterie et l'état de l'alimentation; il déclenche une alarme sonore quand une intervention est nécessaire. On trouvera ci-dessous une explication des alertes et des alarmes.

Avertissement	Il est possible d'arrêter l'alarme avant de corriger le problème	L'alarme s'arrête automatiquement quand le problème est corrigé
Battery (batterie)	Non	Non, appui sur le bouton JAUNE obligatoire
Fuse (fusible)	Non	Oui
Water (eau)	Oui	Oui
Pump (pompe)	Oui	Non, appui sur le bouton JAUNE obligatoire
Power (alimentation)	Oui	Oui

## Explication des consignes de sécurité et des alarmes

Le régulateur de la pompe de secours Basement Watchdog est équipé de voyants destinés à indiquer les problèmes. En plus, une alarme retentit pour vous prévenir du problème. Dans certains cas, les voyants et l'alarme s'arrêtent automatiquement quand le problème est réglé. Dans d'autres cas, il faut appuyer sur le bouton JAUNE pour réinitialiser l'alarme. Le tableau ci-dessous indique les différentes fonctions et le statut de l'alarme correspondante.

### ARRÊT DE L'ALARME PENDANT UNE ALERTE

Voir le schéma du panneau de commande ci-dessus.

Le système de secours Basement Watchdog permet d'arrêter certaines des alarmes pendant une urgence; toutefois, les voyants correspondants restent allumés jusqu'à la rectification du problème.

- Appuyer sur le bouton JAUNE, à l'avant du panneau de commande, pendant une (1) seconde pour réinitialiser l'alarme « Pump » (pompe), et arrêter les alarmes « Water » (eau) et « Power » (alimentation) pendant deux (2) minutes.
- Appuyer sur le bouton JAUNE pendant cinq (5) secondes pour arrêter ces alarmes pendant 24 heures. Un bourdonnement bref avertit que les alarmes ont été arrêtées. Les alarmes

se remettent automatiquement en service au bout de 24 heures si la raison de leur déclenchement est toujours présente.

### ① Batterie (batterie)

Ce voyant s'allume et l'alarme retentit quand le régulateur détecte qu'il ne reste de courant que pour 1/2 heure de fonctionnement dans la batterie, ou que la batterie est défectueuse. Il n'est pas possible d'arrêter cette alarme, parce que la situation nécessite une intervention pour protéger votre sous-sol. Si la batterie a plus de 5 ans, la remplacer. Si ce n'est pas le cas, plusieurs situations peuvent être à l'origine d'un fonctionnement prolongé de la pompe qui déchargerait la batterie. Vérifier les points ci-dessous avant de remplacer la batterie.

- Si le voyant du bas (« Power ») est également allumé, cela indique que le système n'est pas alimenté par la prise de courant. Soit il y a une panne de courant, soit le disjoncteur est déclenché, soit la prise de courant est défectueuse. Une fois le problème corrigé, la batterie doit se recharger.
- Si le quatrième voyant du régulateur (« Pump ») est allumé également, vérifier le bon fonctionnement de la pompe principale. Il se peut que la pompe de secours se soit déclenchée à répétition si la pompe principale est hors service, ou en cas de fortes pluies si la pompe principale n'a pas une capacité suffisante pour évacuer l'eau. Il pourra être nécessaire de remplacer la pompe principale, voire d'en installer une plus puissante. Une fois le problème corrigé, la batterie doit se recharger.
- Si aucun autre voyant n'est allumé, cela peut indiquer une corrosion des bornes de la batterie qui l'empêche alors de se charger correctement. Débrancher le chargeur de la prise de courant. Ensuite, vérifier l'absence de corrosion au niveau des câbles et des bornes de la batterie. Les nettoyer et les serrer, le cas échéant. La procédure est décrite dans la colonne ci-contre et à la page 24.
- Si le voyant est toujours allumé après le nettoyage des bornes, il est possible qu'il y ait un problème au niveau du régulateur ou de la batterie. Le meilleur moyen de déterminer si la batterie est en cause est de la faire charger et tester dans une station-service automobile locale. Si une batterie ayant moins d'un an s'avère défectueuse, elle peut être retournée au magasin d'achat pour être remplacée (facture nécessaire). Si la batterie est bonne, prendre contact avec le service entretien de

Glentronics pour avis. Numéro de téléphone : 800-991-0466, option N° 3.

Si l'alarme de batterie retentit pendant que la pompe est en fonctionnement et qu'il n'y a pas de courant, il reste au minimum 1/2 heure de durée de pompage pour remplacer la batterie. (Dans la plupart des cas, la pompe ne fonctionne pas de manière ininterrompue et, en pratique, on a davantage de temps pour la remplacer.) Il n'est pas possible d'arrêter cette alarme. À défaut d'intervention, le sous-sol sera inondé. En cas d'urgence grave, si aucune batterie de rechange n'est disponible, on pourra se servir provisoirement d'une batterie de voiture, ou recharger cette batterie en la reliant à la batterie de votre voiture. Une fois le courant rétabli, la batterie se rechargera automatiquement, sauf si elle est trop vieille ou en mauvais état. L'alarme continue de retentir jusqu'à un appui d'une (1) seconde sur le bouton JAUNE à l'avant du panneau de commande.

Si l'arrivait que votre système de pompe de puisard Basement Watchdog fonctionne pendant une durée prolongée, la batterie pourra être très déchargée. Dans ce cas, au retour du courant, l'alarme de batterie continuera de retentir. La recharge de la batterie pourra nécessiter davantage de temps.

Pour accélérer la recharge, un chargeur pour automobile ou pour bateau pourra servir à recharger la batterie. Respecter les instructions du fabricant et les consignes de sécurité du chargeur.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Quand un chargeur différent est utilisé, commencer par débrancher le chargeur Basement Watchdog du régulateur, puis débrancher le régulateur de la batterie. L'emploi d'un chargeur différent sans débrancher le régulateur détruirait ce dernier et annulerait la garantie.

### NETTOYAGE DES BORNES ET DES CÂBLES DE LA BATTERIE

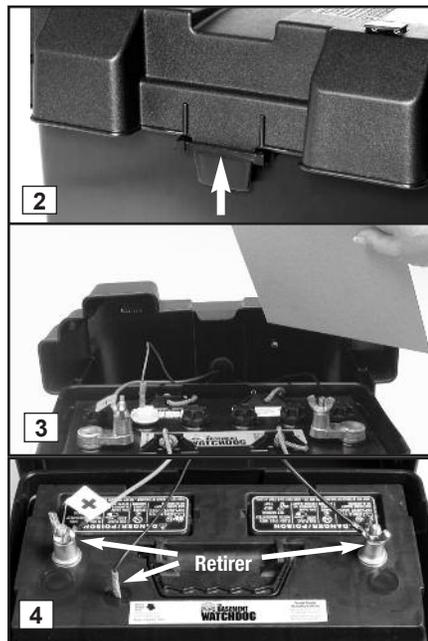
#### ⚠ ATTENTION DANGER

Risque d'électrocution ou d'explosion de la batterie, pouvant causer une blessure grave ou la mort. Porter des lunettes protectrices. Ne travailler que dans un local bien aéré. Ne pas fumer ni laisser une étincelle ou une flamme approcher de la batterie. Éviter de laisser tomber un outil en métal sur la batterie. Si de l'acide de la batterie pénètre dans l'œil, rincer immédiatement celui-ci à grande eau pendant 15 minutes, et consulter

un médecin le plus rapidement possible. Consulter les instructions de sécurité page 17.

**VOIR LES PHOTOS CI-DESSOUS**

- Débrancher le chargeur de la prise murale et débrancher le régulateur bleu de la pompe alimentée par la prise murale.
- Retirer le couvercle du boîtier de batterie en le soulevant après avoir appuyé sur les languettes situées à l'avant et à l'arrière.
- Agiter un morceau de carton (ou d'un matériau non métallique) au-dessus de la batterie pour éliminer hydrogène ou l'oxygène qui en émanerait.
- Retirer le capteur de niveau de fluide de la batterie. Desserrer les écrous papillons. Enlever les câbles de la batterie.
- Nettoyer les bornes de la batterie avec un outil pour nettoyage de bornes ou une brosse métallique.
- Éliminer toute corrosion éventuelle des cosses aux extrémités des câbles de batterie. Nettoyer avec une brosse dure ou au papier abrasif. **NE PAS METTRE** de produit ni de rondelles anticorrosion sur les cosses ni sur les borne après les avoir nettoyées, ceci risquant d'empêcher la charge correcte du système.
- Remettre en place le capteur de niveau du fluide de la batterie. Ensuite, Remettre en place les câbles de la batterie : le NOIR se branche sur la



borne NÉGATIVE (-) et le ROUGE sur la borne POSITIVE (+). Serrer les écrous papillons.

- Brancher le chargeur et le régulateur bleu de la pompe principale dans la prise de courant.
- Si une alarme retentit, appuyer pendant une (1) seconde sur le bouton JAUNE à l'avant du régulateur pour l'arrêter.

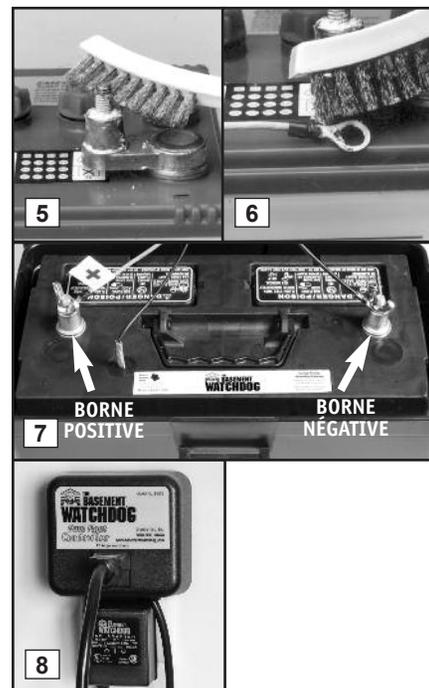
**REEMPLACEMENT DE LA BATTERIE**

**⚠ ATTENTION DANGER**

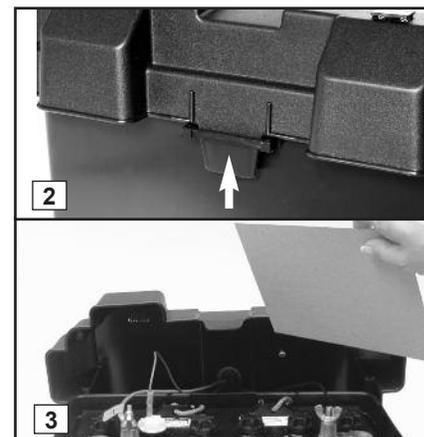
**Risque d'électrocution ou d'explosion de la batterie, pouvant causer une blessure grave ou la mort. Porter des lunettes protectrice. Ne travailler que dans un local bien aéré. Ne pas fumer ni laisser une étincelle ou une flamme approcher de la batterie. Éviter de laisser tomber un outil en métal sur la batterie. Si de l'acide de la batterie pénètre dans l'œil, rincer immédiatement celui-ci à grande eau pendant 15 minutes, et consulter un médecin le plus rapidement possible. Consulter les instructions de sécurité page 17.**

**VOIR LES PHOTOS CI-CONTRE À DROITE**

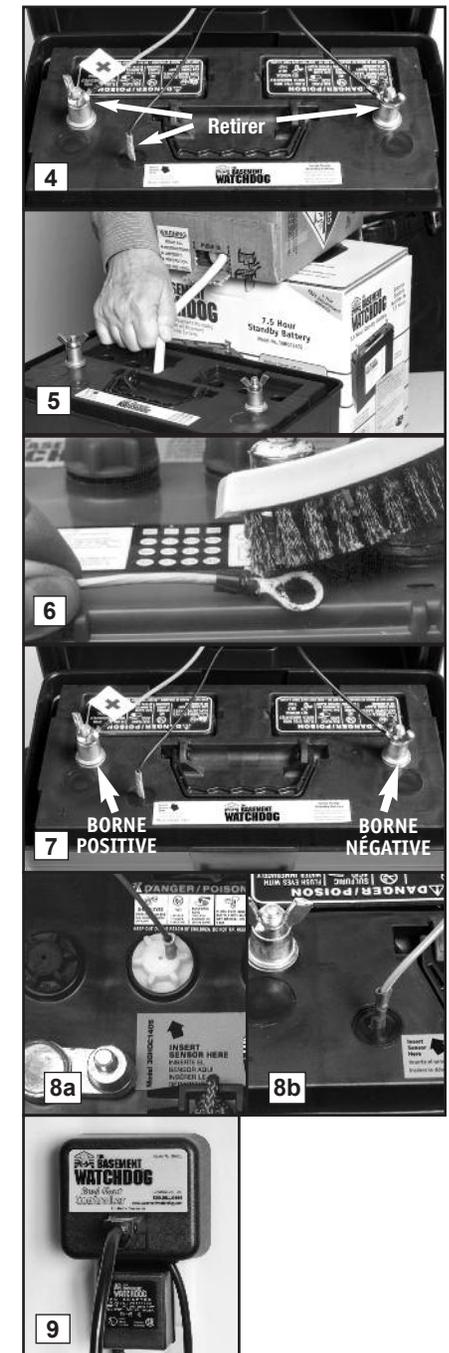
- Débrancher le chargeur de la prise murale et le régulateur bleu de la pompe alimentée par la prise murale.

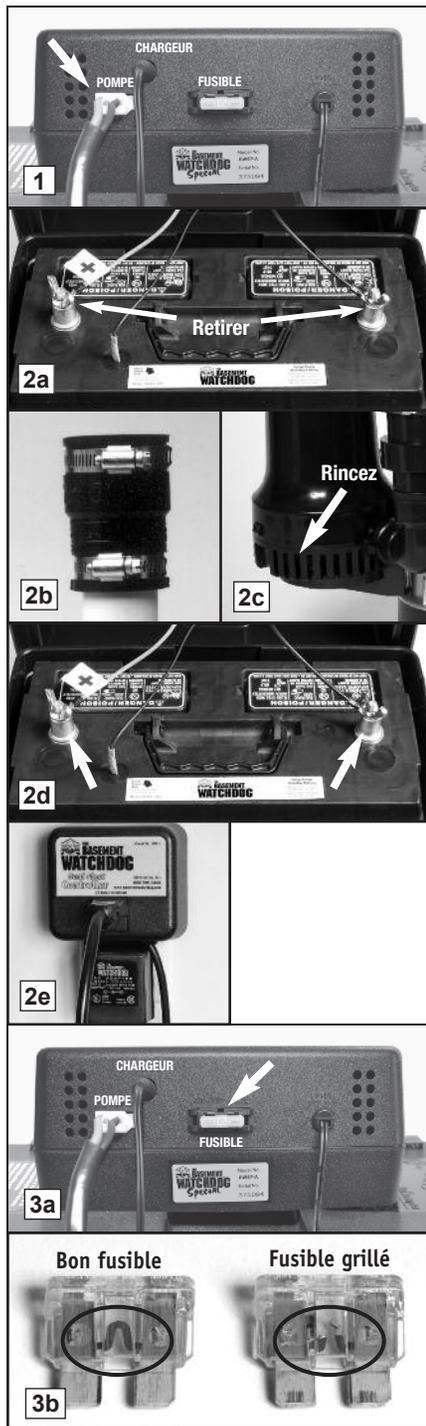


- Retirer le couvercle du boîtier de batterie en le soulevant après avoir appuyé sur les languettes situées à l'avant et à l'arrière.
- Agiter un morceau de carton (ou d'un matériau non métallique) au-dessus de la batterie pour éliminer hydrogène ou l'oxygène qui en émanerait.
- Retirer le capteur de niveau de fluide de la batterie. Desserrer les écrous papillons et retirer les câbles de la batterie.
- Extraire la vieille batterie de son boîtier, et la remplacer par la batterie neuve. Remplir la batterie conformément aux instructions page 21 ou 22.
- Éliminer toute corrosion éventuelle des cosses aux extrémités des câbles de batterie. Nettoyer avec une brosse dure ou du papier abrasif. **NE PAS METTRE** de produit ni de rondelles anticorrosion sur les cosses ou les borne après les avoir nettoyées, ceci risquant d'empêcher la charge correcte de la batterie.
- Remettre en place les câbles de la batterie : le NOIR se branche sur la borne NÉGATIVE (-) et le ROUGE sur la borne POSITIVE (+). Serrer les écrous papillons.
- (a) Si la batterie a 6 bouchons, rincer et sécher le bouchon ayant un trou supplémentaire provenant de l'ancienne batterie pour en éliminer les résidus éventuels. Remplacer le bouchon du 2e élément à partir de la borne POSITIVE par le bouchon prélevé sur l'ancienne batterie. Enfoncer le capteur de niveau dans le bouchon. (b) Si votre batterie a 2 bouchons, chacun recouvrant 3 éléments, enfoncer le capteur de niveau dans le trou indiqué par une flèche.
- Brancher le chargeur et le régulateur bleu de la pompe principale dans la prise de courant.



- Si une alarme retentit, appuyer pendant une (1) seconde sur le bouton JAUNE à l'avant du régulateur pour l'arrêter.





## ② Fuse (fusible)

### ⚠ ATTENTION DANGER

Débrancher la pompe principale avant toute intervention sur la pompe de secours pour éviter un choc électrique. Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner des blessures graves ou la mort.

Cette alarme indique que le fusible de 20 A à l'arrière du régulateur est grillé. Ceci peut avoir été causé par une pompe bouchée, ou un court-circuit des fils de la pompe. Pour établir la cause du problème :

### VOIR LES PHOTOS CI-CONTRE À GAUCHE

- Vérifier que la fiche de la pompe est bien enfoncée à l'arrière du régulateur. Vérifier que les fils de la pompe sont branchés solidement à la fiche de la pompe. Vérifier que les fils de la pompe ne sont pas coupés.
- Si les fils de la pompe sont en bon état, celle-ci pourra être obstruée. (a) Débrancher le chargeur de la prise murale et débrancher les câbles de la batterie. (b) Desserrer le raccord union et extraire les pompes au moyen de la poignée sur la pompe principale. (c) Éliminer les éventuels débris de la crépine, puis rebrancher la pompe à la canalisation de refoulement. (d) Brancher le régulateur, et les câbles de batterie à la batterie : le fil NOIR se branche sur la borne NÉGATIVE (-) et le ROUGE sur la borne POSITIVE (+). Serrer les écrous papillons sur les bornes de la batterie. (e) Rebrancher le chargeur dans la prise de courant.
- (a) Contrôler le bon état du fusible 12 V en le sortant de son porte-fusible. (b) Si le fil a fondu et est coupé, remplacer le fusible par un fusible de sécurité 20 A pour courant continu. Si le fusible grille encore, débrancher le régulateur de la prise murale et débrancher les câbles de la batterie. Ensuite, téléphoner au service technique de Glenronics pour instructions au 800-991-0466, option n° 3. Le remplacement de la pompe pourra s'avérer nécessaire.
- Rebrancher la pompe principale dans la prise de courant.

## ③ Water (eau)

### ⚠ ATTENTION DANGER

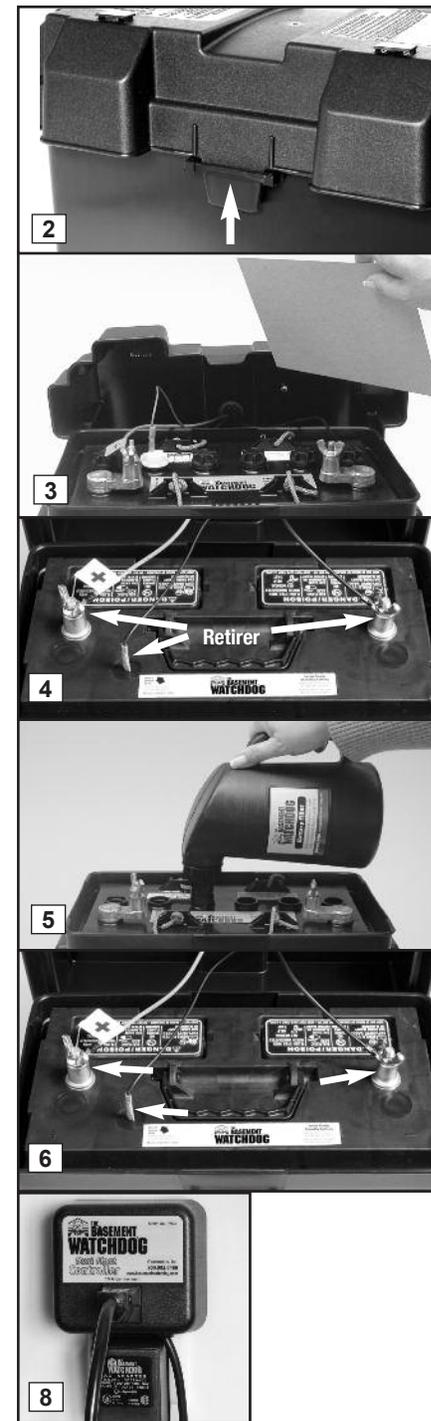
Risque d'électrocution ou d'explosion de la batterie, pouvant causer une blessure grave ou la mort. Porter des lunettes protectrice. Ne travailler que dans un local bien aéré. Ne

pas fumer ni laisser une étincelle ou une flamme approcher de la batterie. Éviter de laisser tomber un outil en métal sur la batterie. Si de l'acide de la batterie pénètre dans l'œil, rincer immédiatement celui-ci à grande eau pendant 15 minutes, et consulter un médecin le plus rapidement possible. Consulter les instructions de sécurité page 17.

### VOIR LES PHOTOS CI-CONTRE À DROITE

Si ce voyant est allumé et que l'alarme retentit, il faut ajouter de l'eau distillée à la batterie. Les niveaux de la batterie doivent être contrôlés tous les quatre mois.

- Débrancher le chargeur et le régulateur bleu de la prise murale.
- Retirer le couvercle du boîtier de batterie en le soulevant après avoir appuyé sur les languettes situées à l'avant et à l'arrière.
- Agiter un morceau de carton (ou d'un matériau non métallique) au-dessus de la batterie pour éliminer l'hydrogène ou l'oxygène qui en émanerait.
- Desserrer les écrous papillons et débrancher de la batterie les câbles et le capteur de niveau.
- Enlever les bouchons de la batterie. Ajouter de l'eau distillée dans chaque élément. À défaut d'eau distillée, de l'eau du robinet ayant une faible teneur en minéraux pourra être utilisée. Il est déconseillé d'utiliser de l'eau provenant d'un puits **NE JAMAIS AJOUTER D'ACIDE**. Remplir la batterie au niveau 2 indiqué par le schéma B page 4. (Le flacon de remplissage Basement Watchdog rétablit automatiquement le niveau à sa hauteur correcte. Voir le formulaire de commande ci-joint.)
- Remettre les bouchons de la batterie en place. Remettre en place le capteur de niveau du fluide dans le trou sur le dessus de la batterie. Veiller à ce que le capteur de fluide soit bien mis dans le 2e élément à partir de la borne positive. Ce trou est indiqué par une flèche. Remettre en place les câbles de la batterie : le NOIR se branche sur la borne NÉGATIVE (-) et le ROUGE sur la borne POSITIVE (+). Remettre les écrous papillons et les serrer.
- Remettre le couvercle du boîtier de batterie en place.
- Rebrancher le chargeur et le régulateur bleu dans la prise de courant.
- Si une alarme retentit, appuyer pendant une (1) seconde sur le bouton JAUNE à l'avant du régulateur pour l'arrêter.



#### ④ Pump (pompe)

En cas de montée de l'eau dans le puisard, celle-ci déclenche l'interrupteur à flotteurs, ce qui met la pompe en marche, allume le voyant « Pump was activated » (la pompe a été mise en service) et déclenche l'alarme. Essayer d'établir ce qui a causé la mise en fonctionnement du système.

- Vérifier que la pompe principale n'est pas en panne. Il se peut qu'elle ne fonctionne pas, que son interrupteur à flotteur soit bloqué, ou que sa capacité soit insuffisante.
- Vérifier le bon fonctionnement du clapet anti-retour
- S'assurer que le tuyau de refoulement n'est ni obstrué ni gelé.
- En cas de panne de courant, la pompe de secours se met en marche automatiquement et protège votre sous-sol. Il faut appuyer sur le bouton JAUNE du panneau de commande pour arrêter l'alarme.

#### REPLACEMENT DE LA POMPE DE SECOURS

Avant d'entreprendre ce remplacement, une pompe de secours neuve est nécessaire. Il est également recommandé de profiter de l'opération pour remplacer les clapets anti-retour. La pompe de secours fait appel à un clapet anti-retour de 1,25 po, alors que la pompe principale fait appel à un clapet anti-retour de 1,5 po. (Voir la liste des pièces détachées page 29.)



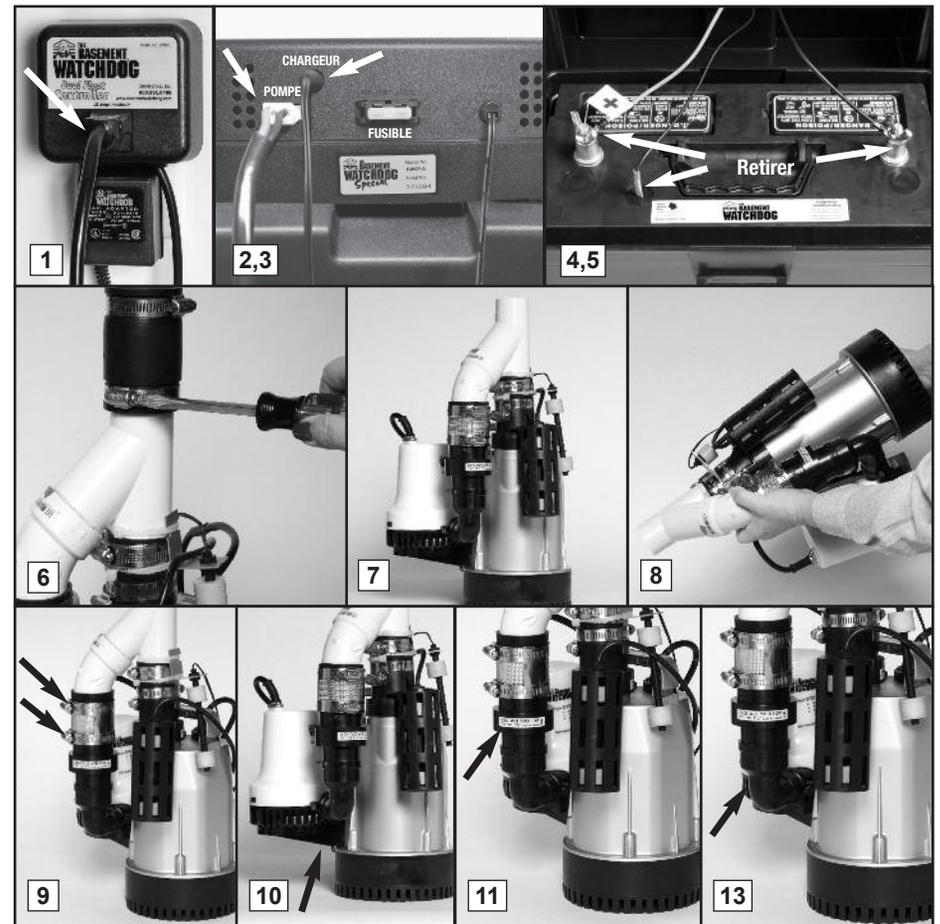
#### ⚠ ATTENTION DANGER

Risque d'électrocution ou d'explosion de la batterie, pouvant causer une blessure grave ou la mort. Porter des lunettes protectrice. Ne travailler que dans un local bien aéré. Ne pas fumer ni laisser une étincelle ou une flamme approcher de la batterie. Éviter de laisser tomber un outil en métal sur la batterie. Consulter les instructions de sécurité page 17.

**IL FAUT DÉBRANCHER TOUS LES FILS. VEILLER À CE QU'ILS NE TOMBENT PAS DANS LE PUISARD. VOIR LES DESCRIPTIONS DES PIÈCES SUR LE SCHÉMA PAGE 29.**

#### VOIR LES PHOTOS CI-DESSOUS

1. Débrancher la pompe principale du régulateur bleu.
2. Débrancher la fiche du chargeur de l'arrière du régulateur noir.
3. Débrancher la pompe de secours de l'arrière du régulateur noir.
4. Retirer le capteur de la batterie.
5. Débrancher les câbles des bornes de la batterie. **Veiller à ce qu'ils ne se touchent pas pendant que l'un d'entre eux est encore branché.**
6. Desserrer lentement le raccord union en haut de l'ensemble de pompes pour séparer les tuyaux. L'eau se trouvant dans le tuyau va couler dans le puisard quand le raccord sera desserré.
7. Séparer du raccord union l'ensemble des pompes, et extraire celui-ci du puisard à l'aide de la poignée de la pompe principale.
8. Retourner l'ensemble au-dessus du puisard pour y vidanger l'eau restant dans le système.
9. Desserrer les vis du manchon flexible sur le coude de la pompe de secours.
10. Dévisser à l'aide d'un tournevis Phillips la vis en bas du support de pompe, et extraire la pompe de celui-ci. Ensuite, tirer la pompe vers le bas pour la désolidariser du manchon flexible.
11. Dévisser le clapet anti-retour du coude de la pompe de secours. Ensuite, procéder en sens inverse.
12. Visser le clapet anti-retour sur la pompe neuve. (On peut prendre le clapet existant ou, de préférence, le remplacer par un neuf.)
13. **Il faut impérativement percer un trou de 3 mm (1/8 po) dans le coude de la pompe neuve pour empêcher une poche d'air. Une poche d'air désamorcerait le circuit, empêchant son fonctionnement. Percer le trou, axé vers le bas, en-dessous du clapet anti-retour sur le coude.**
14. Remettre la pompe et le clapet anti-retour dans le manchon flexible, et remettre la pompe sur son support.
15. Visser la pompe au support.



16. Serrer le collier du manchon flexible.
17. Remettre l'ensemble des pompes dans le puisard.
18. Raccorder le tuyau de sortie de l'ensemble au raccord union et serrer le collier.
19. Brancher les câbles aux bornes de la batterie : le NOIR se branche sur la borne NÉGATIVE (-) et le ROUGE sur la borne POSITIVE (+).
20. Remettre en place le capteur de niveau de fluide dans le dessus de la batterie.
21. Brancher la pompe de secours à l'arrière du régulateur noir.
22. Brancher la fiche du chargeur à l'arrière du régulateur noir.
23. Brancher la pompe principale au régulateur bleu.

#### REPLACEMENT DE LA POMPE PRINCIPALE

Avant d'entreprendre ce remplacement, une pompe principale C.A. neuve est nécessaire. Il est également recommandé de profiter de l'opération pour remplacer les clapets anti-retour. La pompe de secours fait appel à un clapet anti-retour de 1,25 po, alors que la pompe principale fait appel à un clapet anti-retour de 1,5 po. (Voir la liste des pièces détachées page 29.)



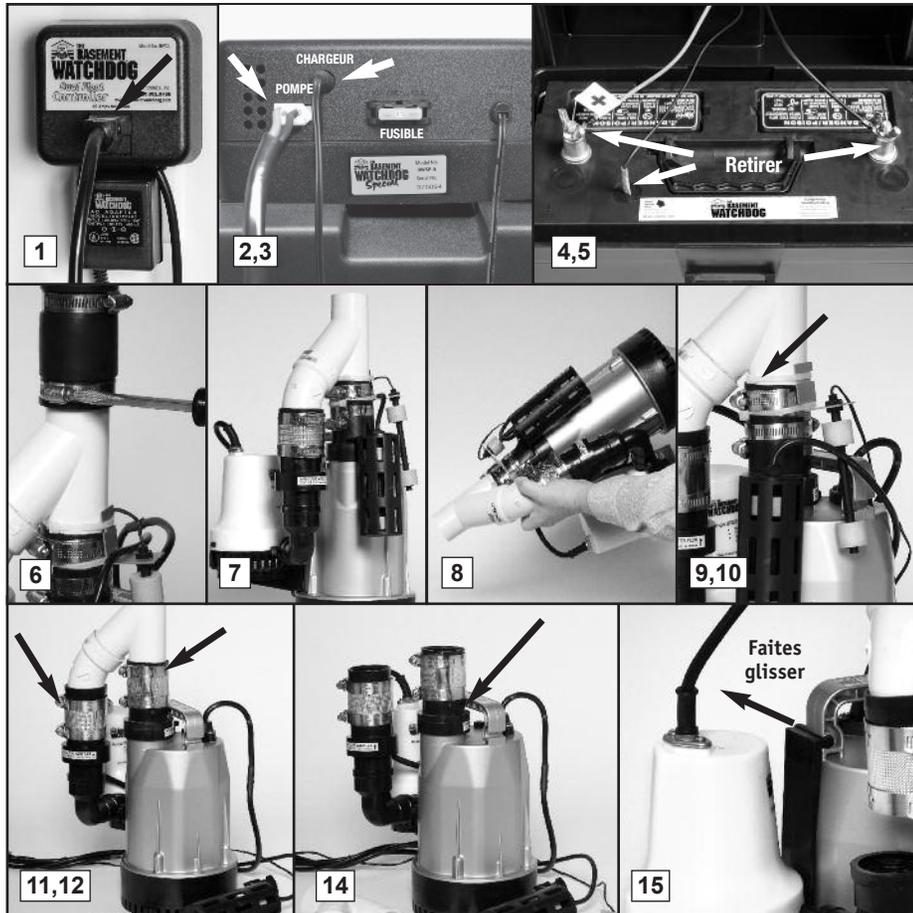
## ⚠ ATTENTION DANGER

Risque d'électrocution ou d'explosion de la batterie, pouvant causer une blessure grave ou la mort. Porter des lunettes protectrice. Ne travailler que dans un local bien aéré. Ne pas fumer ni laisser une étincelle ou une flamme approcher de la batterie. Éviter de laisser tomber un outil en métal sur la batterie. Consulter les instructions de sécurité page 17.

**IL FAUT DÉBRANCHER TOUS LES FILS. VEILLER À CE QU'ILS NE TOMBENT PAS DANS LE PUISARD. VOIR LES DESCRIPTIONS DES PIÈCES SUR LE SCHÉMA PAGE 29.**

### VOIR LES PHOTOS CI-DESSOUS

1. Débrancher la pompe principale du régulateur bleu.



2. Débrancher la fiche du chargeur de l'arrière du régulateur noir.
3. Débrancher la pompe de secours de l'arrière du régulateur noir.
4. Retirer le capteur de la batterie.
5. Débrancher les câbles des bornes de la batterie. **Veiller à ce qu'ils ne se touchent pas pendant que l'un d'entre eux est encore branché.**
6. Desserrer lentement le raccord union en haut de l'ensemble de pompes pour séparer les tuyaux. L'eau se trouvant dans le tuyau va couler dans le puisard quand le raccord sera desserré.
7. Séparer du raccord union l'ensemble des pompes, et l'extraire du puisard à l'aide de la poignée de la pompe principale.
8. Retourner l'ensemble au-dessus du puisard

- pour y vidanger l'eau restant dans le système.
9. Desserrer le collier de l'interrupteur à flotteurs, et le retirer.
10. Couper les colliers de l'interrupteur à flotteurs de la pompe de secours, et le retirer.
11. Desserrer le collier supérieur du manchon flexible monté sur la pompe principale.
12. Desserrer le collier supérieur du manchon flexible monté sur la pompe de secours.
13. Retirer le raccord en Y.
14. Dévisser le clapet anti-retour de la pompe principale.
15. Extraire avec précaution la pompe de secours et son support de la poignée de la pompe principale. Ensuite, procéder en sens inverse.
16. Mettre avec précaution la pompe de secours et son support sur la poignée de la pompe principale neuve.
17. Visser le clapet anti-retour en haut de la pompe principale. (On peut prendre le clapet existant ou, de préférence, le remplacer par un neuf.)
18. Raccorder le raccord en Y en haut du clapet anti-retour à l'aide du manchon flexible, et serrer le collier.
19. Raccorder la pompe de secours à l'autre branche du raccord en Y au moyen de l'autre manchon flexible.
20. Remettre l'interrupteur à flotteurs en place et serrer son collier.
21. Remettre l'interrupteur à flotteurs de la pompe de secours en place et le fixer à l'aide de 2 colliers neufs. S'assurer que les flotteurs se déplacent facilement et ne risquent pas d'être coincés contre la pompe.
22. Remettre l'ensemble des pompes dans le puisard en les tenant par la poignée de la pompe principale.
23. Raccorder le tuyau de sortie de l'ensemble au raccord union et serrer le collier.
24. Brancher les câbles aux bornes de la batterie : le NOIR se branche sur la borne NÉGATIVE (-) et le ROUGE sur la borne POSITIVE (+).
25. Remettre en place le capteur de niveau du fluide dans le dessus de la batterie.
26. Brancher la pompe de secours à l'arrière du régulateur noir.
27. Brancher la fiche du chargeur à l'arrière du régulateur noir.
28. Brancher la pompe principale au régulateur bleu.

## ⑤ Power (alimentation)

Une absence de courant peut avoir plusieurs causes. La plus fréquente est une panne de courant au niveau de votre fournisseur d'électricité. Dans ce type d'urgence, le système Basement Watchdog bascule automatiquement sur l'alimentation par batterie pour protéger votre sous-sol de l'inondation.

On peut arrêter l'alarme « Power » pendant 24 heures en appuyant sur le bouton JAUNE pendant 5 secondes. L'alarme s'arrête, mais le voyant reste allumé. Le système continue de fonctionner avec l'alarme arrêtée. Au bout de 24 heures, l'alarme se réactive automatiquement.

1. S'il y a du courant dans le reste du bâtiment, vérifier le disjoncteur ou la boîte à fusibles du bâtiment, et corriger le problème.
2. Vérifier le chargeur. S'assurer qu'il est bien branché dans la prise de courant. S'assurer que la prise fonctionne correctement.
3. Vérifier la fiche du chargeur qui se branche à l'arrière du régulateur. S'assurer qu'elle est bien branchée dans le régulateur.



Le régulateur doit obligatoirement être alimenté par une prise de courant 115 V CA +/- 5%. Une tension inférieure à 110 V déclenche l'alarme « POWER ». Une sous-tension peut être causée par une baisse de tension au niveau de la compagnie d'électricité, ou par une forte consommation d'autres appareils branchés sur le même circuit. Diminuer le nombre d'appareils branchés sur le circuit.

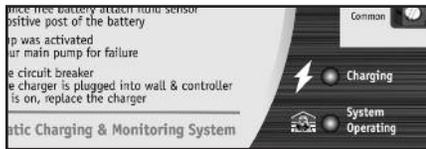
Si toutes les connexions sont bonnes, ainsi que la prise de courant, et que le voyant « Power » reste allumé, remplacer le chargeur par la référence 1015001 de Basement Watchdog (commande par téléphone au 800-991-0466, option n° 3.

## ⑥ Charging (charge)

Le système de secours de Basement Watchdog est équipé d'un système de charge automatique géré par ordinateur. L'ordinateur surveille la batterie en permanence, et lui fournit une quantité d'énergie pré-programmée pour la maintenir à pleine charge. Le voyant « Charging » est allumé, fixe ou clignotant, pendant que la batterie est en charge, et éteint dans le cas contraire. Si la batterie est déchargée en raison d'une utilisation prolongée, le voyant de charge reste allumé tant que la batterie n'est pas complètement rechargée.

## ⑦ System Operating (système en fonctionnement)

Ce voyant est toujours allumé quand le système est alimenté par la prise de courant ou par la batterie.

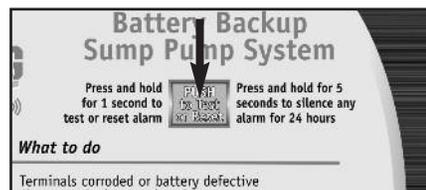


## BOUTON TEST-RESET-SILENCE (bouton test-réarmement-silence)

Pour tester la pompe, appuyer sur le bouton JAUNE pendant 1 seconde. La pompe fonctionne pendant 2 secondes, puis s'arrête automatiquement.

Pour arrêter une alarme, appuyer sur le bouton JAUNE pendant 1 seconde. Certaines alarmes ne peuvent pas être arrêtées, car une action est nécessaire pour empêcher une inondation.

Pour réinitialiser l'alarme BATTERY ou PUMP, appuyer sur le bouton pendant 1 seconde. Pour les arrêter pendant 24 heures, appuyer sur le bouton JAUNE pendant cinq (5) secondes jusqu'à ce qu'un bourdonnement soit émis. Les alarmes se réactiveront automatiquement au bout de 24 heures.



## TEST DE L'INTERRUPTEUR DE SECOURS À FLOTTEURS

*Il est important de tester manuellement l'interrupteur à flotteurs, périodiquement ainsi qu'après chaque intervention.*

Soulever le flotteur et le lâcher. Ceci met la pompe en fonctionnement. Le régulateur fait fonctionner la pompe pendant 25 secondes environ, de manière à ce qu'elle puisse évacuer l'eau contenue dans le puisard. Même s'il n'y a pas d'eau dans le puisard, la pompe peut fonctionner à sec pendant cette durée. L'alarme retentit et le voyant « PUMP » s'allume. Après l'arrêt de la pompe, appuyer sur le bouton JAUNE pour arrêter l'alarme. En cas d'appui sur le bouton JAUNE avant l'arrêt de la pompe, l'alarme retentit temporairement. Attendre l'arrêt de la pompe avant d'appuyer sur le bouton JAUNE pour arrêter complètement l'alarme.

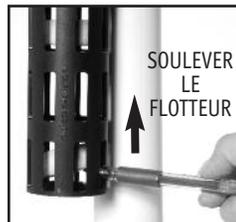


Pendant le fonctionnement des pompes, de l'eau sort du trou de 3 mm (1/8 po) situé en haut de la pompe principale, et du trou percé dans le coude de la pompe de secours. C'est normal. Ces trous sont destinés à empêcher les poches d'air dans le circuit. Ces trous **NE DOIVENT PAS ÊTRE OBSTRUÉS**, ce qui causerait alors une poche d'air empêchant le fonctionnement du circuit.



## TEST DE LA POMPE PRINCIPALE INTERRUPTEUR À FLOTTEURS

Soulever le flotteur dans sa cage à l'aide d'un crayon ou d'un autre objet non métallique, et le laisser retomber. La pompe continue de fonctionner pendant 10 secondes



après le retour du flotteur à sa position originale. La pompe n'est pas endommagée par ce bref fonctionnement s'il n'y a pas d'eau dans le puisard. Toutefois, **NE PAS SOULEVER** le flotteur pendant une durée prolongée s'il n'y a pas d'eau dans le puisard.

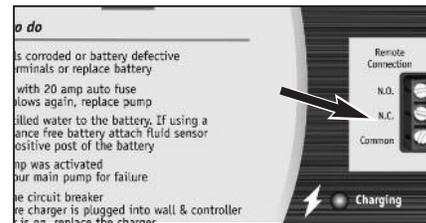
Pendant le fonctionnement des pompes, de l'eau sort du trou de 3 mm (1/8 po) situé en haut de la pompe principale, et du trou percé dans le coude de la pompe de secours. C'est normal. Ces trous sont destinés à empêcher les poches d'air dans le circuit. Ces trous **NE DOIVENT PAS ÊTRE OBSTRUÉS**, ce qui causerait alors une poche d'air empêchant le fonctionnement du circuit.



## Utilisation de l'avertissement à distance

### BORNE DE CONNEXION À DISTANCE

Le BW4000 peut être raccordé à un système de sécurité à domicile ou autres dispositifs d'alarme pour vous alerter en cas de problème ou de nécessité d'intervention.



### INSTRUCTIONS POUR RACCORDEMENT D'UNE ALARME À DISTANCE

La borne se trouve à l'avant du régulateur. Cette borne dispose de 3 positions de branchement : N.O. –normalement ouvert, N.C. - normalement fermé, et « common » (masse).

Vérifier dans la documentation de votre système de sécurité si celui-ci nécessite une connexion ouverte (sans contact) ou fermée (avec contact) pour déclencher l'alarme.

Le système de sécurité fournit deux bornes de raccordement. Il sera nécessaire de prolonger

les fils du système de sécurité jusqu'au régulateur Basement Watchdog. Dénuder les deux fils sur 5 mm (0,25 po). Brancher l'un quelconque de ces fils à la borne « Common ». Pour fixer le fil à la borne, insérer la partie dénudée du fil dans le trou sur le côté de celle-ci, sous la vis repérée « Common ». Serrer la vis de quelques tours pour bloquer le fil.

Si le système de sécurité nécessite la fermeture de contacts pour déclencher celle-ci, fixer l'autre fil dans la borne repérée « N.O. » (normalement ouvert). Si le système de sécurité nécessite l'ouverture de contacts pour déclencher celle-ci, fixer l'autre fil dans la borne repérée « N.C. » (normalement fermé).

### PORT USB

Ce système a récemment bénéficié de l'ajout d'un port USB sur le côté du régulateur. Ce port est destiné à la communication avec les modules Basement Watchdog Connect.



### MODULES DE CONNEXION



Les Modules Basement Watchdog Connect sont des accessoires vendus séparément; ils permettent à l'utilisateur de rester connecté et de recevoir des alertes en cas de problèmes potentiels et de nécessité d'entretien quand il est hors de chez lui. Deux modules de connexion sont actuellement disponibles :

#### Module WiFi Basement Watchdog

(Modèle N° BW-WiFi)



- Envoi d'alertes et de messages d'état par courriel ou par SMS à votre téléphone, votre tablette ou votre ordinateur.
- Aucun frais ni abonnement, mensuel ou annuel.

### Module de domotique Basement Watchdog

(Modèle N° BW-HZM)



- Connexion facile à un système compatible de sécurité contrôlée ou de domotique
- Connexion par système Z-Wave Plus

Pour davantage de renseignements, rendez-vous sur [www.BasementWatchdog.com](http://www.BasementWatchdog.com)

### AIDE-MÉMOIRE D'ENTRETIEN

L'entretien doit être effectué 1-2 fois par an.

1. Soulever le flotteur comme indiqué à la page précédente.
2. Éliminer tous les débris du fond du puisard et de la crépine de la pompe.
3. Éliminer tous les débris se trouvant dans l'eau.
4. Éliminer tous les débris se trouvant dans l'interrupteur à flotteur.
5. Remplir le puisard d'eau. S'assurer que la pompe démarre au niveau prévu.
6. Pendant que la pompe est en fonctionnement, s'assurer qu'elle évacue l'eau avec un bon débit, et que de l'eau sort du trou de purge.
7. Retirer de la batterie le capteur de niveau et le bouchon, et rincer ce dernier pour éliminer tout résidu éventuel du bas de celui-ci. Remettre le bouchon et le capteur en place.
8. Vérifier le niveau du fluide de la batterie tous les quatre mois.

### PIÈCES DE RECHANGE & RÉPARATION

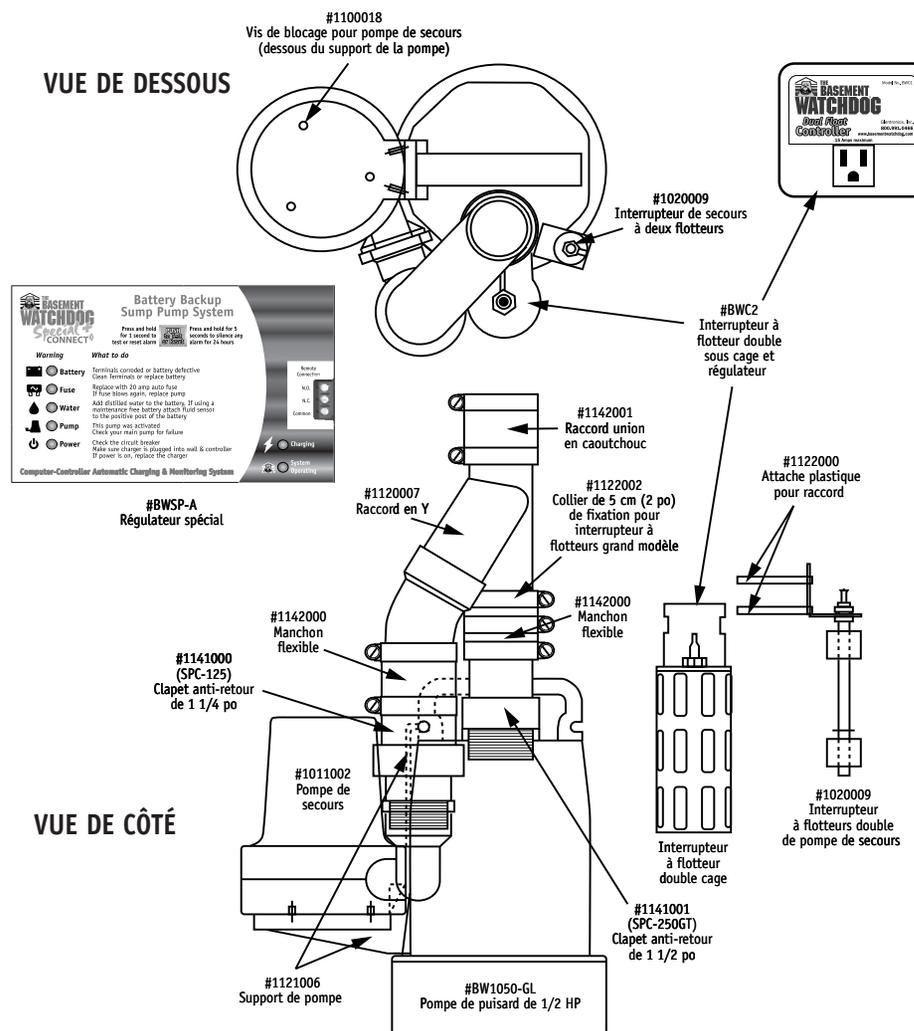
Pour toute assistance technique ou pour commander des pièces de rechange, téléphoner à Glentronics, Inc. au 800-991-0466 (option n° 3), ou consulter le site internet de [www.basementwatchdog.com](http://www.basementwatchdog.com). Pour toute réparation, envoyer votre appareil à l'adresse suivante :

Glentronics, Inc., 645 Heathrow Drive,  
Lincolnshire, IL 60069 (É.-U. A.)

### Liste des pièces détachées

Description	Réf.	Description	Réf.
Pompe de puisard C.A. de 1/2 HP	BW1050-GL	Vis de blocage à tête bombée (N° 12 x 1/2 po) pour pompe de secours*	1100018
Interrupteur à deux flotteurs sous cage avec régulateur incorporé	BWC2	Clapet anti-retour de 1,25 po pour pompe de secours *	1141000
Pompe de secours	1011002	Clapet anti-retour de 1/2 po pour pompe principale *	1141001
Régulateur de secours	BWSP-A	Manchons en inox*	1142000
Raccord en Y pour tube en PVC	1120007	Raccord union en caoutchouc de 1/2 po*	1142001
Support de pompe de secours	1121006	Collier, 5 cm (2 po) *	1122002
Bouchon de batterie percé pour capteur de niveau de fluide	1125000	Colliers en plastique*	1122000
Chargeur de pompe de secours	1015001		
Interrupteur à flotteurs de pompe de secours	1020009		

\*Articles disponibles dans les rayons plomberie.  
**Téléphoner au 800-991-0466 (option n° 3) pour commander des pièces.**



## Guide de dépannage - pompe principale



Bien lire les instructions et les consignes de sécurité avant toute intervention de réparation ou d'entretien.

Cause potentielle	LA POMPE NE DÉMARRE PAS, OU NE FONCTIONNE PAS	Solutions
La pompe n'est pas branchée		Brancher la pompe correctement (voir les instructions)
Pas de courant à la prise		Vérifier le disjoncteur ou le fusible
Alimentation électrique de mauvaise qualité		Vérifier les fils du circuit, le cordon et la prise de courant
Rotor bloqué		Déposer la crépine et la déboucher
Interrupteur à flotteurs défectueux		Remplacer l'interrupteur à flotteurs par un interrupteur neuf
Pompe défectueuse		Remplacer la pompe par une pompe neuve

### DÉCLENCHEMENT, OU MAUVAIS FONCTIONNEMENT, DE LA PROTECTION THERMIQUE

Rotor bloqué	Déposer la crépine et la déboucher
Alimentation incorrecte	Vérifier la source d'alimentation et sa tension
Pompe en fonctionnement ininterrompu en l'absence d'eau	Vérifier l'interrupteur à flotteurs

Cause potentielle	LA POMPE DÉMARRE ET S'ARRÊTE TROP SOUVENT	Solutions
Interrupteur à flotteurs monté trop bas		Lever les deux interrupteurs à flotteurs
L'eau retombe du tuyau		Installer un clapet anti-retour, ou remplacer le clapet existant
Interrupteur à flotteurs défectueux		Remplacer l'interrupteur à flotteurs par un interrupteur neuf

Cause potentielle	LA POMPE NE S'ARRÊTE PAS	Solutions
Évacuation obstruée ou gelée		Déboucher la canalisation ou la dégeler
Crépine d'entrée obstruée		Éliminer les débris de la crépine d'aspiration
L'un des flotteurs (ou les deux) est bloqué et ne peut pas redescendre		Éliminer les débris de la cage des flotteurs (desserrer l'écrou supérieur, puis déposer le circlip inférieur). Éliminer les débris. Serrer l'écrou en haut de la cage, puis remettre le circlip en bas.) Au remontage, la piste magnétique à l'intérieur du flotteur doit être vers le bas.
Interrupteur à flotteurs défectueux		Remplacer l'interrupteur à flotteurs par un interrupteur neuf
Clapet anti-retour coincé		Remplacer le clapet anti-retour

Cause potentielle	VOLUME D'EAU INSUFFISANT OU NUL	Solutions
Le clapet anti-retour de la pompe secondaire ne se ferme pas, et l'eau recircule dans le circuit		Remplacer le clapet anti-retour de la pompe de secours
Rotor partiellement bloqué		Déposer la crépine et la déboucher
Tuyau d'évacuation obstrué ou gelé		Déboucher la canalisation ou la dégeler
Canalisation cassée, ou présentant une fuite		Réparer la canalisation
Tension insuffisante		Vérifier la tension d'alimentation, ainsi que l'état des fils et des câbles
Clapet anti-retour coincé		Remplacer le clapet anti-retour
Présence d'une poche d'air dans le circuit		S'assurer de l'absence de débris dans la soupape de mise à l'air libre située sur le dessus de la pompe principale

Cause potentielle	BRUIT OU VIBRATION ANORMALE	Solutions
Clapet anti-retour hors service		Remplacer le clapet anti-retour
Crépine d'aspiration obstruée		Éliminer les débris de la crépine d'aspiration
Pompe défectueuse		Remplacer la pompe

Si les solutions ci-dessus ne règlent pas le problème; débrancher le système de la prise de courant et des bornes de la batterie conformément aux instructions figurant au présent manuel, puis rebrancher le système et appuyer sur le bouton de réarmement. Si le problème continue, prendre contact avec le service clientèle.

## Guide de dépannage - pompe de secours



Bien lire les instructions et les consignes de sécurité avant toute intervention de réparation ou d'entretien.

Cause potentielle	NIVEAU INSUFFISANT DU FLUIDE DANS LA BATTERIE	Solutions
Le niveau du fluide dans la batterie est insuffisant.		Ajouter de l'eau distillée dans chaque élément de la batterie.
Capteur de niveau de fluide mal installé		Le capteur de niveau de fluide doit être enfoncé à fond dans le trou prévu à cet effet sur le dessus de la batterie
La batterie n'est pas une batterie Basement Watchdog		Cette fonctionnalité est inutilisable. Relier le capteur de niveau de fluide à la borne positive de la batterie.

Cause potentielle	PROBLÈME DE BATTERIE	Solutions
Bornes corrodées		Nettoyer les bornes et les câbles
Câbles mal serrés		Serrer les écrous papillons
Batterie déchargée (en-dessous de 25%)		Remplacer la batterie si c'est une panne de courant. Il ne reste qu'1/2 heure de fonctionnement ininterrompu de la pompe. La batterie se rechargera au retour du courant
Batterie vieille ou en mauvais état		Remplacer la batterie

Cause potentielle	ABSENCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	Solutions
Coupure de courant		Aucun. Pour arrêter l'alarme pendant 24 heures, appuyer et maintenir l'appui pendant 5 secondes sur le bouton jaune situé en face avant du régulateur de secours
Défaillance d'une prise de courant, d'un coupe-circuit ou d'un disjoncteur.		Essayer une autre prise de courant, remplacer le coupe-circuit ou réarmer le disjoncteur
Chargeur débranché de la prise de courant ou de l'arrière du régulateur		S'assurer que le cordon d'alimentation est bien branché
Le régulateur reçoit une tension inférieure à 110 V de la prise de courant		Aucune, si le fournisseur d'électricité a volontairement réduit la tension du secteur. Si ce n'est pas le cas, diminuer le nombre d'appareils branchés au circuit

Cause potentielle	LA POMPE NE S'ARRÊTE PAS	Solutions
Pompe de secours bouchée		Retirer la crépine de la pompe et la nettoyer
Pompe de secours hors service		Remplacer la pompe
Il existe un léger risque de déclenchement intempestif si le cordon de l'interrupteur à flotteurs passe autour du cordon d'alimentation		Écarter le cordon de l'interrupteur à flotteurs du cordon d'alimentation

Cause potentielle	VOLUME D'EAU INSUFFISANT OU NUL	Solutions
Pompe de secours débranchée		S'assurer que la pompe est bien branchée à l'arrière du régulateur
Défaillance de la pompe principale en raison d'une panne de courant.		Aucun. La pompe de secours s'est mise en marche quand c'était nécessaire.
Le puisard se remplissait d'eau trop vite pour que la pompe principale puisse l'évacuer.		Aucun. La pompe de secours s'est mise en marche quand c'était nécessaire
Interrupteur à flotteur de la pompe principale C.A. bloqué ou défectueux.		Dégager l'interrupteur à flotteurs de la pompe principale, ou le remplacer.
Pompe principale hors service.		Remplacer la pompe principale C.A.
Capacité de la pompe principale C.A. insuffisante pour évacuer l'eau.		Aucun. La pompe de secours s'est mise en marche quand c'était nécessaire
Clapet anti-retour hors service empêchant le passage de l'eau		Remplacer le clapet anti-retour
Tuyau d'évacuation bouché ou gelé, empêchant le passage de l'eau		Dégeler le tuyau d'évacuation, le déboucher ou le remplacer
Présence d'une poche d'air dans le circuit		S'assurer de l'existence d'un trou de 3 mm (1/8 po) de mise à l'air libre dans le coude de la pompe de secours. S'assurer qu'il n'est pas obstrué

Cause potentielle	BRUIT OU VIBRATION ANORMALE	Solutions
Clapet anti-retour hors service		S'assurer du bon fonctionnement du clapet anti-retour, ou le remplacer
Tuyau d'évacuation bouché ou gelé		Déboucher le tuyau d'évacuation

## **GARANTIE LIMITÉE**

L'ouverture de cet emballage et l'emploi de ce produit GLETRONICS, INC. vous lie aux conditions de la garantie limitée (la « garantie ») de GLETRONICS, INC. figurant ci-dessous. Ne pas utiliser ce produit avant d'avoir lu les conditions de sa garantie. Si vous n'acceptez pas les conditions de la garantie, ne pas utiliser ce produit et le retourner, avant la fin de la période indiquée sur la facture, au magasin ou au distributeur autorisé où il a été acheté pour en obtenir le remboursement.

Dans la mesure permise par la législation applicable, la présente garantie, ainsi que les recours énoncés aux présentes, sont exclusifs et se substituent à toute autre garantie, recours et condition, que ceux-ci soient verbaux, écrits, légaux, explicites ou implicites. GLETRONICS, INC. rejette expressément toutes garanties, légale ou tacites, y compris sans pour autant y être limitées, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à une fin particulière, et les garanties contre les vices rédhibitoires ou cachés, dans la mesure permise par la législation applicable. GLETRONICS, INC. ne saurait accepter de dommages accessoires, de fait ou indirects découlant d'une violation d'une garantie explicite ou tacite de ce produit. Dans la mesure où lesdites garanties ne pourraient être rejetées, GLETRONICS, INC. en limite la durée et les recours à la durée de la présente garantie expresse et, au choix de GLETRONICS, INC., à la réparation ou au remplacement décrits ci-après. Certains états, pays ou provinces n'autorisant pas de limites sur la durée d'une garantie implicite ou de l'état, il se peut que les limites ci-dessus ne s'appliquent pas à vous.

Les éventuelles causes d'action qui découleraient, seraient déposées à la suite de, ou en référence à, la présente garantie ou aux produits qui y sont décrits, sera régie par la législation de l'état de l'Illinois. Les éventuelles causes d'action qui découleraient, seraient déposées à la suite de, ou en référence à, la présente garantie ou aux produits qui y sont décrits, devront être intentées devant le tribunal de « Circuit Court » du 18e ressort judiciaire du Conté de Lake, Waukegan (Illinois), ou devant le tribunal du « Northern District of Illinois » du système judiciaire fédéral. La responsabilité maximale relative à un produit décrit aux présentes sera exclusivement le coût du remplacement dudit produit.

Dans l'éventualité où une condition s'avérerait illégale ou non-exécutoire, ni la légalité ni le caractère exécutoire des autres conditions n'en serait affecté ou affaibli.

### **Ce qui est couvert par la présente garantie.**

GLETRONICS, INC. garantit à l'acquéreur final que ses pompes, interrupteurs et régulateurs seront exempts de défauts de matière et de main d'œuvre pendant la période indiquée ci-après :

La totalité des pièces détachées et de la main-d'œuvre (hors installation) pendant :

- 2 ans à compter de la date de l'achat, pour une utilisation intermittente comme pompe de puisard

Un produit défectueux devra obligatoirement être retourné directement à l'usine, en port payé, accompagné de l'original de la facture d'achat, à l'adresse ci-dessous. GLETRONICS, INC. sera seul juge du choix d'une réparation ou du remplacement du produit, et le renverra en port payé.

### **Ce qui n'est PAS COUVERT par la présente garantie.**

La présente garantie ne couvre pas le coût ou la valeur des biens endommagés, en particulier, expressément, les biens qui auraient été endommagés par un trop-plein ou des suintements d'eau, ou une inondation. Si GLETRONICS, INC. considère un produit défectueux aux termes des présentes, GLETRONICS, INC. se limitera EXCLUSIVEMENT à la réparation ou au remplacement dudit PRODUIT. GLETRONICS, INC. ne couvre pas le coût de la réinstallation du produit, ni ne paye le coût d'une réparation ou d'un remplacement du produit par un plombier ou un prestataire.

GLETRONICS, INC. ne répare ni ne remplace de produit ayant été mal installé. Un produit sera considéré « mal installé » s'il dévie, de quelque manière que ce soit, des instructions figurant au présent manuel.

La présente garantie ne couvre pas les problèmes survenus à un produit qui résulteraient de la manutention de liquides ayant une température supérieure à 104 degrés Fahrenheit, de liquides inflammables, de solvants, de solutions chimiques fortes ou fortement abrasives, d'abus par l'utilisateur, de mauvaise utilisation, de négligence, d'entretien incorrect, d'une utilisation commerciale ou industrielle, d'un mauvais raccordement ou d'une mauvaise utilisation, de dommages causés par la foudre, de surtensions excessives dans le courant de ligne, de dommage au régulateur causés par l'eau, d'autres cas de force majeure ou du non-respect des instructions écrites ci-jointes.

### **Comment obtenir les prestations de garantie.**

Dans les 30 jours suivant l'apparition d'un fonctionnement défectueux, l'appareil devra, pour pouvoir bénéficier des prestations décrites au titre des présentes, être expédié, en port payé ou livré à GLETRONICS, INC. soit dans le carton d'emballage avec les rembourrages originaux, soit dans un emballage semblable assurant une protection équivalente. Les produits non reçus par GLETRONICS, INC. à l'adresse ci-dessous dans les trente (30) jours suivant l'apparition d'un fonctionnement défectueux ne pourront pas bénéficier des prestations de la garantie. Les produits reçus plus de deux (2) après la date de leur achat dépassent la période de garantie et n'ont pas droit aux prestations de celle-ci. Le produit doit obligatoirement être retourné chez GLETRONICS, INC. pour inspection afin de pouvoir prétendre aux prestations de la garantie. Le non-retour du produit chez GLETRONICS, INC., ou son inspection par qui que ce soit (plombier, prestataire, personne physique ou morale) autre que GLETRONICS, INC., annule la présente garantie. Avant l'apparition du fonctionnement défectueux, l'appareil ne devra avoir été ni modifié, ni réparé ni entretenu par qui que ce soit à l'exception de GLETRONICS, INC. ou de ses agents; le numéro de série de l'appareil ne devra pas avoir été modifié ni supprimé; l'appareil ne devra pas avoir subi d'accident, de mauvaise utilisation, d'utilisation abusive ni fonctionné en contradiction avec les instructions figurant au manuel ci-joint. La facture datée du revendeur ou de l'installateur devra obligatoirement être conservés comme preuve de la date de l'achat pour établir le droit à la garantie.

### **Adresse d'envoi des produits en demande de garantie.**

GLETRONICS, INC., 645 Heathrow Drive, Lincolnshire, IL 60069 (É.-U. A.)

### **Pour obtenir des renseignements supplémentaires**

Téléphoner au 800-991-0466