



LIMELIGHT® COLLECTION

PRISM™ | PULSE® | FLAIR® | FLASH™ | BEAM™

OWNER'S MANUAL



English

Spanish

French



Limelight® Collection

**Watkins Wellness® congratulates you on your decision to enjoy the finest spa available...
Welcome to the growing family of HOT SPRING spa owners.**

Before you begin reviewing the manual, please take a moment to register your warranty. Doing so will assist us in contacting you for any important product notification.

Prior to registering, you will need the serial number that is located within the equipment compartment of your **HOT SPRING** spa.

To register please go to <http://www.hotspring.com/hot-tub-owners/hot-tub-product-warranty-registration> or simply scan the QR code below:

FOR YOUR RECORDS



Spa Model/Serial Number: _____

Date Purchased: _____

Dealer: _____

Address: _____

Cover Serial Number: _____

Accessory Serial Number: _____

If you have any questions about any aspect of your spa's set-up, operation or maintenance, contact your authorized **HOT SPRING** dealership. They are trained professionals who are familiar with the product as well as new spa ownership concerns. Their expertise will facilitate the enjoyment of your new **HOT SPRING** spa.

IMPORTANT: WATKINS WELLNESS reserves the right to change specifications, or design, without notification and without incurring any obligation.



In most cities and counties, permits will be required for the installation of electrical circuits or the construction of exterior surfaces (decks and gazebos). In addition, some communities have adopted residential barrier codes which may require fencing and/or self-closing gates on the property to prevent unsupervised access to a pool (or spa) by children under 5 years of age. Your **HOT SPRING** spa is equipped with a locking cover that meets the ASTM F1346-91 Standard for Safety Covers and as a result, is usually exempt from most barrier requirements. As a general practice, your local Building Department will inform you of any applicable barrier requirements at the time a permit is obtained for the installation of an electrical circuit. Your **HOT SPRING** dealer can provide information on which permits may be required.

English

Spanish

French

TABLE OF CONTENTS

SAFETY INFORMATION

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	1
IMPORTANT SPA INSTRUCTIONS.....	3

GETTING STARTED

SPA FEATURES.....	4
QUICK START-UP INSTRUCTIONS	5
EQUIPMENT COMPARTMENT	7

WATER QUALITY AND MAINTENANCE

BASIC INFORMATION.....	8
HOW TO ADD CHEMICALS TO THE WATER	8
FUNDAMENTALS OF WATER MAINTENANCE.....	9
THE HOT SPRING SPA WATER MAINTENANCE PROGRAM.....	10
VANISHING ACT INSTRUCTIONS.....	11
VACATION WATER CARE INSTRUCTIONS.....	12
WATER TERMINOLOGY	13

OPERATING INSTRUCTIONS

HOME SCREEN	15
TEMPERATURE CONTROL	15
LOCKING FEATURES	15
JETS CONTROL.....	16
LIGHT CONTROL.....	16
SUMMER TIMER.....	16
BRIGHTNESS.....	17
LANGUAGE.....	17
AUTO CLEAN CYCLE.....	17
SOFT WATER CYCLE	17
FRESHWATER [®] SALT SYSTEM (OPTIONAL)	17
AUDIO (OPTIONAL).....	17

JET MENUS

PRISM [™] (MODEL PSM).....	18
PULSE [®] (MODEL PLS)	19
FLAIR [®] (MODEL FLR).....	20
FLASH [™] (FSH)	21
BEAM [™] 220V (BMII)	22
BEAM 115V (BMI)	22

SPA CARE AND MAINTENANCE

DRAIN & REFILL INSTRUCTIONS.....	23
PREVENTION OF FREEZING	23
FILTER SYSTEM	24
FILTER CARTRIDGES REMOVAL & CLEANING	24
CARE OF THE SPA PILLOWS.....	24
CARE OF THE EXTERIOR.....	25
CARE OF THE SPA COVER	25
COVER LIFTER SYSTEM	25

ELECTRICAL REQUIREMENTS

230 VOLT PERMANENTLY CONNECTED MODELS	27
230 VOLT CONVERTED PRISM	28
115 VOLT GFCI BEAM (MODEL BMI).....	29
115 VOLT OPERATION (60Hz ONLY)	29
115/230 VOLT CONVERTIBLE MODEL	29
230 VOLT CONVERTED BEAM	29

SERVICE INFORMATION

GENERAL INFORMATION	31
GFCI AND HIGH LIMIT THERMOSTAT	31
NO-FAULT [®] HEATER AND INTEGRATED PRESSURE SWITCH.....	31
SILENT FLO 5000 [®] CIRCULATION PUMP AND CIRCULATION PUMP THERMAL CUT-OFF	31
MISCELLANEOUS SERVICE INFORMATION.....	31
ACTS INVALIDATING WARRANTY	32
DISCLAIMERS.....	32
WATKINS WELLNESS CUSTOMER SERVICE	32
TROUBLESHOOTING	32
SPA SPECIFICATIONS	35

SAFETY INFORMATION

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

(READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS)

AVOIDING THE RISK TO CHILDREN

DANGER - RISK OF CHILD DROWNING

Extreme caution must be exercised to prevent unauthorized access by children. To avoid accidents, ensure that children cannot use a spa unless they are supervised at all times.

WARNING

To reduce the risk of injury, do not permit children to use this spa unless they are closely supervised at all times.

- To reduce the risk of injury, lower water temperatures are recommended for young children. Children are especially sensitive to hot water.
- Extreme caution must be exercised to prevent unauthorized access by children. To avoid accidents, ensure that children cannot use a spa unless they are supervised at all times.

DO:

- Make sure you always lock the child resistant locks after using the spa for your children's safety. Every **HOT SPRING** spa is equipped with a locking cover that meets the ASTM F1346-91 Standard for Safety Covers.
- Test the water temperature with your hand before allowing children to enter the spa to be sure that it's comfortable. Children are especially sensitive to hot water.
- Remind children that wet surfaces can be very slippery. Make sure that children are careful when entering or exiting the spa.

DON'T:

- Allow children to climb onto the spa cover.
- Allow children to have unsupervised access to the spa.

AVOIDING THE RISK OF ELECTROCUTION

DANGER - RISK OF ELECTROCUTION

- Connect only to a grounded source.
- Do not bury the power cord. A buried power cord may result in death, or serious personal injury due to electrocution if direct burial-type cable is not used, or if improper digging occurs.
- A ground terminal (pressure wire connector) is provided on the control box inside the unit to permit connection of a minimum No. 8 AWG (8.4 mm²) solid copper bonding conductor between this point and any metal equipment, metal water pipe, metal enclosures of electrical equipment, or conduit within five feet (1.5 m) of the unit as needed to comply with local requirements.

- Do not operate the audio main controls while inside the spa (if spa is equipped with an audio component).
- Do not connect any auxiliary components (for example, cable additional speakers, headphones, additional audio components) to the audio system unless approved by **WATKINS WELLNESS**.
- Do not self service audio component by opening spa door as this may expose dangerous voltage or other risk of injury. Refer all servicing to qualified service personnel.
- Do not attach an external antennae to a spa audio system unless installed by a licensed electrician in accordance with Article 810 of the National Electric Code, ANSI/NFPA 70.

WARNING

- To reduce the risk of electrical shock, replace a damaged cord immediately. Failure to do so may result in death or serious personal injury due to electrocution.
- Your spa is provided with a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) for user and equipment protection. To ensure proper operation of this important safety device, test according to the following instructions per electrical configuration.
- **Cord-Connected 115 volt, 20 amp models:** The GFCI is located at the end of the power cord. Before each use, with the unit operating, push the TEST button. The unit should stop operating and the GFCI power indicator will go out. Wait 30 seconds and then reset the GFCI by pushing the RESET button. The GFCI power indicator will turn on, restoring power to the spa. If the interrupter does not perform in this manner, there may be an electrical malfunction and with it, the possibility of an electric shock. Disconnect the power until the problem has been corrected.
- **230 volt, permanently installed or converted models:**
 - A ground terminal is provided on the terminal block (TB-1, system ground terminal) located inside the control box. To reduce the risk of electric shock, connect this terminal to the grounding terminal of your electrical service or supply panel with a continuous green, insulated copper wire. The wire must be equivalent in size to the circuit conductors supplying the equipment. In addition, a bonding terminal (pressure wire connector) is provided on the outside of the control box for bonding to local ground points. To reduce the risk of electric shock, this connector should be bonded with a No. 8 AWG (8.4 mm²) solid copper wire to any metal ladders, water pipes, or other metal within 5 feet (1.5 m) of the spa to comply with local requirements. The means of disconnection must be readily accessible, but must be installed at least 5 feet (1.5 m) from the spa.

- Your spa is provided with a suitably rated circuit breaker to open all ungrounded supply conductors.
- Your spa uses ground fault circuit interrupters in the electrical subpanel. Before each use of the spa and with the unit operating, push the TEST button on each breaker. The switch should click over to the "Trip" position. Wait 30 seconds and reset each GFCI breaker by switching it completely off and then completely on. The switch should then stay on. If either of the interrupters does not perform in this manner, it is an indication of an electrical malfunction and the possibility of an electric shock. Disconnect the power until the fault has been identified and corrected.

IMPORTANT: Failure to wait 30 seconds before resetting the GFCI may cause the spa's Power Indicator (on the control panel) to blink. If this occurs, repeat the GFCI test procedure.

DANGER - RISK OF ELECTRICAL SHOCK

- Install at least 5 feet (1.5 m) from all metal surfaces. A spa may be installed within 5 feet of a metal surface if each metal surface is permanently connected by a minimum No. 8 AWG (8.4 mm²) solid copper conductor attached to the wire ground connector on the terminal box that is provided for this purpose if in accordance with National Electrical Code ANSI/NMFA70-1993.
- Do not permit any electrical appliances, such as a light, telephone, radio, or television within 5 feet (1.5 m) of a spa. Failure to maintain a safe distance may result in death, or serious personal injury due to electrocution, if the appliance should fall into the spa.
- Install your spa in such a way that drainage is away from the electrical compartment and from all electrical components.

DO:

- Be sure your spa is connected to the power supply correctly - use a licensed electrical contractor.
- Disconnect the spa from the power supply before draining the spa or servicing the electrical components.
- Test the Ground Fault Circuit Interrupter(s) before each use.
- Replace audio components only with identical components (if your spa is equipped with an audio component).

DON'T:

- Use the spa with the equipment compartment door removed.
- Place electrical appliances within 5 feet (1.5m) of the spa.
- Use an extension cord to connect the spa to its power source. The cord may not be properly grounded and the connection is a shock hazard. An extension cord may cause a voltage drop, which will cause overheating of the jet pump motor and motor damage.
- Attempt to open the electrical control box. There are no user serviceable parts inside.

RISKS TO AVOID

DANGER - RISK OF INJURY

- To reduce the risk of injury to persons, DO NOT remove suction fittings (filter standpipes) located in the filter compartment.
- The suction fittings in the spa are sized to match the specific water flow created by the pump. Never replace a suction fitting with one rated less than the flow rate marked on the original suction fitting.
- There is a danger of slipping and falling. Remember that wet surfaces can be very slippery. Take care when entering or exiting the spa.
- Never operate spa if the suction fittings are broken or missing.
- People with infectious diseases should not use the spa.
- Keep any loose articles of clothing, long hair, or hanging jewelry away from rotating jets or other moving components.

INCREASED SIDE EFFECTS OF MEDICATION

- The use of drugs, alcohol may cause unconsciousness with the possibility of drowning.
- Persons using medications should consult a physician before using a spa; some medication may cause a user to become drowsy, while other medication may affect heart rate, blood pressure, and circulation.

- Persons taking medications which induce drowsiness, such as tranquilizers, antihistamines, or anticoagulants should not use the spa.

HEALTH PROBLEMS AFFECTED BY SPA USE

- Pregnant women should consult a physician before using spa.
- Persons suffering from obesity, or with a medical history of heart disease, low or high blood pressure, circulatory system problems, or diabetes should consult a physician before using spa.

UNCLEAN WATER

- Keep the water clean and sanitized with correct chemical care. The recommended levels for your **HOT SPRING** spa are:

Free Available Chlorine: 1.0-5.0ppm	Total Alkalinity: 40-120ppm
Water pH: 7.2-7.8	Calcium Hardness: Standard 75-150ppm Salt System 25-75ppm

- Refer to Water Quality and Maintenance section for complete instructions.

IMPORTANT: Turn on the jet pump for at least ten minutes after adding ANY spa water chemicals into the filter compartment.

Clean the filter cartridges monthly to remove debris and mineral buildup which may affect the performance of the hydromassage jets, limit the flow, or trip the high limit thermostat, which will turn off the entire spa.

AVOIDING THE RISK OF HYPERTHERMIA

Prolonged immersion in hot water can result in HYPERTHERMIA, a dangerous condition which occurs when the internal temperature of the body reaches a level above normal 98.6°F (37°C). The symptoms of hyperthermia include unawareness of impending hazard, failure to perceive heat, failure to recognize the need to exit the spa, physical inability to exit the spa, fetal damage in pregnant women, and unconsciousness resulting in a danger of drowning.

WARNING

The use of alcohol, drugs, or medication can greatly increase the risk of fatal hyperthermia in hot tubs and spas.

TO REDUCE THE RISK OF INJURY

- The water in the spa should never exceed 104°F (40°C). Water temperatures between 100°F and 104°F (38°C and 40°C) are considered safe for a healthy adult. Lower water temperatures are recommended for extended use (exceeding ten minutes) and for young children. Extended use can cause hyperthermia.
- Pregnant or possibly pregnant women should limit spa water temperatures to 100°F (38°C). Failure to do so may result in permanent injury to your baby.
- Do not use spa immediately following strenuous exercise.

AVOIDING THE RISK OF SKIN BURNS

- To reduce the risk of injury, before entering a spa the user should measure the water temperature with an accurate thermometer.
- Test the water with your hand before entering the spa to be sure it's comfortable.

SAFETY SIGN

Each **HOT SPRING** spa is shipped with a SAFETY SIGN in the owner's package. The sign, which is required as a condition of Product Listing, should be permanently installed where it is visible to the users of the spa. To obtain additional SAFETY SIGNS, contact your **HOT SPRING** dealer and request Part #70798.

IMPORTANT SPA INSTRUCTIONS

The following contains important spa information, and we strongly encourage you to read and apply them.

DO:

- Use and lock the vinyl cover when the spa is not in use, whether it is empty or full.
- Follow the Spa Care and Maintenance recommendations stated in this manual.
- Use only approved accessories and recommended spa chemicals and cleaners.

DON'T

- Leave the **HOT SPRING** spa exposed to the sun without water or the cover in place. Exposure to direct sunlight can cause solar distress of the shell material.
- Roll or slide the spa on its side. This will damage the siding.
- Lift or drag the vinyl cover by using the cover lock straps; always lift or carry the cover by using the handles.
- Attempt to open the electrical control box. There are no user serviceable parts inside. Opening of the control box by the spa owner will void the warranty. If you have an operational problem, carefully go through the steps outlined in the Troubleshooting section. If you are not able to resolve the problem, contact your authorized **HOT SPRING** dealer. Many problems can easily be diagnosed over the telephone by an Authorized Service Technician.

SPA SHELL

Your **HOT SPRING** spa has an acrylic shell. Stains and dirt generally will not adhere to your spa's surface. A soft rag should easily remove most dirt. Most household chemicals are harmful to your spa's shell (see below for detailed information on cleaning agents). Always rinse off any spa shell cleaning agent with fresh water.

IMPORTANT:

1. The following products are the **ONLY** approved cleaning agents for your **HOT SPRING** spa shell: plain water, **HOT SPRING FRESHWATER Spa Shine**, or **Soft Scrub®**. The use of alcohol or any other household cleaner other than those listed to clean the spa shell surface is **NOT** recommended. **DO NOT** use any cleaning products containing abrasives or solvents since they may damage the shell surface, specifically: **Simple Green®**, **Windex®** or **Spa Mitt**. **NEVER USE HARSH CHEMICALS!** Damage to the shell by use of harsh chemicals is not covered under the warranty. Always rinse off any spa shell cleaning agent with fresh water.
2. Iron and copper in the water can stain the spa shell if allowed to go unchecked. Ask your **HOT SPRING** dealer about a Stain and Scale Inhibitor to use if your spa has a high concentration of dissolved minerals. (**WATKINS WELLNESS** recommends **FRESHWATER Stain & Scale Defense**.)
3. Keep all cleaners out of the reach of children and use care when applying.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

GETTING STARTED

SPA FEATURES



1) **Standard LCD Control Panel.** The control panel is accessible from inside or outside the spa and is designed for ease of use.



2) The **Diverter** lets you divert water to different combinations of jets simply by turning the lever.



3) The **Air Control** lever lets you dial in the ideal amount of air for the Precision® Jets.



4) The **Water Feature** lever adjusts the amount of water that flows from the water features.



5) The **XL Directional** jet with directional nozzle provides maximum performance



6) The **XL Single Rotary** jet provides greater flow through one rotatory opening creating a unique massage pattern.



7) The **XL Dual Rotary** jet provides greater flow through two balanced rotary openings creating a pulsating massage pattern.



8) The **Standard Directional** with a directional nozzle provides a strong flow of water.



9) The **Standard Single Rotary** jet with one rotary opening provides a strong unique massage.



10) The **Standard Dual Rotary** jet with two balanced rotary openings provide a strong pulsating massage.



11) The Directional **PRECISION** jet delivers a therapeutic massage.



12) The Rotary **PRECISION** jet delivers a therapeutic massage.



13) **FRESHWATER** salt system housing cap.



14) The **Raio® multi-color points of light** system, provides lighting on the interior of the spa.



15) The **Vidro®** water feature adds tranquility to your spa experience.



16) **Pillow** - All spas come with one or more pillows.



17) **Spa Filters** provide water filtration for the spa (under filter lid).



18) This is the **suction fitting/spa drain**.



19) 1.5 inch Speaker (optional).

PRECISION JETS

Precision jets are small, producing a precisely narrow stream of massaging action. They are placed in groups to perform a soft, soothing massage.

DIRECTIONAL AND ROTARY JETS

These jets deliver a great massage to the feet, back and shoulder areas. These jets may provide either a direct stream, or two different types of rotating massage patterns. Also, the speed of the rotation can be changed by rotating the jet faceplate from a full stream, to shutting the jet completely off. To avoid damage to your spa's plumbing and components, do not turn off more than half of these jets at the same time.

WATER FEATURE

The **PRISM**, **PULSE**, **FLAIR**, and **FLASH** spas come equipped with a Vidro® water feature. This water feature can be turned on or off when the two-speed pump is on low speed (tranquil mode) or high speed. To function correctly, the water feature on/off lever must be placed in the full on position only.

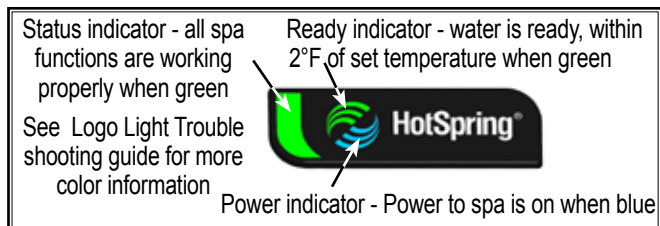
If the lever is not in the full on position when the pump is on high speed, it is likely that the water feature will project water substantially farther out into the spa as the on/off lever is opened. This is not proper operation. If this occurs, the pump should be turned off, the water feature lever rotated to the full on position and the pump turned on again.

When not in use turn the on/off lever to the OFF position.

CAUTION: Partial blockage of water flow at entrance of water feature will cause the water to flow farther into or over the spa.

HOT SPRING LOGO LIGHT

The **HOT SPRING** logo on the front of the spa illuminates several colors. These colors indicate the power, water temp ready and status of the spa without having to open the cover to look at the control panel.



Ready Indicator: The GREEN indicator will light when the spa water temperature is within 2°F (1°C) of the set temperature, and will turn off when the temperature is outside of that range. If you increase or decrease the temperature setting of the spa, the ready indicator will turn off until the water temperature reaches the acceptable range for the new temperature setting. A flashing RED indicator means a problem may exist with the temperature sensor (see Logo Light Troubleshooting section for more information).

Power Indicator: The BLUE indicator is 'on' when the spa is properly supplied with power. It also provides a diagnostic function—a flashing RED indicator indicates that the heater high limit has tripped, meaning that either the spa water is above its acceptable temperature range, or a malfunction has occurred within the spa (such as low circulation due to clogged filters). An 'off' BLUE indicator means that there is a problem with the spa control box or the power supplied to the spa (see Logo Light Troubleshooting section for more information).

Status Indicator: A GREEN indicator is on when spa functions are working normally. A YELLOW indicator is on when a spa function requires attention. A RED indicator is on and flashing when there is an issue with the spa functions and needs immediate attention (see Logo Light Troubleshooting section for more information).

QUICK START-UP INSTRUCTIONS

BEFORE YOU FILL YOUR SPA

Make sure your spa has been properly installed per all local codes, this includes the location of the spa, the foundation of the spa as well as the electrical installation of the spa. Installation instructions in the form of a Pre-Delivery Instruction booklet can be obtained from either your **HOT SPRING** dealer or online at: www.HotSpring.com/planning-tools/pre-delivery-instructions

DO:

- Know which water treatment system you will be using and make sure you have necessary chemicals available. Read all of the instructions that come with the system.
- Have **FRESHWATER** 5-way Test Strips Available.
- Have **FRESHWATER** Salt Test Strips Available if using the Salt system.
- Have pH/Alkalinity Up & Down available.
- Know the "Hardness" of your water, contact your dealer to help you with this information. See Water Quality and Maintenance for more information.
IMPORTANT: The spa can be filled with "softened" water as long as the calcium hardness parameters (pg. 2) are maintained.
- Purchase the Clean Screen® pre-filter to remove unwanted contaminants from the tap water. This is recommended, not required.

DON'T:

- Power up the spa until it has been filled with water! Power to the spa automatically activates critical components within the spa, such as controls, heater, circulation pump, and other systems. If power is supplied to these components prior to the spa being filled, the components will be damaged, and this may result in a non-warranty component failure.
- Fill the spa with hot water or cold water with cold water temperature below 50° F (10° C)! Tripping of the high-limit thermostat may result causing your spa to stop functioning.
- Use your spa after filling until all of the steps listed below START-UP are completed!
- Add chlorine if treating your spa with polyhexamethylene biguanide (Biguanide, PHMB, eg. BaquaSpa®) sanitizer.

START-UP

Your **HOT SPRING** spa has been thoroughly tested during the manufacturing process to ensure reliability and long-term customer satisfaction. A small amount of water may have remained in the plumbing after testing and, as a result, may have spotted the spa shell or the spa siding prior to delivery. Before filling the spa, wipe the spa shell clean with a soft rag.

The following instructions must be read and followed exactly to ensure a successful start-up or refill.

1. **CLOSE DRAIN AND FILL THE SPA** with water through the filter compartment. Your **HOT SPRING** spa water level should be maintained just below the bottom of the pillow.
2. **AFTER THE SPA HAS BEEN FILLED** with water and the equipment compartment door is secured, power must be applied to the spa.
 - **115 volt models:** Connect the GFCI to the waterproof receptacle and push the RESET button on the GFCI.
 - **230 volt models:** Open the door of the electrical subpanel, reset the 30 amp GFCI breaker first, verify the system is primed, then reset the 20 amp breaker. Close and secure the subpanel door.

3. **TO CHECK THE OPERATION OF THE JET SYSTEM** and to purge any remaining air from the heating system:

PULSE, FLAIR & FLASH Models:

- Push the JETS hard button.
- Push the JET MAX soft button to run pumps on high speed, run for one minute. Press JETS OFF soft button to shut all the jets off.

BEAM Model:

- Push the JETS Hard button to run the jet pump on high speed, run for one minute. Press JETS OFF soft button to shut the JETS off.

PRISM Model:

- Push the JETS hard button.
- Push the JETS MAX soft button to turn on all the jets and run for one minute. Press the soft button next to each Jet # to shut off the jets.

Weak or surging jets are an indication of a low water level condition or clogged filter cartridges.

IMPORTANT: Be sure the air Lever (see illustration in Spa Features section) is open by turning clockwise until it stops. Combination jet faces can be turned to completely shut off jet flow, these jets should be open as well.

4. **USING A TEST STRIP AND APPLICABLE CHEMICALS**, adjust Total Alkalinity (TA) to 80 ppm, Calcium Hardness (CH) between **75-150ppm** (if using **Salt System 25-75ppm**), then spa water pH to between 7.4 and 7.8. These procedures are listed in the "Water Quality and Maintenance" section.

IMPORTANT: Always add spa water chemicals directly into the filter compartment with the jet pump on high speed for at least ten minutes. Adjusting the Total Alkalinity (TA) as the first step is important, as out-of-balance TA will affect your ability to adjust the pH correctly and will prevent the sanitizer from operating effectively.

5. **SUPERCHEMORINATE THE SPA WATER** by adding 1½ teaspoons of chlorine (sodium dichlor) per 250 gallons (950 liters) of spa water with the spa in the Cleaning mode.
All **HOT SPRING** spas are equipped with a Cleaning mode. When the mode is activated, the jet pump in the first jet system will turn on and run for ten minutes (used for water maintenance). To activate

the Cleaning mode, press the CLEAN soft button (on home screen) to turn on the jet pump.

DURING THE SUPER-CHLORINATION PERIOD, rotate the **DIVERTER** lever(s) through both operating positions, letting the spa water circulate (with jets on) for equal periods of time. The **HOT SPRING** spa's diverter levers are designed to operate different jets in two different positions.

6. **SET THE TEMPERATURE CONTROL**, the spa is pre-programmed to reach 100°F (38° C), and will normally do so within 18 to 24 hours. You may raise or lower the water temperature by:
 - Pressing the OPTIONS hard button on the control panel.
 - Pressing the soft button next to **Temperature**.
 - Pressing the soft button next to TEMP ▲ button on the control panel to raise the temperature.
 - Pressing the soft button next to TEMP ▼ button on the control panel to lower the temperature.

Place the vinyl cover on the spa and allow the water temperature to stabilize. Make sure you secure the cover in place using the cover locks. Periodically check the spa water temperature. When the water temperature climbs above 90°F (32°C), proceed to the next step.

To prevent tampering, you can lock your desired temperature setting. Refer to the Operating section for details.

7. **ACTIVATE THE CLEAN CYCLE** as described in step 5 to turn on the CLEAN cycle to circulate the spa water. After the clean cycle is complete, test the spa water for Free Available Chlorine (FAC) residual. If the residual is between 3 and 5ppm on the test strips (found in the test kit) go on to the next step. If the residual is less than 3ppm, superchlorinate the spa water by adding 1½ teaspoons of chlorine (sodium dichlor) per 250 gallons (950 liters) of spa water. Activate the clean cycle again to circulate the spa water for another ten-minute period.
8. **ROTATE THE DIVERTER LEVER(S) TO OPPOSITE POSITION.** Activate the clean cycle as described in step 5. Test the spa water for Free Available Chlorine (FAC) residual. If the residual is between 3 and 5ppm on the test strips (between 1 - 5ppm if using the Salt system) go on to the next step. If the residual is less than 3 ppm, superchlorinate the spa water by adding 1½ teaspoons of chlorine (sodium dichlor) per 250 gallons (950 liters) of spa water. Then Activate the clean cycle again to circulate the spa water for another ten-minute period. Repeat this procedure until both diverter lever(s) operating positions have been tested.

9. **RECHECK** the Total Alkalinity (TA) at 80ppm, Calcium Hardness (CH) between **75-150ppm** (if using Salt system between **25-75ppm**), then spa water pH at between 7.2 and 7.8. using a **FRESHWATER** 5-way test strip.

IMPORTANT: Make sure you adjust your Total Alkalinity first, as an out-of-balance condition will affect your ability to adjust the pH correctly, and will prevent the sanitizer from operating effectively.

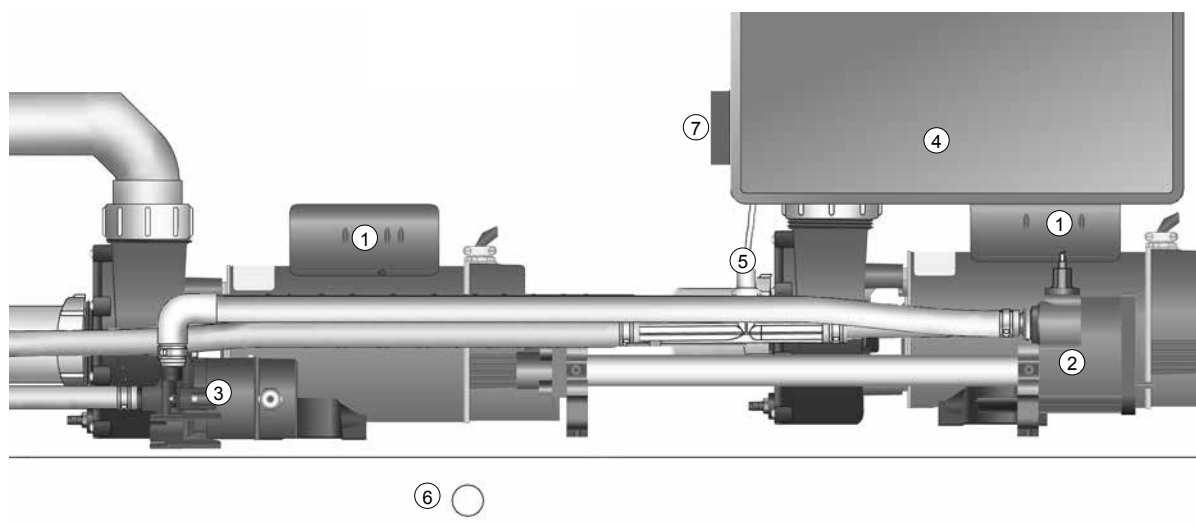
The spa is ready for use when the spa water has circulated through each diverter lever operating position and the chlorine level remains between 3ppm and 5ppm.

10. **TEST WATER WEEKLY OR BEFORE EACH TIME THE SPA IS USED**

GETTING STARTED

EQUIPMENT COMPARTMENT

The illustration below is to be used as a reference only (your spa may look different). The equipment compartment is located behind the front panel of the spa below the control panel.



EQUIPMENT COMPARTMENT

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 1. Wavemaster® jet pump | 5. Ozone injector (optional) |
| 2. No-Fault® heater | 6. Drain |
| 3. Silent Flo 5000® circulation pump | 8. Bonding terminal |
| 4. IQ 2020® control box | |

WATER QUALITY AND MAINTENANCE

BASIC INFORMATION

It's important to have clean water. Water maintenance is one of the least understood, yet most important, areas of spa ownership. Your dealer can guide you through the process of achieving and maintaining perfect water in your spa, given your local conditions.

IMPORTANT: Water Terminology can be found at the end of this section.

- **Always read & refer to the owner's manual** for complete information.
- **Test your water** with a test strip once a week, or each time the spa is used.
- **Add chemicals** in frequent small amounts to prevent overdosing the spa.
- **Use the spa only** when the chlorine level is between 1-5 ppm manually add chlorine as needed.
- **When using a Salt System**, read & refer to separate owner's manual.
- **It is the spa owner's responsibility** to prevent over or under chlorination.
- **Drain & refill water** 3-4 times per year depending on how often you use your spa, and how many people use it (unless using the Salt System).

IMPORTANT: Remember to change your water every three to four months. Spa water that is maintained using a Salt Sanitizing System may last much longer - up to twelve months, with proper care*. Refer to the Salt Sanitizing system owner's manual for detailed instructions.

Check with your **HOT SPRING** dealer to determine if water in your region has unique qualities - such as high metal or mineral content - that should be addressed.

Your program will depend on your water's mineral content, how often you use your spa, and how many people use it.

WATER QUALITY CHART

PARAMETER	TARGET	MIN - "OK" RANGE - MAX	
pH	7.4	7.2	7.8
ALKALINITY	80 ppm	40 ppm	120 ppm
CALCIUM HARDNESS	100 ppm	75 ppm	150 ppm
CALCIUM HARDNESS (SALT SYSTEM)	50 ppm	25 ppm	75 ppm
CHLORINE	3 ppm	1 ppm	5 ppm

Maintaining the water quality and the cleanliness of the filters in your spa is your responsibility. Keeping the spa water balanced prolongs the life of the spa components and will make the water more comfortable. Your dealer can guide you through the process of achieving and maintaining perfect water in your spa, given your local conditions. Your program will depend on your water's mineral content, how often you use your spa, and how many people use it. **WATKINS WELLNESS** has developed several water care systems and products to simplify water care which are available from authorized **HOT SPRING** dealers.

FRESHWATER Salt System
FRESHWATER Salt Test Strips
FRESHWATER 5-way Test Strips

Vanishing Act® Calcium Remover
CLEAN SCREEN Prefilter

*For more information visit www.hotspring.com/save-water

CHEMICAL SAFETY

When using chemicals, read the labels carefully and follow directions precisely. Though chemicals protect you and your spa when used correctly, they can be hazardous in concentrated form. Always observe the following guidelines:

- Allow only a responsible person to handle spa chemicals. Keep them out of the reach of children.
- Accurately measure the exact quantities specified, never more. Do not overdose your spa.
- Handle all containers with care. Store in a cool, dry, well ventilated place.
- Always keep chemical containers closed when not in use. Replace caps on their proper containers.
- Don't inhale fumes, or allow chemicals to come in contact with your eyes, nose, or mouth. Wash your hands immediately after use.
- Follow the emergency advice on the product label in case of accidental contact, or if the chemical is swallowed. Call a doctor or the local Poison Control Center. If a doctor is needed, take the product container along with you so that the substance can be identified.
- Don't let chemicals get on surrounding surfaces or landscaping. Don't use a vacuum cleaner to clean up chemical spills.
- Never smoke around chemicals. Some fumes can be highly flammable.
- Don't store any chemicals in the spa equipment compartment.

HOW TO ADD CHEMICALS TO THE WATER

IMPORTANT: All spa water chemicals, including granulated dichlor, MPS, granulated pH increaser or decreaser, granulated total alkalinity increaser, liquid stain and scale inhibitor, and liquid defoamer must always be added directly into the filter compartment while the jet pump is running in its high speed mode, and it must run for a minimum of ten minutes.

To Administer Spa Water Chemicals:

1. Fold back the cover. Carefully remove and set aside the filter compartment cover.
2. On your Control Panel:
 - Push the CLEAN soft button (on home screen) to turn on the jet pump.
3. Carefully measure the recommended amount of chemical and slowly pour it into the filter compartment. Use care not to splash chemicals on your hands, in your eyes, on the spa shell surface, or on the spa cabinet.
4. Replace the filter compartment cover. After ten minutes, the jet pump will automatically shut off to complete the procedure. Close and secure the cover.

 **DANGER:** Risk of Drowning: Never leave an open spa unattended!

IMPORTANT: After administering a super chlorination treatment or non-chlorine shock to your spa, leave the cover open for a minimum of 20 minutes to allow the oxidizer gas to vent. A high concentration of trapped oxidizer gas which may exist as a result of the shock treatment (not daily sanitation) may eventually cause discoloration or vinyl degradation to the bottom of the cover. This type of damage is considered chemical abuse and is not covered under the terms of the limited warranty.

FUNDAMENTALS OF WATER MAINTENANCE

- **Testing:** Test the water weekly or each time the spa is used with convenient **FRESHWATER** 5-way Test Strips or more accurate liquid/tablet reagent test kit per instructions. Critical parameters: sanitizer level, pH, Calcium Hardness (CH), and Total Alkalinity (TA). Store test equipment in a dark, cool, dry place to maintain potency.
- **Water Filtration:** The filtration used in **HOT SPRING** spas helps keep water clean by circulating sanitizer and removing waste from the spa. Regularly inspect and clean filters for peak performance
- **Chemical Balance/pH Control:** It is important to adjust the primary water parameters (Total Alkalinity, Calcium hardness, pH) into the recommended ranges so that they are stabilized or balanced. Balance the water chemistry every time you fill the spa with new water and then during the life of that body of water. Keeping the water in balance prevents damage by holding the pH in a safe range and preventing calcium scale formation on spa equipment. A low pH can damage metal components whereas a high pH can cause high levels of calcium to form scale. Your dealer should provide a detailed water chemistry orientation soon after your new spa is filled for the very first time.

ALKALINE SPA WATER (SCALING ZONE)	8.2	ADD pH DECREASER TO LOWER pH
	7.8	
COMFORT ZONE	7.6	IDEAL
	7.4	
	7.2	
ACIDIC SPA WATER (CORROSIVE ZONE)	6.8	ADD pH INCREASER TO RAISE pH
	pH	

- The following three water components must be kept in balance to avoid damage to the spa. Do balance these components in the order they are listed here as each will help you balance the next using a minimum amount of chemicals.
1. **Calcium Hardness (CH)** – CH is the measure of the amount of dissolved calcium in the water. Low levels can make the water corrosive and high levels cause scale formation of spa components. The recommended CH reading is between **75 - 150 ppm**. A hardness between **25 - 75 ppm** is recommended with a Salt System. If the CH level is too high, lower it with the **VANISHING ACT** calcium remover per instructions. Once in balance, the CH reading normally remains stable until new water is added. Great care must be taken when filling the spa from a water softener to ensure that the calcium remains in balance and avoid damage to the spa.
 2. **Total Alkalinity (TA)** - TA is a measure of the water's ability to resist changes of pH or buffer capacity. A low TA allows the pH to fluctuate easily. The recommended TA reading is between **40 - 120 ppm**. To raise the TA, use **FRESHWATER** pH/Alkalinity Up (sodium hydrogen carbonate). To lower the TA, use **FRESHWATER** pH/Alkalinity Down (sodium bisulfate). Once the TA is balanced, it normally remains stable until the next drain/refill. We recommend you check the TA reading once per month. Raising/lowering the TA may cause the pH readings to fluctuate widely. Ignore the pH readings on the test strip while you are balancing the TA.
 3. **pH** - The pH is the measure of the acidity and alkalinity. Maintaining the proper pH level will optimize the effectiveness of the sanitizer, preventing damage to the spa and physical discomfort for spa users. A low pH dissipates sanitizer, causes corrosion, and irritates spa users. A high pH level will neutralize sanitizer, promote scaling and cloud water. The recommended pH reading is between **7.2 - 7.8**. To

lower the pH level, use **FRESHWATER** pH/Alkalinity Down (sodium bisulfate). To raise the pH level, use **FRESHWATER** pH/Alkalinity Up (sodium carbonate).

- **Water Conditioners:** Spa fill water varies from location to location and user to user, therefore it is important to consult with your dealer for an appropriate program.
 - a. **VANISHING ACT** – High levels of calcium and some minerals can be removed from the water with the single use **VANISHING ACT**. High calcium levels can cause scale formation on the spa equipment and shell.
 - b. **CLEAN SCREEN** pre-filter –The **CLEAN SCREEN** pre-filter should be used at every fill and top-off to remove contaminants from the fill water, especially iron, copper, and manganese. Many water sources including well water contain high concentrations of minerals that can cause staining of the shell and plastics.
 - c. **Stain and Scale control** – For water high in calcium and minerals, it may be necessary to use an anti-scalant like Stain and Scale control. As water evaporates from your spa and new water is added, the amount of dissolved minerals like calcium, copper, iron, and manganese will increase. (Minimize evaporation by keeping the cover on the spa whenever possible.) High iron or copper content in the water may produce green or brown stains on the spa.
 - d. **Foam Inhibitors** - Soap is introduced into the spa water from users' bodies and swimming apparel and can cause the spa water to foam when the jets are used. Low levels of calcium hardness (soft water) can increase foaming. Although ozone and Salt Systems can oxidize soap residual, it may become necessary to add Foam Inhibitors to suppress the foam. Excessive soap in the water may require a water change to resolve.
- **Oxidizers:** Ozone and Monopersulfate (MPS) are oxidizers used to prevent the buildup of contaminants, maximize sanitizer efficiency, minimize combined chlorine, and improve water clarity. They are to be used in conjunction with EPA registered sanitizers. The **FRESHWATER** III high output ozone system uses Corona Discharge technology to produce a high concentration of ozone which is injected into the spa water 24 hours per day. **FRESHWATER** Chlorine-Free Oxidizer, Monopersulfate (MPS) is a granular oxidizing chemical.
- **Sanitizers:** Maintaining the recommended residual level of an EPA registered sanitizer at all times will decrease the occurrence of unsafe bacteria and viruses in your spa water. The recommended Free Available Chlorine (FAC), the amount of available chlorine sanitizer, is **3.0-5.0 ppm**. A low FAC can allow bacteria and viruses to grow rapidly in the warm water, and a high FAC can cause discomfort to the user's eyes, lungs, and skin. Each sanitizer carries its own instructions regarding how much to use and when to add it to the spa water. Consult your dealer for their recommendations and instructions on proper sanitizing of the spa.
 - a. **FRESHWATER** Salt System
 - b. **FRESHWATER** Concentrated Chlorinating Granules
 - c. Sodium Dichloro-s-Triazinetrione (sodium dichlor or chlorine)
 - d. Liquid chlorine (sodium hypochlorite)
 - e. Brominating Concentrate (one step granular bromine).
 - f. BaquaSpa® (please consult your **BAQUASPA** manual for instructions on the use of this product).

IMPORTANT: DO NOT use tri-chlor chlorine, bromo-chloro-dimethyl-hydantoin (BCDMH), or any type of compressed bromine or chlorine, acid or any type of sanitizer which is not recommended by **WATKINS WELLNESS**.

THE HOT SPRING SPA WATER MAINTENANCE PROGRAM

FILLING THE SPA WITH WATER

Use the **CLEAN SCREEN** Pre-filter to remove unwanted contaminants such as rust, dirt, detergents, and algae from the fill water. Dissolved metals, copper, iron, and manganese are also removed. Instructions are included with the **CLEAN SCREEN** Pre-filter. Always fill the spa through the filter compartment. Do not fill your spa using water from a swimming pool as pool chemicals are very different from those used in a spa and can damage your spa.

ADDING CHEMICALS TO THE WATER

All spa water chemicals, including granulated dichlor, MPS, granulated pH increaser or decreaser, granulated total alkalinity increaser, liquid stain and scale inhibitor, and liquid defoamer must always be added directly into the filter compartment while the jet pump is running in its high speed mode, and it must run for a minimum of ten minutes with the cover off. Use the Clean button/feature to ensure that the chemicals are properly mixed when adding.

BUILDING A SANITIZER ROUTINE

During the first month of ownership, measure the sanitizer residual daily in order to establish a baseline of sanitizer needed vs. spa usage. Sanitizer needed is the amount of Free Available Chlorine needed to accommodate the number of users and their combined usage time. For example, two spa users for twenty minutes every day creates regular demand on the sanitizer that is used to determine how much sanitizer to add in order to maintain the proper residual. If the usage pattern increases dramatically with invited guests, the amount and frequency of sanitizer required increases dramatically.

PERFORMING SUPER CHLORINATION/ NON-CHLORINE SHOCK TREATMENT

A weekly or monthly super chlorination (1.5 tsp dichlor/250 gal) or shock (4tbsp mps/250 gal) may be required of your chosen sanitation program. Increasing chlorine to 5 ppm for 24-48 hours removes excess waste and chloramines from the water. Sodium dichlor is 6x stronger than MPS and may be a more appropriate for those users that experience heavy bather load conditions. Operate all jets and leave the cover open for a minimum of 20 minutes to allow the oxidizer gas to vent to prevent damage and discoloration to the cover and pillows after administering a super chlorination or shock to your spa. This type of damage is considered chemical abuse and is not covered under the terms of the limited warranty.

IMPORTANT: Always allow the Free Available Chlorine to fall below 5 ppm before using your spa.

 **DANGER:** Never leave an open spa unattended, especially if there are children present!

FRESHWATER SALT SYSTEM (OPTIONAL)

The Salt System converts water and sodium chloride salt into chlorine sanitizer. This is compatible with chlorine based systems and chemicals. Although the system is reduced maintenance, it is not automatic. It is important that the user regularly tests and balances the water. A calcium hardness between **25 - 75 ppm** is recommended to extend the life of the hardware. Consult the Salt system User Guide for additional instructions.

ADDITIONAL WATER CARE PRODUCTS

- **CLEAN SCREEN** Pre-filter
- **FRESHWATER** Concentrated Chlorinating Granules, Sodium Dichlor
- **FRESHWATER** Chlorine-Free Oxidizer, Monopersulfate (MPS)
- **FRESHWATER** III high output ozone system
- **FRESHWATER**_{Ag} Silver Ion purifier
- **VANISHING ACT** Calcium remover

The Silver Ion purifier introduces silver ions into the spa water via erosion of silver infused beads which inhibits bacteria growth. When combined with MPS, or chlorine, waste is oxidized and removed from the water.

It is important to follow the recommended application and maintenance programs outlined for each product's use. If the spa is being used over an extended period of time, such as a whole afternoon or evening, additional sanitizer will be needed.

Required: Weekly Super Chlorinate/Shock the spa to reactivate the silver ion cartridge, allow the release of silver ions, and quickly destroy any remaining contaminants. Without this weekly shock treatment, the silver ion cartridge may stop releasing silver ions into the water.

IMPORTANT: Use only Dichlor or liquid chlorine sanitizer. Silver is not compatible with bromine and biguanides. Don't use a water clarifier. Clarifiers will cause the spa water to become cloudy.

MANUAL CHLORINE (SODIUM DICHLOR)

WATKINS WELLNESS recommends the use of **FRESHWATER** Concentrated Chlorinating Granules (sodium dichlor) for sanitizing the water. Sodium dichlor is preferred because it is totally soluble, dissolves quickly, and is nearly pH neutral. The recommended Free Available Chlorine (FAC), the amount of available chlorine to sanitize the spa, 3.0 - 5.0 ppm.

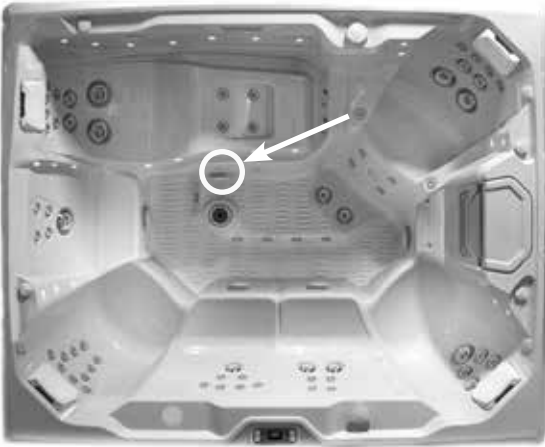
If the FAC is too low: Increase the FAC by adding granulated sodium dichlor.

If the FAC is too high: Allow time to pass and the FAC level will naturally drop over time.

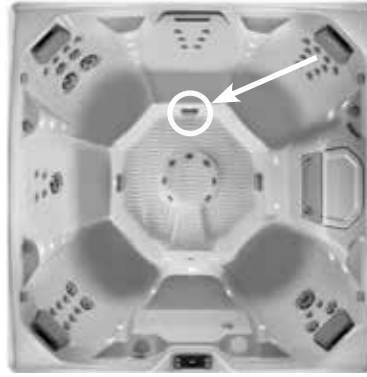
If the spa smells of chlorine: super chlorinate or shock the spa. FAC chlorine does not have an odor whereas combined spent chlorine (chloramines) has a strong chlorine odor that can be eliminated by shocking the water.

IMPORTANT: There are several forms of stabilized chlorine available for use in spas and swimming pools. It is extremely important to choose one specifically designed for spas. Use of an incorrect product such as tri-chlor which has a very low pH (2.6) and dissolves too quickly in hot water, results in extremely high levels of chlorine that **WILL** cause damage to your spa. Use of a compressed bromine/chlorine or unapproved sanitizer **WILL** damage your spa and is specifically not covered under the terms of the limited warranty.

VANISHING ACT INSTRUCTIONS



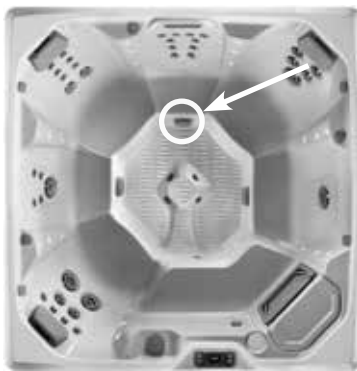
PRISM



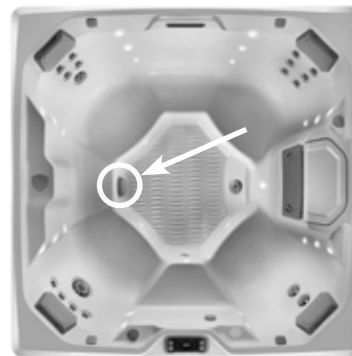
PULSE



FLAIR



FLASH



BEAM

Instructions for Use:

1. After Filling your hot tub, use a test strip to measure the hardness level of the water. If hardness is above **100 ppm**, use the **VANISHING ACT** calcium remover to soften the water.
Suggested Hardness Level: between 75 - 150 ppm, (it must be between 25 - 75 ppm when using the FRESHWATER Salt System in order to work).
2. Rinse the **VANISHING ACT** calcium remover with running water until water runs clear. When placed in the hot tub, slight color transfer to the water may occur and can be easily resolved with chlorine.
3. Locate your spa above to determine which jet suction fitting the **VANISHING ACT** calcium remover will be placed up over. Use the circle to determine location.
 - a. Press **OPTIONS** hard button on the Control panel,
 - Press the soft button next to **Set-Up**.
 - Press the soft button next to **More**.
 - Press the soft button next to **VANISHING ACT** to start low speed jet pump for 6 hours.
 - Place the **VANISHING ACT** calcium remover firmly against the associated jet suction fitting.
 - b. Test the spa water for hardness after jets shut off, which will take around 6 hours.

IMPORTANT:

- Always make sure water is balanced and properly sanitized, using the EPA approved sanitizer, before entering your hot tub.
- For maximum effectiveness, ensure that the calcium remover remains on the suction fitting while the calcium remover is in use.
- Calcium remover may not be necessary if water hardness is already in or below the suggested range.
- Multiple calcium removers maybe needed if initial water hardness is above 200 ppm.

OZONE MAINTENANCE (OPTIONAL)

Reduced or no ozone bubbles coming from heater return (clogged ozone injector) or no ozone, clean the injector:

1. Place 16 ounces of white vinegar into a cup or bucket.
2. Carefully loosen the long tubing attached to the bottom of the ozonator, located in the equipment compartment.
⚠ DANGER: Place the end of the tubing into the vinegar, making certain that the end of the tubing sits at the bottom of the container.
3. Run the spa until all 16 ounces of the vinegar are gone. This should allow an ample flow of vinegar to be run through the injector and clear the blockage.
4. Reinstall the tubing to the bottom of the ozonator.

Water chemistry damage is not covered by the warranty. The chemical levels and water quality in the spa are under your direct control. With proper basic care, the spa will provide many years of hot water relaxation. If you are unsure about any chemical or its usage in the spa, contact your Authorized Dealer, or **WATKINS WELLNESS**.

DO:

- Add all chemicals slowly into the filter compartment with the jet pump operating for ten minutes.
- Use granular (dichlor) or liquid (sodium hypochlorite) chlorine.
- Use special care if using baking soda to clean either the interior or exterior plastic surfaces.

IMPORTANT: WATKINS WELLNESS DOES NOT recommend the use of any floating chemical dispenser. Damage to the spa shell or components caused by a floating chemical dispenser is specifically not covered under the terms of the limited warranty. Floating dispensers can become trapped in one area and cause an over-sanitization or release large chunks of sanitizer that very quickly chemically burns the shell and cover.

DON'T:

- Use compressed sanitizers.
- Use a floater type sanitization system as a low or no maintenance solution to your spa maintenance program.
- Use a sanitizer which is not designed for spas.
- Use swimming pool (muriatic) acid to lower pH.
- Broadcast or sprinkle the chemicals onto the water surface. This method may cause chemically-induced spa surface blistering (chemical abuse).

VACATION WATER CARE INSTRUCTIONS

If you plan to be away from home, follow these instructions to ensure that the water quality of your spa is maintained:

SHORT TIME PERIODS (3-5 DAYS)

1. Adjust the pH by following the instructions outlined in the Water Quality and Maintenance section.
2. Sanitize the water by following the shock procedures also listed in the Water Quality and Maintenance section.
3. Lock your cover in place using the coverlocks.
4. Upon your return, sanitize the water by following the shock procedures, and balance the pH.
5. If Salt system is installed, please refer to Tips section, vacation or limited use in the Salt system Owner's Manual.

LONG TIME PERIODS (5-14 DAYS)

Prior to leaving:

1. At least one day before you leave, set the temperature to its lowest level. This setting should represent an approximate water temperature of 80°F (27°C).

IMPORTANT: Spa water oxidizers such as sodium dichlor (chlorine) maintain their level of effectiveness substantially longer in warm water 80°F (27°C) than in hot water 101°F to 104°F (38°C - 40°C).

2. Adjust the pH as required. Sanitize the water by following the shock procedures.

Upon your return:

3. Sanitize the water by following the shock procedures. Return the set temperature to its original setting. The spa water will be safe for you to use once the Free Available Chlorine residual level has dropped below 5.0 ppm.

IMPORTANT: If you will not be using your spa for an extended period of time (in excess of 14 days) and an outside maintenance service (or neighbor) is not available to assist with the water maintenance, draining or winterizing of the spa is recommended. Spas equipped with our **FRESHWATER III** ozone system can extend this to 4 weeks. The **FRESHWATER III** ozone system does not guard against possible freezing damage, however.

SUPPLEMENTAL WATER MAINTENANCE

Proper water sanitation and mineral balance (pH control) are absolutely essential for a complete spa water maintenance program. Here are two other popular water additives that are optional:

Mineral Deposit Inhibitors

As water evaporates from your spa and new water is added, the amount of dissolved minerals will increase. (Minimize evaporation by keeping the cover on the spa whenever possible.) The spa water may eventually become "hard" (calcium hardness too high) enough to damage the heater by calcifying its surface. Proper pH control can minimize this.

Normal soap build-up will require water replacement regularly enough that mineral deposits normally are not a problem.

Occasionally, high iron or copper content in the water may produce green or brown stains on the spa. A stain and scale inhibitor may help to reduce these metals.

IMPORTANT: Well water may contain high concentrations of minerals. The use of a low water volume, extra-fine pore water filter (in-line pre-filter such as the **CLEAN SCREEN** pre-filter) will help to remove many of the larger particles during the filling of the spa. In-line pre-filters can be purchased at your local **HOT SPRING** dealer.

Foam Inhibitors

Spa water requires changing due to the buildup of soap in the water. Typically, soap will cause the spa water to foam when the jets are used. Soap is introduced into the spa water from two sources: users' bodies, which retain a soap residual after showering, and swimming apparel, which retains soap after washing.

Foam inhibitors can suppress foam, but cannot remove soap from the water. Soap is very difficult to remove from the water because soap is not oxidized by any chemical added to the spa. Only ozone can oxidize soap.

Eventually the soap build-up in the water will be concentrated, resulting in an unclean feeling on the bather's skin, which is impossible to remedy. When this occurs, it's time to drain and refill the spa. Depending on the soap input, the water should last about four months before needing to be drained.

WATER TERMINOLOGY

The following chemical terms are used in this Water Quality and Maintenance section. Understanding their meaning will help you to better understand the water maintenance process.

Bromamines: Compounds formed when bromine combines with nitrogen from body oils, urine, perspiration, etc. Unlike chloramines, bromamines have no pungent odor, and are effective sanitizers.

Bromine: A halogen sanitizer (in the same chemical family as chlorine). Bromine is commonly used in stick, tablet, or granular form.

Calcium Hardness: The amount of dissolved calcium in the spa water. This should be approximately **75 - 150 ppm** (Salt System: **25 - 75 ppm**). High levels of calcium can cause cloudy water and scaling. Low levels can cause harm to the spa equipment.

Chloramines: Compounds formed when chlorine combines with nitrogen from body oils, urine, perspiration, etc. Chloramines can cause eye irritation as well as having a strong odor. Unlike bromamines, chloramines are weaker, slower sanitizers.

Chlorine: An efficient sanitizing chemical for spas. **WATKINS WELLNESS** recommends the use of sodium dichlor-type granulated chlorine. This type is preferred because it is totally soluble and nearly pH neutral.

Chlorine (or Bromine) Residual: The amount of chlorine or bromine remaining after chlorine or bromine demand has been satisfied. The residual is, therefore, the amount of sanitizer which is chemically available to kill bacteria, viruses and algae.

Corrosion: The gradual wearing away of metal and plastic spa parts, usually caused by chemical action. Generally, corrosion is caused by low pH or by water with levels of TA, CH, pH or sanitizer which are outside the recommended ranges.

Halogen: Any one of these five elements: fluorine, chlorine, bromine, iodine, and astatine.

MPS: Monopersulfate is the non-chlorine oxidizer used with the **FRESHWATER_{Ag+}** silver ion purification system. Not a sanitizer.

Nitric Acid: The formulation of nitric acid, a highly corrosive chemical, is a byproduct of the ozone generating process. Nitric acid is produced in very small quantities and is readily dissolved in the water stream with ozone.

Oxidizer: The use of an oxidizing chemical is to prevent the buildup of contaminants, maximize sanitizer efficiency, minimize combined chlorine and improve water clarity. See MPS and Ozone.

Ozone: Ozone is a powerful oxidizing agent which is produced in nature and artificially by man. Ozone forms no byproducts, oxidizes chloramines, and will not alter the water's pH.

pH: The measure of the spa water's acidity and alkalinity. The recommended pH for the spa water is 7.2 to 7.8. Below 7.0 (considered neutral), the spa water is too acidic and can damage the heating system. Above 7.8, the water is too alkaline and can result in cloudy water, and scale formation on the shell and heater.

ppm: The abbreviation of "parts per million", the standard measurement of chemical concentration in water. Identical to mg/l (milligrams per liter).

Reagent: A chemical material in liquid, powder, or tablet form for use in chemical testing.

Sanitizer: Sanitizers are added and maintained at recommended residuals to protect bathers against pathogenic organisms which can cause disease and infection in spa water.

Scale: Rough calcium-bearing deposits that can coat spa surfaces, heaters, plumbing lines, and clog filters. Generally, scaling is caused by mineral content combined with high pH. Additionally, scale forms more readily at higher water temperatures.

Super-Chlorination: Also known as "shock treatment." Super-Chlorination is a process of adding significant doses of a quick dissolving sanitizer ("dichlor" is recommended) to oxidize non-filterable organic waste and to remove chloramines and bromamines.

Total Alkalinity (TA): The amount of bicarbonates, carbonates, and hydroxides present in spa water. Proper total alkalinity is important for pH control. If the TA is too high, the pH is difficult to adjust. If the TA is too low, the pH will be difficult to hold at the proper level. The desired range of TA in spa water is 40 to 120 ppm.

OPERATING INSTRUCTIONS

The control panel provides a quick visual check of the spa's status and allows the user to set the temperature, activate the jets & lights, lock the temperature and/or spa functions. Other optional functions may also be available depending on the spa model and accessory equipment that has been installed into the spa. The control panel has eight buttons.

HARD BUTTONS

The four labeled outer buttons are referred to as "Hard buttons". These buttons are fixed and their functions do not change.

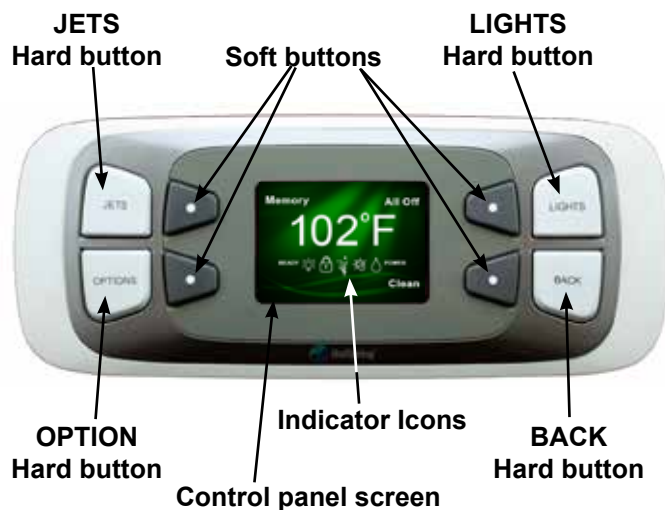
JETS - If jet pump indicator icon is off and JETS hard button is pressed, the 1st jet pump function will activate and the Control panel display will advance to the Jets menu.

If jet pump indicator icon is on and the JETS hard button is pressed while in any screen other than the Jets menu, the jets pump function does not change, only the Control panel screen will change to the Jets menu.

LIGHTS - If lights are off, press LIGHTS hard button from any screen to turn on the Underwater lights (only) and display the Underwater Lighting menu. When LIGHTS hard button is pressed in the Underwater Lighting menu with the underwater lights on, it will cycle the light intensity for the underwater lights. If underwater lights are on, initial press of LIGHTS hard button will not change light setting but will access Underwater lighting menu.

OPTIONS - Transitions to the Options screen to access temperature and setup menu

BACK - Goes back one menu. In Home screen Hold BACK button until screen rotates 180° to view from inside spa. Repeat to reverse.



SOFT BUTTONS

The four inside buttons are referred to as "soft buttons". Pressing a soft button will activate the function on the control panel screen closest to that button. The control panel display lets you know you've pressed a button and that the selected function has been performed. After a period of non-use (45 seconds) the display will go back to the Home screen where the screen will remain on for several minutes before going into sleep mode. Pressing any button will wake up a sleeping display.

INDICATOR ICONS

The indicator icons can only be seen on the Home Screen. They are visible whenever the icon's function is active.

READY Indicator: The READY indicator icon is displayed when the spa water temperature is within 2°F (1°C) of the set temperature, and will turn off when the temperature is outside of that range. If you increase or decrease the temperature setting of the spa, the ready indicator will turn off until the water temperature reaches the acceptable range for the new temperature setting. A flashing READY indicator means a problem may exist with the temperature sensor (see Troubleshooting section for more information)

Spa Light Indicator: The Spa Light indicator icon is displayed when any light inside the spa is on. The indicator will remain solid as long as any light is activated. Spa Light indicator flashes whenever the color wheel is on.

Spa or Temperature Lock Indicator: The Spa or Temperature Lock indicator icon is displayed when either the Spa Lock, Temperature Lock or both is activated. Lock indicator icon does not flash.

Jet Pump Indicator: The Jet Pump indicator icon is displayed whenever a jet pump is on. The Jet Pump indicator icon will flash whenever the spa is in the ten-minute clean cycle.

Summer Timer Indicator: The Summer Timer indicator icon is displayed when the summer timer is set to ON. In the summer timer mode, the heater and circulation pump cycle are off for eight hours. The Summer Timer indicator icon will not flash.

Water Care Indicator: The Water Care indicator icon is displayed whenever a water care device is detected in the system and the water care system is operating correctly. The icon will flash if the water care system requires attention.

POWER Indicator: The POWER indicator icon is displayed when the spa is properly supplied with power. It also provides a diagnostic function—a flashing power indicator icon indicates that the heater high limit has tripped, meaning that either the spa water is above its acceptable temperature range, or a malfunction has occurred within the spa (such as low circulation due to clogged filters). An 'off' power indicator icon means that there is a problem with the spa control box or the power supplied to the spa (see Troubleshooting section for more information).

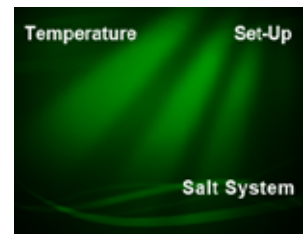
OPTION SCREEN

The Option screen is an intermediate screen that gets you to various optional settings.

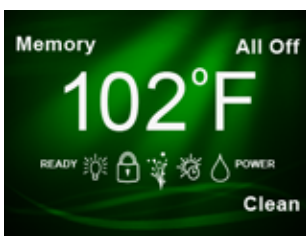
Press the OPTIONS hard button on the control panel to display the Options screen.

Press the Soft button next to the descriptions to access the description's screen.

IMPORTANT: FRESHWATER Salt System will only be displayed on your Options screen if your spa is equipped with this feature.



HOME SCREEN



The temperature displayed in the center of the Home screen is the actual temperature of the spa water. If the READY icon is lit and solid on the screen then the actual spa temperature is within 2°F (1°C) of the set temperature. The corner soft button functions are as follows:

MEMORY

This feature will recall the last active setting for jets and lights prior to pressing the All Off button.

IMPORTANT: If the jet pump will not engage, make sure SPA LOCK is deactivated. SPA LOCK disables the controls on the control panel.

ALL OFF

This feature will shut all jets and lights off immediately, while saving the last active jets and lights settings.

CLEAN

Provided as a convenient timer for water maintenance, this function activates the jet pump on high for a ten minute period. The jet icon (on the Home Screen) will flash to indicate the jet pump is engaged and in the clean cycle. Next you may add properly measured spa water chemicals into the filter compartment. The jet pump and clean icon will automatically shut off after ten minutes.

IMPORTANT: Some soft key functions will only be displayed if the accessory has been installed.

TEMPERATURE CONTROL

The set temperature range is from 80°F to 104°F (26°C to 40°C). (The water temperature of any spa may rise or lower slightly depending on the current use and condition of your spa and on outside temperatures.)

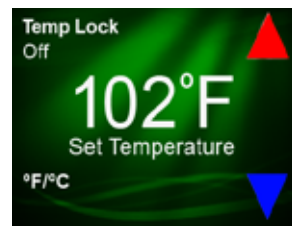
The set temperature of the spa water will default to 100°F (38°C) the first time that power is applied. This is the setting programmed at the factory. After the spa has been set up and used, the last temperature value set by the user will be stored in memory. If power is disconnected from the spa, it will automatically revert to the last set temperature when power is reapplied.

To display the set temperature of the spa:

- Press the OPTIONS hard button on the Control panel .
- Press the soft button next to **Temperature**. The set temperature screen will be displayed. This screen will automatically revert to the Home screen after 45 seconds of non-use.

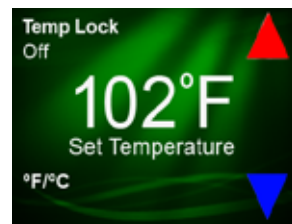
To increase the set temperature of the spa water:

- Press the soft button next to ▲. Each time the button is pressed, the set temperature display will increase by one degree. If the button is held down, the set temperature display will increase by one degree every half-second.



To decrease the set temperature of the spa water:

- Press the soft button next to ▼. Each time the button is pressed, the set temperature display will decrease by one degree. If the button is held down, the set temperature display will decrease by one degree every half-second.



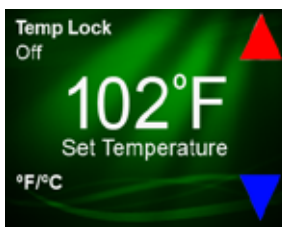
If the set temperature value does not change, check to see whether the TEMP LOCK or SPA LOCK features are on. When either of these features is activated, the temperature control is disabled.

The temperature can be displayed in Fahrenheit or Celsius. Press the soft button next to the °F/°C to choose one or the other.

LOCKING FEATURES

The two locking features, Temperature Lock and Spa Lock, are activated at the Control panel. Once activated, a lock will remain active until the specific button combination is pressed to disable the lock. Even if power to the spa is disconnected even briefly, the lock will remain activated.

TEMPERATURE LOCK



When activated, the Temperature Lock feature prevents a change in your desired water temperature setting. All other functions on the Control panel will operate normally while the temperature lock is "ON". This feature prevents others from changing the owner's desired settings.

To activate the Temperature Lock:

- Press the OPTIONS hard button at the Control panel.
- Press the soft button next to **Temperature** to advance the screen.
- Press the soft button next to **Temp Lock Off** to change the screen to **Temp Lock On**.

IMPORTANT: The Temperature/Spa lock icon will be displayed on the Home Screen during a temperature lock condition.

To deactivate the Temperature Lock:

- Press the OPTIONS hard button at the Control panel.
- Press the soft button next to **Temp Lock**.
- Press the soft button next to **Temp Lock On** to change the screen to **Temp Lock Off** to turn the Temp Lock and icon off.

SPA LOCK



When activated, the Spa Lock feature disables all functions on the control panel. It prevents others from tampering with the jets, lights and temperature settings on your spa. The control panel will not respond to any hard or soft buttons when pushed in Spa Lock mode.

To activate the Spa Lock:

- Press the **OPTIONS** hard button.
- Press the soft button next to **Set-up**.
- Press the soft button next to **Spa Lock Off**.

IMPORTANT: The Temperature/Spa Lock icon will be displayed while the screens are locked.

To deactivate the Spa Lock:

- Press and hold the **OPTIONS** hard button and the **LIGHTS** hard button at the same time for 3 seconds. The spa lock icon will turn off.

IMPORTANT: You can activate the spa lock feature even when the temperature lock is already on. You do not need to turn off the temperature lock in order to turn on the spa lock feature. If the temperature lock was already on when you activate the spa lock, it will remain on when you turn off the spa lock.

JETS CONTROL



The **JETS** hard button activates the jet pumps. When the **JETS** hard button is pressed, the jets menu will be displayed on the control panel with Jet 1 in the Low position, the Jet Pump icon will also display on the home screen. Press any of the soft keys to change the jet functions between high or low (when available) speed, and off.

The **PRISM** model has 3 jet pumps, Jet 3 can be found in the lower right corner of the jets screen (not illustrated). The third jet pump can only be activated by pressing the soft key next to Jet 3.

The jets icon (on the Home Screen) will remain lit until the button is pressed to turn off the jet pump(s), or after two hours of continuous operation when the pump(s) is automatically shut off by the control system.

The jet pump(s) will turn themselves off after two hours of continuous operation to prevent overheating and conserve energy in case you forgot they were on. The jets can be restarted again with no delay.

IMPORTANT: The jet pumps will not function while the spa lock feature is activated.

You may also run through the entire jet pump cycle by only using the **JETS** hard button as follows:

PRISM , PULSE, FLAIR & FLASH

1st Press = Jet pump 1 on Low	2nd Press = Jet pump 1 on High
3rd Press = Both jet pumps on high speed	4th Press = Jet pump 1 on Low, Jet pump 2 on high
5th Press = Jet pump 2 on High	6th Press = All pumps off

BEAM

1st press = jet pump on High	2nd press = jet pump OFF
------------------------------	--------------------------

LIGHT CONTROL

All **HOT SPRING** spas are equipped with Multi-Color lighting.

Pressing the **LIGHTS** hard button will turn on both the Interior and Exterior lights.

IMPORTANT: Pressing the hard light button a second time will dim interior to 2, press hard light button a third time will dim interior to 1, press hard light button a fourth time will dim interior to off, press the hard light button a fifth time will shut all lights off.

Using the screen to change the intensity of the spa's Interior lights:

- Press the soft button next to **Dimmer**. There are three (3) brightness levels plus off.

IMPORTANT: Pressing the **LIGHTS** hard button several times will also change the intensity of the spa's Interior lights when in the Interior Lights screen from brightest to off, back to brightest.



To change the color of the Interior lights:

- Press the soft button next to **Color**. The colors are as follows: 1) Blue, 2) Aqua, 3) Green, 4) White, 5) Yellow, 6) Red, 7) Magenta, 8) Color Wheel On, 9) Color Wheel Off.

NOTE: Lights icon on the Home Screen will flash whenever the Color Wheel is on.

Press **Lights Off** To turn off all of the lights:

Exterior lights:

- Press the soft button next to **Exterior Lights** to view the Exterior Lights screen.
- For **Dimmer** and **Color** functions see Interior Lights information above.
- Press the soft button next to **Daily Lights** to turn on the 24 hour external light time. Activating the timer will turn external lights on for 6 hours at the same time every day.
- Press the soft button next to **Daily Lights** a second time to turn the timer Off
- Press the soft button next to **Interior Lights** to return to the Interior Lights menu.



SUMMER TIMER

Your **HOT SPRING** spa is equipped with a summer timer. The summer timer can be activated during extremely hot summer months to maintain water temperatures. Activating the summer timer causes the heater to immediately shut down. The circulation pump will remain on for approximately 5 minutes pushing water through the heater to cool it down. Both heater and circulation pump will then remain off for eight hours. The summer time icon will be displayed on the control panel and will remain displayed for as long as the summer timer is on. The circulation pump and heater will automatically shut down for the same eight hours every day until the summer timer is deactivated. It is recommended to activate the summer timer in the morning so that the spa is off during the hottest part of the day and so that the circulation pump will start up again in the evening when you are ready to enjoy the spa again.

IMPORTANT: The Summer timer will not lower the spa's water temperature below the ambient air temperature. Ambient conditions, including humidity, wind and shading will affect your spa water temperature.

To activate the Summer timer, simply follow these steps:

- Press the **OPTIONS** Hard button on the Control panel.
- Press the soft button next to **Set up**.
- Press the soft button next to **Summer timer** to activate. The Summer timer icon (on the Home Screen) will display when activated.

IMPORTANT: If water temperature falls below 80°F (26.7°C) the summer timer will automatically be disabled.

- The Summer timer should be deactivated when cooler temperatures return. To do this, simply repeat last 3 steps. The yellow Summer timer icon will turn off.



SCREEN/LOGO LIGHT BRIGHTNESS

If you would like to change the brightness of the control panel screen:

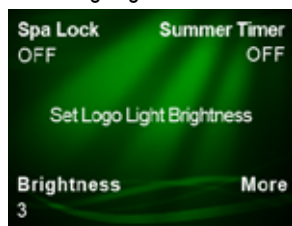
- Press the **OPTIONS** hard button on the Control panel.
- Press the soft button next to **Set-up**.
- Press the soft button next to **Brightness** to lower the screen brightness from 7 down to 1.



IMPORTANT: Pressing the Brightness soft button at number 1 will increase the screen brightness back to 7.

If you would like to change the brightness of the logo light:

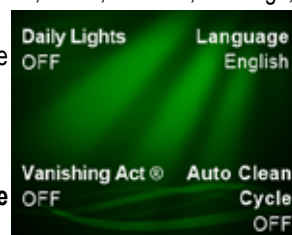
- Press and hold the Brightness soft button for 5 seconds until Set Logo Light Brightness is visible.
- Press Brightness soft button to change the logo light brightness
- Press **BACK** hard button (lower right) to go back to screen brightness.



LANGUAGE

The Control panel screen can be viewed in seven different languages. The languages are English, French, German, Dutch, Swedish, Norwegian, and Spanish. To change languages:

- Press the **OPTIONS** hard button on the Control panel.
- Press the soft button next to **Set-Up**.
- Press the soft button next to **More**
- Press the soft button next to **Language** until the desired language is visible.



IMPORTANT: Should you accidentally change the language screen into a language you don't know, simply repeat the previous steps where Set-up is in the top right corner and Language is in the lower right corner.

AUTO CLEAN CYCLE

The Auto Clean Cycle will activate the jets for 10 minutes total time every 24 hours starting at the time ON was first pressed.

- Press the **OPTIONS** hard button on the Control panel.
- Press the soft button next to **Set-Up**
- Press the soft button next to **More**
- Press the soft button next to **Auto Clean Cycle**



VANISHING ACT CYCLE

The **VANISHING ACT** Cycle will activate the jets for 6 hours, **ONLY** to be used with **VANISHING ACT** (see page 11)

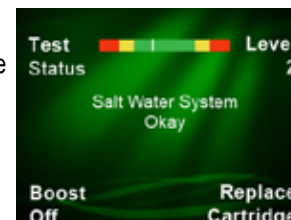
- Press the **OPTIONS** hard button on the Control panel.
- Press the soft button next to **Set-Up**
- Press the soft button next to **More**
- Press the soft button next to **VANISHING ACT**



FRESHWATER SALT SYSTEM (OPTIONAL)

If your spa has the **FRESHWATER** Salt System installed you can navigate to the screen as follows:

- Press the **OPTIONS** hard button on the Control panel.
- Press the soft button next to **FRESHWATER** Salt System.



(see **FRESHWATER** Salt System owner's manual for more information).

AUDIO (OPTIONAL BLUETOOTH SYSTEM ONLY)

The following applies to spas that have a **HOT SPRING** wireless sound system installed:

When the sound system has been installed in the spa you will be able to pair any mobile Bluetooth device such as a phone or tablet to control your music.

TO PAIR BLUETOOTH

NOTE: The spa must be powered on before pairing and playing music. On your mobile device go to your Bluetooth settings and find *My Spa Music*.

- Press *My Spa Music* to pair using the standard pairing method on your mobile device.
- Enter the pairing code number 0000 to complete the pairing of your mobile device with the spa.

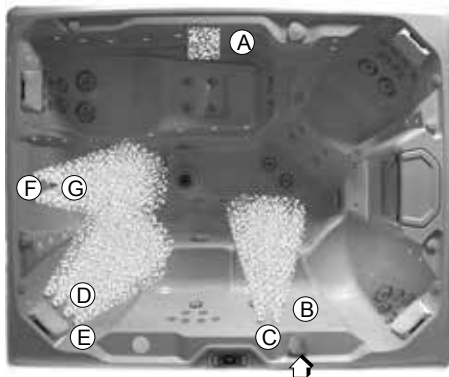
IMPORTANT: You will be able to control all of the music functionality from your mobile device.

JET MENUS

PRISM (MODEL PSM)

Jet Pump 1 - Jet System 1

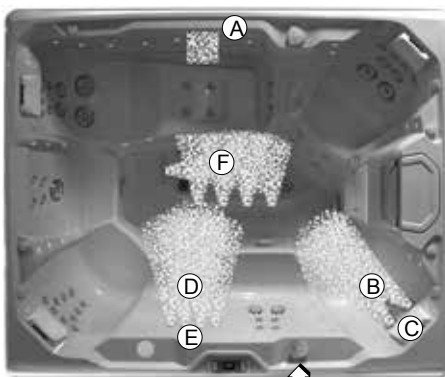
Diverter lever in the  position



- a. 1 Waterfall (lever must be in ON position)
- b. 2 Standard Single Rotary jets
- c. 4 Directional **PRECISION** jets
- d. 6 Directional **PRECISION** jets
- e. 4 Rotary **PRECISION** jets
- f. 4 Rotary **PRECISION** jets
- g. 1 XL Dual Rotary jet

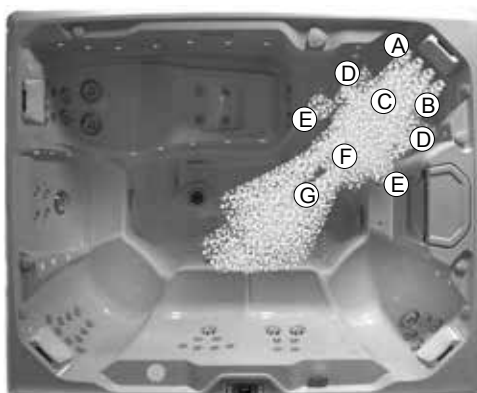
Jet Pump 1 - Jet System 2

Diverter lever in the  position



- a. 1 Waterfall (lever must be in ON position)
- b. 1 XL Directional jets
- c. 4 Standard Dual Rotary jets
- d. 1 Standard Dual Rotary jets
- e. 6 Directional **PRECISION** jets
- f. 5 Directional **PRECISION** jets

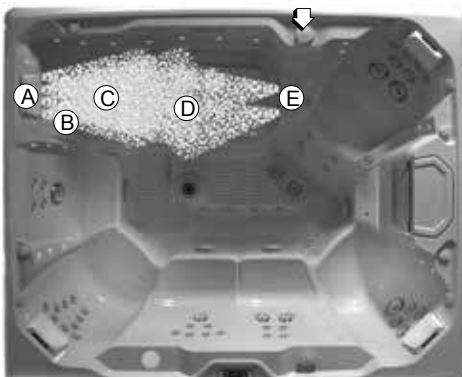
Jet Pump 2



- a. 4 Directional **PRECISION** jets
- b. 2 Standard Single Rotary jets
- c. 2 XL Directional jets
- d. 2 Directional **PRECISION** jets
- e. 2 Rotary **PRECISION** jets
- f. 4 Directional **PRECISION** jets
- g. 2 Standard Directional jets

Jet Pump 3 - Jet System 1

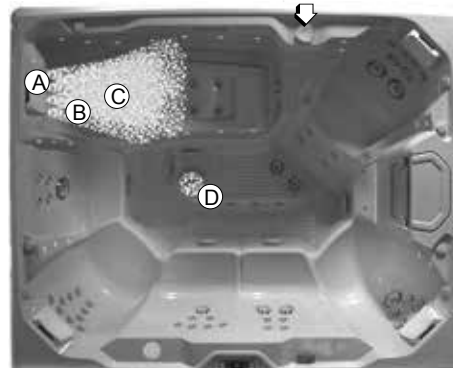
Diverter lever in the  position



- a. 6 Directional **PRECISION** jets
- b. 2 Standard Dual Rotary jets
- c. 2 XL Single Rotary jets
- d. 4 Directional **PRECISION** jets
- e. 2 Standard Directional jets

Jet Pump 3 - Jet System 2

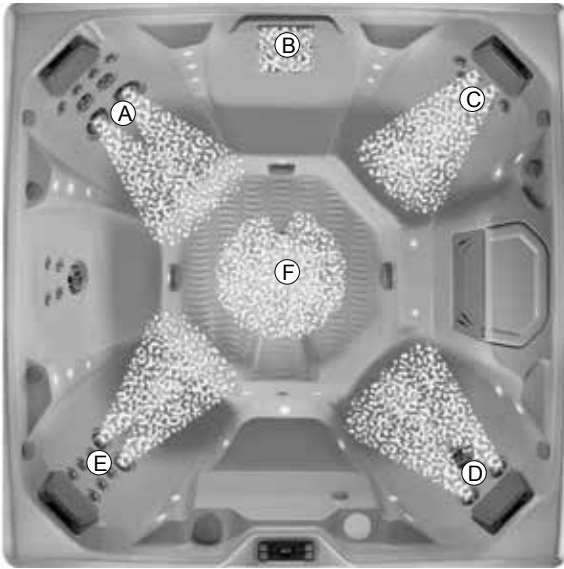
Diverter lever in the  position



- a. 6 Directional **PRECISION** jets
- b. 2 Standard Dual Rotary jets
- c. 2 XL Single Rotary jets
- d. 1 XXL Jet

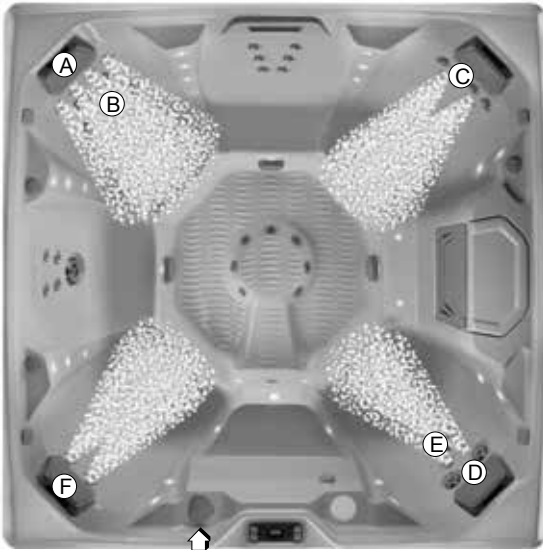
JET MENUS

PULSE (MODEL PLS)



Jet Pump 1

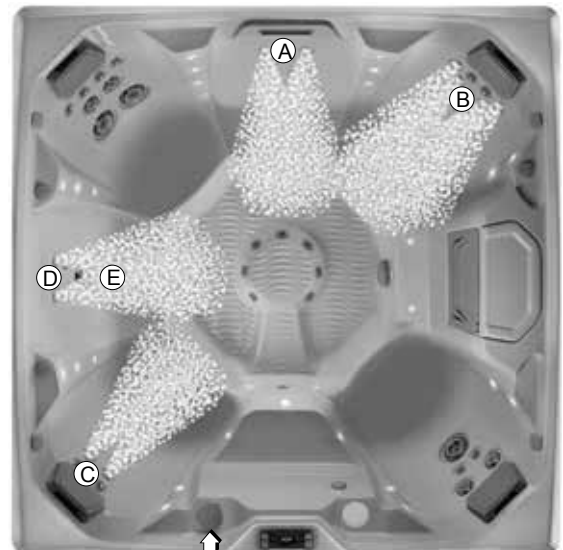
- a. 2 XL Directional jets
- b. 1 Water Feature (lever must be in ON position)
- c. 2 Directional **PRECISION** jets
- d. 2 Standard Single Rotary jets
- e. 2 Standard Directional jets
- f. 7 Directional **PRECISION** jets



Jet Pump 2 - Jet System 1

Diverter lever in the  position

- a. 4 Directional **PRECISION** jets
- b. 2 Standard Single Rotary jets
- c. 6 Directional **PRECISION** jets
- d. 2 Directional **PRECISION** jets
- e. 1 XL Single Rotary jets
- f. 6 Directional **PRECISION** jets



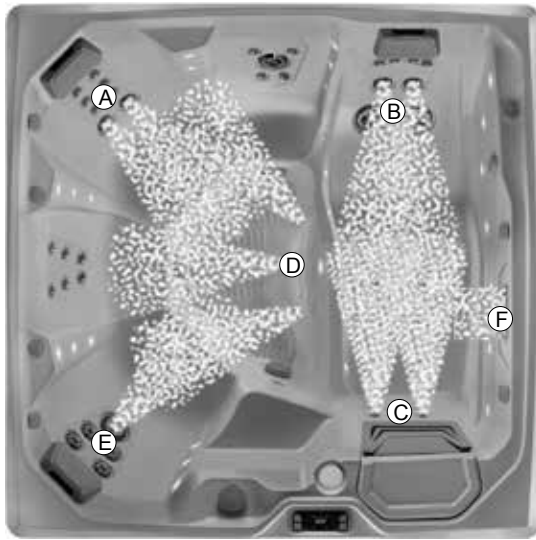
Jet Pump 2 - Jet System 2

Diverter lever in the  position

- a. 6 Directional **PRECISION** jets
- b. 8 Directional **PRECISION** jets
- c. 4 Directional **PRECISION** jets
- d. 4 Rotary **PRECISION** jets
- e. 1 XL Dual Rotary jet

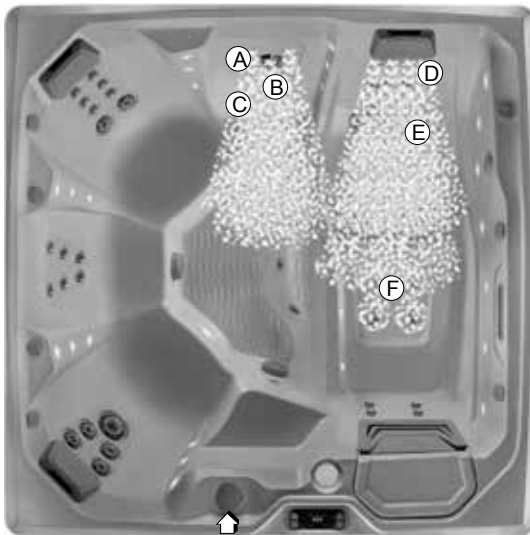
JET MENUS

FLAIR (MODEL FLR)



Jet Pump 1

- a. 2 Standard Directional jets
- b. 2 Standard Dual Rotary jets
- c. 4 Directional **PRECISION** jets
- d. 3 Standard Directional jets
- e. 1 XL Directional jets
- f. 1 Water Feature (lever must be in ON position)



Jet Pump 2 - Jet System 1

Diverter lever in the  position

- a. 2 Directional **PRECISION** jets
- b. 1 XL Dual Rotary jet
- c. 2 Directional **PRECISION** jets
- d. 4 Directional **PRECISION** jets
- e. 2 XL Single Rotary jets
- f. 4 Directional **PRECISION** jets



Jet Pump 2 - Jet System 2

Diverter lever in the  position

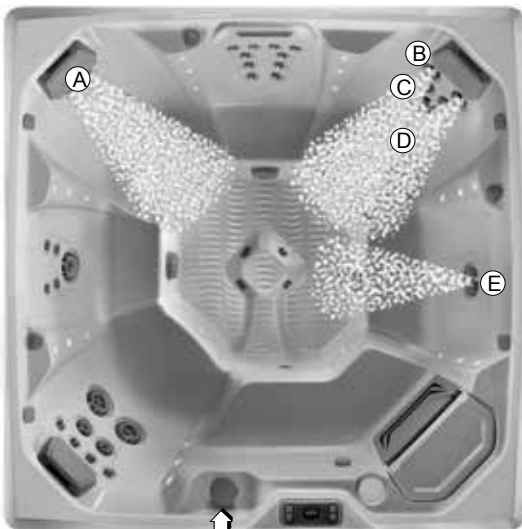
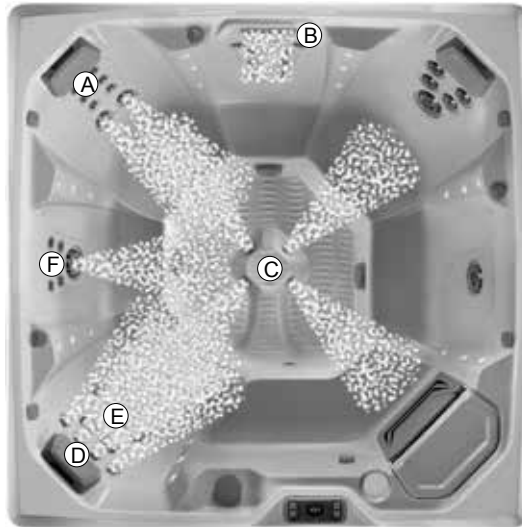
- a. 6 Directional **PRECISION** jets
- b. 2 Standard Dual Rotary jets
- c. 2 Standard Directional jets
- d. 2 Directional **PRECISION** jets
- e. 4 Directional **PRECISION** jets

JET MENUS

FLASH (MODEL FSH)

Jet Pump 1

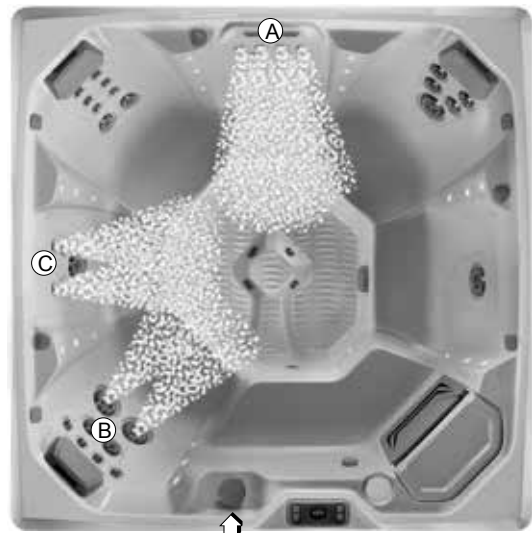
- a. 2 Standard Single Rotary jets
- b. 1 Water Feature (Lever must be in ON position)
- c. 4 Directional **PRECISION** jets
- d. 4 Directional **PRECISION** jets
- e. 2 Standard Directional jets
- f. 1 XL Directional jet



Jet Pump 2 - Jet System 1

Diverter lever in the  position

- a. 6 Directional **PRECISION** jets
- b. 2 Standard Single Rotary jets
- c. 2 Standard Directional jets
- d. 1 XL Rotary jet
- e. 1 XL Directional jet



Jet Pump 2 - Jet System 2

Diverter lever in the  position

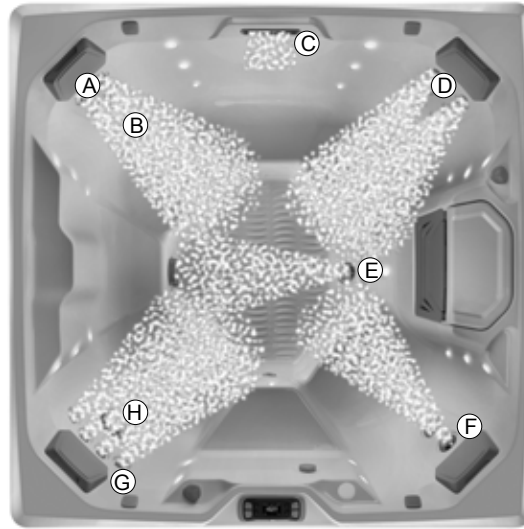
- a. 10 Directional **PRECISION** jets
- b. 2 XL Rotary jets
- c. 4 Directional **PRECISION** jets

JET MENUS

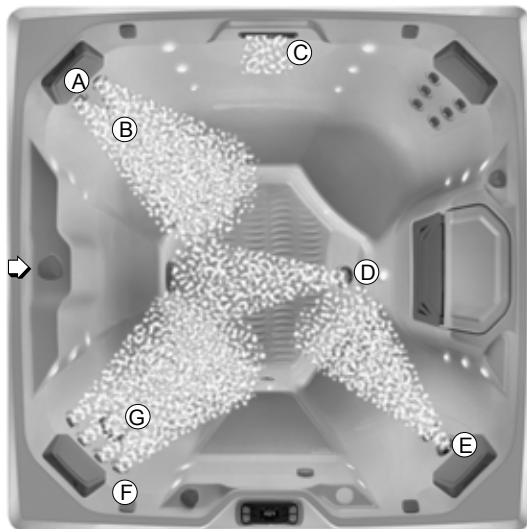
BEAM 220V (MODEL BMII)

Jet Pump

- a. 4 Directional **PRECISION** jets
- b. 1 Standard Directional jet
- c. 1 Water Feature (Lever must be in ON position)
- d. 6 Directional **PRECISION** jets
- e. 1 Standard Directional jet
- f. 2 Standard Single Rotary jets
- g. 4 Directional **PRECISION** jets
- h. 1 XL Directional jet



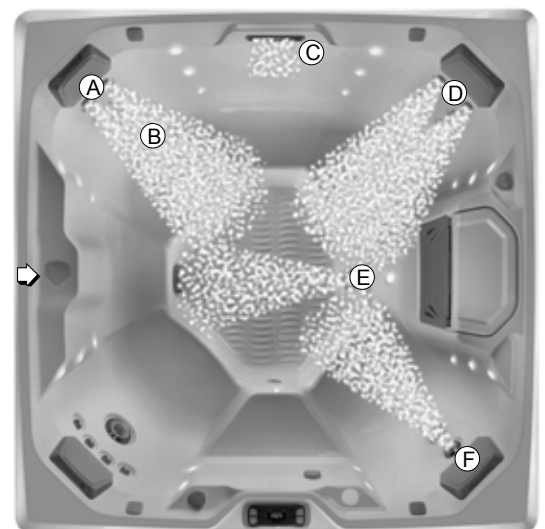
BEAM 115V (MODEL BMI)



Jet System 1

Diverter lever in the  position

- a. 4 Directional **PRECISION** jets
- b. 1 Standard Directional jets
- c. 1 Water Feature (Lever must be in ON position)
- d. 1 Standard Directional jet
- e. 2 Standard Single Rotary jets
- f. 4 Directional **PRECISION** jets
- g. 1 XL Directional jet



Jet System 2

Diverter lever in the  position

- a. 4 Directional **PRECISION** jets
- b. 1 Standard Directional jet
- c. 1 Water Feature (Lever must be in ON position)
- d. 6 Directional **PRECISION** jets
- e. 1 Standard Directional jet
- f. 2 Standard Single Rotary jets

SPA CARE AND MAINTENANCE

Your **HOT SPRING** spa is manufactured from the highest quality, most durable materials available. Even so, the spa care and maintenance program you develop will ultimately determine how long your spa, and its individual components, will last. Regular maintenance and following the advice in this section will help you to protect your investment.

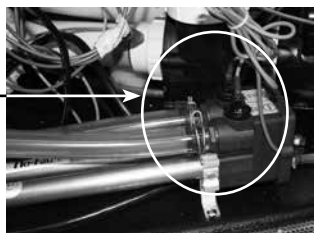
DRAIN & REFILL INSTRUCTIONS

IMPORTANT: It is NOT recommended to refill your spa when the ambient temperature goes below 50° F (10° C).

1. Disconnect the spa from the power supply by tripping both of the GFCI breakers located in the subpanel. Unplug power cord for 115V models.
2. Locate the drain valve (below front panel) for the spa and remove the drain cap. Attach the inlet of a garden hose to the drain valve (to avoid flooding of the foundation surrounding the spa) and route the outlet of the hose to an appropriate draining area. Spa water with a high sanitizer level may harm plants and grass.
3. Open the valve by turning the knob. The spa will drain by gravitational flow.
4. Allow all of the water to drain through the drain.
5. When empty, inspect the spa shell and clean as required. (Follow the Care of the Exterior instructions.)
6. Close the drain valve and reinstall the drain cap.
7. Install new filters or clean existing with **FRESHWATER** filter cleaner.
IMPORTANT: Always clean and rotate the filter cartridges each time the spa is drained for cleaning.
8. Refill the spa through the filter compartment using the **CLEAN SCREEN** pre-filter.
IMPORTANT: Refill water temperature must be between 50° - 70°F to avoid high-limit tripping.
9. Follow the Quick Start-Up instructions in the Getting Started section.

COLD WATER REFILL

- When refilling your spa if the tap water is below 50° F (10° C) the spa may go into a High Limit Protection mode (causing your spa to stop functioning). If high limit tripping does occur, the fastest way to reactivate the spa control system is to first disconnect power to the spa completely, then warm the two sensors on top of the heater and the vinyl tubing (located in the equipment compartment) with a hair dryer for approximately 10 minutes. Once you believe the sensors and heater tubing have been warmed sufficiently, reconnect power to the spa.
- Blending warm water with the cold tap water so it exceeds 50° F (10° C) during the refilling process will also achieve the same results if that is an option for you.



PREVENTION OF FREEZING

Your spa has been designed and engineered for year-round use in any climate. In some areas, extremely cold temperatures below 10°F (-12°C) combined with strong wind, may cause partial freezing of the jet pump, even though the water inside the spa remains at the selected temperature. The energy efficiency of the spa may also

decrease during these cold periods, as the heater will cycle more frequently. As an additional precaution against partial freezing of some of the components, the equipment compartment can be insulated with an insulating kit (available from your local dealer). This insulating kit will also help to maximize the spa's energy efficiency.

IMPORTANT: When warmer weather returns approx. 60°-70°F (15° - 21°C), the insulating kit must be removed to prevent overheating of the jet pump.

WINTERIZING YOUR SPA

If you leave the spa unused for a long period of time in severely cold weather, you should drain the spa and winterize it to avoid accidental freezing due to a power or equipment failure.

Use only Propylene Glycol as your anti-freeze (available at most RV or marine supply stores). This is non-toxic.

⚠ DANGER: Never use an automobile anti-freeze (Ethylene Glycol) since it is toxic!

⚠ WARNING: Failure to follow these instructions correctly can lead to freeze damage not covered by warranty. It is strongly recommended that you contact your local dealer to perform this service

1. Drain your spa following the Drain & Refill instructions steps 1-5. Open waterfall valve.
2. Remove the filter cartridges, clean and store in a dry place.
3. Rotate diverter levers to middle position and Water Feature lever to open position.

IMPORTANT: These additional instructions must be utilized when draining and winterizing your spa in climates where the temperature falls below 32°F (0°C). A five (5) gallon combination (vacuum/blower) wet/dry shop vac must be used to effectively remove water that is trapped inside the plumbing lines.

4. Attach the vacuum's hose to the blower side of the shop vac.
 - a. Place the end of the vacuum hose down the filter opening.
 - b. Turn on the blower function and allow it to blow out any water remaining in the plumbing lines (approximately 3 to 5 minutes).
 - c. Turn the **SMARTJET** lever to the second position and allow that system to purge.
 - d. If your spa is equipped with more than two jet systems, then each jet system will also need to be blown out.
5. Attach the vacuum hose to the vacuum side of the shop vac. Vacuum all openings and orifices as follows:
 - a. Jet openings: start with the jets at the top and move downward (if suction is coming from another jet, block off the other jet using a large rag – this will help pull out the water that is trapped deeper inside the main line)
 - b. Filter suction fittings and filter compartment.
 - c. Drain outlet (it may be necessary to cover the drain grate tightly with a rag when vacuuming the drain outlets to ensure water is drawn completely from the internal plumbing system).
6. Thoroughly dry the spa shell with a clean towel.
7. Replace the drain cap.

Use only Propylene Glycol as your anti-freeze. This is non-toxic.

8. Using a long-extension funnel, pour anti-freeze into all standpipes, filter suction fittings, jet orifices and water feature orifices. Add enough anti-freeze to ensure adequate protection – in many cases,

you will see the liquid in the orifice, or coming out of another location.

9. Close the spa cover and fasten the cover tie downs. Cover the spa cover with two pieces of plywood to evenly distribute the weight of snow and ice. Secure a plastic sheet, or tarp, over the spa cover and plywood.
10. Replace the equipment access door, if removed.

OPENING INSTRUCTIONS:

1. Remove plywood and plastic sheet. Open the spa cover by unfastening the cover tie downs.
2. Follow the Start-up and Refill Procedures in the Operating Instructions section of the Owner's Manual. Do not install filters to prevent them from exposure to the anti-freeze.
3. As part of this process, superchlorinate the spa water by adding three teaspoons of chlorine (sodium dichlor) per 250 gallons of spa water into the filter compartment. This is twice the normal amount of chlorine needed for superchlorination. This extra amount of chlorine is needed to destroy the anti-freeze.

NOTE: A defoamer may be needed to decrease the amount of foam caused by the anti-freeze

4. Drain your spa to ensure removal of anti-freeze. Do not drain water on grass or plants due to excessive chlorine level.
5. After the spa has completely drained, re-install your filter and follow the Start-up and Refill Procedures in the Operating Instructions section of the Owner's Manual.

IMPORTANT: Always keep spa covered when not in use, whether it is empty or full.

FILTER SYSTEM

The filter lid on the spa is NOT designed to support heavy weight loads and should not be used as a seat. In extreme cases, the lid could crack and break. This occurrence is considered abuse and is not covered under the warranty.

LIMELIGHT Collection spas are equipped with two filter cartridges, sized to meet the needs of the jet pump system.

As with any water filtering system, the filter cartridges may become clogged, resulting in reduced water flow. It is important to maintain a clean, unobstructed filtering system. This not only provides the maximum performance from the jets, but allows the 24 hour filtration system to function effectively. **WATKINS WELLNESS** recommends the filter cartridges be cleaned (by soaking in a filter cleaner to dissolve minerals) at least once every month.

IMPORTANT: The frequency and duration of use, and the number of occupants all contribute to determining the appropriate time between filter cleanings. More use means that more frequent filter cleanings are required. Failure to maintain the cartridges in a clean, unobstructed manner will result in reduced water flow through the heater assembly that may cause the High-Limit Thermostat, Heater Thermal Cut-off or Circulation Pump Thermal Cut-off to trip. If this high-limit or thermal cut-off trip occurs during sub-freezing temperatures and goes unnoticed, the spa water may freeze. Any damage to the spa (due to freezing) caused as a result of poor maintenance (stated under misuse or abuse in the **HOT SPRING** spa Limited Warranty), will not be covered by your spa warranty.

⚠ WARNING: To reduce the risk of injury to persons using the spa, DO NOT remove the suction fittings (filter standpipes) located in the filter compartment and do not sit on the filter lid, in extreme cases the lid could crack and break.

SECONDARY SUCTION SCREEN

Located in the foot well of your spa are three secondary suction screens. The screen is used as a filter to prevent dirt from circulating through the system.

⚠ WARNING: Do not use the spa with the suction screens removed.

FILTER CARTRIDGES REMOVAL & CLEANING

1. Disconnect the spa from the power supply by tripping both of the GFCI breakers located in the subpanel. Unplug power cord for 115V models.
2. Remove and carefully set aside the filter compartment cover.
3. Remove any floating items from within the filter compartment.
4. Turn the filter retainer handle (located on the top of the filter cartridge) counterclockwise until the retainer can be removed from the filter standpipe.
5. Remove the filter retainer and cartridge.
IMPORTANT: Never remove the filter standpipes when debris is present in the filter compartment. Debris may find its way into the internal plumbing which may result in blockage. **NEVER REMOVE SUCTION FITTINGS.**
6. Always clean standard filter using a filter degreaser, such as **FRESHWATER** Filter Cleaner, to remove mineral and oil buildup. Simply soak the filter in the degreaser according to the package directions, then place the filter on a clean surface and spray until clean using a garden hose. It may be necessary to rotate the filter while spraying to remove any debris lodged between the filter pleats.
7. To reinstall the filter cartridge, reverse the order of steps in which it was removed. Do not overtighten!

⚠ WARNING: Do not use the spa with the filter cartridges, or filter standpipe(s) removed!

CARE OF THE SPA PILLOWS

The spa pillows will provide years of comfort if treated with care. They have been positioned above the water level to minimize the bleaching effects of chlorinated water, and other spa water chemicals. To extend their life, whenever the spa shell is being cleaned, the spa pillows should be removed and cleaned. Body oils can be removed with a mild soap and water solution. **ALWAYS** rinse off the spa pillows thoroughly to remove any soap residue. The pillows can be conditioned with **HOT SPRING** Cover Shield after cleaning. If the spa is not going to be used for a long period of time (that is during a vacation, or if the spa is winterized), or when the spa water is being super-chlorinated, the spa pillows should be removed until the next spa use.

To remove and replace the spa pillows:

1. Carefully pull and lift on one end of pillow to stretch pillow (longer) until the pillow is released from the plastic retainer. Once one end is released, push pillow in opposite direction to remove from other retainer.
2. Align pillow.
3. Slide one end of pillow onto the spa retainer.
4. Pull other end of pillow; using both hands lift pillow above retainer and with a stretching motion slide pillow recess onto retainer.

CARE OF THE EXTERIOR

SPA SHELL

Your **HOT SPRING** spa has an acrylic shell. Stains and dirt generally will not adhere to your spa's surface. A soft rag or a nylon scrubber should easily remove most dirt. Most household chemicals are harmful to your spa's shell (see below for detailed information on cleaning agents). Always rinse off any spa shell cleaning agent with fresh water.

IMPORTANT:

1. The following products are the **ONLY** approved cleaning agents for your **HOT SPRING** spa shell: plain water, **HOT SPRING FRESHWATER** Spa Shine, or Soft Scrub®. The use of alcohol or any other household cleaner other than those listed to clean the spa shell surface is **NOT** recommended. **DO NOT** use any cleaning products containing abrasives or solvents since they may damage the shell surface, specifically: Simple Green®, Windex®, or Spa Mitt. **NEVER USE HARSH CHEMICALS!** Damage to the shell by use of harsh chemicals is not covered under the warranty. Always rinse off any spa shell cleaning agent with fresh water.
2. Iron and copper in the water can stain the spa shell if allowed to go unchecked. Ask your **HOT SPRING** dealer about a Stain and Scale Inhibitor to use if your spa has a high concentration of dissolved minerals. (**WATKINS WELLNESS** recommends **FRESHWATER** Stain & Scale Defense.)
3. Keep all cleaners out of the reach of children and use care when applying.

EVERWOOD® SPA CABINET

HOT SPRING spas include an **EVERWOOD** spa cabinet. **EVERWOOD** consists of a rigid polymer with an exterior acrylic film that combines the durability of plastic with the beauty of real wood.

Cleaning of **EVERWOOD** consists of simply spraying the cabinet with a mild soap and water solution to remove any stains and residue.

Do not rub the **EVERWOOD** with an abrasive material or use abrasive cleaners as this may damage its texture.

CARE OF THE SPA COVER

⚠ WARNING: The cover is a manual safety cover that meets or exceeds all prevailing requirements of ASTM 1346-91 for spa safety covers when installed and used correctly as of the date of manufacture. Non-secured, or improperly secured covers are a hazard.

Open the cover to its fully open position before use.

VINYL COVER

The vinyl spa cover is an attractive, durable foam insulation product. Monthly cleaning and conditioning are recommended to maintain its beauty.

To clean and condition the vinyl cover:

1. Remove the cover from the spa and gently lean it against a wall or fence.
2. With a garden hose, spray the cover to loosen and rinse away dirt or debris.
3. Using a large sponge and/or a soft bristle brush, and using a very mild soap solution (one teaspoon dishwashing liquid with two gallons of water), or baking soda (sodium bicarbonate), scrub the vinyl top in a circular motion. Do not let the vinyl dry with a soap film on it before it can be rinsed clean.

4. Scrub the cover's perimeter and side flaps. Rinse clean with water.
5. Rinse off the underside of the cover with water only (use no soap), and wipe it clean with a dry rag.
6. To condition the cover after cleaning, apply a thin film of **HOT SPRING** Cover Shield to the vinyl surface and buff to a high luster.

IMPORTANT: To remove tree sap, use cigarette lighter fluid (not charcoal lighter fluid). Use sparingly, and rinse with a saddle soap solution immediately afterwards, then wipe dry.

DO:

- Remove snow buildup to avoid breakage of the foam core from the additional weight of the snow.
- Lock cover lock straps to secure the cover when the spa is not in use.

DON'T:

- Drag or lift the spa cover using either the flaps, or the cover lock straps.
- Walk, stand, or sit on the cover.
- Place any metal or heat transferring object on the cover or place any type of plastic tarp or drop cloth over the cover as this may result in a melted foam core, which would not be covered under the warranty.
- Use any lifting mechanisms, chemicals, or cleaners except those recommended by **WATKINS WELLNESS**, or its Authorized Sales and Service Dealer.

COVER LIFTER SYSTEM

Clearance required behind cover when open:

CoverCradle® & CoverCradle II	UpRite®	Lift 'n Glide®
24" (61 cm)	7" (18 cm)	14" (36 cm)

HOW TO OPEN THE VINYL COVER

IMPORTANT: Never attempt to open or remove the vinyl cover by grasping or pulling on the skirting or cover lock straps. The skirting will tear, and torn skirting is not covered under the terms of the warranty.

Check for ice build-up around the gas springs and pivot points of the retractable cover system. Ice buildup may damage system components.

⚠ WARNING: The vinyl cover and retractable cover system are not recommended for use in wind conditions reaching above 25 mph (40 kmh).

IMPORTANT: If your spa is located in an area susceptible to high winds, additional coverlock straps may be installed to minimize wind damage to the cover.

1. With the cover lock straps unfastened, place one hand under the cover skirting, between the spa and cover, to break the cover's vacuum seal. Then, fold the front half of the cover over onto the back half.
2. If no rear access is available, stand to the side of the spa directly adjacent to the hinge area of the folded cover.
 - a. **For the COVERCRADLE retractable cover systems:** Using both hands, cup one hand under the lower half of the cover (just above the water) and place the other along the side of the cover, just above the skirt. Gently push (do not lift) with both hands towards the opposite rear corner of the cover (diagonally). As the cover opens, the gas springs will allow the cover to come to a gentle stop.
 - b. **For the UPRITE retractable cover system:** Simply lift the cover at its center hinge, allowing it to move to the back of the spa and to rest gently there.

- c. **For the LIFT 'N GLIDE retractable cover system:** Slightly lift the cover at front of spa, glide (push back until it stops), fold cover in half and lift cover moving it to the back of the spa. Insert locking pin into side of lifter to prevent accidental closure.

IMPORTANT: When opening a cover with a retractable cover system, only use one of these three specific methods. Do not attempt to open the cover in any other way. Damage caused by improper opening or closing of the cover is not covered under the terms of the limited warranty.

HOW TO CLOSE THE COVER

1. Standing along side the cover, place one hand on the upper corner of the cover and gently push forward in the direction of the spa. The cover will rotate forward to cover half of the spa.
IMPORTANT: For the UPRITE or LIFT 'N GLIDE retractable cover system, disengage the locking mechanism(s) before pushing the cover forward.
2. Unfold the cover by lifting the handle located on the top (front) half of the cover. Allow the unfolded half to fall down onto the spa. The air pressure created by the cover falling will keep the vinyl skirting from being trapped between the cover and the spa shell.

ELECTRICAL REQUIREMENTS

IMPORTANT: Fill the spa with water before turning on the power.

Your **HOT SPRING** spa has been carefully designed to give you maximum safety against electrical shock. Connecting the spa to an improperly wired circuit will negate many of the spa's safety features. Improper wiring may also cause electrocution, risk of fire, and other risks of injuries. Please read and follow the electrical installation requirements and instructions for your specific spa model completely!

All **HOT SPRING** spa models, are equipped with a power indicator (**HOT SPRING** Logo blue light) which, in addition to showing the spa has power to it, has a diagnostic function as well. It will begin blinking if the heater high-limit thermostat has tripped. If the power indicator light is blinking, follow the instructions in the Troubleshooting section to identify and correct the cause. The power indicator will stop blinking once the problem has been corrected. The Power and Ready indicator lights on the control panel also provide the same diagnostic function.

230 VOLT PERMANENTLY CONNECTED MODELS

(**PRISM, PULSE, FLAIR, FLASH & BEAM** 230V only)

HOT SPRING spas must be wired in accordance with all applicable local electrical codes. All electrical work should be done by an experienced, licensed electrician. We recommend the use of appropriate electrical conduit, fittings, and wire for all circuits.

The following diagram illustrates how to wire 230 volt permanently connected spa models:

- An electrical subpanel containing two GFCI breakers is included with each 230 volt spa. We recommend that this subpanel be used to supply power to the spa.
- The subpanel requires a 50 amp, single phase, 230 volt, four wire service (two line, one neutral, one ground). The grounding conductor must not be less than #10 AWG. Refer to local codes and to NEC 250-122 table.
- Mount the subpanel in the vicinity of the spa, but not closer than five feet away, in accordance with all local codes. (N.E.C. 680-38 to 41-A-3)

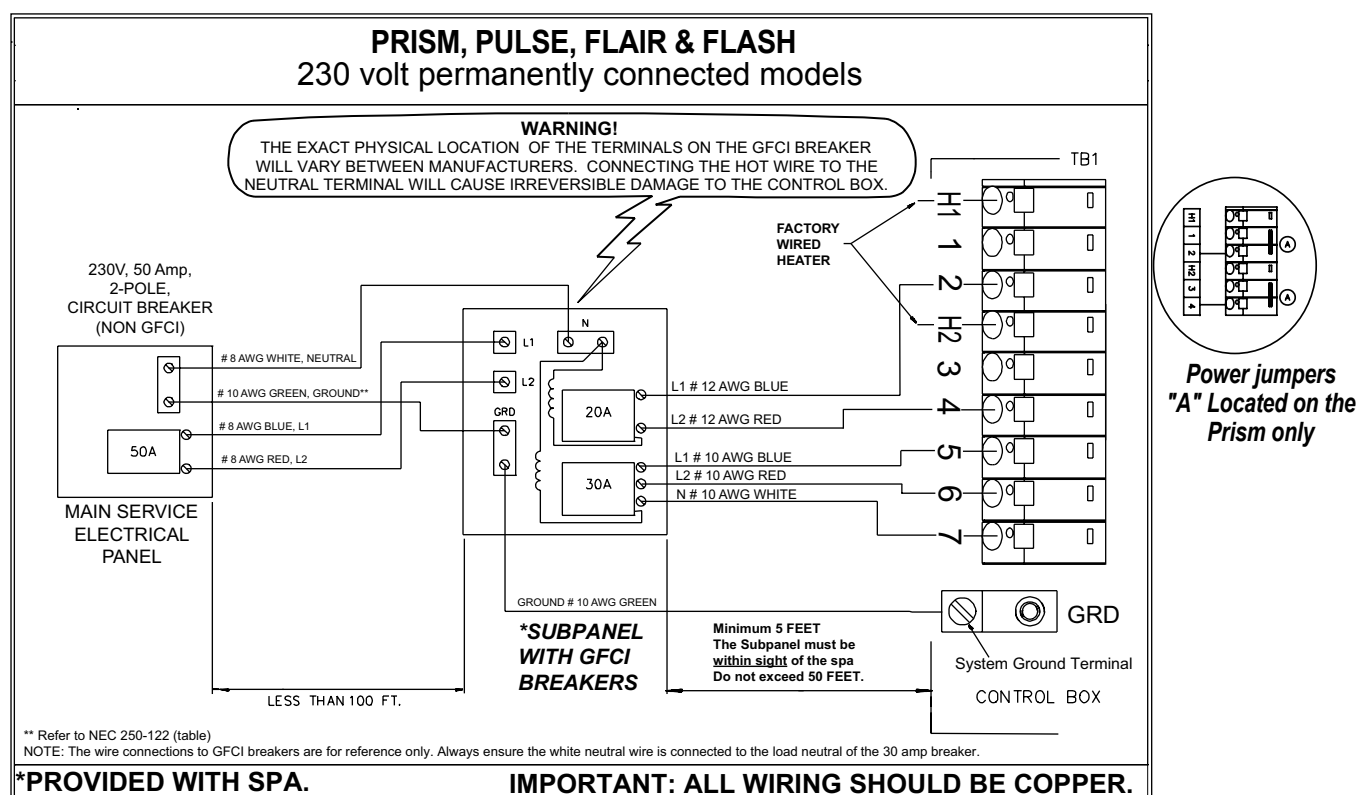
Once your spa has been filled with water, turn it on and test all of the circuit breakers.

IMPORTANT: If both breakers immediately trip, verify that the wires are correctly connected. Each breaker should be tested prior to each use. Here's how:

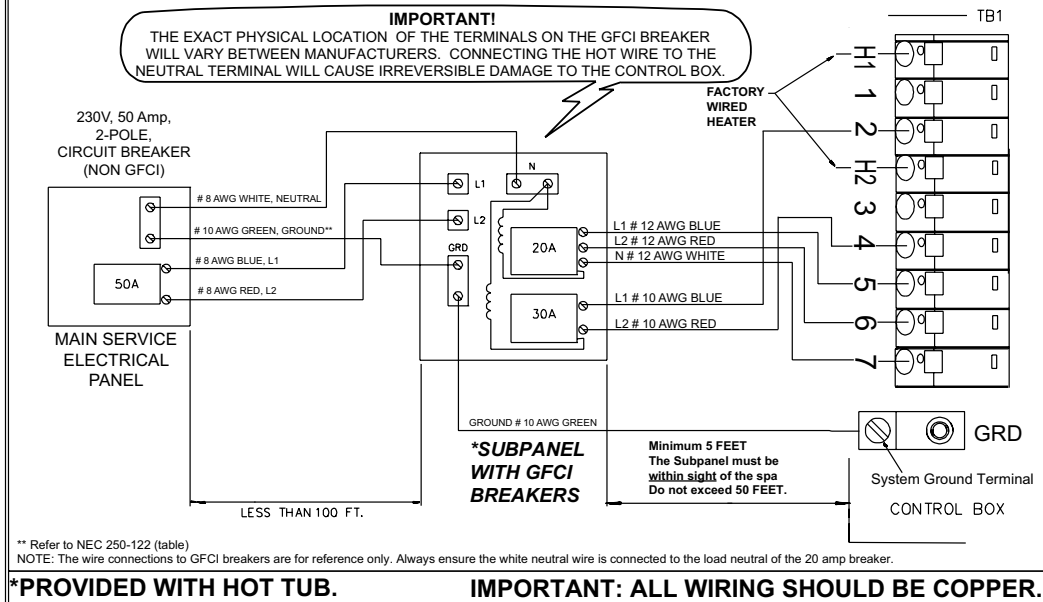
1. Push the "TEST" button on each GFCI breaker, and observe it click OFF.
2. Wait 30 seconds, then push the breaker switch to the OFF (down) position (to ensure that it has completely disengaged), then push the breaker switch to the ON (up) position. If you don't wait 30 seconds, the spa's power indicator may continue to blink – try again.

If any of the GFCI breakers fails to operate in this manner, your spa may have an electrical malfunction, and you may be at risk of electrical shock. Turn off all circuits and do not use the spa until the problem has been corrected by an authorized service agent.

⚠ WARNING: Removing, or bypassing any GFCI breaker will result in an unsafe spa and will void the spa's warranty.



BEAM II 230 volt permanently connected model



230 VOLT CONVERTED PRISM

The **PRISM** will require an additional 20 amp breaker in order to operate the heater and jet pump 3 at the same time. Without the additional 20 amp breaker, the heater will NOT operate while the jets are used with jet pump 3 on.

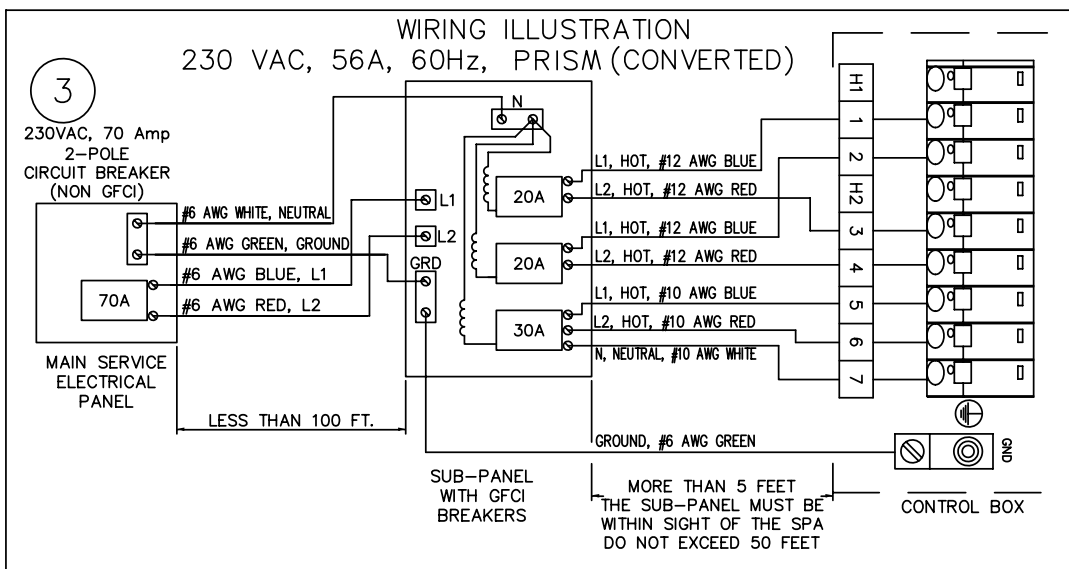
This subpanel requires a 70 amp, single phase, 230 volt, four wire service (two line, one neutral, one ground). The ground wire must never be less than #10 AWG. Use NEC 250-122 (table) and local codes for more information. A minimum #6 AWG solid copper bond wire is also required.

Mount the subpanel in the vicinity of the spa, but not within five feet, in accordance with local codes.

HOT SPRING SPAS MUST BE WIRED IN ACCORDANCE WITH ALL APPLICABLE LOCAL ELECTRICAL CODES. ALL ELECTRICAL WORK SHOULD BE DONE BY AN EXPERIENCED LICENSED ELECTRICIAN. WE RECOMMEND THE USE OF APPROPRIATE ELECTRICAL CONDUIT, FITTINGS, AND WIRE FOR ALL CIRCUITS.

IMPORTANT: Service Technician must reconfigure spa using the soft jumpers to allow spa heater to run concurrent with jet pump.

NOTE: Long wiring runs may require larger-gauge wire than stated.



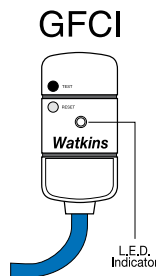
CAUTIONS

USE COPPER CONDUCTORS ONLY
USE SUPPLY WIRES SUITABLE FOR 75°C/167°F.
DISCONNECT ALL SUPPLY CONNECTIONS BEFORE SERVICING.
CONNECT ONLY TO A CIRCUIT PROTECTED BY A CLASS A GROUND-FAULT INTERRUPTER.

THESE SPAS ARE INTENDED FOR USE WITH GFCI SUBPANEL PROVIDED.
ALL CANADIAN SPA MODELS USE #8 AWG GREEN, GROUND.
INCORRECT WIRING WILL DAMAGE CIRCUIT BOARDS.
REFER TO THE WIRING INSTRUCTIONS INCLUDED WITH THE SUB-PANEL FOR DETAILED WIRING INSTRUCTIONS.

115 VOLT GFCI BEAM (MODEL BMI)

The Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) is a safety device that is designed to detect as little as 5 milliamps ($\pm 1\text{mA}$) of electrical current leakage to ground. **WATKINS WELLNESS** recommends that the GFCI be tested prior to each use to ensure it is functioning correctly. With the spa connected to the power supply, push the "Test" button. The spa should stop operating and the GFCI power indicator will go out. Wait 30 seconds and then reset the GFCI by pushing the Reset button. The GFCI power indicator will turn on, restoring power to the spa. If the interrupter does not perform in this manner, it is an indication of an electrical malfunction and the possibility of an electric shock. Disconnect the plug from the receptacle until the fault has been identified and corrected.



IMPORTANT: Failure to wait 30 seconds before resetting the GFCI may cause the spa's Power indicator (on the control panel) to blink. If this occurs, repeat the GFCI test procedure.

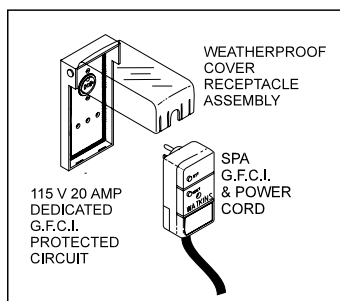
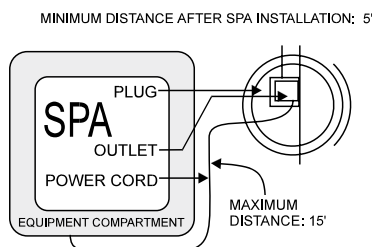
Never use the GFCI as a means to disconnect power to the spa (always unplug it). If the GFCI is tripped while the spa is plugged in, and a power outage occurs, when power returns the GFCI will automatically reset and power will flow to the spa.

115 VOLT OPERATION (60Hz ONLY)

The spa must be connected to a dedicated 115 volt, 20 amp, GFCI protected, grounded circuit. The term "dedicated" means the electrical circuit is not being used or shared for any other electrical items (patio lights, appliances, garage circuits, etc.). If the spa is connected to a non-dedicated circuit, overloading will result in "nuisance tripping" at the main panel. This requires frequent resetting of the breaker switch at the house electrical breaker panel and introduces the possibility of damage or failure of spa equipment. The dedicated circuit must be properly wired; that is, it must have a 20-amp GFCI circuit breaker in the house breaker panel, #12 AWG or larger wire (including the ground wire) and the correct polarity throughout the circuit.

NEVER CONNECT THE SPA TO AN EXTENSION CORD!

A pressure wire connector is provided on the exterior surface of the control box, inside the spa. This is to permit the connection of a ground bonding wire between this point and any metal equipment, enclosures, reinforced concrete pad, pipe, or conduit within 5 feet of the spa (if needed to comply with local building code requirements). The bonding wire must be at least a #10-AWG solid copper wire. Bond the spa to all exposed metal equipment or fixtures, handrails, and concrete pad per N.E.C. Article 680 and all local codes.



INSTALLATION INSTRUCTIONS

All 115 volt **BEAM (MODEL BMI)** come equipped with approximately 15 feet of useable power cord (this is the maximum length allowed by Underwriters Laboratory and the National Electric Code). When the spa is installed, the power cord will come out of the bottom of the equipment compartment door. For your safety, when the electrician is installing the 20 amp single electrical outlet and waterproof cover, the outlet should be no closer than 5 feet (1.5 meters) and no farther than 10 feet from the spa [reference National Electrical Code 680-6a(1) and 680-41a].

The Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) is located at the end of the power cord. This device is for your protection. It is very important to protect it from rain and other moisture. Test once a month, with the plug connected to the power supply,

1. Push the "TEST" button on the GFCI breaker. The spa should stop operating and the GFCI power indicator will go out.
2. Wait 30 seconds, then push the "RESET" button. Power will be restored to the spa and the GFCI power indicator will turn on.

If the GFCI fails to operate in this manner, your spa may have an electrical malfunction, and you may be risking electrical shock. Turn off all circuits and do not use the spa until the problem has been corrected by an authorized service agent.

⚠ WARNING: Removal of the GFCI from the spa's power cord will result in an unsafe spa and will void the spa's warranty.

IMPORTANT: Should you ever find the need to move or relocate your **HOT SPRING** spa, it is essential that you understand and apply these installation requirements. Your **HOT SPRING** spa has been carefully engineered to provide maximum safety against electric shock. Remember, connecting the spa to an improperly wired circuit will negate many of its safety features.

ADVANTAGE TO HAVING YOUR SPA CONVERTED

- In the 115 volt configuration, either the heater, or the jet pump can operate, but they can't work at the same time. In a 115 volt system, as long as the jet pump is activated, the heater will not turn on. On the other hand, when the spa is converted to operate in the 230 volt configuration, the heater and jet pump can operate simultaneously.
- The heater will operate at 1500 watts when the spa is configured as a 115 volt cord-and-plug connected model, and at 6000 watts when the spa is configured as a 230 volt converted model heating your spa water faster.

115/230 VOLT CONVERTIBLE MODEL

The **BEAM** model BMI can be converted to 230 volt operation with the addition of a subpanel and a control box wiring change. Consult your dealer before attempting to convert from 115 volt operation to 230 volt operation. Any damage to the spa from improper conversion is not covered under the warranty.

230 VOLT CONVERTED BEAM

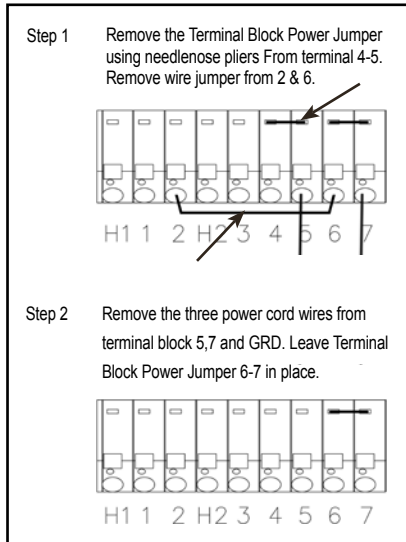
HOT SPRING spas must be wired in accordance with all applicable local electrical codes. All electrical work should be done by an experienced, licensed electrician. We recommend the use of appropriate electrical conduit, fittings, and wire for all circuits.

Refer to the following instructions to convert from 115 volt to 230 volt

IMPORTANT: Converting the spa to 230 volt operation will require both an authorized **HOT SPRING** service agent and a qualified electrician.

Required Part: A Subpanel (230 volt Convertable) available from your **HOT SPRING** dealer.

1. Disconnect the power cord from the house receptacle.
2. Open the equipment compartment door.
3. Remove the screws on the front of the spa control box.
4. Open the control box cover.
5. Identify Terminal block located in the lower left-hand corner inside the control box.
6. Refer to illustration, Step 1. Remove the 2 pin jumper attached to terminals 4 and 5.
7. Refer to illustration, Step 1. Remove the wire jumper from terminals 2, and 6.
8. Refer to illustration, Step 2. Remove the power cord wires from 5, 7 and GRD (not illustrated).
9. Unscrew the power cord strain relief and remove the power cord from the access hole in the control box.



⚠ WARNING: Do not allow pliers to contact any electronic components inside the control box.

Converting from 115 volts to 230 volts changes the voltage supplied to the heater from 115-volts to 230 volts. The jet pump will continue to operate at 115 volts.

Have your licensed electrician wire subpanel from a 50A Main Service, then from subpanel into the spa's control box using the following illustration or use the wire diagram on the inside of the control box lid.

IMPORTANT: The subpanel must be placed in sight of the spa, at a minimum distance of 5 feet away.

WIRING CONNECTIONS

IMPORTANT: Fill the spa with water before turning on the power

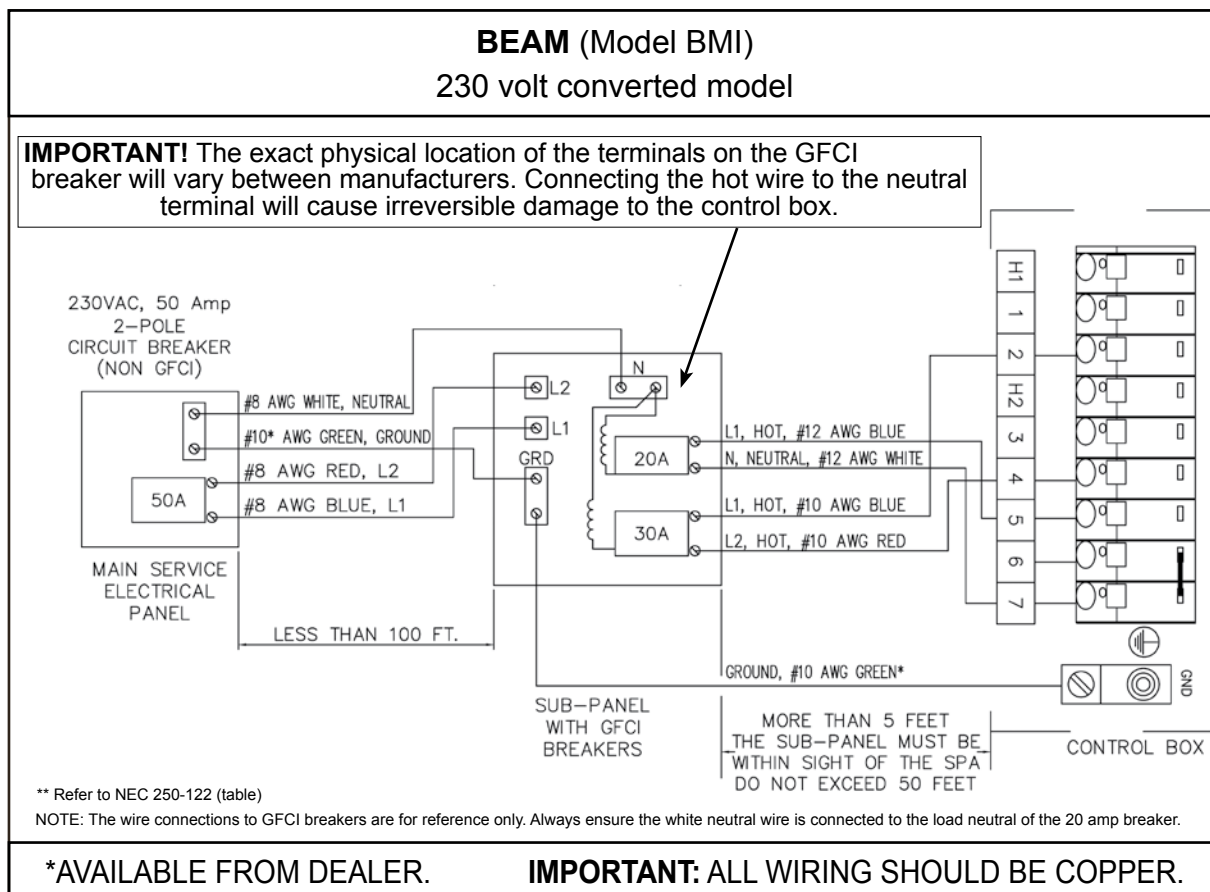
- Once your spa has been filled with water, turn it on and test all the circuit breakers.

Each breaker should be tested prior to each use. Here's how:

1. Push the "TEST" button on each GFCI breaker, and observe it click off.
2. Wait 30 seconds, then push the breaker switch to the OFF (down) position (to ensure that it has completely disengaged), then push the breaker switch to the ON (up) position. If you don't wait 30 seconds, the spa's power indicator may continue to blink – try again.

If any of the GFCI breakers fails to operate in this manner, your spa may have an electrical malfunction, and you may be risking electrical shock. Turn off all circuits and do not use the spa until the problem has been corrected by an authorized service agent.

IMPORTANT: Service Technician must reconfigure spa using the soft jumpers to allow spa heater to run concurrent with jet pump.



SERVICE INFORMATION

GENERAL INFORMATION

Your **HOT SPRING** spa has been designed to provide years of trouble-free use. As with any appliance, problems may occasionally occur that require the expertise of a qualified service person. Though such simple repairs as resetting a GFCI switch or breaker, or resetting a high limit thermostat may not require a service call, they may indicate that a more serious condition exists. These conditions may require an experienced service person. Before calling for service, please refer to the Troubleshooting Guide. Always retain your original sales receipt for future reference.

GFCI AND HIGH LIMIT THERMOSTAT

If your spa fails to operate at any time, first check the power supply to the spa.

Check each of the GFCI breakers in the subpanel. If a GFCI has tripped, reset it. If it will not reset, this may be an indication of a ground fault (short circuit) within the electrical components. Contact an Authorized Service Technician for a complete diagnosis.

If upon checking the GFCI's you find that they have not tripped, check the house breaker panel and ensure the main breaker for the electrical circuit supplying the spa has not tripped. If it has, this is an indication that the circuit was either overloaded or a ground fault exists between the breaker panel and the spa receptacle or subpanel. Contact a qualified electrician.

If upon checking the main house breaker and spa GFCI's you find no failures, check the high limit thermostat. To check it, simply turn off power to the spa for 30 seconds. This will automatically reset the high limit thermostat if it has tripped. If the spa energizes once you turn the power back on, this indicates reduced water flow through the heating system. Tripping of the high limit thermostat is normally a result of one or a combination of these problems. 1) clogged filter cartridge(s), 2) blockage within the system plumbing, 3) a non-functioning heater circulation pump, 4) power was not disconnected from the spa before it was drained, 5) an air lock in the plumbing lines. (The Power Indicator on the front of the spa's control panel will also be blinking if the high limit thermostat circuit has tripped.)

If the spa does not function after tripping and resetting the GFCI's or resetting the high limit thermostat, then the problem should be referred to an Authorized Service Technician. Refer to the Heater section if the spa operates but does not heat, or refer to the Troubleshooting Guide for additional service information.

NO-FAULT HEATER AND INTEGRATED PRESSURE SWITCH

WATKINS WELLNESS unconditionally warrants the **NO-FAULT** heater against any failure that would require replacement. This warranty's duration is equal to the time period identified in the Component Warranty. This warranty defines unconditional as warranty coverage without exception provided that the component has failed to operate properly within the spa's system. This means that conditions that would normally invalidate the limited warranty, such as water chemistry damage, do not apply to the **NO-FAULT** heater.

It is important to note that the **NO-FAULT** heater is protected by both the heater high limit thermostat circuit and the integrated pressure switch. The causes of heater high limit tripping are discussed in the previous section.

If the spa is not heating, the red and green lights are blinking, but the pump and light are operating, then the pressure switch may be open. Opening of the pressure switch is normally a result of one or a combination of these problems:

1. A clogged filter cartridge
2. Blockage within the system plumbing
3. Power was not disconnected to the spa before it was drained
4. An air lock in the plumbing lines

Once the problem has been identified and corrected the pressure switch will close which will energize the heater.

SILENT FLO 5000 CIRCULATION PUMP AND CIRCULATION PUMP THERMAL CUT-OFF

The **HOT SPRING SILENT FLO 5000** circulation pump is a dedicated, water cooled, energy efficient, quiet pump that provides continuous filtration for the spa. Since the **SILENT FLO 5000** pump is water cooled, it is equipped with a thermal cut-off to prevent the pump from being damaged by running hot when water is not present.

Reset the circulation pump's thermal cut-off by disconnecting power to the spa and allowing the pump to cool.

Tripping of the thermal cut-off is normally the result of one or a combination of these problems: 1) clogged filter cartridge(s), 2) blockage within the system plumbing, 3) power was not disconnected to the spa before it was drained, or 4) an air lock in the plumbing lines. Once the problem has been identified and corrected the pump thermal cut-off will be able to be reset which will allow it to operate normally.

MISCELLANEOUS SERVICE INFORMATION

The control and high-limit thermostats are equipped with electronic sensors that are connected to the spa's plumbing. Never cut or kink the wires that connect the sensors to the thermostats within the control box.

The jet pump is equipped with a thermal overload cutoff switch that is designed to protect the pump from overheating. If the pump shuts itself off in an older spa, it could indicate failure of the pump motor bearings. If the pump shuts itself off in a new spa, it is usually the result of one or a combination of the following factors:

- Thermal overload: Although mass-produced, not all thermal overload cutoffs are exactly the same. Some are more sensitive than others and will shut the pump off at lower temperatures.
- High temperature: All **HOT SPRING** spa models are equipped with a jet pump shroud that vents the heat generated by the pump motor to the outside of the equipment compartment, and back into the spa water. If the vent is blocked by masonry, grass or debris, overheating of the jet pump may occur. Once the pump motor has cooled sufficiently and any blockage has been removed from the vent opening, the jet pump can be restarted.
- Friction: Sometimes the moving parts of a new pump are tight enough to cause heat build-up due to friction. After a normal break-in period, the pump will run cooler.
- Improper wiring: If the spa is connected with an extension cord, and/or the house wiring is undersized, the pump may starve for voltage and therefore may draw more amperage and generate excessive heat.

- If the pump is shutting down due to excessive heat, make sure the equipment compartment has adequate ventilation. The air gap at the bottom must not be blocked. Should your jet pump continue to shut off after short periods of use, contact a qualified service technician.

ACTS INVALIDATING WARRANTY

The limited warranty is void if the **HOT SPRING** spa has been improperly installed, subjected to alteration, misuse, or abuse, or if any repairs on the spa are attempted by anyone other than an authorized representative of **WATKINS WELLNESS**. Alteration shall include any component or plumbing change, electrical conversion, or the addition of any non-approved sanitation or water purification device, or heating system which contributes to component or unit failure or unsafe operating system. Misuse and abuse shall include any operation of the spa other than in accordance with **WATKINS WELLNESS** printed instructions, or use of the spa in an application for which it is not designed; specifically: use of the spa in a non-residential application; damage caused by operation* of the spa at water temperatures outside the range of 35°F (1.7°C) and 120°F (49°C); damage caused by a dirty, clogged or calcified filter cartridge; damage to the spa surface caused by the use of tri-chloro chlorine, BCDMH, chemical tablets in a floater, acid, or any other spa chemicals or spa surface cleaners which are not recommended by **WATKINS WELLNESS**; damage caused by allowing undissolved spa sanitizing chemicals to lie on the spa surface (no spa surface material can withstand this kind of abuse); damage to components or spa surface caused by improper water chemistry maintenance; and damage to the spa surface caused by leaving the spa uncovered while empty of water and in direct exposure to sunlight (this may cause solar heating distress in warm weather regions). These are considered abuses and may invalidate this warranty.

Acts of nature, and damage caused by animals, rodents, and insects are considered abuses and are not covered under this warranty.

*Operation of the spa does not mean "use" of the spa! **WATKINS WELLNESS** does not recommend using the spa if the water temperature is above or below the spa's control panel temperature range.

DISCLAIMERS

WATKINS WELLNESS shall not be liable for loss of use of the **HOT SPRING** spa or other incidental, consequential, special, indirect, or punitive costs, expenses or damages, which may include but are not limited to the removal of a permanent deck or other custom fixture or the necessity for crane removal. Any implied warranty shall have a duration equal to the duration of the applicable limited warranty stated above. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts. Under no circumstances shall **WATKINS WELLNESS** or any of its representatives be held liable for injury to any person or damage to any property, however arising.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply to you.

WATKINS WELLNESS CUSTOMER SERVICE

If you have any questions about any aspect of your **HOT SPRING** spa set-up, operation or maintenance that have not been answered by this manual, consult your **HOT SPRING** dealer.

WATKINS WELLNESS can be reached at: 800-999-4688 (Extension 8432), Monday through Friday, 8 am to 5-pm Pacific Standard Time (PST), or e-mail customerservice@watkinsmfg.com.

TROUBLESHOOTING

Should you experience any problem whatsoever, do not hesitate to contact your authorized **HOT SPRING** dealer. On the following page are some tips to help you to diagnose and rectify some more common sources of trouble, if you choose to do so.

TROUBLESHOOTING

Should you experience any problem, do not hesitate to contact your authorized **HOT SPRING** dealer. Here are some tips to help you to diagnose and rectify some more common sources of trouble yourself, if you choose to do so.

GENERAL OPERATION TROUBLESHOOTING GUIDE		
Problem	Probable causes	Solutions
Entire spa is inoperative	- Power failure - GFCI tripped - Heater high-limit thermostat tripped - Spa lock activated	- Check power source - Reset GFCI; call for service if it will not reset - Disconnect power for at least thirty seconds to reset heater high limit. If it will not reset, check for clogged filters. If tripping continues, call for service. - Deactivate spa lock
Spa does not heat; jets and light operate	- Integrated pressure switch open - Circulation pump thermal cut-off tripped	- Check for clogged filters. Integrated pressure switch will reset when the flow of water through the heater has been restored. Call for service if the heater trips frequently. - Check for clogged filters or air locks in plumbing. Disconnect power to the spa, allow circulation pump to cool. Circulation pump thermal cut-off will reset when pump has cooled and power is reapplied. Call for service if circulation pump thermal cut-off trips frequently.
Jets weak or surging	- Spa water level too low - Filters clogged COMFORT CONTROL lever closed	- Add water - Clean filters - Open COMFORT CONTROL lever
Light inoperative	- Spa lock activated - Light wiring or assembly is faulty	- Deactivate spa lock - Replace light assembly
Ready indicator icon is flashing	Temperature sensor problem	Disconnect power for at least thirty seconds. If blinking continues, call for service.

LOGO LIGHT TROUBLESHOOTING GUIDE					
ALERT	POWER	READY	STATUS	SPA STATE / ACTION	LCD Message
Spa is Ready	Blue On	Green On	Green On	Temperature within +/- 2 degrees F, Heater Available, Salt System Functioning*	
Spa is not Ready	Blue On	OFF	Green On	Temperature not within +/- 2, Heater Available, Salt System Functioning*	
Check Salt System	Blue On	Green On/Off	Yellow On	Salt System reminders. Salt System remains functioning*	(On Salt Screen)
Salt System Alerts-Offline	Blue On	Green On/Off	Yellow Flash	Salt System Fault or Offline/Not Functioning (Low/High salt, Salt System Fault)*	(On Salt screen)
No Flow Fault Pressure Sw Error	Blue On	Green On/Off	Yellow Flash	Heater off – Control Panel => Check and Clean Filter, => Call for Service if necessary	E2: NO FLOW-CHECK FILTER
Cool Zone Fault-Heat Only	Blue On	Green On/Off	Yellow Flash	Cool Zone detected, but reporting internal fault. Spa uses own heater only* => Call for Service	E11-16: COOL ZONE OFFLINE
Accessories Fault	Blue On	Green On/Off	Yellow Flash	Accessories power off, fault detected. No Salt System, no music, no lights => Call for Service	E4: PERIPHERAL FAULT
Protection Mode	Red FLASH	Red FLASH	Red FLASH	High Limit fault, heater relay fault, internal fault detected (Heater, Jets off, Circulation on) => Call for Service	(Protection Mode Screen)
Control Sensor Fault	Blue On	OFF	Red FLASH	Heater off => Call for Service	E5: SENSOR FAULT
Heater Power Fault	OFF	Green On/Off	Yellow Flash	Heater off- No power detected => Call for Service	E6: NO HEATER PWR
Logo Comm Fault	White	White	White	If Logo communication error. <u>Spa status not known!</u> Call for Service	
Power Up	Red	Red	Red	Steps thru Red-Green-Blue-White color sequence at power up.	
	Green	Green	Green		
	Blue	Blue	Blue		
	White	White	White		

*Status shown only if accessory is installed

SPA WATER MAINTENANCE TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Probable causes	Solutions
Cloudy Water	• Dirty filters • Excessive oils / organic matter • Improper sanitization • Suspended particles / organic matter • Overused or old water	• Clean filters • Shock spa with sanitizer • Add sanitizer • Adjust pH and/or alkalinity to recommended range • Run jet pump(s) and clean filters • Drain and refill the spa
Water Odor	• Excessive organics in water • Improper sanitization • Low pH	• Shock spa with sanitizer • Add sanitizer • Adjust pH to recommended range
Chlorine Odor	• Chloramine level too high • Low pH	• Shock spa with sanitizer • Adjust pH to recommended range
Musty Odor	• Bacteria or algae growth	• Shock spa with sanitizer—if problem is visible or persistent, drain, clean and refill the spa
Organic buildup / scum ring around spa	• Build-up of oils and dirt	• Wipe off scum with clean rag – if severe, drain the spa, use a spa surface and tile cleaner to remove the scum, and refill the spa
Algae Growth	• High pH • Low sanitizer level	• Shock spa with sanitizer and adjust pH • Shock spa with sanitizer and maintain sanitizer level
Eye Irritation	• Low pH • Low sanitizer level	• Adjust pH • Shock spa with sanitizer and maintain sanitizer level
Skin Irritation / Rash	• Unsanitary water • Free chlorine level above 5 ppm	• Shock spa with sanitizer and maintain sanitizer level • Allow free chlorine level to drop below 5 ppm before spa use
Stains	• Total alkalinity and/or pH too low • High iron or copper in source water	• Adjust total alkalinity and/or pH • Use a metal deposit inhibitor
Scale	• High calcium content in water – total alkalinity and pH too high	• Adjust total alkalinity and pH – if scale requires removal, drain the spa, scrub off the scale, refill the spa and balance the water

SPA SPECIFICATIONS

Spa Model	Footprint Dimension	Height	Effective Filter Area	Heater (Watts)	Water Capacity	Dry Weight	Filled Weight*	Dead Weight*	Electrical Requirements
PRISM (Model PSM) Seats 7 Adults	9'2" x 7'7" 2.79 m x 2.31 m	38" 97 cm	150 square feet	4,000	525 gallons 1,990 liters	1,190 lbs. 540 kg	6,795 lbs. 3,085 kg	120 lb/ft ² 585 kg/m ²	230 volt, 20A & 30A or 230 volt 20A, 20A & 30A Single phase GFCI protected circuits
PULSE (Model PLS) Seats 7 Adults	7'5" x 7'5" 2.26 m x 2.26 m	38" 97 cm	100 square feet	4,000	445 gallons 1,685 liters	1,015 lbs. 460 kg	5,950 lbs. 2,700 kg	130 lb/ft ² 635 kg/m ²	230 volt, 20A & 30A Single phase GFCI protected circuits
FLAIR (Model FLR) Seats 6 Adults	7'0" x 7'0" 2.13 m x 2.13 m	36" 91 cm	100 square feet	4,000	335 gallons 1,270 liters	875 lbs. 400 kg	4,720 lbs. 2,140 kg	120 lb/ft ² 585 kg/m ²	230 volt, 20A & 30A Single phase GFCI protected circuits
FLASH (Model FSH) Seats 7 Adults	7'0" x 7'0" 2.13 m x 2.13 m	36" 91 cm	100 square feet	4,000	360 gallons 1,365 liters	845 lbs. 385 kg	5,070 lbs. 2,300 kg	125 lb/ft ² 610 kg/m ²	230 volt, 20A & 30A Single phase GFCI protected circuits
BEAM (Model BMII) Seats 4 Adults	6'8" x 6'8" 2.03 m x 2.03 m	33" 84 cm	100 square feet	6,000	295 gallons 1,115 liters	700 lbs. 320 kg	3,860 lbs. 1,750 kg	110 lb/ft ² 540 kg/m ²	230 volt, 20A & 30A Single phase GFCI protected circuits
BEAM (Model BMI) Seats 4 Adults	6'8" x 6'8" 2.03 m x 2.03 m	33" 84 cm	100 square feet	1,500 or 6,000	295 gallons 1,115 liters	700 lbs. 320 kg	3,860 lbs. 1,750 kg	110 lb/ft ² 540 kg/m ²	115 volt, 20 amp dedicate GFCI protected circuit OR 230 volt, 20A & 30A Single phase GFCI protected circuits

 **WARNING: WATKINS WELLNESS** suggests a structural engineer or contractor be consulted before the spa is placed on an elevated deck.

* IMPORTANT: The "Filled weight" and "Dead weight" of the spa includes the weight of the occupants (assuming an average occupant weight of 175lbs).



This manual contains installation, operating, maintenance and service information for the following 2022 **HOT SPRING** spa models:

USA MODEL	EFFECTIVE DATE
PRISM (MODEL PSM)	11/21
PULSE (MODEL PLS)	11/21
FLAIR (MODEL FLR)	11/21
FLASH (MODEL FSH)	11/21
BEAM (MODELS BMI/BMII)	11/21

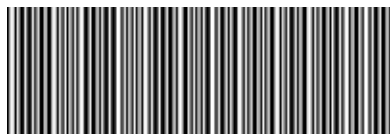
©2021 WATKINS WELLNESS All Rights Reserved. Limelight, Prism, Pulse, Flair, Beam, Flash, No-Fault, IQ 2020, Everwood, Raio, Wavemaster, Silent Flo 5000, CoverCradle, Clean-Screen, Cover Shield, UpRite, Lift 'n Glide, FreshStart, FreshWater, Vidro, FreshWater_{Ag+} and The Home Relaxation Specialists are trademarks of WATKINS WELLNESS. BaquaSpa is a trademark of Arch UK Biocides Limited. iPod is a trademark of Apple, Inc.



WatkinsWellness
Feel good. Live well.

**Vista, California
USA**

hotspring.com



303759.22 B (11/21)

English

Spanish

French



COLECCIÓN LIMELIGHT®

PRISM™ | PULSE® | FLAIR® | FLASH™ | BEAM™

MANUAL DE USUARIO



English

Spanish

French



Colección Limelight®

**Watkins Wellness® le da la enhorabuena por su decisión de disfrutar del mejor spa del mundo.
Bienvenido a la cada vez más numerosa familia de propietarios de un spa HOT SPRING.**

Antes de comenzar a revisar el manual, tómese un momento para registrar su garantía. Al hacerlo, nos ayudará a ponernos en contacto con usted para cualquier notificación importante del producto.

Antes de registrar la garantía, necesitará el número de serie que se encuentra ubicado en el compartimiento del equipo del spa **HOT SPRING**.

Para registrarse, vaya a <http://www.hotspring.com/hot-tub-owners/hot-tub-product-warranty-registration> o simplemente escanee el código QR que figura a continuación:



PARA SUS REGISTROS

Modelo del spa/número de serie: _____

Fecha de compra: _____

Proveedor: _____

Dirección: _____

Número de serie de la cubierta: _____

Número de serie del accesorio: _____

Si tiene alguna pregunta sobre cualquier aspecto de la instalación, funcionamiento o mantenimiento de su spa, consulte a su distribuidor autorizado **HOT SPRING**. Se trata de profesionales cualificados y familiarizados, tanto con el producto como con las dudas que puedan surgir al propietario de un spa. Su experiencia le ayudará a disfrutar de su nuevo spa **HOT SPRING**.

IMPORTANTE: WATKINS WELLNESS se reserva el derecho a cambiar sin previo aviso cualquier especificación o diseño, sin que por ello contraiga obligación alguna.



En muchas ciudades y provincias, se necesita un permiso para la instalación de circuitos eléctricos o para la construcción de superficies exteriores (terrazas o toldos). Aparte del permiso, algunas comunidades han adoptado normas para barreras residenciales, en virtud de las cuales se ha de colocar una valla y/o puertas de cierre automático para evitar el acceso a piscinas (o spas) sin vigilancia de niños menores de cinco años. Su spa **HOT SPRING** está equipado con una cubierta de cierre que cumple con las Normas para cubiertas de seguridad (Standard for Safety Covers) ASTM F1346-91. Gracias a ello, nuestros spas no suelen precisar de la colocación de ningún tipo de barrera. Por lo general, las autoridades locales le informarán de cualquier normativa respecto a la colocación de barreras en el mismo momento en el que le concedan el permiso para la instalación de un circuito eléctrico. Su distribuidor **HOT SPRING** le proporcionará información acerca de los permisos que pueda necesitar.

English

Spanish

French

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD.....	1
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DEL SPA.....	3

ARRANQUE

CARACTERÍSTICAS DEL SPA.....	4
INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA EN MARCHA RÁPIDA.....	5
COMPARTIMIENTO DEL EQUIPO.....	7

CALIDAD Y MANTENIMIENTO DEL AGUA

INFORMACIÓN BÁSICA.....	8
CÓMO AÑADIR PRODUCTOS QUÍMICOS AL AGUA.....	8
NOCIONES BÁSICAS SOBRE EL MANTENIMIENTO DEL AGUA.....	9
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DEL AGUA DEL SPA HOT SPRING	10
INSTRUCCIONES DE VANISHING ACT.....	11
INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DEL AGUA DURANTE LAS VACACIONES.....	12
TERMINOLOGÍA DEL AGUA.....	13

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

PANTALLA DE INICIO.....	15
CONTROL DE TEMPERATURA.....	15
CARACTERÍSTICAS DE BLOQUEO.....	15
CONTROL DE SURTIDORES.....	16
CONTROL DE LUZ.....	16
TEMPORIZADOR DE VERANO.....	16
BRILLO.....	17
IDIOMA.....	17
CICLO DE AUTOLIMPIEZA.....	17
CICLO DE AGUA BLANDA.....	17
SISTEMA SALINO FRESHWATER [®] (OPCIONAL).....	17
AUDIO (OPCIONAL).....	17

MENÚS DE LOS SURTIDORES

PRISM [™] (MODELO PSM).....	18
PULSE [®] (MODELO PLS).....	19
FLAIR [®] (MODELO FLR).....	20
FLASH [™] (FSH).....	21
BEAM [™] 220 V (BMII).....	22
BEAM 115 V (BMI).....	22

CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL SPA

INSTRUCCIONES DE DRENAJE Y RELLENO.....	23
CÓMO EVITAR LA CONGELACIÓN.....	23
SISTEMA DE FILTRADO.....	24
EXTRACCIÓN Y LIMPIEZA DE LOS CARTUCHOS DE FILTRADO.....	24
MANTENIMIENTO DE LOS REPOSACABEZAS DEL SPA.....	24
MANTENIMIENTO DEL EXTERIOR.....	25
MANTENIMIENTO DE LA CUBIERTA DEL SPA.....	25
SISTEMA DE ELEVADOR DE CUBIERTA.....	25

REQUISITOS ELÉCTRICOS

MODELOS DE 230 VOLTIOS CONECTADOS PERMANENTEMENTE.....	27
PRISM CONVERTIDO A 230 VOLTIOS.....	28
BEAM CONVERTIDO A 115 VOLTIOS GFCI (MODELO BMI).....	29
OPERACIÓN DE 115 VOLTIOS (60Hz ÚNICAMENTE).....	29
MODELO CONVERTIBLE DE 115/230 VOLTIOS.....	29
BEAM CONVERTIDO A 230 VOLTIOS.....	29

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INFORMACIÓN GENERAL.....	31
GFCI Y TERMOSTATO DE LÍMITE MÁXIMO.....	31
CALENTADOR NO-FAULT [®] E INTERRUPTOR DE PRESIÓN INTEGRADO.....	31
BOMBA DE CIRCULACIÓN SILENT FLO 5000 [®] Y DISYUNTOR TÉRMICO DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN.....	31
OTRA INFORMACIÓN DE SERVICIOS.....	31
ACCIONES QUE INVALIDAN LA GARANTÍA.....	32
EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	32
SERVICIO AL CLIENTE WATKINS WELLNESS.....	32
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	32
ESPECIFICACIONES DEL SPA.....	35

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD

(LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES)

EVITE CUALQUIER TIPO DE RIESGO PARA LOS NIÑOS

PELIGRO - RIESGO DE AHOGO INFANTIL

Extreme las precauciones para prevenir el acceso no autorizado de los niños. Para evitar accidentes, asegúrese de que los niños no puedan utilizar el spa a menos que estén supervisados en todo momento.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de daños personales, no permita a los niños utilizar este spa a menos que estén bajo total vigilancia.

- Para reducir el riesgo de lesión, se recomienda las temperaturas bajas del agua para los niños pequeños. Los niños son especialmente sensibles al agua caliente.
- Extreme las precauciones para prevenir el acceso no autorizado de los niños. Para evitar accidentes, asegúrese de que los niños no puedan utilizar el spa a menos que estén bajo total vigilancia.

QUÉ SE DEBE HACER:

- Para mayor seguridad, asegúrese siempre de poner los cierres a prueba de niños después de utilizar el spa. Todos los spas **HOT SPRING** están equipados con una cubierta de cierre que cumple con las normas para cubiertas de seguridad ASTM F1346-91.
- Pruebe la temperatura del agua con su mano antes de permitir que los niños entren en el spa para asegurarse de que sea cómoda. Los niños son especialmente sensibles al agua caliente.
- Recuerde a los niños que las superficies mojadas son muy escorridizas. Asegúrese de que los niños tengan cuidado al entrar y al salir del spa.

QUÉ NO SE DEBE HACER:

- Permitir que los niños se suban a la cubierta del spa.
- No deje que los niños tengan acceso al spa sin vigilancia alguna.

PARA EVITAR EL RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

PELIGRO - RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

- Conecte solo a una fuente de electricidad con fuente a tierra.
- No entierre el cable de electricidad. Un cable de electricidad enterrada puede provocar la muerte o graves daños personales debido a electrocución, o si se realiza excavaciones inapropiadas
- Se proporciona un terminal a tierra (conector de cable de presión) en

la caja de control situada en el interior de la unidad para permitir la conexión de un conductor de unión de cobre macizo de al menos 6 mm² (AWG No. 10) entre dicho punto y cualquier equipo metálico, tubería metálica de agua, encapsulado metálico de equipo eléctrico o conducto que estén a una distancia de menos de 1,5 m (cinco pies) de la unidad, como sea necesario para cumplir con los requisitos locales.

- No opere los controles principales de sonido mientras esté dentro del spa (si el spa está equipado con un componente de sonido).
- No conecte ningún componente auxiliar (por ejemplo, altavoces adicionales con cables, auriculares, componentes de sonido adicionales) al sistema de sonido, a menos que haya sido aprobado por **WATKINS WELLNESS**.
- No abra ni quite el panel de la puerta del spa para reparar usted mismo el componente de sonido, ya que esto pone al descubierto voltaje peligroso u otros riesgos de lesiones. Envíe todas sus solicitudes de servicio al personal de servicio cualificado.
- No conecte ninguna antena externa al sistema de sonido del spa, a menos que la instale un electricista con credenciales, de conformidad con Artículo 810 de los Códigos Nacionales de Electricidad, ANSI/NFPA 70.

ADVERTENCIA

- Para disminuir el riesgo de descarga eléctrica, sustituya cualquier cable dañado inmediatamente. No hacerlo podría causar la muerte o graves daños personales debido a una electrocución.
- A su spa se le ha proporcionado un Interruptor de Falla de Circuito de Toma de Tierra (GFCI) para la protección de usuario y el equipo. Para asegurar la operación adecuada de este importante dispositivo de seguridad, compruébelo según las instrucciones a continuación por configuración eléctrico.
- **Modelos conectados con cable 115 voltios, 20 amperios:** El GFCI se coloca al extremo del cable de potencia. Antes de cada uso, y con la unidad en operación, pulse el botón TEST. La unidad de dejar de funcionar y el indicador de corriente del GFCI se apagará. Espere 30 segundos y luego reinicie el GFCI al pulsar el botón RESET. El indicador de corriente del GFCI se encenderá, restaurando potencia al spa. Si el interruptor no funciona de la manera explicada, tal vez quiera decir que hay un fallo eléctrico y que existe la posibilidad de que se produzca una descarga eléctrica. Desconecte la corriente hasta que se corrija la anomalía.
- **230 voltios, modelos permanentemente instalados o convertidos:**
 - En el bloque de terminal que se encuentra en el interior de la caja de control se proporciona un terminal a tierra (terminal a tierra del sistema TB-1). A fin de reducir el riesgo de una descarga eléctrica, conecte este terminal al terminal a tierra del suministro de electricidad o al panel de suministro con un cable de cobre verde con aislamiento. La medida del cable debe ser equivalente a los conductores de circuito que alimenten al equipo. Además, se proporciona una terminal de unión (conector de cable de presión) en el exterior de la caja de control para unirse con los puntos de tierra locales. A fin de reducir el riesgo de una descarga eléctrica, este conector debe unirse con un cable de cobre sólido de AWG No. 8 (8,4 mm²) a cualquier escalera de metal, tubería de agua u otro metal que se encuentre dentro de una distancia de 1,5 m del spa a fin de cumplir los requisitos locales. Los medios de desconexión deben quedar accesibles, pero deben instalarse por lo menos a 5 pies (1.5 m) del spa.
 - A su spa se le proporciona un interruptor adecuado para abrir cualquier conductor que no toma a tierra.
 - El spa cuenta con interruptores de circuito de fallo a tierra en el subpanel eléctrico. Antes de usar el spa y con la unidad en

operación, pulse el botón PRUEBA de cada disyuntor. El interruptor debe botarse a la posición de desconexión. Espere 30 segundos y vuelva a ajustar el interruptor GFCI. Para ello, apáguelo y enciéndalo completamente. El interruptor debe quedar en la posición de encendido. Si cualquiera de los interruptores no funciona de la manera explicada quiere decir que hay un fallo eléctrico y que existe la posibilidad de que se produzca una descarga eléctrica. Desconecte la corriente y no la vuelva a conectar hasta que se identifique y corrija la anomalía.

NOTA: No esperar 30 segundos antes de reiniciar el GFCI puede hacer que el indicador de encendido del spa (en el panel de control) parpadee. Si esto sucede, repita la comprobación del GFCI.

PELIGRO - RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- Instale el spa a un mínimo de 1,5 m (5 pies) de cualquier superficie metálica. El spa puede instalarse dentro de una distancia de 1,5 m de una superficie metálica si ésta se encuentra permanentemente conectada a un conductor de cobre sólido AWG No. 8 (8,4 mm²), conectado a su vez a un conector de toma de tierra en la caja de terminales que se proporciona para dicho fin de conformidad con el Código Nacional de Electricidad ANSI/NMFA70-1993.
- No permita ningún aparato eléctrico, tales como luces, teléfonos, radios o televisores dentro de 5 pies (1,5 m) del spa. No mantener la distancia de seguridad podría causar la muerte, o graves daños personales, debido a una electrocución, en el caso de que el aparato eléctrico caiga dentro del spa.
- Instale el spa de forma que el desagüe esté alejado de cualquier compartimiento o componente eléctrico.

QUÉ SE DEBE HACER:

- Asegúrese de que su spa esté conectado a la fuente de energía correctamente. Contrate los servicios de un electricista autorizado.
- Desconecte el spa de la fuente de energía antes de vaciarlo o de reparar cualquier componente eléctrico.
- Compruebe el/los GFCI(s) antes de cada uso.
- Reemplace los componentes de sonido solamente con componentes idénticos (si el spa está equipado con un componente de sonido).

QUÉ NO SE DEBE HACER:

- Utilizar el spa con la puerta del compartimiento del equipo removida.
- Colocar aparatos eléctricos dentro de 1,5 m (5 pies) del spa.
- Utilizar un alargador para conectar el spa a la fuente de energía. El cable puede no estar conectado a tierra adecuadamente, lo que representaría un peligro de descarga eléctrica. El uso de un cable alargador podría provocar una caída del voltaje, causando sobrecalentamiento de la bomba de surtidores y daños en el motor.
- Intentar abrir la caja de control eléctrica. En su interior no hay componentes reparables por el usuario.

RIESGOS A EVITAR

PELIGRO - RIESGO DE LESIÓN

- Para reducir el riesgo de lesiones, NO quite los empalmes de succión (tuberías de alimentación del filtro) situados en el compartimiento del filtro.
- Los empalmes de succión se emparejan al flujo específico del agua que produce la bomba. Nunca reemplace los empalmes de succión por empalmes que tengan una capacidad menor de velocidad de flujo marcada en el accesorio de succión original.
- Existe el riesgo de resbalar y caer. Recuerde que las superficies

mojadas pueden ser muy resbaladizas. Tenga cuidado al entrar y salir del spa.

- Nunca haga funcionar el spa si faltan los empalmes de succión o si están rotos.
- El spa no debe ser utilizado por personas con enfermedades contagiosas.
- Mantenga las prendas de vestir sueltas, el cabello largo y los artículos de joyería colgantes alejados de los surtidores giratorios o de cualquier otro componente móvil.

AUMENTO DE LOS EFECTOS SECUNDARIOS DE LAS MEDICINAS

- El consumo de drogas o alcohol podría causar que una persona quede inconsciente y se ahogue.
- Aquellas personas que tomen medicamentos deben consultar con un médico antes de utilizar cualquier spa; algunos medicamentos pueden provocar somnolencia al usuario, mientras que otros pueden afectar el ritmo cardíaco, la presión y la circulación sanguínea.
- Aquellas personas que toman medicamentos que puedan producir somnolencia, como los tranquilizantes, antiestamínicos o anticoagulantes, no deben utilizar el spa.

PROBLEMAS DE SALUD QUE PUEDEN VERSE AFECTADOS POR EL USO DEL SPA

- Las mujeres embarazadas deben consultar a un médico antes de utilizar el spa.
- Aquellas personas que sufren de obesidad o con un historial médico de enfermedades coronarias, presión sanguínea alta o baja, problemas del sistema circulatorio o diabetes deben consultar a un médico antes de utilizar el spa.

AGUA SUCIA

- Mantenga el agua limpia y desinfectada con los productos químicos adecuados. Los niveles recomendados para su spa **HOT SPRING** son:

Cloro libre disponible: 1,0 - 5,0 ppm	Alcalinidad total: 40 - 120 ppm
pH del agua: 7,2 - 7,8	Dureza del agua: Estándar 50 - 150 ppm Sistema salino 25 - 75 ppm

- Consulte la sección de Mantenimiento y calidad del agua para obtener una información completa.

IMPORTANTE: conecte la bomba del surtidor durante al menos diez minutos después de agregar CUALQUIER químico para el agua en el compartimiento del filtro.

Limpie los cartuchos de filtración mensualmente para eliminar la suciedad y la acumulación de minerales que pueden afectar el rendimiento de los surtidores de hidromasaje, limitar el flujo, o desconectar el termostato de límite máximo, lo que apagará el spa.

PARA EVITAR EL RIESGO DE HIPERTERMIA

La inmersión prolongada en agua caliente puede acabar produciendo HIPERTERMIA, un estado peligroso que se da cuando la temperatura interna del cuerpo alcanza un nivel por encima de lo normal 98.6°F (37°C). Los síntomas de la hipermia incluyen la falta de conciencia

del peligro inminente, incapacidad de percibir el calor, incapacidad de reconocer la necesidad de salir del spa, incapacidad física para salir del spa, daños fetales en mujeres embarazadas y pérdida del conocimiento que podría llevar al ahogamiento.

ADVERTENCIA

El consumo de alcohol, drogas o medicamentos puede aumentar en gran medida el riesgo de hipertermia mortal en bañeras de hidromasaje y spas.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES PERSONALES

- El agua del spa nunca debe superar los 40°C (104°F). Las temperaturas entre 100 °F y 104 °F (38 °C y 40 °C) se consideran seguras para los adultos sanos. Se recomiendan temperaturas más bajas para un uso prolongado (más de diez minutos) y para los niños pequeños. El uso prolongado puede provocar hipertermia.
- Las mujeres embarazadas, o que sospechen que pueden estarlo, deben limitar la temperatura del agua del spa a 38 °C (100 °F). No hacerlo podría suponer daños graves para el bebé.
- No utilice el spa inmediatamente después de realizar ejercicio extenuante.

PARA EVITAR EL RIESGO DE QUEMADURAS EN LA PIEL

- Para reducir el riesgo de lesiones, antes de entrar al spa el usuario debe medir la temperatura del agua con un termómetro que funcione con precisión.
- Compruebe la temperatura del agua con su mano antes de entrar en el spa para asegurarse de que esté agradable.

SEÑAL DE SEGURIDAD

Cada **HOT SPRING** incluye un LETRERO DE SEGURIDAD dentro del paquete de usuario. El letrero es necesario como condición para el listado de productos y debe instalarse permanentemente en un lugar visible para los usuarios del spa. Para obtener SEÑALES DE SEGURIDAD adicionales, contacte con su distribuidor de **HOT SPRING** y solicite la P.N. 70798.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DEL SPA

El siguiente apartado contiene información importante sobre el spa; insistimos en la importancia de que la lea y la ponga en práctica.

QUÉ SE DEBE HACER:

- Use y cierre (bloquee) la cubierta de vinilo cuando no utilice el spa, tanto si está vacío, como si está lleno.
- Siga las recomendaciones de cuidado y mantenimiento del spa que se ofrecen en este manual.

- Utilice solamente accesorios autorizados y productos químicos y de limpieza recomendados para su spa.

QUÉ NO SE DEBE HACER

- Dejar el spa **HOT SPRING** expuesto al sol sin agua o sin la cubierta puesta. La exposición directa a la luz del sol puede provocar daños en los materiales del casco.
- No ruede ni deslice el spa sobre los costados, ya que dañaría el revestimiento exterior.
- No levante ni arrastre la cubierta de vinilo tirando de las correas de cierre de la cubierta; levante y transporte siempre la cubierta con los tiradores.
- No intente abrir la caja de control eléctrica. En su interior no hay componentes reparables. La apertura de la caja de control por parte del propietario del spa anulará la garantía. Si detecta algún problema de funcionamiento, siga atentamente los pasos descritos en la sección Solución de problemas. Si no es capaz de resolver el problema, consulte a su distribuidor autorizado **HOT SPRING**. Muchos problemas pueden ser fácilmente diagnosticados mediante una llamada al técnico de servicio autorizado.

CASCO DEL SPA

El spa **HOT SPRING** tiene un casco acrílico. Normalmente, las manchas y la suciedad no se adhieren al spa. Utilice un trapo suave para quitar la suciedad. La mayoría de los productos químicos del hogar son inofensivos para el casco del spa (consulte más abajo la información detallada sobre agentes de limpieza). Enjuague siempre con agua cualquier producto que haya utilizado para limpiar el casco del spa.

IMPORTANTE:

1. A continuación, le indicamos los ÚNICOS productos de limpieza que pueden utilizarse para limpiar el caso de su spa **HOT SPRING**: agua corriente, **HOT SPRING FRESHWATER Spa Shine** o **Soft Scrub®**. NO se recomienda utilizar alcohol ni ningún otro producto de limpieza doméstico, aparte de los ya mencionados para limpiar la superficie del casco del spa. NO utilice ningún producto de limpieza que contenga abrasivos o disolventes, ya que podrían dañar la superficie del casco del spa, específicamente: **Simple Green®**, **Windex®** o **Spa Mitt**. ¡NO UTILICE NUNCA PRODUCTOS QUÍMICOS FUERTES! Los daños en el casco provocados por la utilización de productos químicos agresivos no están cubiertos por la garantía. Enjuague siempre con agua cualquier producto que haya utilizado para limpiar el casco del spa.
2. El hierro y el cobre en el agua pueden manchar el casco del spa si se pone a funcionar sin comprobar. Pregunte a su distribuidor de **HOT SPRING** por un inhibidor de manchas y óxido si su spa tiene una concentración alta de minerales. (**WATKINS WELLNESS** recomienda el inhibidor de manchas y óxido **FRESHWATER**).
3. Mantenga los productos de limpieza fuera del alcance de los niños y utilícelos con precaución.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ARRANQUE

CARACTERÍSTICAS DEL SPA



1) **Panel de control de LCD estándar.** Se puede acceder al panel de control desde adentro o fuera del spa y está diseñado para la facilidad de uso.



2) El sistema **desviador** permite desviar el agua hacia diferentes combinaciones de surtidores simplemente girando la palanca.



3) La palanca **Air Control** le permite regular la cantidad de aire ideal para los surtidores Precision®.



4) La palanca de **cascadas de agua** ajusta la cantidad de agua que fluye desde las cascadas de agua.



5) El surtidor **direccional XL** con boquilla direccional garantiza el máximo rendimiento.



6) El surtidor **XL de un solo giro** proporciona un gran flujo a través de una abertura giratoria creando un patrón de masaje único.



7) El **surtidor XL** de dos giros proporciona un gran flujo a través de dos aberturas giratorias equilibradas creando un patrón de masaje único.



8) El **surtidor direccional estándar** proporciona una fuerte corriente al agua, gracias a su boquilla direccional.



9) El **surtidor de un giro estándar**, con una abertura giratoria, proporciona un masaje único y potente.



10) El **surtidor de giro doble estándar**, proporciona un potente masaje pulsante gracias a sus dos aberturas giratorias equilibradas.



11) El surtidor **PRECISION** direccional proporciona un masaje terapéutico.



12) El surtidor giratorio **PRECISION** proporciona un masaje terapéutico.



13) Compartimento del sistema salino **FRESHWATER** cap.



14) El **Raio®** es un sistema de puntos luminosos multicolor que proporciona luz dentro del spa.



15) La cascada de agua **Vidro®** añade calma a su experiencia de spa.



16) **Reposacabezas:** todos los spas vienen con uno o más reposacabezas.



17) **Los filtros del spa** proporcionan al spa agua de filtración (debajo de la tapa del filtro).



18) Este es el ajuste de **aspiración/drenaje del spa**.



18) **Altavoz de 5 pulgadas (opcional).**

SURTIDORES PRECISION

Los surtidores Precisión son pequeños y producen un flujo preciso y angosto que masajea. Se han colocado en grupos para proporcionar un masaje suave y relajante.

SURTIDORES GIRATORIOS Y DIRECCIONALES

Estos surtidores ofrecen un buen masaje a los pies, la espalda y los hombros. Estos surtidores pueden proporcionar una corriente directa o dos patrones diferentes de masaje giratorio. Además, la velocidad de rotación se puede cambiar al girar la placa superficial para que salga el chorro al máximo o hasta cerrar el surtidor completamente. Para evitar daños a las tuberías y los componentes de su spa, no apague más de la mitad de estos surtidores al mismo tiempo.

CASCADA DE AGUA

Los spas **PRISM**, **PULSE**, **FLAIR** y **FLASH** vienen equipados con una® cascada de agua. Esta cascada de agua puede encenderse o apagarse cuando la bomba de dos velocidades está tanto en modo de baja velocidad (modo tranquilo) como en el de alta velocidad. Para un funcionamiento correcto, la maneral de encendido/apagado de la cascada de agua debe colocarse solo en posición de encendido completo.

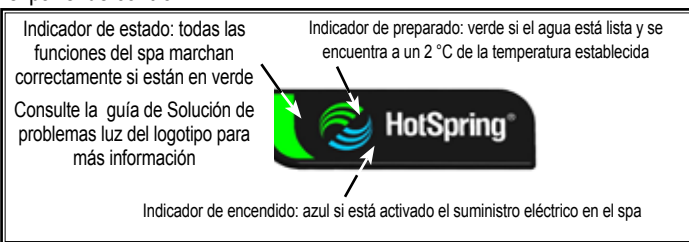
Si la palanca no se encuentra en la posición de encendido completo cuando la bomba está en modo de alta velocidad, es probable que la cascada de agua proyecte agua a una distancia sustancialmente mayor en cuanto se abra la palanca de encendido/apagado. Esto no se considera como un funcionamiento apropiado. Si llega a ocurrir este problema, deberá apagarse la bomba, girarse la palanca de la característica de agua a la posición de encendido completo y encenderse nuevamente la bomba.

Cuando no esté en uso, gire la maneral a la posición de apagado.

PRECAUCIÓN: un bloqueo parcial del flujo de agua en la entrada de la cascada de agua hará que el agua se proyecte a una mayor distancia en o sobre el spa.

LUZ DEL LOGOTIPO DE HOT SPRING

El logotipo de **HOT SPRING** de la parte frontal del spa se ilumina con múltiples colores. Dichos colores indican la temperatura y el estado conectado y listo para usar del spa, sin tener que abrir la cubierta para ver el panel de control.



Indicador de preparado: el indicador VERDE se ilumina cuando la temperatura del agua del spa está a 1 °C (2 °F) de la temperatura establecida y se apaga cuando dicha temperatura se sale de estos límites. Si se aumenta o disminuye el nivel de temperatura del spa, el indicador de Ready se apagará hasta que la temperatura del agua alcance el límite aceptable para la nueva configuración de la temperatura. Un indicador ROJO intermitente significa que tal vez haya un problema con el sensor de temperatura (véase la sección Resolución de problemas luz del logotipo para obtener más información).

Indicador de encendido: el indicador AZUL está 'encendido' cuando el spa está correctamente conectado a la red eléctrica. También proporciona una función de diagnóstico; un indicador parpadeante ROJO indica que el termostato de su calentador ha saltado, lo que quiere decir que o bien el agua del spa está por encima de la temperatura aceptable o se ha producido un fallo en el funcionamiento del spa (por ejemplo, una escasa circulación debida a filtros obstruidos). Si el indicador AZUL se encuentra 'desactivado' significa que hay un problema en la caja de control del spa o en el suministro de energía al spa (véase la sección Solución de problemas luz del logotipo para obtener más información).

Indicador de estado: se ilumina UN indicador VERDE cuando las funciones del spa marchan correctamente. Se ilumina UN indicador AMARILLO cuando una función del spa requiere su atención. UN indicador ROJO se ilumina y parpadea cuando hay un problema con las funciones del spa y se requiere su inmediata atención (véase la sección Solución de problemas luz del logotipo para más información).

INSTRUCCIONES PARA EL INICIO RÁPIDO 5

ANTES DE LLENAR SU SPA

Asegúrese que su spa ha sido instalado según todos los códigos locales, esto incluye la ubicación del spa, el cimiento del spa, y la instalación eléctrica del spa. Podrá obtener las instrucciones para la instalación en forma de folleto de instrucciones pre-entrega en su distribuidor **HOT SPRING** o por Internet yendo a:

www.HotSpring.com/planning-tools/pre-delivery-instructions

QUÉ SE DEBE HACER:

- Saber qué sistema de tratamiento de agua va a usar y asegurarse de contar con los productos químicos necesarios. Leer todas las instrucciones que vienen con el sistema.
- Tenga disponible las tiras de prueba de 5 vías **FRESHWATER**.
- Tenga tiras de prueba de sal **FRESHWATER** a mano si utiliza el sistema salino.
- Tenga disponible pH/Alkalinity Up & Down.
- Para saber la "dureza" de su agua, contacte con su distribuidor que le dará esta información. Véase Calidad y mantenimiento del agua para más información.
- **IMPORTANTE:** el spa puede llenarse con agua reblandecida, siempre y cuando se mantengan los parámetros de dureza de la cal (p. 2).
- Adquiera el pre-filtro Clean Screen® para eliminar los contaminantes no deseados del agua del grifo. Esto es recomendable pero no imprescindible.

QUÉ NO SE DEBE HACER:

- Conectar el spa hasta que esté lleno de agua. El encendido del spa activa automáticamente algunos componentes fundamentales, tales como los controles, el calentador, la bomba de circulación y otros sistemas. Si estos componentes se conectan a la red eléctrica antes del llenado del spa, se producirán daños no cubiertos por la garantía.
- Llene el spa con agua caliente o agua fría con la temperatura del agua fría por debajo de los 50° F (10° C) Esto podría activar el termostato de límite máximo haciendo que su spa deje de funcionar.
- Use su spa después de llenar antes de que todos los pasos mencionados abajo en PUESTA EN MARCHA se completen.
- Añadir cloro si trata el spa con un desinfectante polihexametileno biguanido (biguanido, PHMB, por ejemplo: BaquaSpa®) desinfectante.

PUESTA EN MARCHA

Su spa **HOT SPRING** ha sido meticulosamente probado durante el proceso de fabricación para garantizar su fiabilidad y ofrecer la máxima satisfacción al cliente. Puede haber quedado una pequeña cantidad de agua en las tuberías después de las pruebas y, como resultado de ello, haber manchado el casco o el revestimiento exterior del spa antes de su entrega. Antes de llenar el spa, limpie su casco con un paño suave.

Lea y cumpla las siguientes instrucciones para garantizar una puesta en marcha o llenado satisfactorios.

1. **CIERRE EL DESAGÜE Y LLENE EL SPA** con agua a través del compartimiento del filtro. El nivel de agua del spa **HOT SPRING** debe mantenerse justo debajo de la parte inferior del reposacabezas.
2. **DESPUÉS DE LLENAR EL SPA** con agua y asegurada la puerta del compartimiento del equipo, puede procederse a conectarlo.
 - **Modelos de 115 voltios:** conecte el GFCI al recipiente impermeable y pulse el botón RESET en el GFCI.
 - **Modelos de 230 voltios:** abra la puerta del subpanel eléctrico y primero reinicie el interruptor de 30 amperios en el GFCI, verifique que el sistema esté preparado y luego reinicie el interruptor de 20 amperios. Cierre y asegure la puerta del subpanel.

3. **PARA COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE SURTIDORES** y purgar cualquier aire restante del sistema de calentamiento:

Modelos **PULSE, FLAIR Y FLASH:**

- Pulse una vez el botón físico JETS.
- Pulse el botón en pantalla JET MAX para poner a funcionar ambas bombas de surtidores a velocidad alta durante un minuto. Pulse el botón en pantalla JETS OFF para desconectar todos los surtidores.

MODELO Beam:

- Pulse el botón duro JET MAX para que la bomba del surtidor funcione a velocidad alta durante un minuto. Pulse el botón en pantalla JETS OFF para desconectar todos los surtidores.

MODELO PRISM:

- Pulse una vez el botón físico JETS.
- Pulse el botón en pantalla JETS MAX para conectar todos los surtidores y ponerlos a funcionar durante un minuto. Pulse el botón en pantalla al lado de cada surtidor # para desconectarlos.

Si los surtidores son débiles o presentan sacudidas, es señal de que el nivel de agua es bajo o de que los cartuchos del filtro están obstruidos.

IMPORTANTE: asegúrese de que la manecilla para controlar el flujo de aire (véase la imagen en la sección de características del spa) está abierta girando en sentido de las agujas del reloj hasta su tope. Los frentes de los surtidores combinados se pueden girar para cerrar totalmente el flujo de estos, dichos surtidores también deben estar abiertos.

4. **UTILIZAR UNA TIRA DE PRUEBA Y LOS PRODUCTOS QUÍMICOS ADECUADOS** PARA ajustar el nivel de alcalinidad total (TA) a 80 ppm, el de dureza del agua (CH) entre **75 y 150 ppm** (si utiliza un sistema salino, entre **25 y 75 ppm**) y el pH del agua del spa entre 7,2 y 7,8. Estos procedimientos se detallan en la sección "Mantenimiento y calidad del agua".

IMPORTANTE: siempre vierta los productos químicos del agua del spa directamente en el compartimiento del filtro con la bomba de surtidores a velocidad alta durante un mínimo de diez minutos. Es importante ajustar, en primer lugar, el nivel de alcalinidad total, ya que un desequilibrio en el nivel de TA afectará a su capacidad para ajustar de modo correcto el pH e impedirá que los productos desinfectantes actúen con eficacia.

5. **SUPERCLORINAR EL AGUA DEL SPA** añadiendo 1½ cucharaditas de cloro (dicloro sódico) por cada 250 galones (950 litros) de agua al spa cuando esté en modo de limpieza. Los spas

HOT SPRING están equipados con un modo de limpieza. Al activarse el modo, la bomba de surtidores del primer sistema se enciende y funciona durante diez minutos (lo cual sirve para el mantenimiento al agua). Para activar el modo de limpieza, pulse en la pantalla de inicio el botón LIMPIEZA y encienda la bomba de surtidores.

DURANTE EL PERÍODO DE SUPERCLORINACIÓN, gire la(s) palanca(s) de **DESvíO** pasando por ambas posiciones de operación, permitiendo así que el agua del spa circule (con los surtidores activados) durante periodos de tiempo similares. Los niveles de desvío de los spas **HOT SPRING** están diseñados para funcionar con diferentes surtidores en dos posiciones distintas.

6. **AJUSTE EL CONTROL DE LA TEMPERATURA**, el spa está preprogramado para llegar a 38° C (100°F) lo cual sucede normalmente entre 18 y 24 horas. Puede subir la temperatura del agua al:
 - Pulsar el botón físico OPCIONES en el panel de control.
 - Pulsar el botón en pantalla junto a **temperatura**.
 - Pulsar el botón en pantalla al lado del botón TEMP ▲ en el panel de control para subir la temperatura.
 - Pulsar el botón en pantalla al lado del botón TEMP ▼ en el panel de control para bajar la temperatura.

Colocar la tapa de vinilo en el spa y permitir la temperatura del agua estabilizarse. Fijar correctamente la cubierta con los cierres que lleva a tal efecto. Compruebe la temperatura del agua del spa de forma periódica. Cuando la temperatura del agua supere los 90°F (32°C), actúe tal y como se indica a continuación. Para evitar cambios, puede bloquear el ajuste de temperatura deseada. Consulte la sección Funcionamiento para obtener más detalles.

7. **ACTIVE EL CICLO DE LIMPIEZA** tal y como se describe en el paso 5 para conectar el ciclo de LIMPIEZA y que el agua pase por el spa. Cuando el programa de limpieza haya acabado, compruebe el agua del spa en busca de residuos de cloro disponible liberado (FAC). Si el nivel de residuos está entre 3 y 5 ppm sobre las tiras de prueba (las puede encontrar entre el equipo de pruebas), continúe hasta el siguiente paso. Si el nivel de residuos no sobrepasa las 3 ppm, añada al agua del spa 1 ½ cucharadita de cloro (dicloro sódico) por cada 250 galones (950 litros) de agua del spa. Vuelva a activar el ciclo de limpieza para que el agua del spa circule durante otros diez minutos.
8. **GIRE LA(S) PALANCA(S) DE DESvíO A LA POSICIÓN CONTRARIA.** Active el ciclo de limpieza tal y como se describe en el paso 5. Compruebe el agua del spa en busca de residuos de cloro liberado disponible (FAC). Si el nivel de residuos está entre 3 y 5 ppm sobre las tiras de prueba (entre 1 - 5 ppm si utiliza el sistema salino), continúe con el siguiente paso. Si el nivel de residuos no sobrepasa las 3 ppm, añada al agua del spa 1 ½ cucharaditas de cloro (dicloro sódico) por cada 250 galones (950 litros) de agua del spa. Vuelva a activar el ciclo de limpieza para que el agua circule durante otros diez minutos. Repita esta operación hasta que todas las posiciones de funcionamiento de las palancas de desvío se hayan comprobado.
9. **VUELVA A COMPROBAR** que el nivel de alcalinidad total (TA) está a 80 ppm, el de dureza del agua (CH) entre **75 y 150 ppm** (entre **25 y 75 ppm** con un sistema salino) y el pH del agua del spa entre 7,2 y 7,8 utilizando una tira de prueba **FRESHWATER** de 5 vías.

IMPORTANTE: asegúrese de ajustar en primer lugar el nivel de alcalinidad total, ya que un desequilibrio en estos niveles afectará a su capacidad para ajustar de modo correcto el pH e impedirá que los productos desinfectantes actúen con eficacia. **El spa estará listo para su uso cuando el agua haya circulado por cada una de las posiciones de funcionamiento de las palancas de desvío y el nivel de cloro permanezca estable entre 3 ppm y 5 ppm.**
10. **ANALICE EL AGUA SEMANALMENTE O CADA VEZ QUE USE EL SPA**

COMPARTIMIENTO DEL EQUIPO

A detailed technical side-view diagram of a two-stage pump assembly. The assembly consists of two pump stages connected in series. Each stage includes a motor (labeled 2), a pump head (labeled 1), and a discharge pipe. The first stage's discharge pipe (labeled 3) connects to the second stage's inlet. A horizontal pipe (labeled 5) runs between the two pump heads. A large rectangular component (labeled 4) is mounted on top of the second stage. A vertical pipe (labeled 7) is connected to the top of the second stage. A circular component (labeled 6) is shown at the bottom of the diagram, likely representing a base or a connection point.

1. Bomba de surtidores Wavemaster®
2. Calentador No-Fault®
3. Bomba de circulación Silent Flo 5000®
4. Caja de control IQ 2020®

5. Inyector de ozono (opcional)
6. Drenaje
8. Terminal de conexión

CALIDAD Y MANTENIMIENTO DEL AGUA

INFORMACIÓN BÁSICA

Es importante tener agua limpia. El mantenimiento del agua es una de las tareas menos conocidas por parte del propietario del spa y, sin embargo, una de las más importantes. Su distribuidor puede ayudarle en el proceso de lograr y mantener agua perfecta en su spa, de acuerdo a las condiciones locales.

IMPORTANTE: la terminología del agua puede encontrarse al final de esta sección.

- **Lea y consulte siempre el manual del propietario** para obtener la información completa.
- **Haga una prueba del agua** con una tira de prueba una vez a la semana o cada vez que se utilice el spa.
- **Agregue los productos químicos** en pequeñas cantidades frecuentes para no sobredosificar el spa.
- **Use el spa solamente** cuando el nivel del cloro esté entre 1-5 ppm y añada manualmente tanto cloro como sea necesario.
- **Si utiliza un sistema salino**, lea y consulte el manual de usuario por separado.
- **Es responsabilidad del propietario del spa** prevenir la cloración alta o baja.
- **Drene y rellene el agua** 3 - 4 veces por año dependiendo del uso del spa y de cuántas personas lo utilicen.

IMPORTANTE: recuerde que deberá cambiar el agua cada tres o cuatro meses. El agua de spa que se mantiene con el sistema salino desinfectante puede durar mucho más tiempo, más de doce meses con el cuidado apropiado*. Consulte el sistema salino en el manual de usuario para instrucciones más detalladas.

Consulte con su distribuidor **HOT SPRING** a fin de determinar si el agua de la región donde vive posee características particulares, tales como un alto contenido de metales o minerales, lo cual deberá indicarse.

Su programa dependerá del contenido de minerales del agua, la frecuencia con que utilice el spa y el número de personas que lo usen.

TABLA DE CALIDAD DEL AGUA

PARÁMETRO	OBJETIVO	MÍN - RANGO "OK" - MÁX	
pH	7,4	7,2	7,8
ALCALINIDAD	80 ppm	40 ppm	120 ppm
INCREMENTADOR	100 ppm	75 ppm	150 ppm
DUREZA DEL AGUA (SISTEMA SALINO)	50 ppm	25 ppm	75 ppm
CLORO	3 ppm	1 ppm	5 ppm

Mantener la calidad del agua y la limpieza de los filtros en su spa es su responsabilidad. Mantener el agua del spa equilibrado prolonga la vida de los componentes de spa y hará que el agua sea más cómoda. Su distribuidor puede ayudarle en el proceso de lograr y mantener el agua perfecta en su spa, de acuerdo a las condiciones locales. Su programa dependerá del contenido de minerales del agua, la frecuencia con que utilice el spa y el número de personas que lo usen. **WATKINS WELLNESS** ha desarrollado varios sistemas de cuidado de agua y productos para simplificar el cuidado del agua, los cuales están disponibles en los distribuidores **HOT SPRING** autorizados.0

Sistema salino FRESHWATER	Eliminador de cal Vanishing Act®
Tiras de prueba de sal FRESHWATER	Prefiltro CLEAN SCREEN
Tiras de prueba de 5 vías FRESHWATER	

*Para más información visite: www.hotspring.com/save-water

SEGURIDAD QUÍMICA

Cuando utilice productos químicos, lea atentamente las etiquetas y siga sus instrucciones paso a paso. Si bien estos productos químicos le protegen a usted y a su spa cuando se usan correctamente, pueden resultar peligrosos si aparecen en altas concentraciones en el agua. Siga siempre las pautas que se indican a continuación:

- Deje que una persona responsable se encargue del manejo de las sustancias para el spa. Manténgalos fuera del alcance de los niños.
- Utilice exactamente las cantidades especificadas, nunca más. No sobredosifique su spa.
- Maneje todos los envases con cuidado. Guárdelos en un lugar fresco, seco y con buena ventilación.
- Cuando no vaya a utilizarlos, mantenga cerrados los envases de los productos químicos. Cierre adecuadamente los envases.
- No inhale vapores ni deje que los productos químicos entren en contacto con su piel, nariz o boca. Lávese las manos inmediatamente después de su uso.
- En caso de contacto accidental o ingestión, siga las instrucciones de primeros auxilios que encontrará en la etiqueta del producto. Llame a un médico lo antes posible. Si precisara asistencia médica, lleve con usted el envase del producto para poder identificar la sustancia.
- No permita que los productos químicos se derramen sobre las superficies o la jardinería de los alrededores. No utilice una aspiradora para limpiar los restos de productos químicos.
- No fume cerca de los productos químicos. Algunos gases son altamente inflamables.
- No almacene productos químicos en el interior del compartimiento del equipo.

CÓMO AÑADIR PRODUCTOS QUÍMICOS AL AGUA

IMPORTANTE: todos los productos químicos para el agua del spa, incluyendo el dicloro granulado, el monopersulfato, el incrementador o reductor de pH granulado, el incrementador granulado de alcalinidad total, el inhibidor líquido de manchas y óxido y el quitaespuma líquido deben añadirse siempre directamente al compartimiento del filtro, con la bomba de surtidores funcionando a su velocidad máxima, velocidad que debe mantener durante un mínimo de diez minutos.

Para administrar los productos químicos al agua del spa:

1. Retire la cubierta. Quite la cubierta del compartimiento del filtro y, con cuidado, déjela a un lado.
2. En su panel de control:
 - Pulse en la pantalla el botón LIMPIEZA para encender la bomba de surtidores.
3. Calcule cuidadosamente la cantidad recomendada de producto químico y, lentamente, viértalo en el compartimiento del filtro. Procure que los productos químicos no salpiquen sus manos u ojos ni el compartimiento o la superficie del casco del spa.
4. Vuelva a colocar la cubierta del compartimiento del filtro. Después de diez minutos, la bomba de surtidores se apagará automáticamente para completar el proceso. Cierre y asegure la cubierta.



PELIGRO: riesgo de ahogamiento: ¡nunca deje desatendido un spa abierto!

IMPORTANTE: tras administrar un tratamiento de supercloración o un choque sin cloro a su spa, deje la cubierta abierta durante un mínimo de 20 minutos para permitir que el gas oxidante pueda disiparse. Una alta concentración de gas oxidante atrapado que puede resultar a consecuencia del tratamiento de choque (no por la desinfección diaria), provocaría, a largo plazo, la decoloración o la degradación del vinilo de la parte inferior de la cubierta. Este tipo de daños está considerado como abuso de productos químicos y no está cubierto por la garantía limitada.

FUNDAMENTOS DEL MANTENIMIENTO DEL AGUA

- **Prueba:** compruebe el agua semanalmente o cada vez que el spa se use con las tiras de prueba adecuadas **FRESHWATER** de 5 vías o mejor con el juego de prueba de reactivos en líquido/pastilla según las instrucciones. Parámetros críticos: nivel de desinfectante, pH, dureza del agua (CH), y alcalinidad total (TA). Almacene el equipo de prueba en un lugar oscuro y fresco para mantener la potencia.
- **Filtración del agua:** la filtración que se usa en los spas **HOT SPRING** mantiene el agua limpia al circular constantemente el desinfectante y eliminar residuos del spa. Inspeccione y limpie los filtros regularmente para obtener el mejor rendimiento
- **Control de equilibrio/pH de los productos químicos:** es importante ajustar los parámetros principales del agua (alcalinidad total, dureza del agua, pH) a los niveles recomendados para que estén estabilizados o equilibrados. Equilibre el agua cada vez que llene el spa con agua nueva y luego durante la vida útil del recipiente de agua. Mantener el agua en equilibrio previene los daños al conservar el pH a un nivel seguro y evita la formación del sarro de calcio en el equipo del spa. Un pH bajo puede dañar los componentes metálicos mientras un pH alto puede causar altos niveles de cal y la formación de sarro. Su distribuidor le proveerá una información detallada sobre la química del agua después de que su nuevo spa se llene por primera vez.
- Los siguientes tres componentes deben mantenerse equilibrados para evitar daños al spa. Equilibre los componentes en el orden que se presentan aquí ya que cada uno le ayudará a equilibrar el siguiente utilizando una cantidad mínima de químicos.
 1. Dureza del agua (CH) – CH es la medida de la cantidad de cal disuelta en el agua. Bajos niveles pueden hacer que el agua sea corrosiva y altos niveles causan la formación de sarro en los componentes del spa. La medida recomendada de CH se encuentra entre **75 - 150 ppm**. Se recomienda una dureza entre **25 y 75 ppm** con el sistema Salino. Si el nivel del CH es muy alto, bájelo con el eliminador de cal **VANISHING ACT** según las instrucciones. Una vez equilibrada, la medida de CH suele permanecer estable hasta que se agregue agua nueva. Hay que tener mucho cuidado añadir un ablandador de agua al spa para asegurarse de que el nivel de cal permanece equilibrado y evitar daños en el spa.
 2. Alcalinidad total (TA) - TA es la medida de la capacidad del agua de resistir cambios en la capacidad del pH o del búfer. Una baja TA permite al pH fluctuar fácilmente. La medida recomendada de TA se encuentra entre **40 - 120 ppm**. Para aumentar la TA, use **FRESHWATER pH/Alkalinity Up** (carbonato de hidrógeno sódico). Para bajar la TA, use **FRESHWATER pH/Alkalinity Down** (bisulfato sódico). Una vez que la TA se equilibra, normalmente permanece estable hasta la próxima vez que se drene/recargue. Recomendamos que revise la medida del TA una vez al mes. Aumentar/bajar la TA puede causar a que la medida del pH fluctúe bastante. Ignore la medida del pH en la tira de prueba mientras equilibre la TA.
 3. pH - El pH es la medida de acidez y alcalinidad. Mantener el nivel de pH adecuado optimizará la eficacia de desinfectante, previniendo daños al spa y la incomodidad física para los usuarios del spa. Un pH bajo disipa el desinfectante, causa corrosión e irrita a los usuarios del spa. Un nivel pH alto neutraliza el desinfectante, favoreciendo sarro y agua turbia. La medida recomendada del pH se encuentra entre **7,2 - 7,8**. Para bajar la TA, use **FRESHWATER pH/Alkalinity Down** (bisulfato sódico). Para aumentar el nivel del pH, use **FRESHWATER pH/Alkalinity Up** (carbonato sódico).

ALCALINIDAD DEL AGUA DEL SPA (ZONA DE FORMACIÓN DE SARRO)	8.2	PARA BAJAR EL pH, AÑADA LÍQUIDO PARA DISMINUIR EL pH
	7.8	
ZONA DE COMODIDAD	7.6	IDEAL
	7.4	
	7.2	
AGUA DEL SPA ÁCIDO (ZONA CORROSIVA)	6.8	AÑADIR AUMENTADOR de pH PARA AUMENTAR EL pH
	pH	

- **Condiciones del agua:** el agua con la que se llene los spas varía de lugar en lugar y de usuario en usuario, por lo tanto es importante consultar a su distribuidor para un programa apropiado.
 - a. **VANISHING ACT:** los niveles altos de cal y algunos minerales pueden eliminarse del agua utilizando una sola vez **VANISHING ACT**. Unos niveles altos de cal pueden causar la formación de sarro en el equipo y el casco del spa.
 - b. **CLEAN SCREEN** prefiltro: el prefiltro **CLEAN SCREEN** debe empelarse cada vez que se llene el spa o cuando se le añada agua para eliminar los contaminantes, especialmente el hierro, el cobre y el manganeso. Muchas fuentes de agua, incluyendo agua del pozo, contienen altas concentraciones de minerales que pueden manchar el casco y los plásticos.
 - c. Control de manchas y sarro: para el agua con altos niveles de cal y minerales, tal vez sea necesario utilizar un líquido anti-sarro tal como Stain and Scale control. A medida que el agua del spa se evapora y se añade agua nueva, aumentará la cantidad de minerales disueltos, tales como cobre, hierro y manganeso. (Minimice la evaporación al mantener la cubierta puesta en el spa lo máximo posible). Un alto contenido de hierro o cobre en el agua pueda producir manchas verdes o marrones en el spa.
 - d. Inhibidores de espuma: el jabón que pasa de los cuerpos de los usuarios y de los trajes de baño al spa puede hacer que el agua del spa produzca espuma cuando se usen los surtidores. Los niveles bajos de dureza de la cal (agua blanda) pueden aumentar la posibilidad de espuma. Aunque el ozono y los sistemas salinos pueden oxidar los residuos del jabón, tal vez sea necesario añadir inhibidores de espuma para suprimirla. Si hay un exceso de jabón en el agua, deberá cambiar el agua del spa.
 - **Oxidantes:** el ozono y el monopersulfato (MPS) son oxidantes utilizados para evitar la acumulación de contaminantes, aumentar al máximo la eficacia de los productos desinfectantes, reducir la mezcla de cloro y mejorar la transparencia del agua. Se usan junto con los desinfectantes registrados en la EPA. El sistema de ozono de alto rendimiento **FRESHWATER** III utiliza una tecnología de descarga de corona para producir una alta concentración de ozono que se inyecta en el agua del spa las 24 horas del día. **FRESHWATER** es un oxidante sin cloro, monopersulfato (MPS) y un producto químico granulado oxidante.
 - **Desinfectantes:** mantener el nivel residuos recomendado de un desinfectante registrado con la EPA en todo momento disminuirá la aparición de bacterias y virus en el agua del spa. El cloro libre disponible (FAC) recomendado, que es la cantidad de desinfectante de cloro disponible, está en los **3,0 - 5,0 ppm**. Un FAC bajo puede hacer que bacterias y virus crezcan rápidamente en el agua tibia, y un FAC alto puede causar incomodidad en los ojos, los pulmones y la piel de los usuarios. Cada desinfectante tiene sus propias instrucciones en cuanto a la frecuencia y momento de añadirlo al agua del spa. Consulte a su distribuidor para que le informe y muestre cómo desinfectar su spa adecuadamente.
 - a. Sistema salino **FRESHWATER**
 - b. Gránulos de cloro concentrado **FRESHWATER**
 - c. Dicloro-s-triazinatriona de sodio (dicloro sódico o cloro)
 - d. Cloro líquido (hipoclorito sódico)
 - e. Concentrado de bromo (bromo granular de un solo paso)
 - f. BaquaSpa® (consulte el manual de **BAQUASPA** para ver las instrucciones de uso de este producto).
- IMPORTANTE:** NO utilice tricloro, dimetilhidantoinato de bromo o cloro (BCDMH), ni ningún tipo de bromo o cloro comprimido, ácido o cualquier clase de desinfectante no recomendado por **WATKINS WELLNES**.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE AGUA DEL SPA HOT SPRING

LLENADO DEL SPA CON AGUA

Use el prefiltro **CLEAN SCREEN** que está diseñado para eliminar los elementos contaminantes no deseados, como el óxido, la suciedad, los detergentes y las algas del agua de llenado. También elimina los metales disueltos: cobre, hierro y manganeso. El prefiltro **CLEAN SCREEN** incluye un manual de instrucciones. Llene siempre el spa a través del compartimiento del filtro. No llene su spa utilizando agua de una piscina, ya que los productos químicos de piscina son muy diferentes de los que se usan en un spa y pueden dañarlo.

AÑADIR PRODUCTOS QUÍMICOS AL AGUA

Todos los productos químicos para el agua del spa, incluyendo el dicloro granulado, el monopersulfato, el aumentador o reductor de pH granulado, el aumentador granulado de alcalinidad total, el inhibidor líquido de manchas y óxido y el quitaesuma líquido deben añadirse siempre directamente al compartimiento del filtro, con la bomba de surtidores funcionando a su velocidad máxima, velocidad que debe mantener durante un mínimo de diez minutos sin la cubierta puesta. Use el botón/función de limpieza para asegurarse de que los productos químicos estén mezclados adecuadamente al agregarlos.

ELABORAR UNA RUTINA DE DESINFECCIÓN

Durante el primer mes de uso, compruebe diariamente los niveles de residuos desinfectantes para establecer un punto de partida de desinfectante necesaria versus uso del spa. El término desinfectante necesario se refiere a la cantidad necesaria de FAC para acomodar el número de usuarios y el tiempo que permanecen en el agua. Por ejemplo, dos personas usando el spa por veinte minutos todos los días crea una demanda regular de desinfectante que se usa para determinar cuanto desinfectante se debe agregar a fin de mantener el residuo adecuado. Si el uso aumenta drásticamente con invitados, la cantidad y frecuencia con la que habrá que utilizar los desinfectantes también aumentará correspondientemente.

REALIZACIÓN DE SOBRECLOMINADO/ TRATAMIENTO DE CHOQUE SIN CLORO

Su programa de desinfección elegido puede requerir una sobrecloración semanal o mensual (1,5 cucharaditas dicloro/250 gal) o choque (4 cucharaditas mps/250 gal). Aumentar el cloro a 5 ppm durante 24-48 horas elimina el exceso de residuos y cloraminas del agua. El dicloro sódico es seis veces más fuerte que MPS y tal vez sea más adecuado para aquellos usuarios con un alto nivel de uso. Ponga a funcionar todos los surtidores y deje abierta la cubierta durante un mínimo de 20 minutos para permitir la ventilación del gas oxidante a fin de prevenir daños y decoloración de la tapa y reposacabezas después de administrar una sobrecloración o choque a su spa. Este tipo de daños está considerado como abuso de productos químicos y no está cubierto por la garantía limitada.

IMPORTANTE: No utilice el spa antes de conseguir que el nivel de FAC descienda a menos de 5 ppm.

 **PELIGRO:** no deje nunca el spa abierto y sin vigilancia, especialmente si hay niños presentes

SISTEMA SALINO (OPCIONAL) FRESHWATER

El sistema salino convierte el agua y la sal de cloruro sódico en desinfectante de cloro. Esto es compatible con los sistemas y productos químicos a base de cloro. Aunque el sistema tiene un mantenimiento bajo, no es automático. Es importante que el usuario compruebe y equilibre el agua regularmente. Se recomienda una dureza de agua entre **25 y 75 ppm** para alargar la vida de los componentes. Consulte el manual de usuario del sistema salino para más instrucciones.

PRODUCTOS ADICIONALES PARA EL CUIDADO DEL AGUA

- Prefiltro **CLEAN SCREEN**
- Gránulos de cloro concentrado **FRESHWATER**, dicloro sódico
- **FRESHWATER** es un oxidante sin cloro, monopersulfato (MPS)
- Sistema de ozono de alto rendimiento **FRESHWATER III**
- Purificador de iones de plata **FRESHWATER Ag+**
- Descalcificador **VANISHING ACT**

El purificador de iones de plata introduce iones de plata en el agua del spa por medio de la erosión de plata fusionada por gotas que inhibe el crecimiento de bacterias. Al combinarse con MPS o cloro, los desechos se oxidan y se eliminan del agua.

Es importante cumplir con los programas recomendados de mantenimiento y aplicación diseñados para cada producto. Si el spa se utiliza durante un período de tiempo prolongado, por ejemplo, toda una tarde, se tendrá que emplear una cantidad mayor de producto desinfectante.

Obligatorio: sobreclorinar/choque semanal del spa para reactivar el cartucho de iones de plata permitiendo la salida de iones de plata y destruyendo rápidamente cualquier contaminante restante. Sin este tratamiento de choque semanal, es posible que el cartucho de iones de plata deje de liberar iones en el agua.

IMPORTANTE: emplee solo un desinfectante de dicloro o cloro líquido. La plata no es compatible con bromo y biguanido. NO utilice aclarantes para el agua. Los aclarantes ocasionan que el agua se ponga turbia.

CLORO MANUAL (DICLORO DE SODIO)

WATKINS WELLNESS recomienda el uso de gránulos concentrados de cloro **FRESHWATER** (dicloro de sodio) para desinfectar el agua. La razón por la que se prefiere el dicloro de sodio es porque es totalmente soluble, se disuelve con rapidez y tiene un pH casi neutro. El cloro libre disponible (FAC) recomendado, la cantidad disponible de desinfectante de cloro para desinfectar el spa, está entre 3,0 - 5,0 ppm.

Si el nivel del FAC es muy bajo: aumentar el FAC agregando gránulos de dicloro sódico.

Si el nivel del FAC es muy alto: deje que pase el tiempo y el nivel del FAC caerá naturalmente a través del tiempo.

Si el spa huele a cloro: sobreclorinar o chocar el spa cloro FAC no tiene olor mientras el cloro gastado (cloraminas) tiene un fuerte olor a cloro que puede eliminarse chocando el agua.

ADVERTENCIA: Existen varias formas de cloro estabilizado disponibles para su uso en piscinas y spas. Es extremadamente importante que escoja una diseñada específicamente para su uso en spas. La utilización de un producto inadecuado, como el tricloro, que tiene un pH muy bajo (2,6) y se disuelve demasiado pronto en agua caliente, provoca unos niveles de cloro extremadamente elevados y **DAÑARÍA** el spa. El uso de bromo/cloro comprimido o cualquier desinfectante no aprobado **DAÑARÍA** su spa y no estaría cubierto específicamente bajo los términos de la garantía limitada.

MANTENIMIENTO DEL OZONO (OPCIONAL)

Si salen pocas burbujas de ozono o no hay ninguna saliendo del escape del calentador (inyector de ozono tapado) o sin ozono, limpie el inyector:

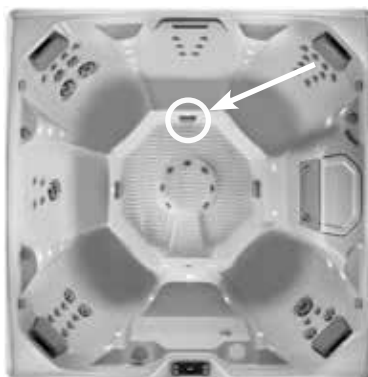
1. Vierta ½ litro de vinagre blanco en una taza o un balde.
2. Con cuidado, afloje la tubería larga conectada a la parte inferior del ozonador, ubicado en el compartimiento de equipo.
 **PELIGRO:** coloque el extremo del tubo dentro del vinagre, asegurándose de que el extremo descansa sobre el fondo del recipiente.
3. Encienda el spa hasta que las 16 onzas de vinagre hayan desaparecido. Esto debe permitir que el vinagre llegue hasta el inyector y elimine el bloqueo.
4. Vuelva a colocar el tubo al fondo del ozonador.

Los daños debidos a la química del agua no se cubren bajo la garantía. Los niveles químicos y la calidad del agua del spa están bajo su control directo. Con el mantenimiento básico adecuado, el spa le proporcionará muchos años de relajación en agua caliente. Si no sabe con certeza si puede utilizar o no un determinado producto químico en el spa, consulte a su distribuidor autorizado o a **WATKINS WELLNES**.

INSTRUCCIONES DE VANISHING ACT



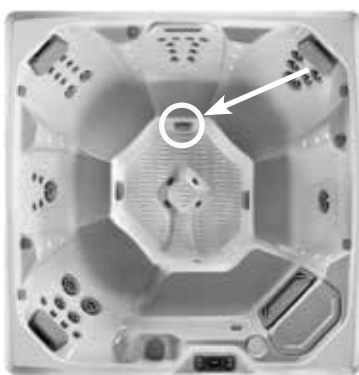
PRISM



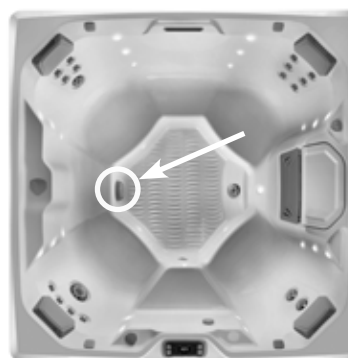
PULSE



FLAIR



FLASH



BEAM

Instrucciones de uso:

1. Una vez llenado el spa, mida el nivel de dureza del agua mediante una tira de prueba. Si la dureza es superior a **100 ppm**, utilice el descalcificador **VANISHING ACT** para ablandar el agua. **Nivel de dureza del agua sugerida: entre 75 - 150 ppm, (debe estar entre 25 - 75 ppm si se utiliza el sistema salino FRESHWATER para que funcione).**
2. Enjuague el descalcificador **VANISHING ACT** con agua corriente hasta que esta vuelva a estar limpia. Puede suceder que al verter el eliminador en el spa el color del agua se modifique ligeramente. En este caso, se soluciona fácilmente con cloro.
3. Coloque el spa bocarriba para determinar qué empalme de aspiración del surtidor se conecta al descalcificador **VANISHING ACT** por encima. Utilice un compás para determinar la ubicación.
 - a. Pulse el botón fijo OPCIONES en el panel de control.
 - Pulse el botón en pantalla junto a **Configuración**.
 - Pulse el botón en pantalla junto a **Más**
 - Pulse el botón en pantalla junto a **VANISHING ACT** para iniciar la bomba de surtidores a baja velocidad durante 6 horas.
 - Coloque el descalcificador **VANISHING ACT** firmemente en la boquilla de aspiración del surtidor en cuestión.
 - b. La prueba de dureza del agua del spa, una vez desconectados los surtidores, puede requerir unas 6 horas.

IMPORTANTE:

- Asegúrese siempre de que el agua esté equilibrada y desinfectada utilizando un desinfectante aprobado por la EPA antes de entrar en el spa.
- Para obtener la máxima efectividad, asegúrese de que el descalcificador permanece en el empalme de succión mientras se esté utilizando dicho descalcificador.
- El descalcificador puede no ser necesario si la dureza del agua ya está en el rango sugerido o por debajo.
- Se necesitarán varios descalcificadores si la dureza inicial del agua está por encima de los 200 ppm.

QUÉ SE DEBE HACER:

- Vierta lentamente todos los productos químicos en el compartimiento del filtro con la bomba de surtidores en funcionamiento durante diez minutos.
- Utilice gránulos de cloro (dicloro) o cloro líquido (hipoclorito sódico).
- Preste especial atención si emplea bicarbonato sódico para limpiar tanto el interior como el exterior de las superficies de plástico.

IMPORTANTE: WATKINS WELLNESS NO recomienda el uso de ningún distribuidor automático flotante de sustancias químicas. Los daños en el casco del spa o en los componentes causados por un dispensador de productos químicos flotante no están cubiertos por los términos de la garantía limitada. Los distribuidores automáticos flotantes pueden atascarse en una sola zona y causar una desinfección excesiva o soltar grandes porciones de desinfectante que pueden quemar químicamente el casco y la tapa rápidamente.

QUÉ NO SE DEBE HACER:

- Utilizar desinfectantes comprimidos.
- Utilizar un sistema de desinfección de tipo flotante como solución de bajo o nulo mantenimiento para el programa de mantenimiento del spa.
- Emplear un desinfectante que no esté diseñado para los spas.
- Utilizar ácido (muriático) de piscinas para bajar el nivel de pH.
- Esparcir o espolvorear productos químicos sobre la superficie del agua. Este método podría provocar ampollas sobre la superficie del spa (abuso químico).

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DEL AGUA DURANTE LAS VACACIONES

Si planea pasar algún tiempo fuera de su casa, siga las siguientes instrucciones para asegurar el mantenimiento de la calidad del agua de su spa.

PERIODOS CORTOS DE TIEMPO (3-5 DÍAS)

1. Ajuste el nivel del pH siguiendo las instrucciones que encontrará en la sección de Mantenimiento de la calidad del agua.
2. Desinfecte el agua siguiendo los procedimientos de choque también listados en la sección de Calidad y mantenimiento del agua.
3. Bloquee la cubierta utilizando sus cierres.
4. A su vuelta desinfecte el agua siguiendo los tratamientos de choque y equilibre el nivel de pH.
5. Si está instalado el sistema salino, consulte en la sección de sugerencias, vacaciones o uso limitado en el manual de usuario del sistema salino.

PERIODOS DE TIEMPO LARGOS (5-14 DÍAS)

Antes de marchar:

1. Como mínimo, un día antes de irse, fije la temperatura a su nivel más bajo. Esta configuración debe representar una temperatura del agua aproximada de 80 °F (27 °C)

IMPORTANTE: Los agentes oxidantes del agua del spa, tal como el dicloro sódico (cloro), mantienen su nivel de efectividad bastante más tiempo en agua tibia 80°F (a 27°C), que en agua caliente 101°F to 104°F (de 38°C a 40°C).

2. Ajuste el nivel de pH según convenga. Desinfecte el agua empleando los tratamientos de choque.

A su vuelta:

3. Desinfecte el agua empleando los tratamientos de choque. Vuelva a fijar la temperatura en sus niveles originales. El agua del spa será apta para su uso una vez que el nivel de residuos de cloro liberado disponible haya descendido por debajo de las 5,0 ppm.

IMPORTANTE: si no piensa utilizar su spa durante un periodo de tiempo prolongado (más de 14 días) y no dispone de servicio de mantenimiento exterior (o un vecino) para ayudarle con el mantenimiento del agua, se recomienda el vaciado o acondicionamiento para el invierno del spa. Los spas equipados con nuestro sistema de ozono **FRESHWATER III** pueden prolongar este periodo hasta 4 semanas. No obstante, el sistema de ozono **FRESHWATER III** no le protege contra posibles daños a consecuencia de la congelación.

MANTENIMIENTO ADICIONAL DEL AGUA

Una desinfección adecuada del agua y un equilibrio mineral (control del pH) son fundamentales para conseguir un programa de mantenimiento completo del agua del spa. Estos son otros tres aditivos de uso común para el agua que se puede utilizar:

Inhibidores de acumulación de minerales

A medida que el agua del spa se evapora y se añade agua nueva, aumentará la cantidad de minerales disueltos. (Evite la evaporación manteniendo la cubierta sobre el spa siempre que sea posible). El agua del spa puede acabar endureciéndose (nivel de dureza del agua demasiado alto) lo suficiente como para dañar el calentador al calcificarse su superficie. Puede evitarse con un control adecuado del pH.

La acumulación normal de jabón requerirá la sustitución regular del agua del spa para que las acumulaciones de minerales no representen ningún problema.

Ocasionalmente, unos niveles altos de hierro o cobre pueden provocar manchas verdes o marrones en la superficie del spa. Un inhibidor de manchas y óxido puede ayudar a reducir la presencia de dichos metales.

IMPORTANTE: el agua de pozo puede contener una alta concentración de minerales. La utilización de un filtro de agua con poros extra finos y de bajo volumen de agua (como el prefiltro **CLEAN SCREEN**) ayudará a retirar la mayoría de las partículas de mayor tamaño durante el llenado del spa. Puede adquirir estos prefiltros en su distribuidor local de spas **HOT SPRING**.

Inhibidores de espuma

El agua del spa necesita cambiarse debido a la acumulación de jabón en el agua. Habitualmente, el jabón provoca la presencia de espuma en el agua del spa cuando se utilizan los surtidores. El jabón que llega al agua del spa tiene dos orígenes: el cuerpo de los usuarios que retiene los residuos de jabón tras ducharse y las prendas de baño que retienen jabón tras lavarse.

Los inhibidores de espuma pueden suprimir la espuma, pero no eliminar el jabón del agua. Es muy difícil quitar el jabón del agua porque no puede oxidarse mediante la acción de productos químicos en el spa. Tan solo el ozono puede oxidar el jabón.

Tras un periodo de tiempo, el jabón se acumulará en el agua, lo que provocará una sensación de suciedad en la piel del usuario. Cuando esto suceda, ha llegado el momento de vaciar y volver a llenar el spa. Dependiendo de la cantidad de jabón, el agua podría durar aproximadamente cuatro meses antes de que sea necesario drenarlo.

TERMINOLOGÍA DEL AGUA

Los siguientes términos químicos se utilizan en esta sección de Mantenimiento de la calidad del agua. La comprensión de sus significados le ayudará a entender mejor el proceso de mantenimiento del agua.

Bromaminas: compuestos formados cuando el bromo se mezcla con el nitrógeno del aceite, orina, sudor, etc. A diferencia de la cloramina, las bromaminas no desprenden ningún olor y son unos desinfectantes eficaces.

Bromo: producto desinfectante halógeno (de la misma familia química que el cloro). El bromo se utiliza comúnmente en forma de barras, tabletas o gránulos.

Dureza del agua: la cantidad de cal disuelta en el agua del spa. Esto debe estar entre aproximadamente entre **75 - 150 ppm** (sistema salino:

25 - 75 ppm). Los altos niveles de cal ocasionan que el agua se ponga turbia y que aparezca óxido. Unos niveles bajos pueden provocar daños en el equipo del spa.

Cloramina: compuesto que se forma al mezclar cloro con el nitrógeno del aceite, orina, sudor, etc. Las cloraminas pueden provocar irritación en los ojos además de tener un fuerte olor. A diferencia de las bromaminas, la cloramina es un producto desinfectante más débil y lento.

Cloro: eficaz producto químico desinfectante para spas. **WATKINS WELLNESS** recomienda la utilización de cloro granulado del tipo dicloro sódico. Se prefiere este tipo porque es totalmente soluble y tiene un pH casi neutro.

Residuos de cloro (o bromo): es la cantidad de cloro o de bromo que queda en el agua después de haber satisfecho la demanda de cloro o bromo. Estos residuos son, por lo tanto, la cantidad de desinfectante disponible químicamente para matar bacterias, virus y algas.

Corrosión: deterioro gradual de las partes metálicas y plásticas del spa, normalmente provocado por la acción de los productos químicos. Generalmente la corrosión se produce por un pH bajo o agua con niveles de TA, CH, pH o desinfectante que están fuera de los límites recomendados.

Halógeno: cualquiera de los siguientes cinco elementos: flúor, cloro, bromo, yodo y astatinio.

MPS: el monopersulfato es un oxidante sin cloro utilizado por el sistema de purificación de iones de plata **FRESHWATER_{Ag+}**. No es un desinfectante.

Ácido nítrico: formulación del ácido nítrico, un producto químico altamente corrosivo, es un subproducto del proceso de generación de ozono. El ácido nítrico se produce en pequeñas cantidades y se disuelve rápidamente en la corriente del agua con ozono.

Oxidante: la utilización de un producto químico oxidante evita la acumulación de contaminantes, aumenta al máximo la eficacia de los productos desinfectantes, reduce la mezcla de cloro y mejora la transparencia del agua. Véase MPS y ozono.

Ozono: el ozono es un poderoso agente oxidante producido de forma natural y también artificialmente por el hombre. El ozono no produce subproductos, oxida la cloramina y no altera el pH del agua.

pH: la medida de acidez y alcalinidad del agua. El nivel recomendado de pH del agua del spa está entre 7,2 y 7,8. Por debajo de 7,0 (considerado neutro), el agua del spa es demasiado ácida y podría dañar el sistema de calefacción. Por encima de 7,8, el agua es demasiado alcalina y podría provocar agua turbia y la formación de óxido en el casco y en el calentador.

ppm: es la abreviatura de "partes por millón", la medida estándar de concentración de productos químicos en el agua. Idéntica a mg/l (miligramos por litro).

Reactivo: material químico en forma líquida, en polvo o en tabletas utilizado para el análisis químico del agua.

Productos desinfectantes: los productos desinfectantes se añaden al agua y mantienen los residuos recomendados para proteger a los usuarios frente a aquellos organismos patógenos que pueden provocar enfermedades e infecciones.

Óxido: acumulaciones de calcio que pueden cubrir las superficies del spa, los calentadores y las tuberías, así como obstruir los filtros. Normalmente, la oxidación está provocada por la acumulación de mineral en combinación con un pH alto. Además, el óxido se forma más rápidamente cuanto más alta sea la temperatura del agua.

Supercloración: también conocida como "tratamiento de choque". La supercloración es un proceso por el que se añaden al agua grandes dosis de desinfectante de rápida disolución (se recomienda el uso de "dicloro") para oxidar aquellos restos orgánicos no filtrables y para eliminar la cloramina y las bromaminas.

Alcalinidad total: la cantidad de bicarbonatos, carbonatos e hidróxidos presentes en el agua del spa. Es importante mantener un nivel de alcalinidad total adecuado para controlar el pH. Si el nivel de TA es demasiado alto, el pH será difícil de regular. Si el nivel de TA es demasiado bajo, será difícil mantener el pH en el nivel adecuado. Los márgenes deseados de TA en el agua van de 40 a 120 ppm.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

El panel de control principal proporciona un control visual rápido del estado del spa, además de permitir al usuario fijar la temperatura, activar los surtidores y las luces, así como bloquear la temperatura y/o las funciones del spa. Otras funciones opcionales también podrían estar disponibles según el equipo de accesorios del modelo del spa y los accesorios que se haya instalado en el mismo. El panel de control tiene ocho botones.

BOTONES FÍSICOS

Los cuatro botones exteriores rotulados se denominan "botones físicos". Dichos botones son fijos y sus funciones no cambian.

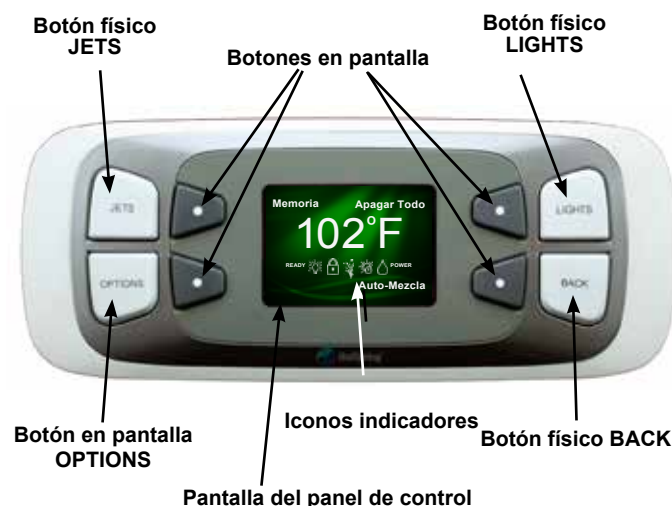
SURTIDORES: si icono del indicador de la bomba de surtidores está apagado y se pulsa el botón fijo JETS, se activa la primera función de la bomba de surtidores y la pantalla del panel de control avanza al menú Jets.

Si el icono del indicador de la bomba de surtidores está encendido y pulsa el botón físico JETS mientras se encuentra en cualquier pantalla que no sea el menú Jets, la función de la bomba de surtidores no cambia, solamente cambia la pantalla del panel principal al menú Jets.

LIGHTS - Si las luces están apagadas, pulse el botón físico LIGHTS desde cualquier pantalla para encender las luces bajo agua (solamente) y visualizar el menú Iluminación Submarina. Si se pulsa el botón físico LIGHTS en el menú de Iluminación Submarina con las luces bajo agua encendidas, se hará un ciclo de intensidad en las luces bajo agua. Si las luces bajo agua están encendidas, la primera pulsación del botón físico LIGHTS no cambia el ajuste de las luces, sino que abre el menú Iluminación Submarina.

OPCIONES: abra la pantalla Opciones para obtener acceso a los menús Temperatura y Configuración.

VOLVER: vuelva un menú hacia atrás. En la pantalla de inicio, mantenga pulsado el botón VOLVER hasta que la pantalla gire 180°, a fin de verla desde el interior del spa. Repita los pasos para invertirla.



BOTONES EN PANTALLA

Los cuatro botones interiores se denominan "botones en pantalla". Si se pulsa un botón en pantalla, se activa la función en el panel de control más cercana al botón. La pantalla del panel de control le indica que ha pulsado un botón y que se ha realizado la función seleccionada. Tras un lapso de inactividad (45 segundos), la pantalla regresa a la pantalla de inicio donde permanece durante varios minutos antes de ponerse en el modo inactivo. Pulsando cualquier botón despertará una pantalla inactiva.

ICONOS INDICADORES

El indicador de iconos solo puede verse en la pantalla de inicio. Son visibles mientras la función de iconos esté activa.

Indicador de READY (listo): el indicador READY se iluminará cuando la temperatura del agua del spa esté a menos 2°F (1°C) de la temperatura fijada y se apagará cuando la temperatura esté fuera de esos límites. Si se aumenta o disminuye el nivel de temperatura del spa, el indicador de Ready se apagará hasta que la temperatura del agua alcance el límite aceptable para la nueva configuración de la temperatura. Un indicador LISTO intermitente significa que tal vez haya un problema con el sensor de temperatura (véase la sección Resolución de problemas para obtener más información).

Indicador de luz del spa: el icono de indicador de luz del Spa se ilumina cuando se enciende cualquier luz en el spa. El indicador se enciende de forma continua mientras cualquier luz del spa esté activada. La luz del indicador del spa parpadea si el botón de color está activado.

Indicador de bloqueo del spa o de la temperatura: el icono de indicador de bloqueo del spa o de la temperatura se enciende cuando el bloqueo del spa, el bloqueo de la temperatura o ambos se ha activado. El indicador de bloqueo no parpadea.

Indicador de la bomba de surtidores: el indicador de la bomba de surtidores se ilumina siempre que se enciende la misma. El indicador de la bomba de surtidores destella siempre que el spa se encuentre en el ciclo de limpieza de diez minutos.

Indicador del temporizador de verano: el indicador del Temporizador de verano se enciende cuando el temporizador de verano se encuentra activado. En el modo del temporizador de verano, el calentador y la bomba de circulación permanecen apagados durante ocho horas. El indicador del temporizador de verano no parpadea.

Indicador de mantenimiento del agua: el indicador de mantenimiento del agua se enciende siempre que se detecte un dispositivo de mantenimiento del agua en el sistema y dicho sistema esté funcionando de forma debida. El icono parpadea si el sistema de mantenimiento del agua precisa atención.

INDICADOR de encendido: el indicador de ENCENDIDO se muestra cuando el spa está convenientemente conectado a la red eléctrica. También proporciona una función de diagnóstico; un indicador de encendido parpadeante indica que el termostato de su calentador ha saltado, lo que quiere decir que o bien el agua del spa está por encima de la temperatura aceptable o se ha producido un fallo en el funcionamiento del spa (por ejemplo, una escasa circulación debida a filtros obstruidos). Si el icono del indicador de encendido se encuentra 'desactivado' significa que hay un problema en la caja de control del spa o en el suministro de energía al spa (véase la sección Solución de problemas para obtener más información).

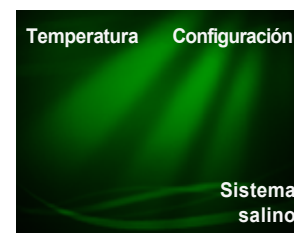
PANTALLA DE OPCIONES

La pantalla de opciones es una pantalla intermedia que le lleva a varias configuraciones opcionales.

Pulse el botón físico OPCIONES en el panel de control principal para ver la pantalla Opciones.

Pulse el botón en pantalla junto a las descripciones para acceder a la pantalla de descripciones.

IMPORTANTE: el sonido y el sistema salino **FRESHWATER** solo se visualizarán en la pantalla de Opciones si su spa está equipado con estas funciones.



PANTALLA DE INICIO



La temperatura que se muestra en el centro de la pantalla de inicio es la temperatura actual del agua del spa. Si el icono del indicador READY se ilumina sin parpadear en la pantalla, entonces la temperatura real del spa se encuentra en un margen de 2°F (1°C) de la temperatura establecida. Las funciones del botón en pantalla de la esquina son las siguientes:

MEMORIA

Esta función recuerda la última configuración activa de los surtidores y las luces, antes de pulsar el botón Apagar Todo.

IMPORTANTE: si la bomba de surtidores no funciona, asegúrese de que el BLOQUEO DEL SPA está desactivado. El BLOQUEO DEL SPA desactiva los controles del panel de control.

APAGAR TODO

Esta función apaga inmediatamente todos los surtidores y las luces, al mismo tiempo que guarda la última configuración activa de los surtidores y las luces.

SONIDO

Si usted compró accesorios de música o TV con su spa, esta característica le llevará al menú de sonido.

LIMPIAR

En su función de práctico temporizador para el mantenimiento del agua, activa la bomba de surtidores a su máxima velocidad durante un periodo de diez minutos. El icono Jet (surtidor) parpadea (en la pantalla de inicio) para indicar que la bomba de surtidores se encuentra activada y en el ciclo de limpieza. A continuación, ya puede verter en el compartimiento del filtro la cantidad adecuada de productos químicos para el agua del spa. La bomba de surtidores y el indicador de limpieza se apagarán automáticamente después de diez minutos.

IMPORTANTE: algunas de las funciones de los botones en pantalla solamente se muestran si se ha instalado el accesorio.

CONTROL DE TEMPERATURA

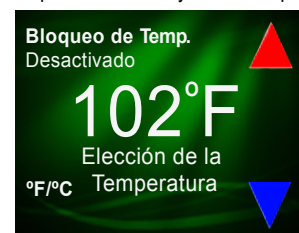
El rango de la temperatura ajustada va de 26°C a 40°C (80°F a 104°F). (Es posible que la temperatura del agua del spa se eleve ligeramente según el uso del spa, las condiciones del mismo o la temperatura exterior).

La temperatura del agua del spa se establece por defecto a 100°F (38°C) la primera vez que se enchufa. Esta es la configuración programada de fábrica. Después de instalar y utilizar el spa, el último valor de temperatura ajustado

por el usuario quedará guardado en la memoria. Si desconecta el spa del suministro eléctrico, cuando se vuelva a conectar volverá automáticamente a la última temperatura establecida.

Para ver la temperatura establecida del spa:

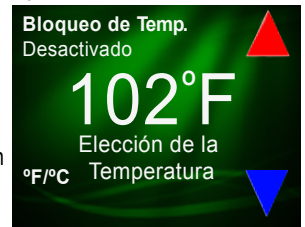
- Pulse el botón físico OPCIONES en el panel de control.



- Pulse el botón en pantalla junto a **Temperatura**. La pantalla de configuración de la temperatura se mostrará. Esta pantalla vuelve automáticamente a la pantalla de inicio después de 45 segundos de inactividad.

Para aumentar la temperatura establecida del agua del spa:

- Pulse el botón en pantalla junto a ▲. Cada vez que pulse este botón, la lectura de la temperatura establecida aumentará un grado. Si se mantiene pulsado este botón, la lectura de la temperatura establecida aumentará un grado cada medio segundo.



Para aumentar la temperatura establecida del agua del spa:

- Pulse el botón en pantalla junto a ▼. Cada vez que pulse este botón, la lectura de la temperatura establecida disminuirá un grado. Si se mantiene pulsado este botón, la lectura de la temperatura establecida disminuirá un grado cada medio segundo.

Si el valor de la temperatura establecida no cambia, compruebe si las funciones de BLOQUEO DE TEMPERATURA o BLOQUEO DEL SPA están activadas. Si alguna de estas características se encuentra activada, el control de temperatura no podrá utilizarse.

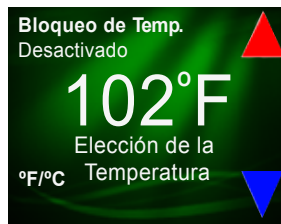
La temperatura se puede mostrar en Fahrenheit o Celsius. Pulse el botón de pantalla junto al °F/°C para escoger el uno o el otro.



CARACTERÍSTICAS DE BLOQUEO

Las dos características de bloqueo, bloqueo de temperatura y bloqueo del spa, se activan en el panel de control. Una vez activado, el bloqueo permanecerá activo hasta que vuelva a pulsarse la combinación específica de botones para desactivar el bloqueo. Aunque la potencia del spa se desconecte momentáneamente, el bloque permanecerá activo.

BLOQUEO DE TEMPERATURA



Mientras está activo, el bloqueo de temperatura evita un cambio en la configuración de la temperatura deseada del agua. Las funciones restantes en el panel de control funcionarán con toda normalidad mientras el bloqueo de temperatura esté "ENCENDIDO". Esta característica evita que otro cambie las configuraciones deseadas del dueño.

Para activar el bloqueo de temperatura:

- Pulse el botón físico OPCIONES en el panel de control.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Temperatura** para avanzar a la siguiente pantalla.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Cierre Temperatura apagado** para cambiar la pantalla a **Cierre Temperatura encendido**.

IMPORTANTE: el icono de Bloqueo de temperatura/Bloqueo del spa se muestra en la pantalla de inicio durante la función de bloqueo de la temperatura.

Para desactivar el bloqueo de temperatura:

- Pulse el botón físico OPCIONES en el panel de control.
- Pulse el botón en pantalla próximo al **bloqueo de temperatura**.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Bloqueo de temperatura encendido** para cambiar la pantalla a **Bloqueo de temperatura apagado** para desconectar el bloqueo de la temperatura y el icono.

BLOQUEO DEL SPA

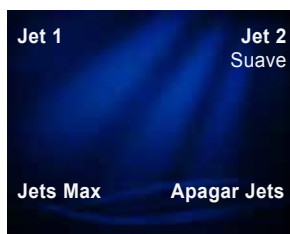


Al activarse, la función del bloqueo del spa deshabilita todas las funciones en los paneles de control. Evita que los demás alteren las configuraciones de los surtidores, luces y temperatura en su spa. El panel de control no responde a ninguno de los botones físicos ni en pantalla al pulsarse en el modo de bloqueo del spa.

Para activar el bloqueo del spa:

- Pulse el botón físico OPCIONES.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Configuración**.
- Pulse el botón en pantalla junto a **bloqueo del spa apagado**.
IMPORTANTE: el icono del bloqueo de temperatura/spa se mostrará mientras las pantallas estén bloqueadas.
Para desactivar el Bloque del spa:
- Pulse y mantenga pulsado el botón físico OPTIONS y el botón físico LIGHTS al mismo tiempo durante 3 segundos. Se apagará el icono del bloqueo del spa.
IMPORTANTE: se puede activar la función del bloqueo del spa aún cuando el bloqueo de temperatura ya esté activado. No tiene que apagar el Bloqueo de Temperatura para encender la función del Bloqueo del Spa. Si el Bloqueo de Temperatura ya estaba encendido cuando usted activa el Bloqueo del Spa, permanecerá encendido cuando apaga el Bloqueo del Spa.

CONTROL DE SURTIDORES



El botón físico SURTIDORES activa las bombas de surtidores. Al pulsar el botón físico JETS se muestra el menú de los surtidores en el panel de control con el surtidor 1 en posición baja (y el icono de la bomba del surtidor también se ilumina en la pantalla de inicio. Pulse cualquiera de los botones en pantalla para cambiar las funciones de los surtidores entre la velocidad intensa y suave o apagado.

El **modelo PRISM** tiene tres bombas de surtidores. El surtidor 3 se encuentra en la esquina inferior derecha de la pantalla de surtidores (no ilustrado). La tercera bomba de surtidores solo puede activarse pulsando el botón de la pantalla que está junto al surtidor 3.

El icono de los surtidores (en la pantalla de inicio) permanece iluminado hasta que se pulse de nuevo el botón para apagar las bombas de surtidores o tras dos horas de funcionamiento sin interrupciones, momento en el que el sistema de control apaga la bomba automáticamente.

La(s) bomba(s) de surtidores se apagarán después de dos horas de operación continua para prevenir el sobrecalentamiento y mantener la energía si olvidó que estaban encendidas. Los surtidores pueden reiniciarse de nuevo sin demora.

IMPORTANTE: las bombas de los surtidores no funcionarán mientras el bloqueo del spa esté activado.

Puede ejecutar el ciclo completo de la bomba de surtidores solamente con el botón físico SURTIDORES de este modo:

PRISM, PULSE, FLAIR Y FLASH

1ª pulsación = bomba de surtidores 1 baja	2ª pulsación = bomba de surtidores 1 alta
3ª pulsación = ambas bombas de surtidores a alta velocidad	4ª pulsación = bomba de surtidores 1 baja, bomba de surtidores 2 intensa
5ª pulsación = bomba de surtidores 2 alta	6ª pulsación = todas las bombas de surtidores apagadas

BEAM

1er pulso = bomba de surtidores alta	2do pulso = bomba de surtidores APAGADA
--------------------------------------	---

CONTROL DE LUZ

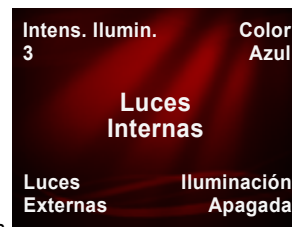
Todos los spas **HOT SPRING** están equipados con iluminación multicolor.

Al pulsar el botón duro de LUCES, se cambian las interiores y exteriores.

IMPORTANTE: al pulsar el botón de luces por segunda vez, la atenuación interior pasa a 2, si se pulsa una tercera vez cambia a 1 y si se pulsa una cuarta vez, se apagará. Si desea desconectar todas las luces, pulse el botón de luz una quinta vez.

Utilice la pantalla para cambiar la intensidad de las luces del interior del spa:

- Pulse el botón en pantalla junto a **intensidad luminosa**. Hay tres (3) niveles de iluminación, además del apagado.
IMPORTANTE: al pulsar varias veces el icono del botón físico de LUCES, se modificará la intensidad de las luces internas del spa si en la pantalla de iluminación interior cambia de más brillo a apagado y vuelta a más brillo.



Para cambiar el color de las luces del interior del spa:

- Pulse el botón en pantalla junto a **Color**. Los colores son los siguientes: 1) Azul, 2) Turquesa, 3) Verde, 4) Blanco, 5) Amarillo, 6) Rojo, 7) Magenta, 8) Rueda de color encendida, 9) Rueda de color apagada.

NOTA: el icono de luces en la pantalla de inicio parpadeará mientras el botón de color esté activado.

Pulse **Apagar iluminación** para desconectar todas las luces:

Iluminación exterior

- Pulse el botón variable en pantalla junto a **Luces exteriores** para ver la pantalla de luces exteriores.
- Para las funciones de **atenuación** y **color** consulte al información precedente en Iluminación interior
- Pulse el botón en pantalla junto a **Luces diurnas** para cambiar la luz externa a modo 24 h. Al activar el temporizador se encenderán las luces externas durante cuatro horas a la misma hora todos los días.
- Pulse de nuevo el botón variable en pantalla junto a **Luces externas** para desactivar el temporizador.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Luces internas** para volver al menú Luces internas.



TEMPORIZADOR DE VERANO

Su spa **HOT SPRING** está equipado con un temporizador de verano. El temporizador de verano puede activarse durante los meses extremadamente calurosos para mantener las temperaturas del agua. La activación del temporizador de verano causa que el calentador se apague de inmediato. La bomba de circulación permanecerá encendida por aproximadamente 5 minutos pasando agua por el calentador para enfriarlo. Las bombas del calentador y de circulación quedarán apagadas durante ocho horas. El icono del temporizador de verano parecerá en el panel de control y seguirá a la vista mientras el modo estival esté activado. La bomba de circulación y del calentador se apagará automáticamente durante las mismas ocho horas todos los días hasta que se desactive el temporizador de verano. Se recomienda activar el temporizador de verano por las mañanas para que el spa esté apagado durante la parte más calurosa del día y para que la bomba de circulación se encienda por las tardes cuando esté listo para disfrutar del spa de nuevo.

IMPORTANTE: El Temporizador de Verano no hará que la temperatura del agua del spa descienda por debajo de la temperatura ambiente. Condiciones ambientales, incluyendo la humedad, viento y sombra afectará la temperatura del agua del spa.

Para activar el temporizador de verano, siga estos pasos:

- Pulse el botón físico OPCIONES en el panel de control.
- Pulse el botón en pantalla junto a **configuración**.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Temporizador de verano** para activarlo. Se mostrará el icono temporizador (en la pantalla de inicio) una vez que esté activado.

IMPORTANTE: si la temperatura del agua cae por debajo de 80°F (26.7°C) el temporizador de verano se deshabilitará automáticamente.

- El Temporizador de verano debe desactivarse cuando desciendan de nuevo las temperaturas. Para hacerlo, simplemente repita los últimos pasos. Se apagará el icono amarillo del temporizador de verano.



BRILLO

Si desea cambiar el brillo de la pantalla del panel de control:

- Pulse el botón físico OPCIONES en el panel de control.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Configuración**.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Brillo** para disminuir el brillo de 7 a 1.

IMPORTANTE: pulsar el botón en pantalla brillo cuando esté en el número 1 aumentará el brillo de la pantalla a 7.



IDIOMA

La pantalla del panel de control puede visualizarse en siete idiomas distintos. Los idiomas son: inglés, francés, alemán, holandés, sueco, noruego y español. Para cambiar de idioma:

- Pulse el botón físico OPCIONES en el panel de control.
- Pulse el botón en pantalla junto a **configuración**.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Más**.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Idioma** hasta que se vea el idioma deseado.

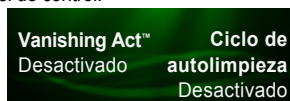


IMPORTANTE: si usted cambiara sin querer la pantalla de idiomas a un idioma desconocido, simplemente repita los pasos anteriores. Verá Ajustes en la esquina superior a la derecha e Idioma en la esquina inferior derecha.

CICLO DE AUTOLIMPIEZA

El ciclo de autolimpieza activará los surtidores por un tiempo total de 10 minutos cada 24 horas, comenzando a partir del primer momento en que se pulsó ON.

- Pulse el botón físico OPCIONES en el panel de control.
- Pulse el botón en pantalla junto a **configuración**.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Más**.
- Pulse el botón en pantalla junto a Ciclo de autolimpieza



CICLO VANISHING ACT™

El ciclo **VANISHING ACT** activará los surtidores durante 6 horas; SOLO para utilizar con **VANISHING ACT** (véase página 11)

- Pulse el botón físico OPCIONES en el panel de control.
- Pulse el botón en pantalla junto a **configuración**.
- Pulse el botón en pantalla junto a **Más**.
- Pulse el botón en pantalla junto a **VANISHING ACT**.

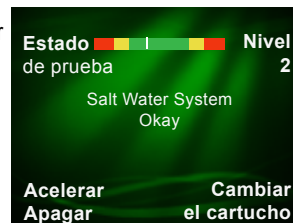


SISTEMA SALINO (OPCIONAL) FRESHWATER

Su spa tiene un sistema salino **FRESHWATER** instalado, podrá navegar por la pantalla como sigue:

- Pulse el botón físico OPCIONES en el panel de control.
- Pulse el botón en pantalla junto al sistema salino **FRESHWATER**.

Véase el manual del usuario del sistema salino **FRESHWATER** para más información.



AUDIO (SOLO SISTEMA BLUETOOTH OPCIONAL)

Lo siguiente se aplica a los spas que cuentan con un sistema opcional de música instalado **HOT SPRING**:

Una vez instalado el sistema de sonido en el spa, podrá vincular cualquier dispositivo móvil con Bluetooth, como un teléfono o una tableta, para controlar su música.

PARA VINCULAR EL BLUETOOTH

NOTA: el spa debe estar encendido antes de vincular y reproducir música

En su dispositivo móvil, vaya a los ajustes de Bluetooth y busque *My Spa Music*.

- Pulse *My Spa Music* para vincular utilizando el método de vinculación estándar de su dispositivo móvil.
- Introduzca el código de vinculación número 0000 para terminar de vincular su dispositivo móvil con el spa.

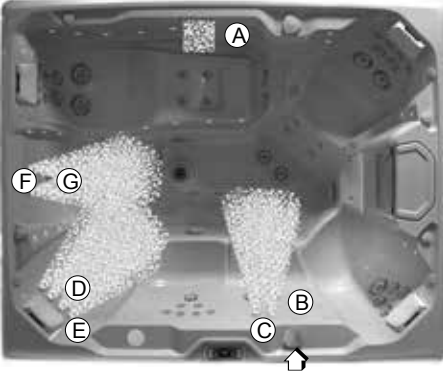
IMPORTANTE: puede controlar toda la funcionalidad de la música desde su dispositivo móvil.

MENÚS DE LOS SURTIDORES

PRISM (MODELO PSM)

Bomba de surtidor 1 - Sistema de surtidor 1

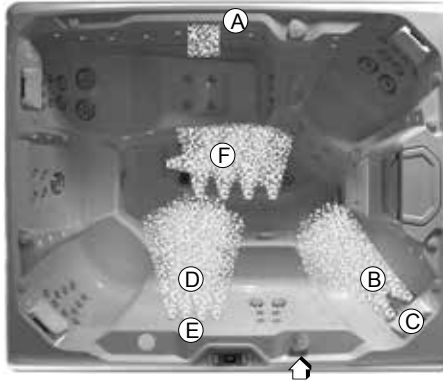
palanca del desviador en  posición



- a. 1 cascada de agua (la palanca debe estar en posición ON)
- b. 2 jets de Giro Sencillo Estándares
- c. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- d. 6 surtidores direccionales **PRECISION**
- e. 4 surtidores giratorios **PRECISION**
- f. 4 surtidores giratorios **PRECISION**
- g. 1 jet Giratorio Doble XL

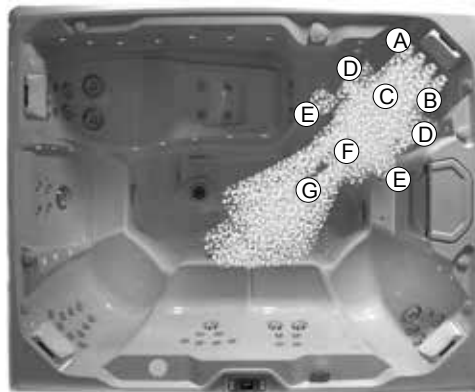
Bomba del surtidor 1 - Sistema de surtidor 2

palanca del desviador en  posición



- a. 1 cascada de agua (la palanca debe estar en posición ON)
- b. 1 surtidor direccional XL
- c. 4 surtidores giratorios dobles estándares
- d. 1 surtidor giratorio doble estándar
- e. 6 surtidores direccionales **PRECISION**
- f. 5 surtidores direccionales **PRECISION**

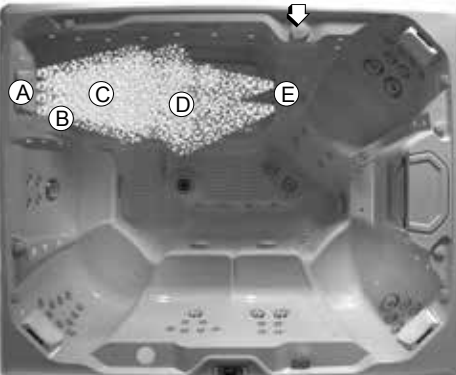
Bomba del surtidor 2



- a. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 2 jets de Giro Sencillo Estándares
- c. 2 surtidores direccionales XL
- d. 2 surtidores direccionales **PRECISION**
- e. 2 surtidores giratorios **PRECISION**
- f. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- g. 2 jets Direccionables Estándares

Bomba del surtidor 3 - Sistema de surtidor 2

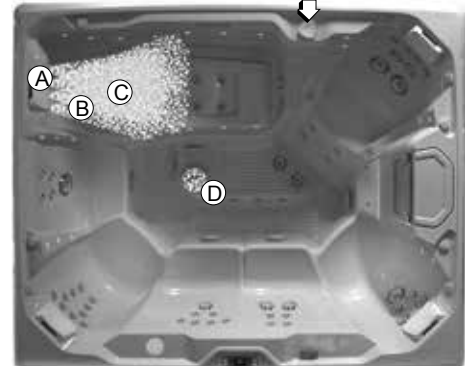
palanca del desviador en  posición



- a. 6 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 2 surtidores giratorios dobles estándares
- c. 2 surtidores giratorios XL individual
- d. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- e. 2 jets Direccionables Estándares

Bomba del surtidor 3 - Sistema de surtidor 2

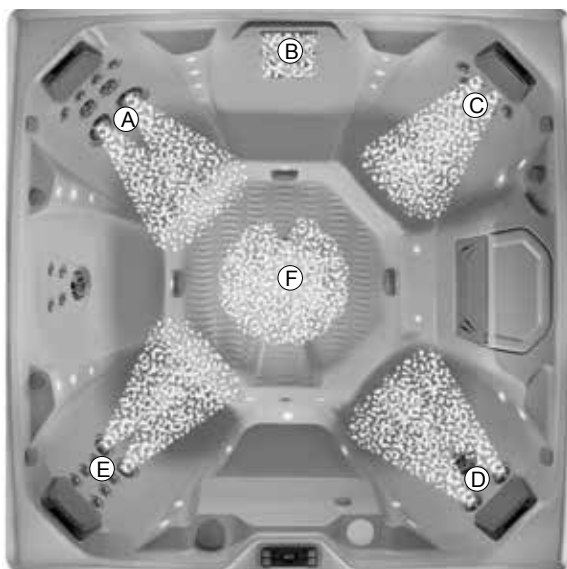
palanca del desviador en  posición



- a. 6 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 2 surtidores giratorios dobles estándares
- c. 2 surtidores giratorios XL individual
- d. 1 surtidor XXL

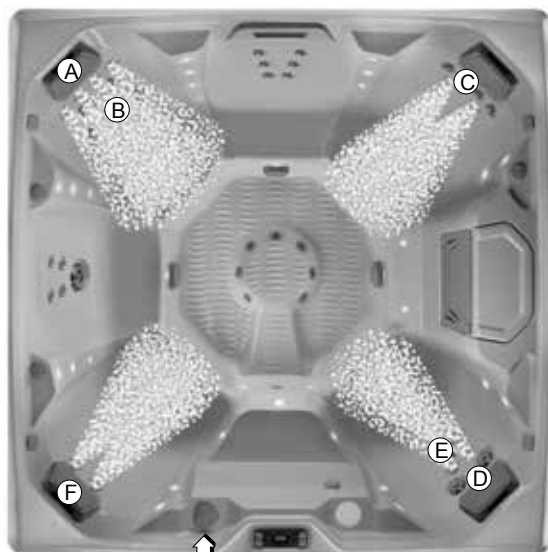
MENÚS DE LOS SURTIDORES

PULSE (MODELO PLS)



Bomba del surtidor 1

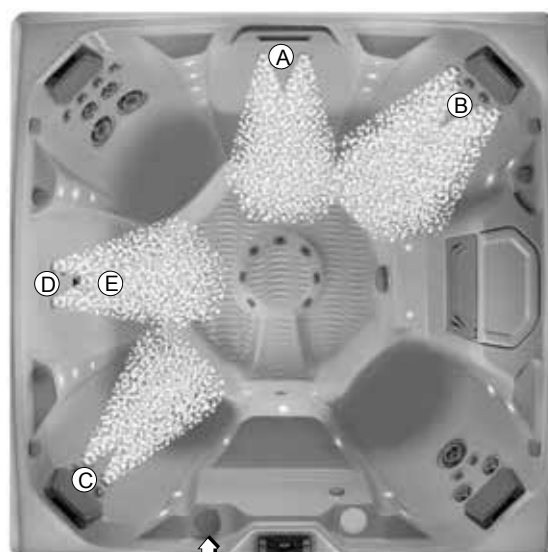
- a. 2 surtidores direccionales XL
- b. 1 cascada de agua (la palanca debe estar en la posición ON)
- c. 2 surtidores direccionales **PRECISION**
- d. 2 jets de Giro Sencillo Estándares
- e. 2 jets Direccionables Estándares
- f. 7 surtidores direccionales **PRECISION**



Bomba de surtidor 2 - Sistema de surtidor 1

Palanca de disyuntor en posición 

- a. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 2 jets de Giro Sencillo Estándares
- c. 6 surtidores direccionales **PRECISION**
- d. 2 surtidores direccionales **PRECISION**
- e. 1 surtidor giratorio individual XL
- f. 6 surtidores direccionales **PRECISION**



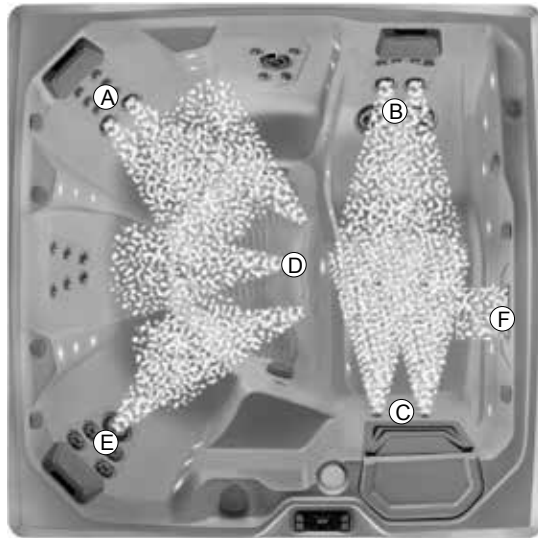
Bomba de Surtidor 2 - Sistema de Surtidor 2

palanca del disyuntor en la posición 

- a. 6 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 8 surtidores direccionales **PRECISION**
- c. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- d. 4 surtidores giratorios **PRECISION**
- e. 1 jet Giratorio Doble XL

MENÚS DE LOS SURTIDORES

FLAIR (MODELO FLR)



Bomba del surtidor 1

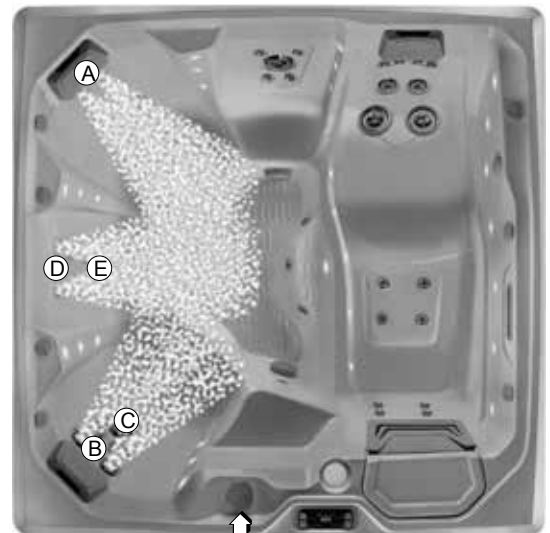
- a. 2 surtidores direccionales estándares
- b. 2 surtidores giratorios dobles estándares
- c. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- d. 3 surtidores direccionales estándares
- e. 1 surtidor direccional XL
- f. 1 cascada de agua (la palanca debe estar en la posición ON)



Bomba de surtidor 2 - Sistema de surtidor 1

Palanca de disyuntor en posición 

- a. 2 Directional **PRECISION** jets
- b. 1 jet Giratorio Doble XL
- c. 2 surtidores direccionales **PRECISION**
- d. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- e. 2 surtidores giratorios individuales XL
- f. 4 surtidores direccionales **PRECISION**



Bomba del surtidor 2 - Sistema de surtidor 2

palanca del desviador en  posición

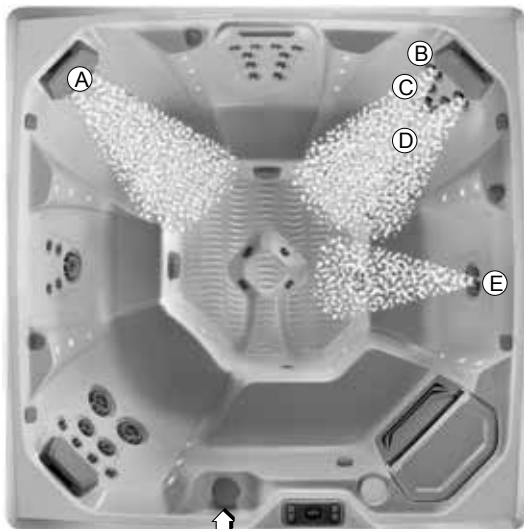
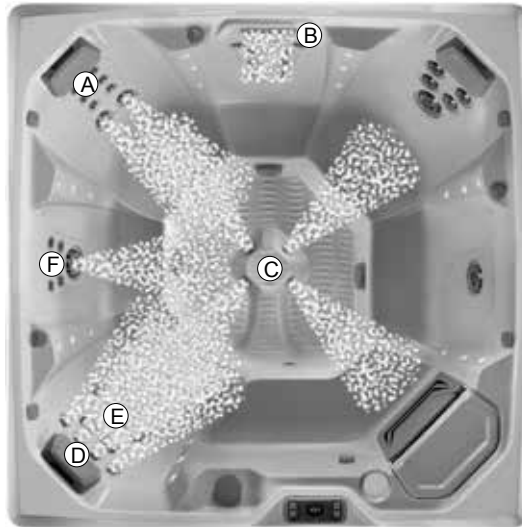
- a. 6 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 2 surtidores giratorios dobles estándares
- c. 2 surtidores direccionales estándares
- d. 2 Directional **PRECISION** jets
- e. 4 surtidores direccionales **PRECISION**

MENÚS DE LOS SURTIDORES

FLASH (MODEL FSH)

Bomba del surtidor 1

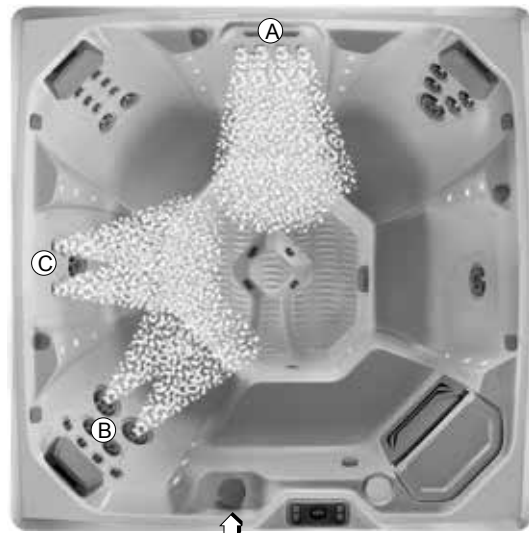
- a. 2 jets de Giro Sencillo Estándares
- b. 1 cascada de agua (la palanca debe estar en la posición ON)
- c. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- d. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- e. 2 jets Direccionables Estándares
- f. 1 surtidor direccional XL



Bomba de surtidores 2 – Sistema de surtidores 1

Maneral de divertidor en la  posición

- a. 6 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 2 jets de Giro Sencillo Estándares
- c. 2 jets Direccionables Estándares
- d. 1 surtidor giratorio XL
- e. 1 surtidor direccional XL



Bomba de Surtidor 2 - Sistema de Surtidor 2 palanca del disyuntor en la posición

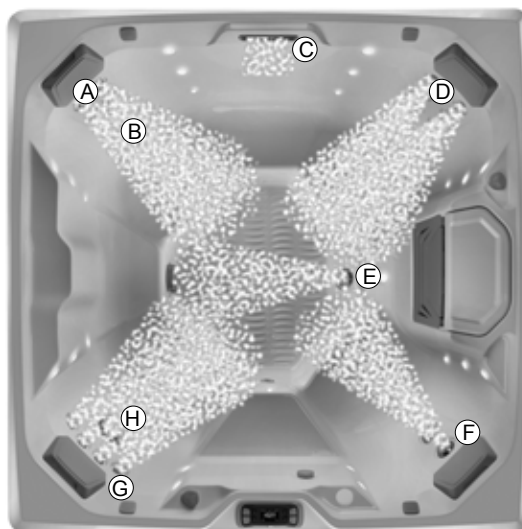
- a. 10 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 2 surtidores giratorios individuales XL
- c. 4 surtidores direccionales **PRECISION**

MENÚS DE LOS SURTIDORES

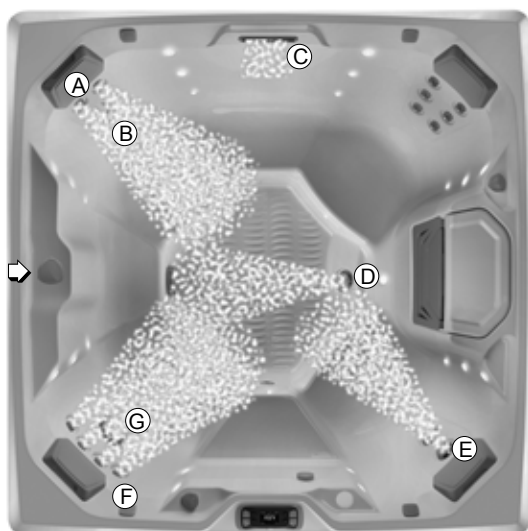
BEAM 220V (MODEL BMII)

Bomba del surtidor

- a. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 1 surtidor direccional estándar
- c. 1 cascada de agua (la palanca debe estar en la posición ON)
- d. 6 surtidores direccionales **PRECISION**
- e. 1 surtidor direccional estándar
- f. 2 jets de Giro Sencillo Estándares
- g. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- h. 1 surtidor direccional XL



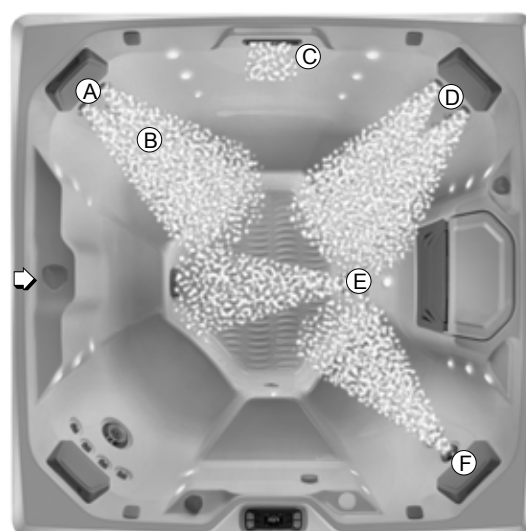
BEAM 115V (MODEL BMI)



Sistema de surtidor 1

palanca del desviador en  posición

- a. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 1 jets direccionales estándares
- c. 1 cascada de agua (la palanca debe estar en la posición ON)
- d. 1 surtidor direccional estándar
- e. 2 jets de Giro Sencillo Estándares
- f. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- g. 1 surtidor direccional XL



Sistema de surtidor 2

palanca del desviador en  posición

- a. 4 surtidores direccionales **PRECISION**
- b. 1 surtidor direccional estándar
- c. 1 cascada de agua (la palanca debe estar en la posición ON)
- d. 6 surtidores direccionales **PRECISION**
- e. 1 surtidor direccional estándar
- f. 2 jets de Giro Sencillo Estándares

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

DEL SPA

Su spa **HOT SPRING** está fabricado con los materiales más resistentes y de mejor calidad que se pueden encontrar en el mercado. Aún así, el programa de cuidado y mantenimiento del spa que usted lleve a cabo será el que determine, en última instancia, la vida útil del spa y de cada uno de sus componentes. El cuidado regular, siguiendo los consejos ofrecidos en esta sección, le ayudará a proteger su inversión.

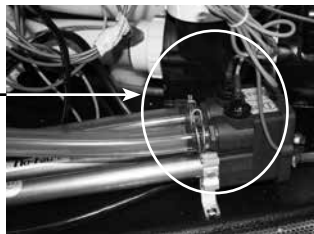
INSTRUCCIONES DE DRENAJE Y RELLENO

IMPORTANTE: **NO** se recomienda rellenar su spa cuando la temperatura ambiental cae por debajo de los 50° F (10° C).

1. Para desconectar el spa de la corriente eléctrica, active los disyuntores GFCI que se encuentran en el subpanel. Unplug power cord for 115V models.
2. Localice la válvula de desagüe del spa (debajo del panel frontal) y retire el tapón del desagüe. Fije la boca de entrada de una manguera de jardín a la válvula de desagüe (para evitar inundar los cimientos de los alrededores del spa) y coloque la boca de salida de la manguera en una zona de desagüe adecuada. El agua del spa, con altos niveles de desinfectantes, puede dañar las plantas y el césped.
3. Abra la válvula girando la manivela. El spa se vaciará por la fuerza de la gravedad.
4. Deje que toda el agua se vacíe a través del desagüe.
5. Cuando esté vacío, compruebe el estado del casco del spa y límpielo según convenga. (Siga las instrucciones para el Cuidado del exterior.)
6. Cierre la válvula de desagüe y vuelva a colocar el tapón.
7. Instale filtros nuevos o limpie los existentes con el limpiador de filtros **FRESHWATER**.
IMPORTANTE: limpie y gire los cartuchos del filtro siempre que vacíe el spa para su limpieza.
8. Rellene el spa a través del compartimiento del filtro utilizando el prefiltro **CLEANSCREEN**.
IMPORTANTE: la temperatura del agua de relleno debe estar entre 50° - 70°F para evitar que se active el modo de límite máximo.
9. Siga las instrucciones de Inicio rápido en la sección de Arranque

RELLENAR CON AGUA FRÍA

- Si rellena su spa a temperaturas por debajo de los 50° F (10° C), puede ser que su spa entre en modo de protección límite máximo (ocasionando que el spa deje de funcionar). Si se activa el límite máximo, la manera más rápida de reactivar el sistema de control del spa es desconectar primero el spa por completo y luego calentar los dos sensores en la parte superior del calentador y la tubería de vinilo (ubicada en el compartimiento de equipo) con un secador de pelo durante aproximadamente 10 minutos. Una vez que los sensores y la tubería se han calentado lo suficiente, reconecte la potencia al spa
- Mezclar aguacaliente con agua fría del grifo para que suba de 50° F (10° C) durante el proceso de recarga también logrará los mismos resultados si elige esta opción.



PREVENCIÓN DE LA CONGELACIÓN

El spa se ha diseñado y construido para ser utilizado durante todo el año y en cualquier condición climática. En algunas zonas, las temperaturas extremadamente frías 10°F (-12°C) en combinación con fuertes vientos, pueden causar la congelación parcial de la bomba de surtidores, aunque el agua del interior del spa permanezca a la temperatura seleccionada. El rendimiento energético del spa también puede disminuir durante estos períodos fríos, ya que el calentador debe funcionar con más frecuencia. Como precaución adicional contra la congelación parcial de algunos de los componentes, el compartimiento del equipo puede aislarse con un equipo especial (disponible por medio de su distribuidor local de spas). Este equipo de aislamiento también ayudará a potenciar al máximo el rendimiento energético del spa.

IMPORTANTE: Al regresar el tiempo más cálido aprox. 60°-70°F (15° - 21°C), se debe remover el equipo de aislamiento para prevenir el sobrecalentamiento de la bomba de los surtidores.

ACONDICIONAMIENTO DEL SPA PARA EL INVIERNO

Si decide dejar el spa sin utilizar durante un periodo de tiempo largo, y bajo los efectos de temperaturas realmente frías, vacíe el spa y acondiciónelo para el invierno, a fin de evitar su congelación accidental debido a daños en el equipo o a un corte del suministro eléctrico.

Use únicamente propilenglicol como anticongelante (disponible en la mayoría de las tiendas de materiales marítimos o de vehículos de recreo). El propilenglicol no es tóxico.

⚠ PELIGRO: no utilice nunca anticongelante para automóviles (etilenglicol), ya que es tóxico.

⚠ ADVERTENCIA: si no se siguen estas instrucciones al pie de la letra, podrían ocasionarse daños por congelamiento no cubiertos por la garantía. Se recomienda encarecidamente que se ponga en contacto con un distribuidor local para recibir este tipo de servicio.

1. Vacíe su spa siguiendo los pasos 1-5 de las instrucciones de Drenaje y relleno. Abra la válvula de la cascada de agua.
2. Quite los cartuchos del filtro, límpielos y guárdelos en un lugar seco.
3. Gire las palancas a posición central y la palanca de cascada de agua a posición abierta.

IMPORTANTE: Se deben seguir estas instrucciones adicionales al vaciar y acondicionar el spa para el invierno, en los lugares donde la temperatura baje a menos de 0° C (32° F). Deberá utilizar un equipo de aspiración en seco y húmedo de combinación (aspiradora/compresor) de (5) galones para eliminar el agua que haya quedado atrapada dentro de las tuberías.

4. Fije la manguera de aspiración al lateral de compresor del equipo de aspiración.
 - a. Coloque el extremo de la manguera de la aspiradora en la abertura del filtro.
 - b. Active la función del compresor y deje que aspire toda el agua de las tuberías (aprox. de 3 a 5 minutos).
 - c. Gire la palanca **SMARTJET** en la segunda posición y deje que se purgue el sistema.
 - d. e) Si el spa está equipado con más de dos sistemas de surtidores, hay que soplar en cada uno de los sistemas.
5. Fije la manguera de aspiración al lateral de aspiración del equipo de aspiración. Aspire todas las aberturas y los orificios de este modo:

- a. Aberturas de surtidores: comience con los surtidores de la parte superior y vaya hacia abajo (si la succión proviene de otro surtidor, tápelo con un trapo grande, esto ayudará a sacar el agua que esté atrapada en el fondo del conducto principal).
 - b. Empalmes de succión del filtro y compartimiento del mismo.
 - c. calida de desagüe (quizá sea necesario cubrir la rejilla de desagüe con un trapo cuando aspire los desagües a fin de asegurarse de que se haya extraído toda el agua del sistema interno de tuberías).
6. Seque cuidadosamente el casco del spa con una toalla limpia.
 7. Cambie el tapón de desagüe.

Use únicamente propilenglicol como anticongelante. El propilenglicol no es tóxico.

8. Con un embudo de extensión larga, vierta anticongelante en todas las columnas de alimentación, los accesorios de succión del filtro y los orificios de cascada de agua. Añada suficiente cantidad de anticongelante a fin de asegurar una protección adecuada. en muchos casos, verá el líquido en el orificio o que sale por otro lugar.
9. Cierre la cubierta del spa y fíjela con las correas. Cubra la cubierta del spa con dos piezas de contrachapado, de manera que se distribuya el peso de la nieve y el hielo. Coloque un toldo o lámina de plástico, sobre la cubierta del spa y sobre el contrachapado.
10. Vuelva a colocar la puerta de acceso al equipo, si la quitó.

INSTRUCCIONES PARA ABRIR EL PRODUCTO:

1. Quite el contrachapado y la lámina de plástico. Para abrir la cubierta del spa, desate las correas de la cubierta.
2. Siga los procedimientos de puesta en marcha y llenado de la sección Instrucciones de funcionamiento del manual de usuario. No instale filtros para evitar su exposición al anticongelante.
3. Como parte de este proceso, para sobreclorinar el agua del spa añada en el compartimiento del filtro tres cucharaditas de cloro (dicloro sódico) por cada (250 galones (950 l) de agua que haya en el spa. Representa el doble de la cantidad normal de cloro que se necesita para la sobrecloración. Esta cantidad adicional de cloro es necesaria para destruir el anticongelante.

NOTA: quizá sea necesario recurrir a un quitaespuma para disminuir la cantidad de espuma producida por el anticongelante.

4. Vacíe el spa para asegurarse de eliminar el anticongelante. No vacíe el agua del spa en césped ni en plantas, debido al excesivo nivel de cloro.
5. Después de vaciar el spa por completo, vuelva a instalar el filtro y siga los procedimientos de puesta en marcha y llenado de la sección Instrucciones de funcionamiento del manual de usuario

IMPORTANTE: mantenga el spa cubierto siempre que no lo utilice, tanto si está lleno como si está vacío.

SISTEMA DE FILTRADO

La tapa del filtro del spa **NO** está diseñada para soportar cargas pesadas y no debe utilizarse como asiento. En casos extremos, la tapa podría agrietarse y romperse. Esta incidencia se considera abuso y no está cubierta por la garantía.

Los spas de la Colección **LIMELIGHT** están equipados con dos cartuchos de filtro del tamaño adecuado para el sistema de bombas de los surtidores.

Como en cualquier otro sistema de filtrado, los cartuchos pueden llegar a obstruirse, lo que ocasiona una disminución en el caudal de agua. Es importante que el sistema de filtrado se mantenga limpio y sin obstrucciones. Esto no sólo permitirá que el rendimiento de los surtidores

sea óptimo, sino que también conseguirá que el funcionamiento del sistema de filtrado de 24 horas sea eficaz. **WATKINS WELLNESS recomienda que se limpie los cartuchos de filtrado (empapándolos para se disuelvan los minerales) como mínimo una vez al mes.**

IMPORTANTE: la frecuencia y duración de su uso, así como el número de ocupantes, contribuyen a determinar los periodos de tiempo adecuados entre las limpiezas. Un mayor uso significa que son necesarias limpiezas de filtro más frecuentes. No mantener los cartuchos limpios y sin obstrucciones puede hacer disminuir el caudal de agua del calentador, lo que podría provocar la activación del termostato de límite máximo, del disyuntor térmico del calentador o del disyuntor térmico de la bomba de circulación. Si la activación del disyuntor térmico o del disyuntor de límite máximo se produce mientras se dan temperaturas por debajo de 0°C y no se repara en ello, el agua del spa podría congelarse. Cualquier daño causado al spa (debido a congelación) que se produzca como resultado de un mantenimiento insuficiente (establecido como uso indebido o abuso en la garantía limitada del spa **HOT SPRING**, no estará cubierto por la garantía de su spa.

⚠ PELIGRO: para reducir el riesgo de lesiones personales durante el uso del spa, NO quite los empalmes de succión (las tuberías de alimentación del filtro) situados en el compartimiento del filtro ni se siente en la tapa del filtro, ya que en casos extremos la tapa podría rajarse y quebrarse.

PANTALLA DE SUCCIÓN SECUNDARIA

Las tres pantallas de succión secundarias se encuentran en el reposapiés del spa. La pantalla sirve de filtro para evitar que la suciedad circule por el sistema.

⚠ ADVERTENCIA: no utilice el spa si las pantallas de succión no están puestas.

RETIRADA Y LIMPIEZA DE LOS CARTUCHOS DEL FILTRO

1. Para desconectar el spa de la corriente eléctrica, active los disyuntores GFCI que se encuentran en el subpanel. Desenchufar el cable de potencia para los modelos 115V.
2. Quite la cubierta del compartimiento del filtro y, con cuidado, déjela a un lado.
3. Retire cualquier elemento flotante del interior del compartimiento del filtro.
4. Gire a la izquierda la manivela que sujeta el filtro (esta se encuentra en la parte superior del cartucho del filtro) hasta que se pueda quitar de la columna de alimentación del filtro.
5. Quite el sujetador del filtro y el cartucho.
IMPORTANTE: Nunca quite las columnas de alimentación del filtro si hay suciedad presente en el compartimiento del filtro. La basura podría colarse hasta la tubería interior y ocasionar un atasco. **NO RETIRE NUNCA LOS ACCESORIOS DE SUCCIÓN.**
6. Limpie siempre los filtros estándar usando un desengrasante de filtros, tal como un limpiador de filtros **FRESHWATER** para eliminar la acumulación de minerales y aceite. Simplemente ponga a remojar el filtro en el desengrasante según las instrucciones del paquete, y luego colóquelo sobre una superficie limpia y enjuáguelo con una manguera. Puede que tenga que girar el filtro mientras lo enjuaga para poder quitar toda la basura acumulada entre los pliegues del filtro.
7. Para volver a colocar el cartucho de filtrado, repita en orden inverso los pasos que ha empleado para retirarlo. ¡No apriete en exceso!

⚠ ADVERTENCIA: ¡No use el spa sin que los cartuchos de filtrado o la(s) columna(s) de alimentación del filtro estén en su lugar!

MANTENIMIENTO DE LOS REPOSACABEZAS DEL SPA

Los reposacabezas proporcionarán años de comodidad, si los trata con cuidado. Se han colocado por encima del nivel de agua para evitar los efectos blanqueadores del agua clorada y de otros productos químicos del agua del spa. Para alargar su vida útil, retire y limpie los reposacabezas siempre que se limpie el casco del spa. El aceite puede eliminarse con una solución de jabón suave y agua. Aclare SIEMPRE concienzudamente los reposacabezas del spa para eliminar cualquier residuo de jabón. Después de limpiarlos, los reposacabezas pueden acondicionarse con **HOT SPRING** Cover Shield. Si el spa no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo (durante las vacaciones o en el caso de que se acondicione para el invierno), o si el agua del spa se está superclorando, retire los reposacabezas hasta que vaya a utilizar de nuevo el spa.

Para retirar y volver a colocar los reposacabezas:

1. Con cuidado, tire y levante un extremo del reposacabezas para estirar el mismo hasta que se desprege del sujetador plástico. Una vez que se haya despegado un extremo, empuje la almohadilla en la dirección contraria para sacarlo del otro sujetador.
2. Alinee la almohadilla.
3. Deslice un extremo de la almohadilla en el sujetador del spa.
4. Tire el otro extremo de la almohadilla con las dos manos levante el mismo por encima del sujetador y con un movimiento de estiramiento, deslice la almohadilla en el hueco del sujetador.

MANTENIMIENTO DEL EXTERIOR

CASCO DEL SPA

El spa **HOT SPRING** tiene un casco acrílico. Normalmente, las manchas y la suciedad no se adhieren al spa. Utilice un trapo suave o un estropajo de nylon para quitar la suciedad. La mayoría de los productos químicos del hogar son inofensivos para el casco del spa (consulte más abajo la información detallada sobre agentes de limpieza). Enjuague siempre con agua cualquier producto que haya utilizado para limpiar el casco del spa.

IMPORTANTE:

1. A continuación, le indicamos los ÚNICOS productos de limpieza que pueden utilizarse para limpiar el caso de su spa **HOT SPRING**: agua corriente, **HOT SPRING FRESHWATER Spa Shine** o **Soft Scrub**. NO se recomienda utilizar alcohol ni ningún otro producto de limpieza doméstico, aparte de los ya mencionados para limpiar la superficie del casco del spa. NO utilice ningún producto de limpieza que contenga abrasivos o disolventes, ya que podrían dañar la superficie del casco del spa, específicamente: **Simple Green**, **Windex** o **Spa Mitt**. ¡NO UTILICE NUNCA PRODUCTOS QUÍMICOS FUERTES! Los daños en el casco provocados por la utilización de productos químicos agresivos no están cubiertos por la garantía. Enjuague siempre con agua cualquier producto que haya utilizado para limpiar el casco del spa.
2. El hierro y el cobre en el agua pueden manchar el casco del spa si se pone a funcionar sin comprobar. Pregunte a su distribuidor de **HOT SPRING** por un inhibidor de manchas y óxido si su spa tiene una concentración alta de minerales. **WATKINS WELLNESS** recomienda el inhibidor de manchas y óxido **FRESHWATER**.
3. Mantenga los productos de limpieza fuera del alcance de los niños y utilícelos con precaución.

REVESTIMIENTO DEL SPA EVERWOOD®

Los spas **HOT SPRING** incluyen un **REVESTIMIENTO** Everwood. El material **EVERWOOD** consiste en un polímero rígido que combina la resistencia del plástico con la belleza de la madera auténtica.

La limpieza del revestimiento **EVERWOOD** consiste, simplemente, en rociarlo con una solución de agua y jabón suave para retirar las manchas y los residuos.

No frote el gabinete **EVERWOOD** con un material abrasivo ni utilice productos de limpieza abrasivos, ya que podría dañar su textura.

CUIDADOS DE LA CUBIERTA DEL SPA

⚠️ ADVERTENCIA: la cubierta es una protección de seguridad manual que cumple o sobrepasa todos los requisitos de las normas ASTM 1346-91 para cubiertas de seguridad de spas, siempre que se instalen y utilicen correctamente a partir de la fecha de fabricación. Las cubiertas que no se hayan fijado, o cuya fijación no sea la correcta, representan un peligro.

Abra la cubierta completamente antes de utilizarla.

CUBIERTA DE VINILO

La cubierta de vinilo del spa es un atractivo producto de espuma aislante y resistente. Se recomienda una limpieza y acondicionamiento mensual para mantener su belleza.

Para limpiar y acondicionar la cubierta de vinilo:

1. Retire la cubierta del spa y, con cuidado, apóyela contra una pared o una valla.
2. Con una manguera de jardín, pulverice la cubierta para desprender la tierra o la basura.
3. Frote la superficie de vinilo con movimientos circulares; utilice una esponja grande y/o un cepillo de pelo suave; como producto de limpieza, use una solución jabonosa muy suave (una cucharada pequeña de lavavajillas líquido mezclada con dos galones de agua) o bicarbonato sódico. No deje que el vinilo se seque antes de enjuagar con agua todo el jabón que pueda haber en su superficie.
4. Frote el perímetro y las aletas laterales de la cubierta. Enjuague con agua.
5. Enjuague la parte de debajo de la cubierta tan sólo con agua (no utilice jabón) y pásele un paño seco.
6. Para acondicionar la cubierta después de limpiarla, aplique una capa fina de **HOT SPRING** Cover Shield a la superficie de vinilo y frote hasta sacar brillo.

IMPORTANTE: Para eliminar la resina de los árboles, utilice líquido para encendedores de cigarrillos (no líquido para encendedores de carbón). Utilícelo con moderación y enjuáguelo con una solución jabonosa inmediatamente después. A continuación, seque la cubierta.

HACER:

- Quite la nieve acumulada para evitar la rotura de la espuma aislante a causa del peso de la nieve.
- Abroche las correas de cierre para asegurar la cubierta cuando el spa no esté en funcionamiento.

NO HACER:

- Arrastrar ni levantar la cubierta utilizando las aletas o las correas de cierre.

- Caminar, pisar, ni sentarse sobre la cubierta.
- Depositar ningún metal u objeto que pueda transferir calor sobre la cubierta, ni coloque ningún tipo de lona de plástico o tela sobre ésta, ya que podría fundirse con la espuma aislante, circunstancia que no estaría cubierta por la garantía.
- No emplee ningún mecanismo de elevación, producto químico o producto de limpieza que no haya sido recomendado por **WATKINS WELLNESS** o por su distribuidor autorizado de ventas y servicio.

SISTEMA DE ELEVADOR DE CUBIERTA

Espacio libre requerido detrás de la cubierta abierta:

CoverCradle® y CoverCradle II 24" (61 cm)	UpRite® 7" (18 cm)	Lift 'n Glide® 14" (36 cm)
--	-----------------------	-------------------------------

CÓMO ABRIR LA CUBIERTA DE VINILO

IMPORTANTE: no intente nunca abrir ni quitar la cubierta de vinilo agarrando o estirando de los faldones o de las correas de cierre. El faldón podría rasgarse, y un faldón rasgado no está cubierto por los términos de la garantía.

Compruebe que no haya acumulaciones de hielo alrededor de los resortes de gas y los puntos de eje del sistema de cubierta replegable. La acumulación de hielo puede causar daños en los componentes del sistema.

⚠️ ADVERTENCIA: la cubierta de vinilo y el sistema de cubierta replegable no están recomendados para su uso en condiciones de viento superior a los 25 mph (40 kmh).

IMPORTANTE: si su spa está situado en una zona cercana a fuertes vientos, puede instalar más correas de cierre para minimizar los daños provocados por el viento en la cubierta.

1. Con las correas de cierre de la cubierta desatadas, coloque una mano bajo el faldón, entre el spa y la cubierta, para romper el sello de vacío de la propia cubierta. Después, pliegue la mitad frontal de la cubierta sobre la mitad posterior.

2. Si no es posible el acceso a la parte posterior, colóquese en el lateral del spa más cercano a la zona de la bisagra de la cubierta plegada.

- a. **Para los sistemas de cubierta replegable COVERCRADLE:** con ambas manos, coloque una de ellas bajo la mitad inferior de la cubierta (justo sobre el agua) y la otra en el lateral de la cubierta, justo sobre el faldón. Presione suavemente (no eleve) con ambas manos hacia la esquina posterior contraria de la cubierta (en diagonal). Cuando la cubierta se abra, los muelles de gas permitirán que se detenga suavemente.
- b. **Para los sistemas de cubierta replegable UPRITE:** eleve la cubierta por su bisagra central, permitiendo que se desplace hasta la parte posterior del spa y que quede ahí apoyada ligeramente.
- c. **Para el sistema de cubierta replegable LIFT 'N GLIDE:** eleve ligeramente la cubierta del frente del spa, deslícela (empuje hacia atrás hasta el tope), dóblela a la mitad y levántela hacia la parte trasera del spa. Inserte el pasador de bloqueo en el lateral del elevador para evitar que la cubierta se cierre accidentalmente.

IMPORTANTE: Cuando abra una cubierta con un sistema de cubierta plegable, utilice tan sólo uno de estos tres métodos específicos. No intente abrir la cubierta de ningún otro modo. Los daños causados por una apertura o cierre incorrectos de la cubierta no están cubiertos por los términos de la garantía.

CÓMO CERRAR LA CUBIERTA

1. Sitúese al lado de la cubierta, coloque una mano sobre su esquina superior y empuje suavemente hacia adelante en dirección al spa. La cubierta girará hacia adelante hasta cubrir la mitad del spa.
IMPORTANTE: para los sistemas de cubierta plegable UPRITE o LIFT 'N GLIDE desconecte los mecanismos de bloqueo antes de empujar la cubierta hacia delante.
2. Despliegue la cubierta elevando el tirador situado sobre la mitad superior (frontal) de la misma. Deje caer la mitad desplegada sobre el spa. La presión de aire creada por la caída de la cubierta evitará que el faldón de vinilo quede atrapado entre la cubierta y el casco del spa.

REQUISITOS ELÉCTRICOS

IMPORTANTE: llene el spa con agua antes de conectarlo.

Su spa **HOT SPRING** ha sido cuidadosamente diseñado para ofrecerle una seguridad máxima contra descargas eléctricas. La conexión del spa a un circuito con un cableado inadecuado anulará muchas de las características de seguridad del spa. El cableado incorrecto podría ocasionar la electrocución y el riesgo de incendio y de otros daños. ¡Lea y siga al pie de la letra las instrucciones y los requisitos necesarios para la instalación eléctrica de su modelo de spa!

Todos los modelos de spas **HOT SPRING** están equipados con un indicador de potencia (logotipo **HOT SPRING** luz azul) el cual, además de mostrar que le llega corriente al spa, también tiene una función diagnóstica. Comenzará a parpadear si se supera el límite máximo del termostato del calentador. Si el indicador de funcionamiento parpadea, siga las instrucciones que aparecen en la sección Solución de problemas para averiguar la causa y corregir el problema. El indicador de funcionamiento dejará de parpadear una vez que el problema quede resuelto. Los indicadores de encendido y de listo del panel de control también proporcionan la misma función de diagnóstico.

MODELOS DE 230 VOLTIOS CONECTADOS PERMANENTEMENTE

(solo **PRISM**, **PULSE**, **FLAIR**, **FLASH** Y **BEAM** 230V)

Los spas **HOT SPRING** deben cumplir con todas las normas locales eléctricas aplicables. Todo el trabajo eléctrico deberá realizarse por un electricista experimentado y licenciado. Recomendamos la utilización de conductos eléctricos, empalmes y cables adecuados en todos los circuitos.

El siguiente diagrama muestra cómo conectar permanentemente el cable de 230 voltios a los modelos de spas:

- Un subpanel eléctrico que contiene dos disyuntores GFCI está incluido en cada spa de 230 voltios. Recomendamos que ese subpanel se use para suministrar potencia al spa.
- El subpanel requiere un servicio de cuatro cables (dos de línea, uno neutro, uno de toma a tierra) de 50 amperios, de fase única, de 230 voltios. El conducto de toma a tierra no debe ser menor de #10 AWG. Véanse códigos locales y NEC 250-122 en la tabla.
- Monte el subpanel cerca del spa, pero no a menos de cinco pies de distancia, de acuerdo con todas las normativas locales. (N.E.C. 680-38 a 41-A-3)

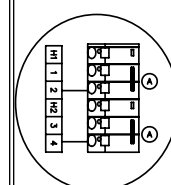
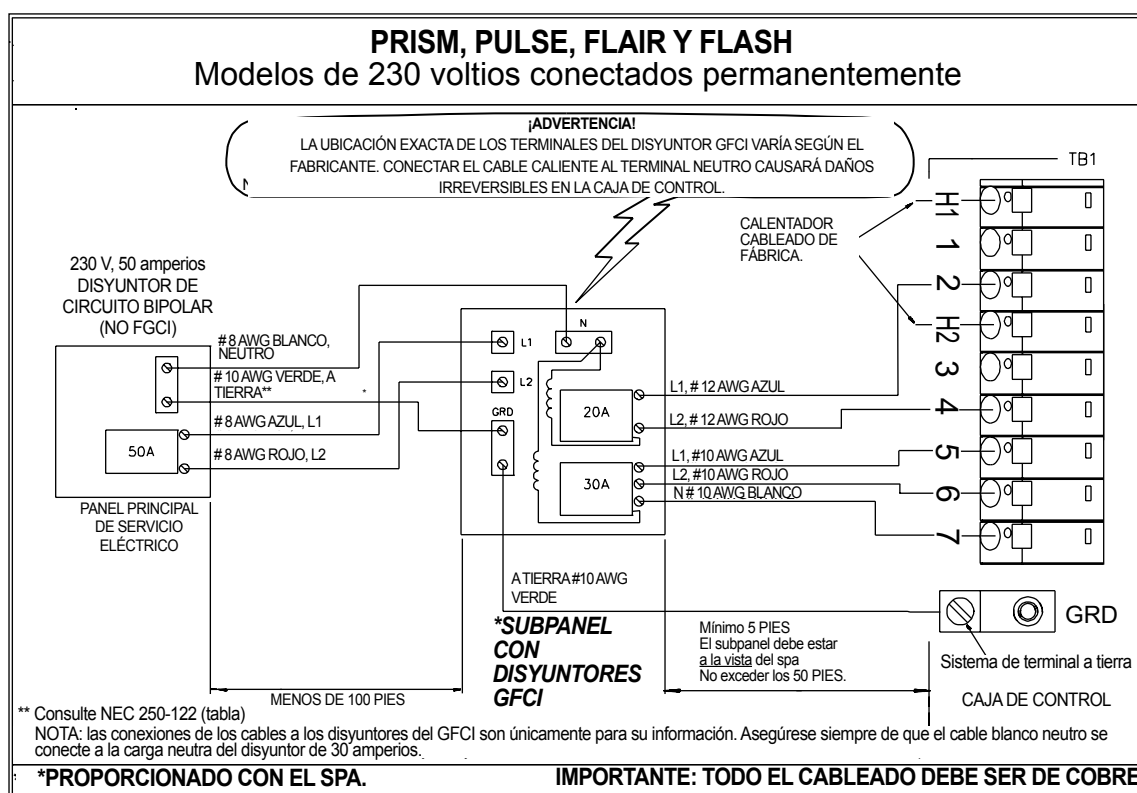
Una vez que su spa se haya llenado de agua, enciéndelo y compruebe todos los disyuntores de circuitos.

IMPORTANTE: Si ambos disyuntores se activan de inmediato, verifique que los cables se conectaron correctamente. Cada disyuntor debe comprobarse antes de cada uso. Aquí le mostramos como:

1. Pulse el botón de "TEST" en cada disyuntor GFCI, y asegúrese de que se APAGA.
2. Espere 30 segundos, luego mueva el interruptor del disyuntor a la posición de OFF (abajo) (para asegurarse que se haya desactivado por completo), entonces mueva el interruptor del disyuntor a la posición de ON (arriba). Si no espera los 30 segundos, el indicador de potencia del spa tal vez continúe de latir – inténtelo de nuevo.

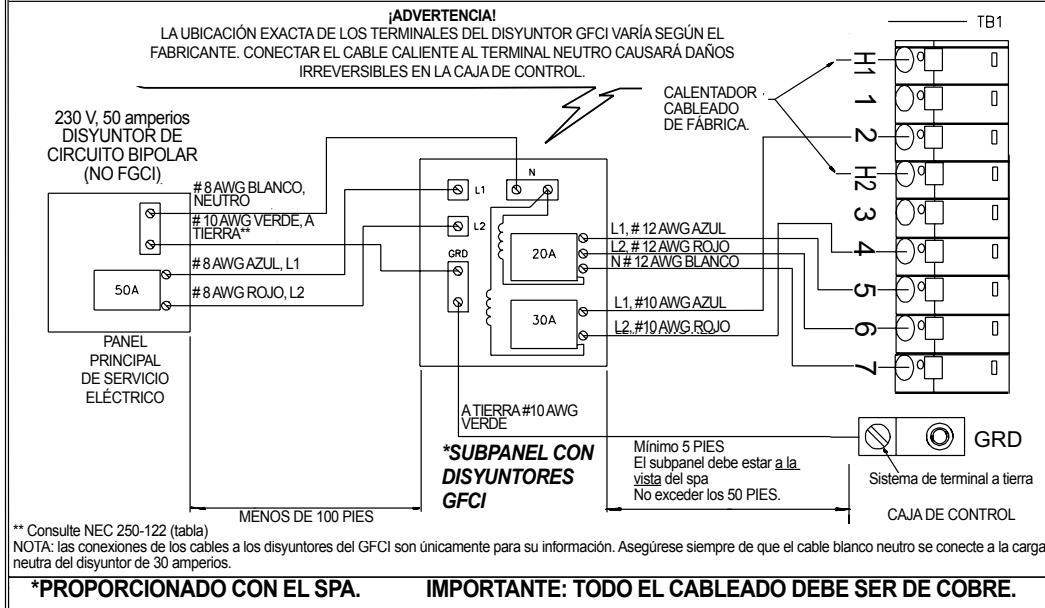
Si cualquiera de los disyuntores GFCI no funcionan de esta manera, es posible que su spa tenga una falla eléctrica, y tal vez corra peligro de descarga eléctrica. Apague todos los circuitos y no use el spa hasta que el problema se solucione por un agente de servicio autorizado.

⚠ ADVERTENCIA: retirar o desviar cualquier disyuntor GFCI afectará a la seguridad del spa y anulará la garantía.



Puentes de potencia "A" situados solo en el Prism

BEAM II modelo de 230 voltios conectado permanentemente



PRISM CONVERTIDO A 230 VOLTIOS

El PRISM requerirá un disyuntor adicional de 20 amperios para que el calentador y la bomba de surtidor 3 funcionen al mismo tiempo. Sin el disyuntor adicional de 20 amperios, el calentador NO funcionará mientras se utilicen los surtidores con la bomba de surtidor 3 encendida.

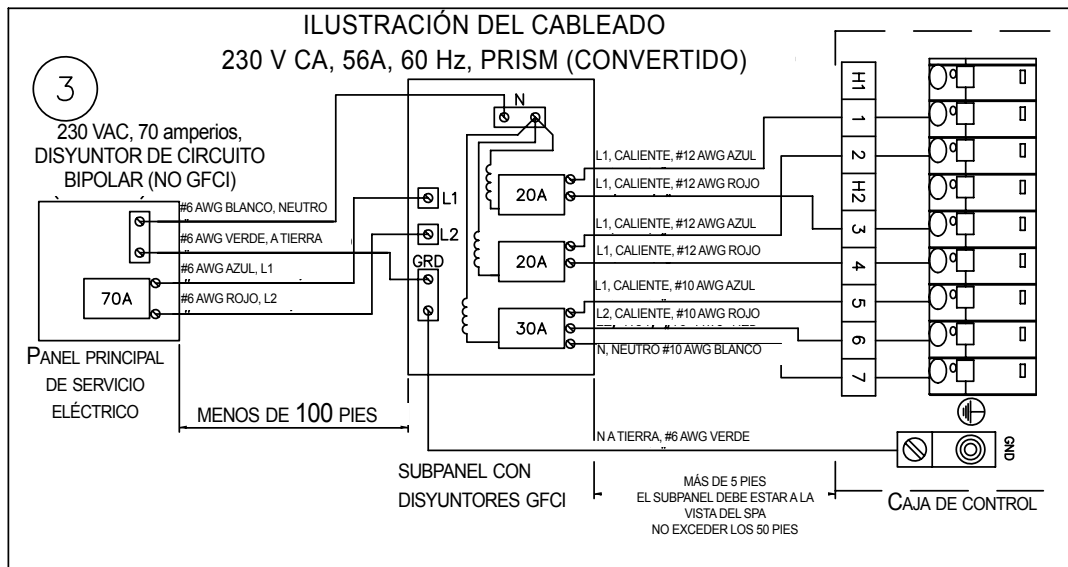
El subpanel requiere un servicio de cuatro cables (dos de línea, uno neutro, uno de toma a tierra) de 70 amperios, monofásico, de 230 voltios. El cable a tierra nunca debe ser menos que un #10 AWG. Utilice NEC 250-122 (tabla) y códigos locales para más información. También se requiere un cable de unión de cobre macizo #6 AWG como mínimo.

Monte el subpanel cerca del spa, pero no a menos de cinco pies, de acuerdo las normativas locales.

LOS SPASHOT SPRING DEBEN CUMPLIR CON TODAS LAS NORMATIVAS ELÉCTRICAS LOCALES APLICABLES. TODO EL TRABAJO ELÉCTRICO DEBERÁ REALIZARSE POR UN ELECTRICISTA AUTORIZADO Y EXPERIMENTADO. RECOMENDAMOS LA UTILIZACIÓN DE CONDUCTOS, EMPALMES Y CABLES ELÉCTRICOS ADECUADOS EN TODOS LOS CIRCUITOS.

IMPORTANTE: un técnico de servicio debe configurar el spa utilizando los cables de puentes blandos para permitir que el calentador del spa funcione simultáneamente con la bomba de surtidores.

NOTA: los tendidos de cableado de gran longitud pueden requerir un cable de mayor calibre que el especificado.



PRECAUCIONES

UTILICE SOLO CONDUCTORES DE COBRE
UTILICE CABLES DE SUMINISTRO APTOS PARA 75°C/167°F.
DESCONECTE TODAS LAS CONEXIONES DE SUMINISTRO ANTES DE REALIZAR ARREGLOS.
CONECTE SOLAMENTE A UN CIRCUITO PROTEGIDO POR UN INTERRUPTOR DE FALLO A TIERRA CLASE A.

ESTOS SPAS DEBEN USARSE CON EL SUBPANEL GFCI PROVEÍDO.
TODOS LOS MODELOS CANADIENSES UTILIZAN #8 AWG VERDE, TIERRA.
CABLEADO INCORRECTO DAÑARÁ LAS TABLAS DE LOS CIRCUITOS.
CONSULTE LAS INSTRUCCIONES DEL CABLEADO INCLUIDO CON EL SUBPANEL PARA VER LAS INSTRUCCIONES DETALLADAS DEL CABLEADO.

BEAM (MODELO BMI) DE 115 VOLTIOS GFCI

El interruptor de circuito con descarga a tierra (GFCI) es un dispositivo de seguridad que está diseñado para detectar algo tan bajo como 5 miliamperios ($\pm 1\text{mA}$) de pérdida de corriente eléctrica a tierra. **WATKINS WELLNESS** recomienda que el GFCI se compruebe antes de cada uso para asegurarse de que esté funcionando correctamente. Con el spa conectado al suministro de potencia, pulse el botón "Test". El spa debe dejar de funcionar y el indicador de corriente del GFCI se apagará. Espere 30 segundos y luego reinicie el GFCI al pulsar el botón Reset. El indicador de corriente del GFCI se encenderá, restaurando potencia al spa. Si el interruptor no funciona de la manera explicada quiere decir que hay un fallo eléctrico y que existe la posibilidad de que se produzca una descarga eléctrica. Desconecte el enchufe del receptáculo y no lo vuelva a conectar hasta que se identifique y corrija la falla.

IMPORTANTE: No esperar 30 segundos antes de reiniciar el GFCI puede hacer que el indicador de encendido del spa (en el panel de control) empiece a latir. Si esto sucede, repita la comprobación del GFCI.

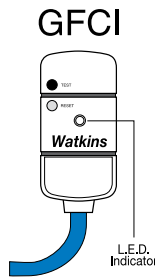
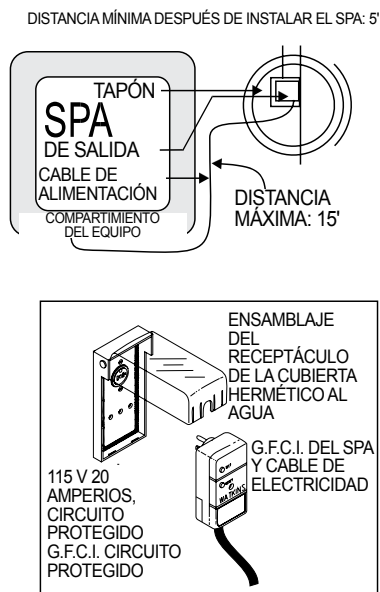
Nunca utilice el GFCI como medio de desconectar la potencia al spa (siempre desenchúfelo). Si el GFCI se activa mientras el spa esté enchufado, y se corta la luz, cuando vuelve la potencia el GFCI se reiniciará automáticamente y la potencia fluirá al spa.

OPERACIÓN DE 115 VOLTIOS (60Hz ÚNICAMENTE)

El spa debe estar conectado a un circuito dedicado de 115 voltios, 20 amperios, protegidos por GFCI, que toma a tierra. El término "dedicado" significa que el circuito eléctrico no se usa o se comparte para cualquier otro dispositivo eléctrico (luces del patio, electrodomésticos, circuitos del garaje, etc.). Si el spa se conecta a un circuito no dedicado, la sobrecarga resultará en "activaciones de molestia" en el panel principal. Esto requiere el reinicio frecuente del interruptor del disyuntor en el panel de disyuntores eléctricos de la casa e introduce la posibilidad de daño o falla del equipo del spa. El circuito dedicado debe ser cableado correctamente; es decir, debe tener un disyuntor de circuito GFCI de 20 amperios en el panel de disyuntores de la casa, cable de #12 AWG o más grande (incluyendo el cable que toma a tierra) y la polaridad correcta en toda la casa.

JAMAS CONECTE EL SPA A UN ALARGADOR!

Un conector de cable de presión se provee en el exterior de la superficie de la caja de control, adentro del spa. Eso permite la conexión de un cable de unión que toma a tierra entre este punto y cualquier equipo de metal, recintos, plataforma de hormigón reforzada, caño, o conducto dentro de 5 pies del spa (si se requiere para cumplir con los requisitos del código de construcción local). El cable de unión de ser por lo menos un cable de cobre de #10-AWG. Una el spa a todo equipo de metal expuesto o elementos fijos, barandas, y plataformas de hormigón según Artículo 680 del N.E.C. y todos los códigos locales.



INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

Todos los **BEAM (MODELO BMI) DE 115 VOLTIOS** vienen equipados con aproximadamente 15 pies de cable de potencia de uso (este es el largo máximo permitido por el Underwriters Laboratory y el National Electric Code). Cuando el spa se instale, el cable de potencia saldrá del fondo de la puerta del compartimiento de equipo. Para su seguridad, cuando el electricista instala el enchufe solitario de 20 amperios con tapa impermeable, el enchufe debe ser al menos 5 pies (1.5 meters) de lejos y no más de 10 pies del spa [refiérase a National Electrical Code 680-6a(1) and 680-41a].

El Interruptor de Falla de Circuito que Toma a tierra (GFCI) se encuentra al extremo posterior del cable de potencia. Este dispositivo es para su protección. Es muy importante protegerlo de la lluvia y otra humedad. Compruébelo una vez al mes, con el enchufe conectado al suministro de potencia,

1. Pulse el botón "TEST" en el disyuntor GFCI. El spa debe dejar de funcionar y el indicador de corriente del GFCI se apagará.
2. Espere 30 segundos, entonces pulse el botón "RESET". La potencia se restaurará al spa y el indicador de potencia del GFCI se encenderá.

Si el GFCI no funciona de esta manera, es posible que su spa tenga una falla eléctrica, y tal vez corra peligro de descarga eléctrica. Apague todos los circuitos y no use el spa hasta que el problema se solucione por un agente de servicio autorizado.

⚠️ ADVERTENCIA: quitar el GFCI del cable de potencia del spa hará que este ya no sea seguro y anulará la garantía.

IMPORTANTE: en caso de que necesitare mover o recolocar su spa **HOT SPRING**, es fundamental que comprenda y aplique estos requisitos de instalación. Su spa **HOT SPRING** ha sido cuidadosamente diseñado para ofrecerle una seguridad máxima contra descargas eléctricas. La conexión del spa a un circuito con un cableado inadecuado anulará muchas de las características de seguridad del spa.

LA VENTAJA DE CONVERTIR SU SPA.

- En la configuración de 115 voltios, opera el calentador, o la bomba de los surtidores, pero no pueden operar a la vez. En un sistema de 115 voltios, cuando la bomba de los surtidores está activado, el calentador no se encenderá. Por otro lado, cuando se le convierte el spa para operar en la configuración de 230 voltios, el calentador y la bomba de los surtidores pueden operar simultáneamente.
- El calentador funcionará a 1500 vatios cuando el spa está configurado como modelo conectado por cable y enchufe de 115 voltios, y a 6000 vatios cuando el spa se configure como modelo convertido a 230 vatios, calentando el agua del spa más rápidamente.

MODELO CONVERTIBLE A 115/230 VOLTIOS

El **BEAM** modelo BMI puede convertirse a 230 voltios agregando un subpanel y un cambio del cables de la caja de control. Consulte a su distribuidor antes de intentar convertirlo de 115 voltios a 230 voltios. Cualquier daño del spa debido a una conversión incorrecta no está cubierto por la garantía.

BEAM CONVERTIDO A 230 VOLTIOS

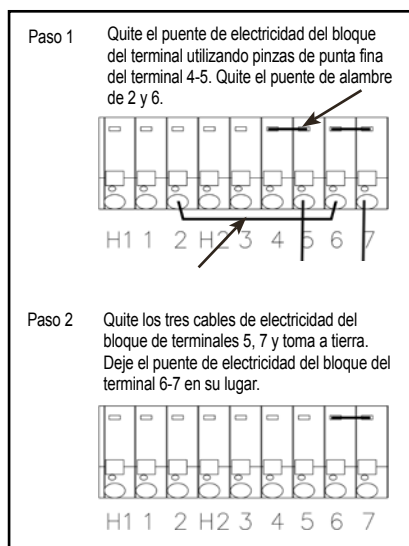
Los spas **HOT SPRING** deben cumplir con todas las normas locales eléctricas aplicables. Todo el trabajo eléctrico deberá realizarse por un electricista experimentado y licenciado. Recomendamos la utilización de conductos eléctricos, empalmes y cables adecuados en todos los circuitos. Refiérase a las siguientes instrucciones para convertir de 115 voltios a 230 voltios

IMPORTANTE: El convertir el spa a la operación de 230 voltios requerirá un

agente de servicio **HOT SPRING** autorizado y un electricista calificado.

Componente Requerido: Un Subpanel (230 voltios Convertible) disponible de su distribuidor **HOT SPRING**.

1. Desconecte el cable de potencia del receptáculo de la carcasa.
2. Abra la puerta del compartimiento de equipo.
3. Afloje los tornillos del frontal de la caja de control.
4. Abra la tapa de la caja de control.
5. Identifique el bloque del terminal situado en la esquina inferior izquierda dentro de la caja de control.
6. Véase la ilustración, paso 1. Quite el puente de dos agujas conectado a los terminales 4 y 5.
7. Véase la ilustración, paso 1. Quite el puente de cables de los terminales 2 y 6.
8. Véase la ilustración, paso 2. Quite el cable de electricidad de 5, 7 y GRD (no ilustrado).
9. Desenrosque el alivio de presión y remueva el cable de potencia del agujero de acceso en la caja de control.



⚠ ADVERTENCIA: no permita que las pinzas contacten ninguno de los

componentes dentro de la caja de control.

Convertir de 115 voltios a 230 voltios cambia el voltaje suministrado al calentador, que pasa de 115 voltios a 230 voltios. La bomba de los surtidores continuará funcionando a 115 voltios.

Haz que su electricista licenciado cablee el subpanel desde un Servicio Principal 50A, luego desde el subpanel a la caja de control del spa utilizando la siguiente ilustración o el diagrama del cableado adentro de la tapa de la caja de control.

IMPORTANTE: El subpanel debe ponerse a la vista del spa, a una distancia mínima de 5 pies.

CABLEANDO LA CONEXIONES

IMPORTANTE: llene el spa con agua antes de conectarlo.

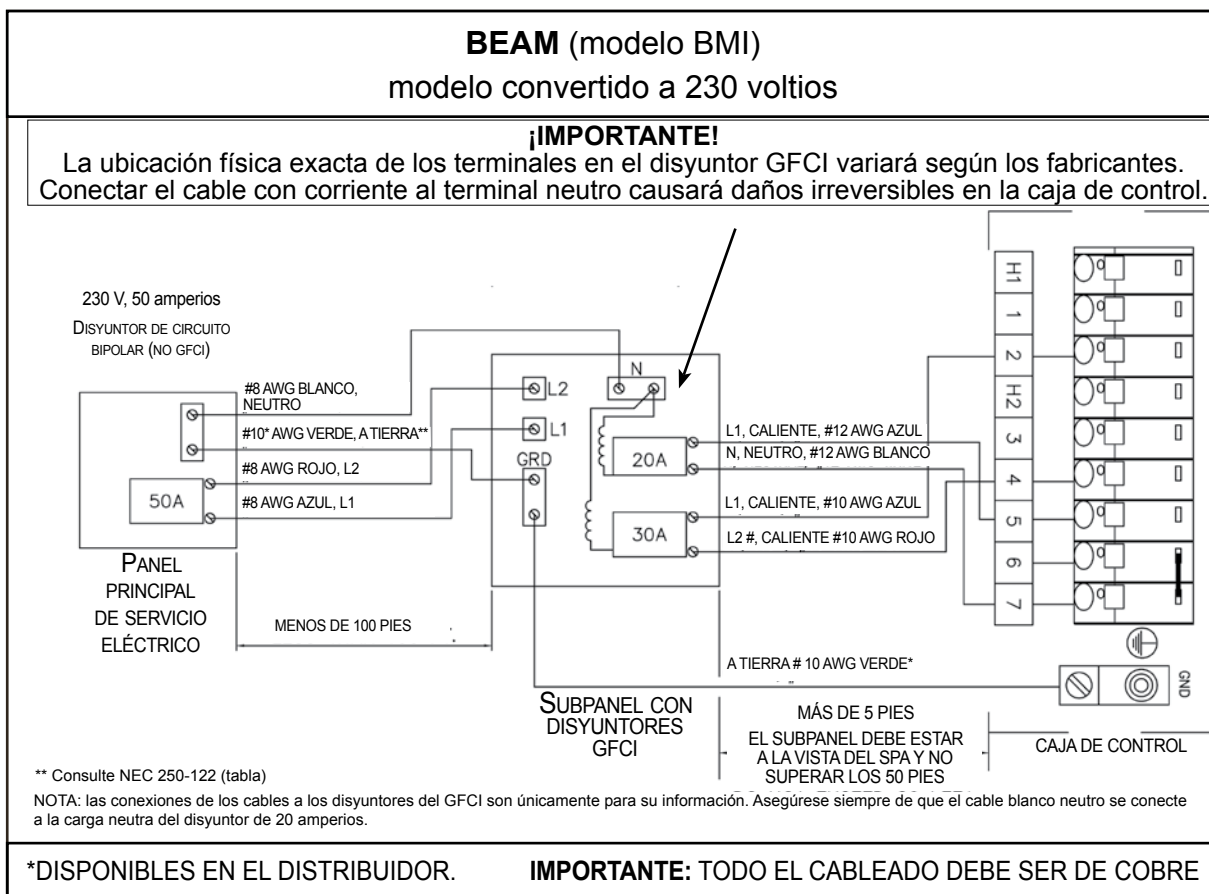
- Una vez que su spa se haya llenado de agua, enciéndelo y compruebe todos los disyuntores de circuitos.

Cada disyuntor debe comprobarse antes de cada uso. Aquí le mostramos como:

1. Pulse el botón de "TEST" en cada disyuntor GFCI, y asegúrese de que se apaga.
2. Espere 30 segundos, luego mueva el interruptor del disyuntor a la posición de OFF (abajo) (para asegurarse que se haya desactivado por completo), entonces mueva el interruptor del disyuntor a la posición de ON (arriba). Si no espera los 30 segundos, el indicador de potencia del spa tal vez continúe de latir – inténtelo de nuevo.

Si cualquiera de los disyuntores GFCI no funcionan de esta manera, es posible que su spa tenga una falla eléctrica, y tal vez corra peligro de descarga eléctrica. Apague todos los circuitos y no use el spa hasta que el problema se solucione por un agente de servicio autorizado.

IMPORTANTE: un técnico de servicio debe configurar el spa utilizando los cables de puentes blandos para permitir que el calentador del spa funcione simultáneamente con la bomba de surtidores.



INFORMACIÓN DE SERVICIO

INFORMACIÓN GENERAL

Su spa **HOT SPRING** ha sido diseñado para proporcionarle muchos años de uso sin ningún problema. Al igual que con cualquier otro aparato, siempre existe la posibilidad de que se presenten problemas que solo puede solucionar una persona calificada. Aunque las reparaciones más simples, como reiniciar un interruptor o disyuntor GFCI o reiniciar un termostato de límite máximo, pueden no requerir una llamada al servicio técnico, pueden indicar la presencia de un problema de mayor importancia. La cual tiene que ser atendida por una persona calificada. Antes de llamar a un técnico, consulte la Guía de solución de problemas. NOTA: Siempre guarde el recibo original para consultas futuras.

TERMOSTATO DE LÍMITE MÁXIMO Y GFCI

Si su spa deja de funcionar, compruebe en primer lugar la conexión a la red eléctrica.

Examine los disyuntores GFCI del subpanel. Si se ha desconectado un GFCI, reinicielo. Si no se reinicia, puede estar indicando la presencia de un fallo de tierra (cortocircuito) en los componentes eléctricos. Consulte a su técnico de servicio autorizado para un diagnóstico completo.

Si, tras comprobar el estado del GFCI, descubre que no se ha desconectado, verifique el panel de disyuntores de su hogar y asegúrese que el disyuntor principal del suministrador de corriente del spa no se haya desconectado. Si se ha desconectado, eso indicará que el circuito estaba sobrecargado, o que se ha producido un cortocircuito entre el panel de disyuntores y el receptáculo del spa o subpanel. Consulte a un electricista cualificado.

Si, después de comprobar el disyuntor principal de su hogar y el GFCI del spa, no detecta ninguna anomalía, compruebe el termostato de límite máximo. Para comprobarlo, tan sólo ha de apagar el spa durante 30 segundos. Esto reiniciará automáticamente el termostato de límite máximo en el caso de que se hubiera desconectado. Si el spa se activa cuando lo vuelve a conectar a la red eléctrica, esto indica que hay un caudal de agua reducido en el sistema de calefacción. La desconexión del termostato de límite alto suele ser el resultado de uno o una combinación de los siguientes problemas. 1) cartucho de filtro bloqueado, 2) bloqueo en las tuberías del sistema, 3) una bomba de circulación de calentador que no funciona, 4) no se desconectó el spa de la red eléctrica antes de vaciarlo, 5) hay una burbuja de aire en las tuberías. (El indicador de encendido situado en el frontal del panel de control del spa también parpadeará si se llega a desconectar el circuito del termostato de límite máximo).

Si el spa no funciona después de la desconexión y posterior reinicio del GFCI, o después de reiniciar el termostato de límite máximo, deberá consultar su problema a un técnico de servicio autorizado. Consulte la sección Calentador si el spa funciona, pero no calienta el agua, o consulte la Guía para la solución de problemas para obtener más información acerca del servicio técnico.

CALENTADOR E INTERRUPTOR DE PRESIÓN INTEGRADO NO-FAULT

WATKINS WELLNESS garantiza incondicionalmente el calentador **NO-FAULT** contra cualquier anomalía que requiera sustitución. La duración de esta garantía es equivalente al periodo de tiempo identificado en la Garantía para componentes. El término "incondicionalmente" se define en esta garantía como una cobertura de garantía sin excepción, siempre y cuando el componente no haya funcionado correctamente en el sistema del spa. Esto significa que las condiciones que habitualmente invalidarían la garantía limitada, tales como los daños ocasionados por productos químicos contenidos en el agua, no se aplican al calentador **NO-FAULT**.

Es importante señalar que el calentador **NO-FAULT** está protegido, tanto por el circuito del termostato de límite máximo, como por el interruptor de presión integrado. Las causas de desconexión del termostato de límite máximo del calentador se comentan en la sección anterior.

Si el spa no está calentando el agua y las luces roja y verde están

parpadeando, pero la bomba y la luz están funcionando adecuadamente, es posible que el interruptor de presión esté abierto. El interruptor de presión puede llegar a abrirse si se presentan uno o más de los siguientes problemas:

1. Cartucho de filtrado bloqueado
2. Bloqueo adentro del sistema de tubería
3. La potencia al spa no se desconectó antes de drenarlo
4. Una traba de aire en las tuberías

Una vez identificado y corregido el problema, el interruptor de presión se cerrará y el calentador recibirá la energía necesaria para funcionar correctamente.

BOMBA DE CIRCULACIÓN SILENT FLO 5000 Y DISYUNTOR TÉRMICO DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

La bomba de circulación **HOT SPRING SILENT FLO 5000** es una bomba silenciosa refrigerada por agua y de alto rendimiento energético que proporciona un filtrado continuo al agua del spa. Ya que la bomba **SILENT FLO 5000** está refrigerada por agua, viene equipada con un disyuntor térmico para evitar daños por calentamiento cuando no haya agua.

Reinicie el disyuntor térmico de la bomba de circulación desconectando el spa de la red eléctrica, lo que enfriará la bomba.

La desconexión del disyuntor térmico suele ser el resultado de uno, o de una combinación, de los siguientes problemas: 1) cartucho de filtrado bloqueado, 2) bloqueo en las tuberías del sistema, 3) no se desconectó el spa de la red eléctrica antes de vaciarlo, 4) hay una burbuja de aire en las tuberías. Una vez que se haya identificado y corregido el problema, el disyuntor térmico de la bomba podrá reiniciarse permitiendo su funcionamiento normal.

OTRAS INFORMACIONES DE SERVICIO

Los termostatos de control y de límite máximo están equipados con sensores electrónicos conectados a las tuberías del spa. No corte ni enrosque nunca los cables que conectan los sensores a los termostatos dentro de la caja de control.

La bomba de surtidores está equipada con un disyuntor de sobrecarga térmica diseñado para proteger la bomba del sobrecalentamiento. Si la bomba se apaga en un spa antiguo, puede indicar alguna anomalía en los rodamientos del motor de la bomba. Si la bomba se apaga en un spa nuevo, suele ser consecuencia de uno o de la combinación de los siguientes factores:

- Sobrecarga térmica: Aunque están fabricados en serie, no todos los disyuntores de sobrecarga térmica son exactamente iguales. Algunos son más sensibles que otros y apagarán la bomba a temperaturas más bajas.
- Temperatura alta: Todos los modelos de spa **HOT SPRING** están equipados con una bomba de surtidores que ventila el calor generado por el motor de la bomba hacia afuera del compartimiento del equipo y de nuevo hacia el agua del spa. Si este respiradero está bloqueado por mampostería, césped o basura, puede producirse un sobrecalentamiento de la bomba de surtidores. Una vez que el motor de la bomba se haya enfriado lo suficiente y que se haya eliminado el bloqueo de la abertura del respiradero, la bomba de surtidores puede volver a funcionar.
- Fricción: En ocasiones, las partes móviles de una bomba nueva están tan ajustadas que pueden provocar un sobrecalentamiento debido a la fricción. Después de un periodo de rodamiento, la bomba dejará de calentarse.
- Cableado inadecuado: Si el spa está conectado con un cable alargador y/o el cableado de la casa es más pequeño de lo normal, la bomba puede no conseguir todo el voltaje que necesita y, por lo tanto, provocará un mayor amperaje y generará un calor excesivo.
- Si la bomba se apaga debido a un calor excesivo, asegúrese de que el compartimiento del equipo tiene una ventilación adecuada. La entrada de aire del fondo no debe estar bloqueada. Si la bomba de surtidores sigue apagándose después de periodo de uso cortos, consulte a un técnico de servicio cualificado.

ACCIONES QUE INVALIDAN LA GARANTÍA

Se considera nula la garantía limitada si el spa **HOT SPRING** ha sido instalado inadecuadamente, si ha sido sometido a alguna alteración, uso incorrecto o abuso, o si las reparaciones efectuadas en el spa han sido realizadas por una persona no autorizada por **WATKINS WELLNESS**. Entre las alteraciones se incluyen el cambio de cualquier componente o tubería, la transformación eléctrica o la utilización de cualquier desinfectante no autorizado o de un dispositivo de purificación del agua o sistema de calefacción, que contribuyan a provocar fallos en los componentes o en la unidad, así como un funcionamiento poco seguro del sistema. El uso incorrecto y el abuso incluyen cualquier operación del spa que difiera de lo señalado en las instrucciones impresas proporcionadas por **WATKINS WELLNESS**, o el empleo del spa en algún uso para el que no haya sido diseñado; de forma específica: la utilización del spa para un uso no residencial; los daños causados por el funcionamiento* del spa a temperaturas del agua fuera de los límites que van desde los 35 °F (1,7 °C) y los 120 °F (49 °C); los daños causados por cartuchos de filtrado obstruidos por suciedad o calcificados; los daños en la superficie del spa causados por el uso de tricloros, BHDH, el mal uso de tabletas de productos químicos en un suministrador flotante, ácido o cualquier otro producto químico o limpiador para la superficie del spa que no esté recomendado por **WATKINS WELLNESS**; los daños causados por permitir que productos desinfectantes para el spa no disueltos se asienten en la superficie del spa (ninguno de los materiales de la superficie del spa tiene capacidad para soportar ese tipo de abuso); los daños a los componentes o a la superficie del spa causados por el mantenimiento inadecuado del nivel de productos químicos en el agua; y los daños en la superficie del spa causados por haber dejado esta descubierta mientras estaba vacía y expuesta directamente a la luz del sol (esto puede provocar anomalías a causa del calor del sol en regiones de clima cálido). Todos éstos se consideran abusos y pueden invalidar esta garantía.

Los actos de fuerza mayor y los daños causados por animales domésticos, roedores e insectos se consideran como abusos y, por lo tanto, no están cubiertos por esta garantía.

*El funcionamiento del spa no significa "uso" del spa! **WATKINS WELLNESS** no recomienda utilizar el spa si la temperatura del agua está por encima o por debajo de los límites señalados en el panel de control del spa.

DESCARGA DE RESPONSABILIDAD

WATKINS WELLNESS no se hace responsable de la pérdida del uso del spa **HOT SPRING** o de cualquier otro gasto, coste o daño incidental resultante, especial, indirecto o punitivo, que puede incluir aunque no limitar la retirada de una terraza permanente o de cualquier otro elemento especial o la necesidad de retirada mediante una grúa. Cualquier garantía implícita tendrá la misma duración de la garantía limitada descrita anteriormente. Algunos estados no permiten limitaciones respecto a la duración de las garantías implícitas. Bajo ninguna circunstancia **WATKINS WELLNESS** ni cualquiera de sus representantes serán responsables de los daños personales o materiales que pudieran producirse.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o resultantes, por lo que las limitaciones arriba señaladas no se aplicarán en su caso.

SERVICIO AL CLIENTE WATKINS WELLNESS

Si tiene alguna pregunta sobre cualquier aspecto de la instalación, funcionamiento o mantenimiento de su spa **HOT SPRING** que no haya quedado respondida en este manual, consulte a su distribuidor **HOT SPRING**.

Puede ponerse en contacto con **WATKINS WELLNESS** llamando al: 800-999-4688 (extensión 8432), de lunes a viernes de 8:00 h a 17:00 h, horario del pacífico (PST), o enviando un correo electrónico a: customerservice@watkinsmfg.com.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si tiene cualquier tipo de problema, no dude en consultar a su distribuidor autorizado de **HOT SPRING**. En las páginas siguientes encontrará consejos que le ayudarán a diagnosticar y corregir algunos de los problemas más comunes si desea hacerlo usted mismo.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si experimenta cualquier tipo de problema, no dude en consultar a su distribuidor autorizado de **HOT SPRING**. Aquí tiene algunos consejos que le ayudarán a diagnosticar y corregir algunos de los problemas más comunes, en el caso de que desee hacerlo usted mismo.

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL FUNCIONAMIENTO GENERAL		
Problema	Posibles causas	Soluciones
El spa no funciona	- Corte en el suministro eléctrico - Desconexión del GFCI - Desconexión del termostato de límite máximo del calentador - El bloqueo del spa está activado	- Compruebe la fuente de alimentación eléctrica - Restablezca el GFCI; diríjase a nuestro servicio técnico si no se restablece - Desconecte la red eléctrica durante un mínimo de treinta segundos para restablecer el termostato de límite máximo del calentador. Si no se restablece, compruebe que no haya ningún filtro obstruido. Si las activaciones continúan, diríjase a nuestro servicio técnico. - Desactive el bloqueo del spa
El spa no se calienta; las luces y surtidores funcionan.	- Interruptor de presión integrado abierto - Desconexión del disyuntor térmico de la bomba de circulación	- Compruebe que no haya ningún filtro obstruido. El interruptor de presión integrado se reiniciará cuando la corriente del agua vuelva a pasar por el calentador. Diríjase a nuestro servicio técnico si el calentador se desconecta frecuentemente. - Compruebe que no haya ningún filtro obstruido ni ninguna burbuja de aire en las tuberías. Desconecte el spa del suministro eléctrico; deje que la bomba de circulación se enfríe. El disyuntor térmico de la bomba de circulación se reiniciará cuando la bomba se haya enfriado y el suministro eléctrico haya sido restituido. Consulte a nuestro servicio técnico si el disyuntor térmico de la bomba de circulación se desconecta frecuentemente.
Surtidores débiles o con sacudidas	- El nivel del agua del spa está demasiado bajo - Filtros obstruidos PALANCA COMFORT CONTROL cerrada	- Añada agua - Limpie los filtros - Abra la palanca COMFORT CONTROL
La luz no funciona	- El bloqueo del spa está activado - Los cables o los accesorios de luz están dañados	- Desactive el bloqueo del spa - Cambie el montaje ligero
El indicador de preparado está parpadeando	Hay un problema en el sensor de temperatura	Desconecte el suministro eléctrico durante un mínimo de treinta segundos. Si sigue parpadeando, diríjase a nuestro servicio técnico.

CONSULTAR LA GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS LUZ DEL LOGOTIPO					
ALERTA	ENCENDIDO	PREPARADO	ESTADO	ESTADO/ACCIÓN DEL SPA	Mensaje LCD
El spa está preparado	Azul On	Verde On	Verde On	Temperatura dentro de +/- 2 grados F, calentador disponible, sistema salino funcionando*	
El spa no está preparado	Azul On	APAGADO	Verde On	Temperatura no dentro de +/- 2, calentador disponible, sistema salino funcionando*	
Compruebe el sistema salino	Azul On	Verde On/Off	Amarillo On	Recordatorio del sistema salino. El sistema salino continúa funcionando*	(en la pantalla Sal)
Alertas del sistema salino desconectadas	Azul On	Verde On/Off	Amarillo parpadea	Fallo del sistema salino o desconexión/no funcionando (mucha/poca sal, fallo de sistema salino)*	(en la pantalla Sal)
Fallo de flujo Error de conmutación	Azul On	Verde On/Off	Amarillo parpadea	Calentador off – panel de control => comprobar y limpiar el filtro, =>llamar al servicio técnico en caso necesario	E2: SIN FLUJO, COMPROBAR FILTRO
Error de zona de refrigeración: solo calor	Azul On	Verde On/Off	Amarillo parpadea	Zona de refrigeración detectada pero envía mensaje de fallo interno. Los spas solo utilizan su propio calentador* => llame al servicio técnico	E4: FALLO DEL PERIFÉRICO
Fallo de los accesorios	Azul On	Verde On/Off	Amarillo parpadea	Desconexión de accesorios, fallo detectado. Ni el sistema salino, ni la música ni las luces funcionan => llame al servicio técnico	E11-16: ZONA DE REFRIGERACIÓN FUERA
Modo protección	Rojo PARPADEA	Rojo PARPADEA	Rojo PARPADEA	Fallo de límite máximo, fallo del relé del calentador, fallo interno detectado (calentador, surtidores desconectados, circulación conectada) => llame al servicio técnico	(Pantalla modo protección)
Fallo del sensor de control	Azul On	DESCONECTADO	Rojo PARPADEA	Calentador off => llame al servicio técnico	E5: FALLO DEL SENSOR
Fallo de encendido del calentador	APAGADO	Verde On/Off	Amarillo parpadea	Calentador desconectado, no se detecta encendido => llame al servicio técnico	E6: SIN CALENTADOR PWR
Error común de logotipo	Blanco	Blanco	Blanco	Si hay error de comunicación del logotipo. <i>¡Estado del spa desconocido!</i> Llame al servicio técnico	
Encender	Rojo	Rojo	Rojo	Pasos de colores de secuencia rojo-verde-azul-blanco al encender.	
	Verde	Verde	Verde		
	Azul	Azul	Azul		
	Blanco	Blanco	Blanco		

*El estado solo se muestra si se ha instalado accesoriamente

GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y EL MANTENIMIENTO DEL SPA

Problema	Posibles causas	Soluciones
Agua turbia	- Filtros sucios - Niveles excesivos de aceite o materia orgánica - Desinfección inadecuada - Partículas / materia orgánica en suspensión - Agua vieja o demasiado usada	- Limpie los filtros - Lleve a cabo un tratamiento de choque con un desinfectante - Añada producto desinfectante - Ajuste el pH y/o los niveles de alcalinidad a los registros recomendados - Ponga en marcha la(s) bomba(s) de surtidores y limpie los filtros - Vacíe y vuelva a llenar el spa
Olor del agua	- Nivel excesivo de organismos en el agua - Desinfección inadecuada - Nivel de pH bajo	- Lleve a cabo un tratamiento de choque con un desinfectante - Añada producto desinfectante - Ajuste los niveles de pH a los registros recomendados
Olor a cloro	- Nivel de cloramina demasiado elevado - Nivel de pH bajo	- Lleve a cabo un tratamiento de choque con un desinfectante - Ajuste los niveles de pH a los registros recomendados
Olor a humedad	Proliferación de bacterias o algas	Trate su spa con un producto desinfectante. Si el problema es visible o persiste en el tiempo, vacíe, limpie y vuelva a llenar el spa
Acumulación de materia orgánica o anillo de desechos alrededor del spa	Acumulación de aceites y suciedad	Quite los desechos con un paño limpio. Si el problema es grave, vacíe el spa, utilice un producto de limpieza para superficies y azulejos, quite la suciedad y vuelva a llenar el spa.
Proliferación de algas	- Nivel de pH elevado - Nivel de desinfección bajo	- Trate el spa con un producto desinfectante y ajuste el nivel de pH - Trate el spa con un producto desinfectante y mantenga el nivel de desinfección
Irritación de los ojos	- Nivel de pH bajo - Nivel de desinfección bajo	- Ajuste el nivel de pH - Trate el spa con un producto desinfectante y mantenga el nivel de desinfección
Irritación de la piel / erupciones	- Agua no salubre - Nivel de cloro liberado por encima de 5 ppm	- Trate el spa con un producto desinfectante y mantenga el nivel de desinfección - Deje que el nivel de cloro liberado descienda por debajo de las 5 ppm antes de utilizar el spa
Manchas	- Niveles de alcalinidad total y/o pH demasiado bajos - Niveles elevados de hierro o cobre en el agua de origen	- Ajuste el nivel de alcalinidad total y/o de pH - Utilice un inhibidor de acumulación de metales
Óxido	Alto contenido de calcio en el agua; niveles de alcalinidad total y pH demasiado altos	Regule el nivel de alcalinidad total y de pH. Si se ha de quitar el óxido, vacíe el spa, restriegue sobre el óxido hasta quitarlo, vuelva a llenar el spa y equilibre el agua.

ESPECIFICACIONES DEL SPA

modelo de spa	Dimensión del espacio ocupado	Altura	Area Efectivo del Filtro	Calentador (Vatios)	Capacidad de agua	Peso Seco	Peso lleno*	Peso muerto*	Requisitos eléctricos
PRISM (modelo PSM) asientos para 7 adultos	9'2" x 7'7" 2,79 m x 2,31 m	38" 97 cm	150 pies cuadrados	4.000	525 galones 1.990 litros	1190 lbs. 540 kg	6795 lbs. 3085 kg	120 lb/pies ² 585 kg/m ²	230 voltios, 50 o 70 amperios: circuito monofásico protegido por GFCI
PULSE (modelo PLS) asientos para 7 adultos	7'5" x 7'5" 2,26 m x 2,26 m	38" 97 cm	100 pies cuadrados	4.000	445 galones 1.685 litros	1015 lbs. 460 kg	5950 lbs. 2.700 kg	130 lbs/pies ² 635 kg/m ²	230 voltios, 50 amperios, circuito monofásico protegido por GFCI
FLAIR (modelo FLR) asientos para 6 adultos	7'0" x 7'0" 2,13 m x 2,13 m	36" 91 cm	100 pies cuadrados	4.000	335 galones 1.270 litros	875 lbs. 400 kg	4720 lbs. 2.140 kg	120 lbs/pies ² 585 kg/m ²	230 voltios, 50 amperios, circuito monofásico protegido por GFCI
FLASH (modelo FSH) asiento para 7 adultos	7'0" x 7'0" 2,13 m x 2,13 m	36" 91 cm	100 pies cuadrados	4.000	360 galones 1.365 litros	845 lbs. 385 kg	5070 lbs. 2300 kg	125 lbs/pies ² 610 kg/m ²	230 voltios, 50 amperios, circuito monofásico protegido por GFCI
BEAM (modelo BMII) asientos para 4 adultos	6'8" x 6'8" 2,03 m x 2,03 m	33" 84 cm	100 pies cuadrados	6.000	295 galones 1.115 litros	700 lbs. 320 kg	3860 lbs. 1.750 kg	110 lbs/pies ² 540 kg/m ²	230 voltios, 50 amperios, circuito monofásico protegido por GFCI
BEAM (modelo BMI) asientos para 4 adultos	6'8" x 6'8" 2,03 m x 2,03 m	33" 84 cm	100 pies cuadrados	1.500 o 6.000	295 galones 1.115 litros	700 lbs. 320 kg	3860 lbs. 1.750 kg	110 lbs/pies ² 540 kg/m ²	115 voltios, 20 amperios circuito protegido para GFCI O 230 voltios, 50 amperios circuito monofásico protegido por GFCI

 **PRECAUCIÓN:** WATKINS WELLNESS sugiere que se consulte a un ingeniero o a un constructor antes de colocar un spa sobre una terraza elevada.

* IMPORTANTE: El "peso lleno" y el "peso muerto" del spa incluyen el peso de los ocupantes (asumiendo un peso promedio por ocupante de 175 lbs).



Este manual contiene información sobre la instalación, el uso, el mantenimiento y el servicio de los siguientes modelos de spa **HOT SPRING** de 2022:

MODELOS DE EE.UU.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR
PRISM (MODEL PSM)	11/21
PULSE (MODEL PLS)	11/21
FLAIR (MODEL FLR)	11/21
FLASH (MODEL FSH)	11/21
BEAM (MODELS BMI/BMII)	11/21

©2021 WATKINS WELLNESS Todos los derechos reservados. Limelight, Prism, Pulse, Flair, Beam, Flash, No-Fault, IQ 2020, Everwood, Raio, Wavemaster, Silent Flo 5000, CoverCradle, Clean-Screen, Cover Shield, UpRite, Lift 'n Glide, FreshStart, FreshWater, Vidro, FreshWaterAg+y The Home Relaxation Specialists son marcas registradas de WATKINS WELLNESS. BaquaSpa es una marca registrada de Arch UK Biocides Limited iPod es una marca registrada de Apple, Inc.



WatkinsWellness

Feel good. Live well.

**Vista, California EE.UU.
EE.UU.**



303759,22B

hotspring.com



303759.22ES B (11/21)

English

Spanish

French



COLLECTION LIMELIGHT®

PRISM™ | PULSE® | FLAIR® | FLASH™ | BEAM™

MANUEL D'UTILISATION



English

Spanish

French



Collection Limelight®

**Watkins Wellness® vous félicite. Vous venez d'acquérir le meilleur spa disponible sur le marché.
Bienvenue dans la grande famille des heureux propriétaires de spas HOT SPRING.**

Avant de commencer à lire le manuel, veuillez prendre un moment pour enregistrer votre garantie. Faire ceci nous aidera à vous contacter en cas de notification sur le produit importante.

Avant l'enregistrement, vous devez vous munir du numéro de série qui est situé à l'intérieur du bloc technique de votre spa **HOT SPRING**.

Pour vous enregistrer, veuillez accéder à <http://www.hotspring.com/hot-tub-owners/hot-tub-product-warranty-registration> ou simplement scanner le flashcode ci-dessous :



POUR VOS ARCHIVES

Modèle/n° de série du spa : _____

Date d'achat : _____

Revendeur : _____

Adresse : _____

N° de série de la couverture : _____

N° de série accessoire : _____

Si vous avez des questions sur tout aspect du réglage, du fonctionnement ou de l'entretien de votre spa, prenez contact avec votre revendeur **HOT SPRING** agréé. Il s'agit d'un professionnel dûment formé qui connaît non seulement le produit, mais aussi toutes les questions que peuvent se poser les nouveaux propriétaires de spa. Grâce à son expérience, vous profiterez d'autant plus de votre nouveau spa **HOT SPRING**.

IMPORTANT : WATKINS WELLNESS se réserve le droit de modifier les spécifications ou le modèle sans préavis, ni obligation quelconque.



Dans la plupart des localités, il est nécessaire de demander un permis pour l'installation de circuits électriques ou la construction de bâtiments extérieurs (terrasses et belvédères). De plus, certaines communautés imposent des codes régissant la délimitation des propriétés par des clôtures ou des barrières à fermeture automatique afin d'empêcher les enfants de moins de cinq ans d'accéder à une piscine (ou un spa) sans surveillance. Votre spa **HOT SPRING** est équipé d'une couverture verrouillable, conforme à la norme de sécurité américaine ASTM F1346-91. Aussi échappe-t-il fréquemment à cette obligation de clôture. D'une manière générale, toutes les exigences en vigueur concernant la clôture des propriétés vous seront communiquées par les autorités locales lorsque vous demanderez le permis d'installation d'un circuit électrique. Votre revendeur **HOT SPRING** peut vous renseigner sur les permis nécessaires.

English

Spanish

French

TABLE DES MATIÈRES

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ.....	1
INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LES SPAS.....	3

POUR COMMENCER

CARACTÉRISTIQUES DU SPA.....	4
INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHÉ RAPIDE.....	5
BLOC TECHNIQUE.....	7

QUALITÉ ET TRAITEMENT DE L'EAU

INFORMATIONS DE BASE.....	8
COMMENT AJOUTER LES PRODUITS CHIMIQUES À L'EAU.....	8
PRINCIPES FONDAMENTAUX DE L'ENTRETIEN DE L'EAU.....	9
LE PROGRAMME DE MAINTENANCE DE L'EAU DE SPA HOT SPRING	10
INSTRUCTIONS VANISHING ACT.....	11
ENTRETIEN DE L'EAU PENDANT LES VACANCES.....	12
QUELQUES NOTIONS SUR L'EAU.....	13

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

ÉCRAN D'ACCUEIL.....	15
COMMANDE DE LA TEMPÉRATURE.....	15
FONCTIONS DE VERROUILLAGE.....	15
COMMANDE DES JETS.....	16
COMMANDE DE L'ÉCLAIRAGE.....	16
TEMPORISATEUR DU MODE ESTIVAL.....	16
LUMINOSITÉ.....	17
LANGUE.....	17
CYCLE D'AUTO-NETTOYAGE.....	17
CYCLE D'EAU DOUCE.....	17
SYSTÈME AU SEL FRESHWATER [®] (EN OPTION).....	17
AUDIO (OPTIONNEL).....	17

MENUS DES JETS

PRISM [™] (MODÈLE PSM).....	18
PULSE [®] (MODÈLE PLS).....	19
FLAIR [®] (MODÈLE FLR).....	20
FLASH [™] (FSH).....	21
BEAM [™] 220V (BMII).....	22
BEAM 115 V (BMI).....	22

NETTOYAGE ET ENTRETIEN DU SPA

INSTRUCTIONS DE VIDANGE ET DE REMPLISSAGE.....	23
PRÉVENTION DU GEL.....	23
SYSTÈME DE FILTRE.....	24
RETRAIT ET NETTOYAGE DES CARTOUCHES DE FILTRE.....	24
ENTRETIEN DES REPOSE-TÊTES DU SPA.....	24
ENTRETIEN DE L'EXTÉRIEUR DU SPA.....	25
ENTRETIEN DE LA COUVERTURE DU SPA.....	25
SYSTÈME DE LÈVE-COUVERTURE.....	25

EXIGENCES ÉLECTRIQUES

MODÈLES CONNECTÉS DE MANIÈRE PERMANENTE - 230 V.....	27
PRISM CONVERTI À 230 VOLTS.....	28
115 VOLT GFCI BEAM (MODÈLE BMI).....	29
FONCTIONNEMENT À 115 VOLTS (60 Hz UNIQUEMENT).....	29
MODÈLE CONVERTIBLE 115/230 VOLTS.....	29
BEAM CONVERTI À 230 VOLTS.....	29

INFORMATIONS TECHNIQUES

INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	31
DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL ET THERMOSTAT DE SÉCURITÉ.....	31
RÉCHAUFFEUR NO-FAULT [®] ET PRESSOSTAT INTÉGRÉ.....	31
POMPE DE CIRCULATION SILENT FLO 5000 [®] ET SON DISPOSITIF DE COUPURE THERMIQUE DE LA POMPE DE CIRCULATION.....	31
INFORMATIONS TECHNIQUES DIVERSES.....	31
EXCLUSIONS DE GARANTIE.....	32
DÉNIS DE RESPONSABILITÉ.....	32
SERVICE CLIENTÈLE WATKINS WELLNESS.....	32
DÉPANNAGE.....	32
SPÉCIFICATIONS DU SPA.....	35

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

(LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES CONSIGNES)

PRÉVENIR LES RISQUES ENCOURUS PAR LES ENFANTS

DANGER - RISQUE DE NOYADE POUR LES ENFANTS

Tout doit être mis en œuvre pour éviter l'accès non autorisé au spa par les enfants. Afin d'éviter tout accident, veuillez vous assurer que les enfants ne peuvent accéder au spa que sous l'étroite surveillance d'une personne responsable.

AVERTISSEMENT

Afin de limiter le risque de blessure, n'autorisez pas les enfants à accéder à ce spa à moins d'être étroitement surveillés.

- Afin de limiter le risque de blessure, il est recommandé d'utiliser des températures peu élevées pour les jeunes enfants. Les enfants sont très sensibles à l'eau chaude.
- Tout doit être mis en œuvre pour éviter l'utilisation abusive du spa par les enfants. Afin d'éviter tout accident, veuillez vous assurer que les enfants peuvent accéder au spa uniquement sous l'étroite surveillance d'une personne responsable.

CE QU'IL FAUT FAIRE :

- S'assurer que les verrous de la couverture (dotés d'un dispositif d'ouverture résistant aux enfants) sont bien verrouillés après l'utilisation du spa, pour la sécurité des plus jeunes. Tous les spas **HOT SPRING** sont munis d'une couverture verrouillable répondant aux normes ASTM F1346-91 pour les couvercles de sécurité.
- Tester la température de l'eau avec la main pour s'assurer qu'elle est à la bonne température avant de laisser les enfants pénétrer dans le spa. Les enfants sont très sensibles à l'eau chaude.
- Rappeler aux enfants que les surfaces mouillées sont très glissantes. S'assurer que les enfants font très attention quand ils entrent et sortent du spa.

CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE :

- Laisser les enfants monter sur la couverture du spa.
- Laisser les enfants accéder au spa sans surveillance.

ÉVITER LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION

DANGER : RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- Votre spa ne peut être branché que sur un circuit électrique relié à la terre.
- N'enterrez pas le câble d'alimentation. L'enfouissement du câble d'alimentation présente un risque mortel ou de blessures graves par électrocution si un câble spécialement prévu pour être enterré n'est pas utilisé ou si l'enfouissement n'est pas effectué correctement.

- Une prise de terre (connecteur de câble à pression) est prévue sur le boîtier de contrôle à l'intérieur de l'unité. Elle permet de relier, conformément aux exigences locales, un fil de cuivre à âme pleine de 8,4 mm² (8 AWG) au minimum, tiré entre cette unité et tout élément métallique (tuyau d'eau, boîtiers d'équipements électriques ou conduit) se trouvant dans un rayon de cinq pieds (1,5 m) du spa.
- Ne faites pas fonctionner les principales commandes audio lorsque vous êtes dans le spa (si celui-ci est équipé de composants audio).
- Ne connectez aucun composant auxiliaire (p. ex., haut-parleur supplémentaire, écouteurs composant audio supplémentaire) au système audio sauf s'il est approuvé par **WATKINS WELLNESS**.
- Ne réparez pas vous-même les composants audio en ouvrant la porte du spa, car vous pouvez être exposé à un courant électrique dangereux et à des risques de blessure. Consultez un technicien agréé pour toute réparation.
- N'attachez pas vous-même une antenne externe au système audio du spa ; faites-la installer par un électricien agréé conformément au Code électrique national.

AVERTISSEMENT

- Afin de limiter le risque d'électrocution, changez les cordons endommagés immédiatement. Le non-respect de cette règle peut entraîner un risque mortel ou de blessure grave par électrocution.
- Votre spa est fourni avec un disjoncteur différentiel (GFCI) pour la protection de l'utilisateur et de l'équipement. Afin d'assurer le bon fonctionnement de ce dispositif de sécurité important, testez selon les instructions suivantes conformément à la configuration électrique.
- **Modèles câblés de 115 volts, 20 ampères :** le disjoncteur différentiel est situé à l'extrémité du câble d'alimentation. Avant chaque utilisation et pendant que le spa fonctionne, appuyez sur la touche TEST. L'unité doit cesser de fonctionner et le voyant d'alimentation du disjoncteur différentiel s'éteindra. Attendez 30 secondes, puis réinitialisez le disjoncteur différentiel en appuyant sur le bouton de Réinitialisation (RESET). Le voyant d'alimentation du disjoncteur différentiel s'allumera en restaurant l'alimentation du spa. Si l'interrupteur ne fonctionne pas de cette manière, il peut y avoir un dysfonctionnement électrique et la possibilité d'un choc électrique. Débranchez le spa jusqu'à ce que le problème ait été corrigé.
- **Modèles de 230 volts installés ou convertis de manière permanente :**
 - Une prise de terre (TB-1, prise de terre du système) est fournie sur le boîtier de contrôle à l'intérieur de l'unité. Pour réduire le risque de choc électrique, connectez cette prise à la borne de mise à la terre de votre tableau électrique avec un fil de cuivre isolé vert continu. La taille de ce fil doit être équivalente à celle des conducteurs de circuit fournissant l'équipement. De plus, une unité de raccordement (connecteur de câble à pression) est fournie à l'extérieur du boîtier de contrôle pour raccorder aux points de mise à la terre locaux. Pour réduire le risque de choc électrique, ce connecteur doit être relié par un fil de cuivre à âme pleine n° 8 AWG (8,4 mm²) entre cette unité et tout élément métallique (échelle, tuyau d'arrivée d'eau ou autre équipement) se trouvant dans un rayon de 5 pieds (1,5 m) du spa, conformément aux exigences locales. Ce moyen de déconnexion doit être facilement accessible, mais il doit être installé à au moins de 5 pieds (1,5 m) du spa.
 - Votre spa dispose d'un disjoncteur de capacité appropriée permettant d'ouvrir tous les conducteurs d'alimentation non mis à la terre.
 - Votre spa utilise des disjoncteurs différentiels dans le sous-panneau électrique. Avant chaque utilisation et pendant que le spa fonctionne, poussez la touche TEST de chaque disjoncteur. Avec un déclat, l'interrupteur doit passer sur la position de déclenchement. Attendez 30 secondes et réenclenchez tous les disjoncteurs différentiels en les mettant hors tension, puis sous tension. L'interrupteur doit rester sur

Marche. Si l'un des disjoncteurs différentiels ne fonctionne pas de cette manière, il est possible qu'il y ait une défaillance électrique et donc un risque d'électrocution. Débranchez le spa jusqu'à ce que la défaillance ait été identifiée et réparée.

IMPORTANT : vous devez attendre 30 secondes au minimum avant de réenclencher le disjoncteur différentiel. Si vous ne le faites pas, le témoin lumineux d'alimentation clignotera sur le panneau de commandes. Si tel est le cas, répétez la procédure de contrôle du disjoncteur différentiel.

DANGER : RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- L'installation doit se faire à une distance d'au moins 5 pieds (1,5 m) de toutes les surfaces métalliques. Il est possible de procéder à une installation à moins de 5 pieds d'une surface métallique à condition que chaque surface soit connectée de manière permanente par un connecteur en cuivre à âme pleine n° 8 AWG (8,4 mm²) au minimum, raccordé au connecteur de mise à la terre de la boîte de raccordement, fournie à cet effet, dans la mesure où la conformité au code électrique national ANSI/NMFA70-1993 est respectée.
- Ne laissez aucun appareil électrique, tel qu'une lampe, un téléphone, une radio ou une télévision à moins de 5 pieds (1,5 m) du spa. Le non-respect de la distance de sécurité fait courir un risque mortel ou peut provoquer des blessures graves par électrocution si un appareil électrique tombe dans le spa.
- Installez votre spa de manière à ce que les sorties d'évacuation soient à bonne distance du bloc électrique et de tous les composants électriques.

CE QU'IL FAUT FAIRE :

- Vous assurer que le spa est branché correctement sur le secteur - faire appel à un électricien agréé.
- Débrancher le spa de l'alimentation électrique avant de le vider ou de procéder à l'entretien ou à la réparation des composants électriques.
- Tester le ou les disjoncteurs différentiels avant chaque utilisation.
- Remplacer les composants audio uniquement par des composants identiques (si votre spa est équipé d'un système audio).

CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE :

- Utiliser le spa lorsque le clapet du bloc technique est retiré.
- Placer des appareils électriques à moins de 5 pieds (1,5 m) du spa.
- Utiliser une rallonge pour raccorder le spa à son alimentation électrique. La rallonge risque de ne pas avoir de mise à la terre correcte et la connexion peut présenter un risque d'électrocution. Les rallonges peuvent entraîner une chute de tension, causant ainsi une surchauffe du moteur de la pompe du jet et l'endommagement du moteur.
- Essayer d'ouvrir le boîtier des commandes électriques. Il ne contient aucune pièce susceptible de requérir un entretien effectué par les utilisateurs.

RISQUES À ÉVITER

DANGER : RISQUE DE BLESSURE

- Afin de réduire le risque de blessure corporelle, NE retirez PAS les embouts d'aspiration (crépines de filtre) qui se situent dans le bloc de filtration !
- Les embouts d'aspiration (crépines) du spa sont dimensionnés en fonction du débit d'eau spécifique créé par la pompe. Ne remplacez jamais une crépine par une crépine dont le flux nominal est inférieur.
- Il existe un risque de glissade ou de chute. N'oubliez pas que les surfaces mouillées peuvent être très glissantes. Faites attention en entrant et en sortant du spa.
- Ne faites jamais fonctionner le spa lorsque des embouts d'aspiration sont cassés ou manquants.

- Les personnes souffrant de maladies infectieuses ne doivent pas utiliser le spa.
- Conservez tous les vêtements amples ou les bijoux qui pendent à l'écart des jets rotatifs et autres composants mobiles.

EFFETS AGGRAVANTS DES TRAITEMENTS MÉDICAUX

- La consommation de drogues ou d'alcool peut engendrer un risque de perte de connaissance, accompagné d'un risque de noyade.
- Les personnes sous médicaments doivent consulter un médecin avant d'utiliser le spa en raison des risques de somnolence et de modifications du rythme cardiaque, de la tension artérielle ou de la circulation qui sont liés à la prise de certaines substances thérapeutiques.
- Les personnes qui prennent des médicaments induisant une somnolence, tels que des tranquillisants, des antihistaminiques ou des anticoagulants, doivent s'abstenir d'utiliser le spa.

PROBLÈMES DE SANTÉ AFFECTÉS PAR L'UTILISATION DU SPA

- Les femmes enceintes doivent consulter leur médecin avant d'utiliser le spa.
- Les personnes souffrant d'obésité, de maladie cardiaque, d'hypotension ou d'hypertension, de troubles circulatoires ou de diabète doivent prendre conseil auprès de leur médecin avant d'utiliser le spa.

EAU SALE

- Conservez la propreté de l'eau et désinfectez celle-ci avec des produits chimiques adéquats. Les valeurs recommandées pour votre spa **HOT SPRING** sont les suivantes :

Chlore libre disponible : 1 à 5 ppm	Alcalinité totale : 40-120 ppm
pH de l'eau : 7,2-7,8	Dureté calcique : Standard 75-150 ppm Système au sel 25-75 ppm

- Reportez-vous à la section Qualité et entretien de l'eau pour de plus amples instructions.

IMPORTANT : faites tourner la pompe à jet pendant 10 minutes après avoir ajouté UN produit chimique pour spa dans le bloc de filtration.

Nettoyez les cartouches de filtre au moins une fois par mois afin d'enlever les débris et le dépôt minéral susceptibles d'affecter les performances des jets d'hydromassage, de limiter le débit d'eau ou de déclencher le thermostat de sécurité, qui interrompra le fonctionnement de votre spa.

LIMITER LE RISQUE D'HYPERTHERMIE

L'immersion prolongée dans l'eau chaude peut provoquer une HYPERTHERMIE, un état pathologique se produisant lorsque la température interne du corps dépasse la température normale (37 °C). L'hyperthermie peut se manifester, entre autres, par la non-perception d'un danger imminent et par la perte de conscience de la chaleur. La personne en hyperthermie ne se rend pas compte qu'elle doit sortir du bain ou est incapable d'en sortir et risque de se noyer si elle perd connaissance. Chez la femme enceinte, l'hyperthermie peut engendrer des séquelles fatales.

AVERTISSEMENT

La consommation d'alcool, de drogues ou de médicaments peut augmenter considérablement le risque d'hyperthermie dans les bains bouillonnants et les spas.

RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURE

- La température de l'eau du spa ne doit jamais dépasser 40 °C. Les températures comprises entre 100 et 104 °F (38 et 40 °C) sont considérées sans danger pour des adultes en bonne santé. Toutefois, si vous avez l'intention d'utiliser le spa pendant une période de temps prolongée (plus de dix minutes) ou en compagnie de jeunes enfants, il est recommandé d'abaisser cette température. Une utilisation prolongée peut provoquer une hyperthermie.
- Les femmes enceintes ou pouvant éventuellement être enceintes doivent limiter la température de l'eau du spa à 38°C. Si vous ne respectez pas cette consigne, vous risquez d'entraîner des malformations permanentes chez l'enfant.
- N'utilisez pas le spa immédiatement après des exercices physiques intenses.

ÉVITER LE RISQUE DE BRÛLURE CUTANÉE

- Afin de limiter le risque de blessure, l'utilisateur doit mesurer la température de l'eau avec un thermomètre précis avant d'entrer dans l'eau.
- Contrôlez la température de l'eau avec la main avant d'entrer dans le spa.

PANNEAU DE SÉCURITÉ

Chaque spa **HOT SPRING** est expédié avec un SYMBOLE DE SÉCURITÉ dans l'emballage du propriétaire. Le panneau, qui est l'une des conditions requises pour le référencement officiel des produits, doit être installé en permanence là où il est visible pour les utilisateurs du spa. Veuillez contacter votre revendeur **HOT SPRING** et utiliser la référence 70798 pour obtenir des panneaux PANNEAUX supplémentaires.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LES SPAS

Nous vous recommandons vivement de lire et d'appliquer les informations importantes ci-dessous.

CE QU'IL FAUT FAIRE :

- Remettre et verrouiller la couverture en vinyle sur le spa après utilisation, que celui-ci soit plein ou vide.

- Respecter les recommandations sur le nettoyage et l'entretien du spa indiquées dans ce manuel.
- N'utiliser que des accessoires agréés et des produits chimiques et de nettoyage recommandés par Watkins.

CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE :

- Laisser le spa **HOT SPRING** exposé au soleil sans eau ou découvert. L'exposition à la lumière directe du soleil risque d'endommager le matériau de la coque.
- Faire rouler ou glisser le spa sur le côté. Cela abîme le revêtement latéral.
- Soulever ou porter la couverture en vinyle en utilisant les attaches de la couverture ; toujours soulever ou porter la couverture par les poignées.
- Essayer d'ouvrir le boîtier des commandes électriques. Il ne contient aucune pièce susceptible de requérir un entretien effectué par les utilisateurs. Ouvrir le boîtier de contrôle annule la garantie. Si vous constatez un problème de fonctionnement, suivez attentivement les instructions indiquées dans la section de dépannage. Si vous n'arrivez pas à résoudre le problème, appelez votre revendeur agréé **HOT SPRING**. Un grand nombre de problèmes peuvent être identifiés facilement au téléphone par des techniciens agréés.

COQUE DU SPA

Votre spa **HOT SPRING** est doté d'une coque en acrylique. Normalement, les taches et la poussière n'adhèrent pas sur la surface de votre spa. Un chiffon souple suffit pour enlever la plus grande partie de la saleté. La plupart des produits chimiques ménagers sont nocifs pour la coque de votre spa (voir ci-dessous pour des informations détaillées sur les agents nettoyants). Rincez toujours tout résidu d'agent nettoyant sur la coque avec de l'eau.

IMPORTANT :

1. Les produits suivants sont les SEULS agents de nettoyage approuvés pour votre coque de spa **HOT SPRING** : eau claire, Polish brilliant **HOT SPRING FRESHWATER** ou Soft Scrub®. Il est DÉCONSEILLÉ d'utiliser de l'alcool ou des produits ménagers autres que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour le nettoyage des spas. N'utilisez PAS de produits abrasifs ou contenant des solvants, car ils risquent d'endommager la surface de la coque, en particulier : Simple Green®, Windex® ou Spa Mitt. N'UTILISEZ JAMAIS DE PRODUITS CHIMIQUES CAUSTIQUES ! Tout endommagement de la coque provoqué par l'utilisation de produits caustiques n'est pas couvert par la garantie. Rincez toujours tout résidu d'agent nettoyant sur la coque avec de l'eau.
2. Le fer et le cuivre contenus dans l'eau peuvent tacher la coque du spa si vous n'y prêtez pas attention. Votre revendeur **HOT SPRING** peut vous proposer un produit qui empêche la formation de taches de tartre que vous pourrez utiliser si l'eau de votre spa est très riche en minéraux dissous. (**WATKINS WELLNESS** recommande **FRESHWATER Stain & Scale Defense**.)
3. Tenez tous ces produits hors de la portée des enfants et soyez prudent lorsque vous les appliquez.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

POUR COMMENCER

CARACTÉRISTIQUES DU SPA



1) **Panneau de commandes à LCD standard.** À la fois accessible de l'intérieur et à l'extérieur du spa, le panneau de commandes est d'une grande facilité d'utilisation.



2) Le **Dérivateur** vous permet de répartir l'eau vers différentes combinaisons de jets en tournant simplement le sélecteur.



3) Le **sélecteur de commande d'air** vous permet de sélectionner la quantité d'air idéale pour les jets Precision®.



4) Le sélecteur de **jet d'eau** permet d'ajuster la quantité d'eau qui coule des jeux d'eau disponibles.



5) Le jet **directionnel XL** à embout directionnel offre une performance maximale.



6) Le jet **rotatif simple XL** fournit un débit plus important à travers une ouverture rotative pour créer un massage unique.



7) Le jet rotatif double XL fournit un débit plus important à travers deux ouvertures rotatives pour créer un massage à impulsions.



8) Le jet **directionnel standard** avec un embout directionnel fournit un débit d'eau puissant.



9) Le jet **standard rotatif simple standard** avec une ouverture rotative fournit un massage unique puissant.



10) Le jet **rotatif double standard** avec deux ouvertures rotatives équilibrées fournit un massage à impulsions puissant.



11) Le jet directionnel **PRECISION** dispense un massage thérapeutique.



12) Le jet **PRECISION** rotatif dispense un massage thérapeutique.



13) Capuchon de logement **FRESHWATER**



14) Le système de points de lumière multicolores **Raio®** fournit un éclairage de l'intérieur du spa.



15) Le jeu d'eau **Vidro®** ajoute de la sérénité à votre expérience du spa.



16) **Repose-tête** - Tous les spas sont proposés avec au moins un repose-tête.



17) **Les filtres de spa** fournissent la filtration de l'eau pour le spa (sous le couvercle de filtre).



18) Il s'agit du **système d'aspiration/vidange de spa**.



18) Haut-parleur de 1,5 pouce (optionnel).

JETS PRECISION

De dimension réduite, les jets Precision diffusent un jet de massage précis et étroit. Ils sont placés en groupe afin de fournir un massage doux et apaisant.

JETS DIRECTIONNELS ET ROTATIFS

Ces jets fournissent un massage idéal des pieds, du dos et des épaules. Ces jets peuvent fournir un flux direct ou deux différents types de massage rotatifs. De plus, la vitesse de la rotation peut être modifiée en faisant tourner la plaque des jets pour passer d'une puissance totale à un arrêt complet des jets. Cependant, ne supprimez pas simultanément le flux de plus de la moitié des jets afin de ne pas endommager la plomberie et les composants du spa.

JEU D'EAU

Les spas **PRISM**, **PULSE**, **FLAIR** et **FLASH** sont équipés d'un jeu d'eau Vidro®. Cette fonction peut être activée ou désactivée lorsque la pompe à deux vitesses est en mode lent (tranquille) ou rapide. Pour fonctionner correctement, son sélecteur doit être placé exclusivement sur la position intégrale.

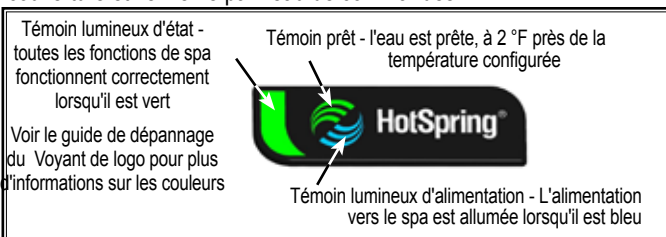
Si le sélecteur n'est pas sur la position intégrale lorsque la pompe tourne à régime élevé, le jeu d'eau risque de projeter de l'eau nettement plus loin dans le spa lorsque le sélecteur d'activation/de désactivation est ouvert. Ce fonctionnement n'est pas adéquat. Dans ce cas, arrêtez la pompe, mettez le sélecteur du jeu d'eau sur la position intégrale, puis remettez la pompe en marche.

Lorsque vous n'utilisez pas cette fonction, mettez le levier en position d'arrêt.

ATTENTION : si vous restreignez le flux normal de l'eau au niveau de l'entrée du jeu d'eau, le flux d'eau sera envoyé plus loin à l'intérieur ou autour du spa.

LOGO LUMINEUX HOT SPRING

Le logo **HOT SPRING** situé à l'avant du spa s'illumine de plusieurs couleurs. Ces couleurs indiquent que le spa est sous-tension, la température de l'eau et qu'il est prêt à fonctionner sans avoir à ouvrir la couverture et vérifier le panneau de commandes.



Témoin lumineux Prêt : le témoin lumineux VERT s'allumera lorsque la température de l'eau du spa se trouve à 1 °C (2 °F) de la température définie et s'éteindra lorsque la température est hors de cette plage. Si vous augmentez ou diminuez la température du spa, le témoin lumineux PRÊT s'éteint jusqu'au moment où la température de l'eau atteint la plage acceptable pour la température nouvellement sélectionnée. Si le témoin lumineux clignote, le capteur de température connaît probablement une défaillance (consultez la section Dépannage pour de plus amples informations).

Témoin lumineux d'alimentation : le témoin lumineux BLEU est « allumé » pour indiquer que le spa est correctement alimenté. Ce témoin offre également une fonction de diagnostic : un témoin lumineux ROUGE clignotant indique que le thermostat de sécurité s'est enclenché, ce qui signifie que l'eau du spa dépasse la plage de température acceptable, ou qu'un mauvais fonctionnement du système a été détecté (comme une circulation d'eau insuffisante suite à un encrassement des filtres). Un témoin lumineux BLEU « éteint » signale une interruption de l'arrivée de courant ou un problème au niveau du tableau de commande du spa

(consultez la section Dépannage Voyant de logo pour de plus amples informations).

Témoin lumineux d'état : un témoin lumineux VERT s'allume lorsque les fonctions du spa fonctionnent normalement. Un témoin lumineux JAUNE est allumé lorsqu'une fonction de spa a besoin d'attention. Un indicateur ROUGE est allumé et clignote lorsqu'il y a un problème avec les fonctions du spa, qui nécessitent une attention immédiate (consultez la section Voyant de logo pour de plus amples informations).

INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHE RAPIDE

AVANT LE REMPLISSAGE DE VOTRE SPA

Assurez-vous que votre spa a été correctement installé selon l'ensemble des codes locaux. Ceci comprend son emplacement, ses fondations ainsi que son installation électrique. Un livret comportant des instructions de pré-livraison peut être obtenu auprès de votre revendeur **HOT SPRING** ou en ligne à l'adresse :

www.HotSpring.com/planning-tools/pre-delivery-instructions

CE QU'IL FAUT FAIRE :

- Savoir quel système de traitement de l'eau vous utiliserez et veiller à disposer des produits chimiques nécessaires. Lire toutes les instructions accompagnant le système.
- Avoir à disposition de bandelettes de test 5 fonctions **FRESHWATER**.
- Avoir à disposition des bandelettes de test pour eau salée **FRESHWATER** si vous utilisez le système de désinfection à l'eau salée.
- Avoir à votre disposition l'Alcalinité/pH haut et bas.
- Connaître la « dureté » de votre eau, contactez votre revendeur afin qu'il vous aide avec ces informations. Consulter la section Qualité et entretien de l'eau pour obtenir de plus amples informations.
IMPORTANT : le spa peut être rempli d'eau « adoucie » tant que les paramètres de dureté calcique (p. 2) sont maintenus.
- **CONSEIL** : utilisez le préfiltre Clean Screen® afin d'éliminer les particules indésirables qui contaminent l'eau du robinet. Ceci est recommandé, non obligatoire.

CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE :

- Mettre le spa sous tension tant qu'il n'a pas été rempli d'eau ! La mise sous tension du spa déclenche automatiquement des composants critiques qui se trouvent à l'intérieur du spa, comme les commandes, le réchauffeur, la pompe de circulation ainsi que d'autres systèmes. Si ces composants sont mis sous tension avant que le spa ne soit rempli, ils s'endommageront, et ceci peut provoquer une panne grave et non couverte par la garantie.
- Remplir le spa avec de l'eau chaude ou froide d'une température inférieure à 50° F (10° C) ! Le déclenchement du thermostat de sécurité peut provoquer l'arrêt du fonctionnement de votre spa.
- Utiliser votre spa une fois rempli tant que les étapes énumérées sous la procédure de MISE EN MARCHE ne sont pas toutes effectuées !
- Ajouter du chlore si vous traitez votre spa avec du désinfectant au polyexaméthylène de biguanide (Biguanide, PHMB, comme Désinfectant BaquaSpa®).

MISE EN MARCHE

Votre spa **HOT SPRING** a subi des tests complets pendant sa fabrication, permettant ainsi de garantir sa fiabilité et votre satisfaction à long terme. Il est cependant possible qu'une petite quantité d'eau soit restée dans le système de plomberie après les tests de sortie de fabrication et qu'elle ait pu entraîner l'apparition de gouttelettes sur la coque du spa ou sur ses panneaux latéraux avant la livraison. Avant de remplir le spa, essuyez sa coque avec un chiffon doux.

Lisez attentivement les instructions suivantes et suivez-les exactement lors de la mise en marche ou du remplissage du spa.

1. FERMEZ TOUTES LES CONDUITES DE VIDANGE ET

REMPLISSEZ LE SPA avec de l'eau en la faisant passer par le bloc de filtration. Le niveau d'eau de votre **HOT SPRING** doit être maintenu juste sous le repose-tête.

2. DÈS que le spa est rempli d'eau et que la porte du bloc technique est refermée, vous pouvez mettre le spa sous tension.

- **Modèles de 115 volts** : connectez le disjoncteur différentiel au réceptacle étanche et appuyez sur le bouton RESET (réinitialiser) sur le disjoncteur différentiel.
- **Modèles de 230 volts** : ouvrez la porte du tableau électrique secondaire, réinitialisez tout d'abord le disjoncteur différentiel, vérifiez que le système est amorcé, puis réinitialisez le disjoncteur de 20 ampères. Fermez et sécurisez la porte du panneau électrique secondaire.

3. POUR CONTRÔLER LE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE JET et purger l'air restant dans le système de chauffage :

MODÈLES PULSE, FLAIR ET FLASH :

- Appuyez sur la touche de fonction JETS.
- Appuyez sur la touche de programmation JET MAX pour que les pompes tournent à régime élevé pendant une minute. Appuyez sur la touche de programmation JETS DÉSACTIVÉS pour éteindre tous les jets.

Modèle BEAM :

- Appuyez sur la touche de programmation JETS pour que la pompe à jets tourne à régime élevé pendant une minute. Appuyez sur la touche de programmation JETS DÉSACTIVÉS pour éteindre tous les jets.

Modèle PRISM :

- Appuyez sur la touche de fonction JETS.
- Appuyez sur la touche de programmation JETS MAX pour allumer tous les jets et faire tourner pendant une minute. Appuyez sur la touche de programmation à côté de chaque n° de jet pour éteindre les jets.

Des jets intermittents ou de faible intensité indiquent que le niveau de l'eau est trop bas ou que les cartouches de filtre sont obstruées.

IMPORTANT : veillez à ce que la vanne d'air (voir illustration dans la section des fonctionnalités du spa) soit ouverte en tournant dans le sens horaire jusqu'à ce que les jets s'arrêtent. On peut tourner les plaques des jets combinés pour complètement arrêter les jets, ces jets doivent être également ouverts.

4. EN UTILISANT UNE BANDELETTE POUR L'ANALYSE DE L'EAU ET LES PRODUITS CHIMIQUES APPLICABLES,

ajustez l'alcalinité totale (AT) à 80 ppm, la dureté du calcium (DC) entre **75 - 150 ppm** (si vous utilisez le système au sel **25 - 75 ppm**), puis le pH de l'eau du spa entre 7,4 et 7,8. Ces procédures sont énumérées dans la section sur la qualité et le traitement de l'eau.

IMPORTANT : ajoutez toujours les produits chimiques de l'eau du spa directement dans le bloc de filtration en faisant tourner la pompe à jet à régime élevé pendant au moins dix minutes. Régler l'alcalinité totale (TA) en premier lieu est important, car tout déséquilibre à ce niveau vous empêcherait de régler correctement le pH et nuirait à l'efficacité de l'action du désinfectant.

5. SUPERCHLOREZ L'EAU DU SPA en ajoutant une 1 cuillère à café et demi de chlore (dichlorure de sodium) pour 250 gallons (950 litres) d'eau avec le spa en mode Auto-brassage. Tous les spas **HOT SPRING** sont pourvus d'un mode de nettoyage. Lorsque ce mode est activé, la pompe à jet du premier système de jets se met en marche pendant dix minutes (pour le traitement de l'eau). Pour activer le mode Auto-brassage, appuyez sur la touche de programmation AUTO-BRASSAGE (sur l'écran d'accueil) pour activer la pompe à jets.

PENDANT LA SUPERCHLORATION, faites tourner le/les sélecteurs de **RÉPARTITION** dans chacune de ses positions de

fonctionnement, en laissant l'eau du spa circuler (avec les jets activés) pendant des périodes de temps égales. Les sélecteurs de répartition du spa **HOT SPRING** sont conçus pour faire fonctionner différents jets dans deux positions différentes.

6. RÉGLEZ LA COMMANDE DE LA TEMPÉRATURE, le spa est préprogrammé pour atteindre 100°F (38° C). Cette température sera normalement obtenue dans un délai de 18 à 24 heures. Vous pouvez augmenter ou réduire la température de l'eau en :

- en appuyant sur la touche de fonction OPTIONS située sur le panneau de commandes.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Température**.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de la touche TEMP ▲, sur le panneau de commandes principal, pour augmenter la température.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de la touche TEMP ▼, sur le panneau de commandes principal, pour diminuer la température.

Placez la couverture en vinyle sur le spa, afin de permettre à la température de l'eau de se stabiliser. Vérifiez que vous avez bien remplacé et verrouillé la couverture. Vérifiez périodiquement la température de l'eau du spa. Quand la température de l'eau dépasse 90 °F (32°C), passez à l'étape suivante. Afin d'éviter qu'une personne non autorisée puisse modifier le réglage, vous pouvez verrouiller le réglage de la température. Reportez-vous à la section sur le Fonctionnement pour de plus amples informations.

7. ACTIVEZ LE CYCLE DE NETTOYAGE tel que décrit dans l'étape 5 pour activer le cycle de NETTOYAGE pour faire circuler l'eau du spa. Une fois le cycle de nettoyage terminé, testez l'eau du spa en vérifiant le résidu de chlore libre disponible. Si le niveau de résidu est compris entre 3 et 5 ppm sur les bandes test (qui se trouvent dans le kit test), passez à l'étape suivante. Si le niveau de résidu est inférieur à 3 ppm, superchlore l'eau du spa en ajoutant une cuillère à café et demi de chlore (dichlorure de sodium) pour 250 gallons (950 litres) d'eau de spa. Activez à nouveau le cycle d'auto-brassage pour faire circuler l'eau du spa pendant dix minutes supplémentaires.

8. FAITES TOURNER LE/LES DÉRIVATEURS SUR LA POSITION OPPOSÉE. Activez le cycle d'auto-brassage tel que décrit dans l'étape 5. Testez l'eau du spa en vérifiant le niveau de résidu de chlore libre disponible. Si le niveau de résidu est compris entre 3 et 5 ppm sur les bandes test (entre 1 et 5 si vous utilisez le système au sel), passez à l'étape suivante. Si le niveau de résidu est inférieur à 3 ppm, superchlore l'eau du spa en ajoutant une cuillère à café et demi de chlore (dichlorure de sodium) pour 250 gallons (950 litres) d'eau de spa. Puis, activez à nouveau le cycle d'auto-brassage pour faire circuler l'eau du spa pendant dix minutes supplémentaires. Répétez cette procédure jusqu'à ce que les deux positions de fonctionnement du ou des sélecteurs de répartition ont été testées.

9. VÉRIFIEZ À NOUVEAU l'alcalinité totale (AT) à 80 ppm, la dureté du calcium (CH) entre **75 - 150 ppm** (si vous utilisez le système au sel entre **25 - 75 ppm**), puis le pH de l'eau du spa pH entre 7,2 et 7,8 à l'aide d'une bandelette 5 fonctions pour l'analyse de l'eau **FRESHWATER**.

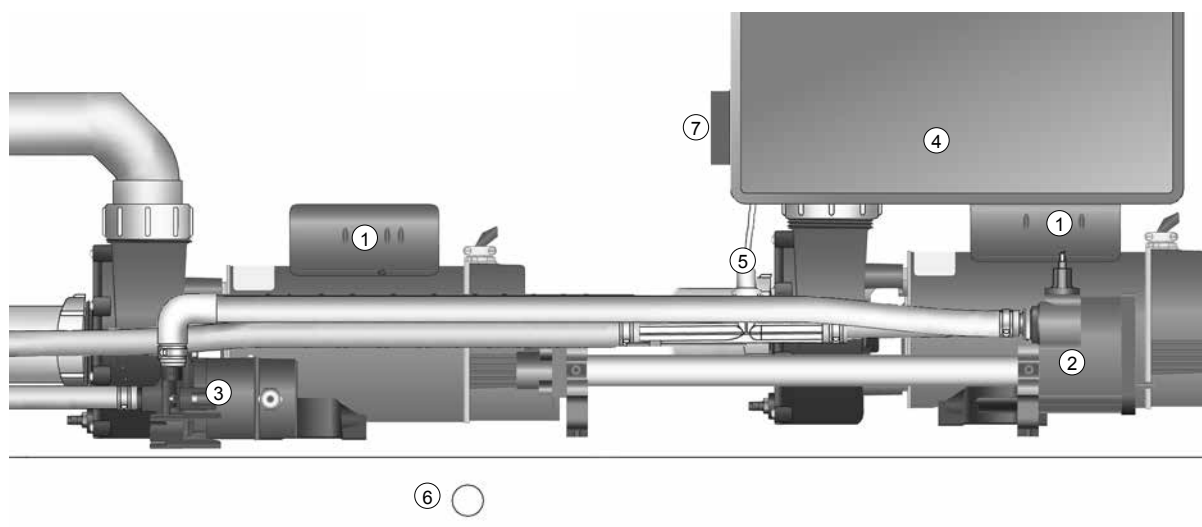
IMPORTANT : réglez l'alcalinité totale (TA) en premier lieu, car tout déséquilibre à ce niveau vous empêcherait de régler correctement le pH et nuirait à l'action efficace du désinfectant. **Le spa est prêt à être utilisé quand l'eau du spa est passée dans chaque position de fonctionnement du sélecteur de répartition et que le niveau de chlore est compris entre 3 ppm et 5 ppm.**

10. TESTEZ L'EAU UNE FOIS PAR SEMAINE OU AVANT CHAQUE UTILISATION DU SPA.

POUR COMMENCER

BLOC TECHNIQUE

L'illustration ci-dessous doit être utilisée comme référence uniquement (votre spa peut être différent). Le bloc technique est situé derrière le panneau avant du spa sous le panneau de commandes.



BLOC TECHNIQUE

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Pompe à jets Wavemaster® | 5. Injecteur d'ozone (en option) |
| 2. Réchauffeur No-Fault® | 6. Vanne de vidange |
| 3. Pompe de circulation Silent Flo 5000® | 8. Unité de raccordement |
| 4. Boîtier de contrôle IQ 2020® | |

QUALITÉ ET TRAITEMENT DE L'EAU

INFORMATIONS DE BASE

Une eau propre est un élément essentiel. L'entretien de l'eau est l'un des facteurs les moins bien compris et pourtant le plus important de l'hydrothérapie. Votre revendeur peut vous aider à obtenir une eau parfaite en fonction de vos conditions locales.

IMPORTANT : des notions d'hydrologie sont disponibles à la fin de cette section.

- **Lisez et consultez toujours le manuel d'utilisation** pour obtenir des renseignements complets.
- **Testez votre eau** à l'aide d'une bandelette de test une fois par semaine ou chaque fois que vous utilisez le spa.
- **Ajoutez régulièrement les produits chimiques** en petites quantités afin d'éviter de dépasser les doses recommandées.
- **Utilisez uniquement le spa** lorsque le niveau de chlore se situe entre 1 et 5 ppm ajoutez du chlore manuellement selon le besoin.
- **Lorsque vous utilisez un système au sel**, lisez et consultez le manuel d'utilisation séparé.
- **Il appartient au propriétaire du spa** d'éviter un manque ou un excédent de chlore.
- **Videz et remplissez votre spa** 3 à 4 fois par an, selon la fréquence d'utilisation et le nombre d'utilisateurs (sauf si vous utilisez un système au sel).

IMPORTANT : N'oubliez pas de changer l'eau du spa tous les trois ou quatre mois. L'eau de spa entretenue avec le système de désinfection au sel peut durer beaucoup plus longtemps, jusqu'à douze mois, en suivant les recommandations pertinentes*. Consultez le manuel d'utilisation du système de désinfection par eau salée pour des instructions plus détaillées.

Consultez votre revendeur **HOT SPRING** pour déterminer si l'eau de votre région possède des qualités uniques, telles qu'une forte teneur en métaux ou en minéraux, dont vous devez tenir compte.

Votre programme dépendra de la teneur en minéraux de votre eau, de la fréquence d'utilisation du spa et du nombre d'utilisateurs.

TABLEAU SUR LA QUALITÉ DE L'EAU

PARAMÈTRE	CIBLE	MIN - PLAGE « OK » - MAX
pH	7,4	7,2 7,8
ALCALINITÉ	80 ppm	40 ppm 120 ppm
DURETÉ CALCIQUE	100 ppm	75 ppm 150 ppm
DURETÉ CALCIQUE (SYSTÈME AU SEL)	50 ppm	25 ppm 75 ppm
CHLORE	3 ppm	1 ppm 5 ppm

Il vous incombe de maintenir la qualité de l'eau et la propreté des filtres de votre spa. Le maintien de l'équilibre de l'eau de votre spa prolonge la durée de vie des composants de celui-ci et rend l'eau plus agréable. Votre revendeur peut vous aider à obtenir une eau parfaite en fonction de vos conditions locales. Votre programme dépendra de la teneur en minéraux de votre eau, de la fréquence d'utilisation du spa et du nombre d'utilisateurs. Afin de simplifier l'entretien de l'eau, **WATKINS WELLNESS** a élaboré plusieurs systèmes et produits qui sont disponibles auprès des revendeurs **HOT SPRING** agréés.

Système au sel **FRESHWATER**
Bandelettes de test pour eau salée **FRESHWATER**
Bandelettes pour l'analyse de l'eau **FRESHWATER** 5 fonctions

Éliminateur de Calcaire Vanishing Act®
Préfiltre **CLEAN SCREEN**

*Pour de plus amples informations, rendez-vous sur www.hotspring.com/save-water

SÉCURITÉ CHIMIQUE

Lorsque vous utilisez des produits chimiques, lisez soigneusement les étiquettes et suivez les instructions avec précision. Bien que les produits chimiques constituent une protection efficace pour vous-même et votre spa lorsqu'ils sont utilisés correctement, ils peuvent être dangereux lorsqu'ils se trouvent à l'état concentré. Observez toujours les directives suivantes :

- Ne confiez la manipulation des produits chimiques de votre spa qu'à une personne responsable. Conservez ces produits hors de la portée des enfants.
- Mesurez les quantités spécifiées avec précision. Ne dépassez jamais les doses recommandées.
- Manipulez les conteneurs avec soin. Entrez-les dans un endroit frais, sec et bien aéré.
- Gardez les conteneurs de produits chimiques bien fermés lorsque vous ne les utilisez pas. Remettez les bouchons sur les conteneurs correspondants.
- N'inhaliez pas les vapeurs et veillez à ce que les produits chimiques n'entrent pas en contact avec vos yeux, votre nez et votre bouche. Lavez immédiatement vos mains après chaque utilisation.
- Suivez les conseils d'urgence indiqués sur l'étiquette du produit en cas de contact accidentel ou d'ingestion du produit chimique. Appelez un médecin ou le centre antipoison local. Si vous avez besoin d'un médecin, prenez toujours le conteneur avec vous de façon à ce que la substance puisse être identifiée.
- Évitez tout contact entre les produits chimiques et les surfaces avoisinantes ou l'environnement. N'utilisez pas d'aspirateur pour nettoyer les débordements de produits chimiques.
- Ne fumez jamais à proximité des produits chimiques. Certaines vapeurs peuvent être hautement inflammables.
- N'entrez pas de produits chimiques dans le bloc technique de votre spa.

COMMENT AJOUTER LES PRODUITS CHIMIQUES À L'EAU ?

IMPORTANT : tous les produits chimiques pour eau de spa, y compris les granulés de dichlorure, le MPS, les augmentateurs ou les adoucisseurs de pH en granules, les augmentateurs d'alcalinité totale en granules, les antitartres liquides, et les produits anti-mousse liquides, doivent toujours être ajoutés directement dans le bloc de filtration, lorsque la pompe à jet tourne. Il est impératif que celle-ci fonctionne pendant au moins dix minutes.

Ajouter les produits chimiques à l'eau du spa :

1. Repliez la couverture. Retirez soigneusement le couvercle du bloc de filtration et posez-la sur le côté.
2. Sur votre panneau de commandes :
 - Appuyez sur la touche de programmation AUTO-BRASSAGE (sur l'écran d'accueil) pour activer la pompe à jet.
3. Mesurez soigneusement la quantité de produit chimique recommandée et versez-la doucement dans le bloc de filtration. Évitez de renverser du produit sur vos mains, dans vos yeux, sur la coque du spa ou sur l'habillage.
4. Remplacez la couverture du bloc de filtration. Après dix minutes, la pompe à jet s'arrêtera automatiquement, achevant ainsi l'opération. Fermez la couverture et verrouillez-la.

⚠ DANGER : risque de noyade : ne laissez jamais un spa ouvert sans surveillance !

IMPORTANT : lorsque vous avez administré un traitement de choc ou une superchloration à votre spa, laissez la couverture ouverte pendant au moins vingt minutes afin de permettre aux gaz oxydants de s'échapper. Une concentration élevée d'oxydant piégé dans l'eau suite au traitement de choc (et non pas suite à la procédure de désinfection quotidienne) peut éventuellement provoquer une décoloration ou une dégradation de la partie inférieure de la couverture. Ce type de dommage, considéré comme un abus d'origine chimique, n'est pas couvert par la garantie limitée.

PRINCIPES FONDAMENTAUX DE L'ENTRETIEN DE L'EAU :

- **Test** : testez l'eau à l'aide d'une bandelette de test une fois par semaine ou chaque fois que vous utilisez le spa à l'aide des bandelettes de test 5 fonctions pratiques de **FRESHWATER** ou du kit plus précis de réactifs, se présentant sous forme liquide ou de pastilles, selon les instructions. Paramètres critiques : niveau de désinfectant, pH, dureté calcique (CH) et alcalinité totale (TA). Entrez l'équipement de test dans un endroit sombre, frais et sec, afin de préserver son pouvoir désinfectant.

- **Filtrage de l'eau** : la filtration utilisée dans les spas **HOT SPRING** permet de maintenir l'eau propre en faisant circuler le désinfectant et en éliminant les déchets du spa. Procédez régulièrement à l'inspection et au nettoyage des filtres pour obtenir un fonctionnement optimal

- **Contrôle de l'équilibre chimique et du pH** : il est important d'ajuster les principaux paramètres d'eau (alcalinité totale, dureté calcique, pH) dans les plages recommandées afin qu'ils soient stabilisés ou équilibrés. Équilibrez la composition chimique à chaque fois que vous remplissez le spa d'une eau nouvelle et au cours de la durée de vie de celle-ci. La conservation de l'équilibre de l'eau permet d'éviter les dommages en maintenant le pH dans une plage de sécurité et en empêchant la formation de tartre sur l'équipement de votre spa. Un pH faible peut détériorer les composants en métal, tandis qu'un pH élevé peut engendrer des niveaux élevés de calcium contribuant à la formation de tartre. Votre revendeur doit vous fournir des éléments d'orientation détaillés sur la composition chimique à la suite du tout premier remplissage de votre spa.

EAU DU SPA ALCALINE (ZONE DE MESURE)	8,2	AJOUTEZ UN ADOUCEUR DE pH POUR L'ABAISSE
	7,8	
ZONE DE CONFORT	7,6	IDÉAL
	7,4	
	7,2	
EAU DU SPA ACIDE (ZONE CORROSIVE)	6,8	AJOUTEZ UN ÉLEVATEUR DE pH POUR L'ÉLEVER
	pH	

- Les trois composants suivants de l'eau doivent être maintenus équilibrés afin d'éviter tout dommage sur le spa. Équilibrez ces composants dans l'ordre de leur énumération, car chacun d'eux vous aidera à équilibrer le composant suivant à l'aide d'une quantité minimale de produits chimiques.

1. **Dureté calcique (CH)** : la dureté calcique est une mesure de la quantité de calcium dissous dans l'eau. De faibles niveaux peuvent rendre l'eau corrosive et des niveaux élevés peuvent provoquer la formation de tartre sur les composants du spa. La mesure de CH recommandé se trouve entre **75 - 150 ppm**. Une dureté entre **25 - 75 ppm** est conseillée avec le SYSTÈME AU SEL. Si le niveau de CH est trop élevé, réduisez-le avec l'éliminateur de calcium **VANISHING ACT** conformément aux instructions. Une fois l'équilibre obtenu, la lecture du CH demeure en règle générale stable jusqu'à l'ajout d'eau suivant. Une attention particulière doit être prêtée à l'adoucisseur d'eau lors du remplissage du spa, afin de s'assurer du maintien équilibré du calcium et d'éviter tout dommage sur le spa.
2. **Alcalinité totale (TA)** : la TA est une mesure de la capacité de l'eau à résister aux variations du pH ou de la capacité du tampon. Une TA faible permet au pH de fluctuer facilement. La TA recommandée se situe entre 40 et 120 ppm. Pour augmenter la TA, utilisez pH/Alkalinity Up (bicarbonate de soude) **FRESHWATER**. Pour réduire la TA, utilisez Alkalinity Down/pH (bisulfate de soude) **FRESHWATER**. Une fois la TA équilibrée, elle reste en règle générale stable jusqu'au remplissage/à la vidange suivant. Nous vous conseillons de vérifier la TA une fois par mois. L'augmentation/la diminution de la TA peut provoquer une fluctuation importante du pH. Ne tenez pas compte des indications de pH figurant sur la bande de test tandis que vous équilibrez la TA.
3. **pH** : le pH est la mesure de l'acidité et de l'alcalinité de l'eau. Le maintien du pH approprié permet d'optimiser l'efficacité du désinfectant, évitant tout dommage sur le spa et une gêne physique pour les utilisateurs du spa. Un pH faible dissipe le désinfectant, engendre une corrosion

et irrite la peau des utilisateurs du spa. Un pH élevé a pour effet de neutraliser le désinfectant et contribue à la formation de tartre et d'une eau trouble. La mesure de pH recommandée se trouve entre **7,2 et 7,8**. Pour abaisser le niveau de pH, utilisez pH/Alkalinity Down **FRESHWATER**. Pour l'augmenter, utilisez pH/Alkalinity Up (bicarbonate de soude) **FRESHWATER**.

- **Adoucisseur d'eau** : l'eau de remplissage de spa varie d'un emplacement à un autre et d'un utilisateur à l'autre. Aussi, il est important de consulter votre revendeur pour mettre en place un programme approprié.
 - a. **VANISHING ACT** : des niveaux élevés de calcium et certains minéraux peuvent être supprimés de l'eau en une utilisation unique de **VANISHING ACT**. Des niveaux élevés de calcium peuvent provoquer la formation de tartre sur l'équipement et la coque du spa.
 - b. **Préfiltre CLEAN SCREEN** : le préfiltre **CLEAN SCREEN** doit être utilisé à chaque remplissage et complément d'eau pour en éliminer les contaminants, notamment le fer, le cuivre et le manganèse. De nombreuses sources d'eau, y compris l'eau de pluie, contiennent des concentrations élevées de minéraux qui peuvent tacher la coque et les plastiques.
 - c. **Prévention de la formation de tartre et de taches** : une eau riche en calcium et en minéraux peut imposer l'utilisation d'un antitartre comme Stain and Scale control. Au fur et à mesure que l'eau s'évapore du spa et que vous ajoutez de l'eau nouvelle, la quantité de minéraux dissous, comme le calcium, le cuivre, le fer et le manganèse, augmente. (Réduisez l'évaporation de l'eau au minimum en maintenant la couverture sur le spa chaque fois que cela s'avère possible). Une teneur élevée en fer ou en cuivre dans l'eau peut donner lieu à une coloration verdâtre ou brunâtre du spa.
 - d. **Antimoussants** : le savon introduit dans l'eau du spa provient du corps des utilisateurs et des maillots de bain et peut générer formation de mousse dans l'eau du spa lors de l'utilisation des jets. De faibles niveaux de dureté calcique (eau douce) peuvent augmenter la formation de mousse. Bien que l'ozone et les systèmes au sel puissent oxyder les résidus savonneux, il peut se révéler nécessaire d'ajouter un antimoussant afin de supprimer la mousse. La résolution de la présence excessive de savon dans l'eau peut exiger que l'eau soit changée.
- **Oxydants** : l'ozone et le monopersulfate de potassium (MPS) sont des oxydants utilisés pour empêcher la prolifération de contaminants, optimiser l'efficacité du désinfectant, réduire l'utilisation de chlore et améliorer la transparence de l'eau. Ils sont utilisés conjointement avec les désinfectants enregistrés auprès de L'EPA (Agence de protection de l'environnement). Le système à haut rendement d'ozone **FRESHWATER III** utilise la technologie de la décharge à effet corona qui produit une forte concentration d'ozone qui est ensuite injectée dans l'eau du spa 24 heures sur 24. L'oxydant sans chlore au monopersulfate **FRESHWATER** est un produit chimique oxydant en granules.
- **Désinfectants** : le maintien permanent du niveau de résidus recommandé par un désinfectant enregistré auprès de l'EPA permet de diminuer la présence de bactéries et de virus dangereux dans l'eau de votre spa. Le chlore libre disponible (FAC), soit la quantité de désinfectant de chlore disponible, est compris entre **3 et 5 ppm**. Un faible niveau de FAC est susceptible de permettre la prolifération rapide de bactéries et de virus dans l'eau chaude et un niveau élevé de FAC peut provoquer une gêne pour les yeux, les poumons et la peau des utilisateurs. Chaque désinfectant comporte ses propres instructions relatives à la quantité devant être utilisée et au moment de son ajout à l'eau du spa. Consultez votre revendeur afin d'obtenir ses conseils et ses instructions sur la désinfection appropriée du spa.
 - a. Système au sel **FRESHWATER**
 - b. Chlore choc granulés concentrés **FRESHWATER**
 - c. Dichloro-s-Triazinetrione de sodium (dichlorure de sodium ou chlore)
 - d. Eau de Javel
 - e. Brominating Concentrate (bromure en granules en une étape).
 - f. BaquaSpa® (veuillez consulter les instructions sur l'utilisation de ce produit dans votre manuel **BAQUASPA**).

IMPORTANT : n'utilisez PAS de chlore trichloré, de bromo-chloro-diméthyl-hydantoïne (BCDMH) ou tout type de bromure, de chlore, d'acide ou encore de désinfectant n'ayant pas été recommandé par **WATKINS WELLNESS**.

LE PROGRAMME D'ENTRETIEN DE L'EAU DU SPA HOT SPRING REMPLIR LE SPA D'EAU

Utilisez le préfiltre **CLEAN SCREEN** pour éliminer les contaminants indésirables, tels que la rouille, les poussières, les détergents et les algues, contenus dans l'eau du robinet. Les métaux, le cuivre, le fer et le manganèse dissous sont également éliminés. Le préfiltre **CLEAN SCREEN** est livré avec des instructions. Remplissez toujours le spa par le bloc de filtration. Ne remplissez pas votre spa avec de l'eau provenant d'une piscine, les produits chimiques pour piscines étant très différents de ceux utilisés dans un spa et pouvant endommager votre spa.

AJOUTER DES PRODUITS CHIMIQUES À L'EAU

Tous les produits chimiques pour eau de spa, y compris les granulés de dichlorure, le MPS, les augmentateurs ou les adoucisseurs de pH en granulés, les augmentateurs d'alcalinité totale en granulés, les antitartres liquides et les produits anti-mousse liquides doivent toujours être ajoutés directement dans le bloc de filtration, lorsque la pompe à jet tourne à régime élevé. Il est impératif que celle-ci fonctionne pendant au moins dix minutes. Utilisez la touche/la fonctionnalité Auto-brassage afin de vous assurer que les produits chimiques sont correctement mélangés lors de leur ajout.

CRÉER UNE ROUTINE DE DÉSINFECTION

Au cours du premier mois suivant votre achat, mesurez les niveaux de résidus de désinfectant une fois par jour afin d'établir des normes pour la quantité de désinfectant requise par rapport à l'utilisation du spa. La quantité de désinfectant requise désigne la quantité de chlore libre disponible nécessaire en fonction du nombre d'utilisateurs et du temps d'utilisation combinés. Par exemple, l'utilisation du spa par deux personnes, à raison de vingt minutes par jour, impose au désinfectant utilisé de déterminer la quantité de désinfectant devant être ajoutée afin de maintenir le niveau approprié de résidus. Si la fréquence d'utilisation change considérablement avec des personnes invitées, la quantité de désinfectant et la fréquence de désinfection requises changent aussi fortement.

RÉALISER UNE SUPERCHLORATION/UN TRAITEMENT DE CHOC SANS CHLORE

Une superchloration (1,5 cuillère à soupe de dichlore/950 gallons) ou le chocage (4 cuillères à soupe/250 gallons) hebdomadaires ou mensuels peuvent être nécessaires pour votre programme de désinfection choisi. L'augmentation du niveau de chlore à 5 ppm pendant 24 à 48 heures permet d'éliminer les déchets et les chloramines de l'eau. Un traitement de choc hebdomadaire à l'aide de dichlorure de sodium se révèle six fois plus puissant que le monopersulfate et convient particulièrement aux spas fort sollicités. Faites fonctionner tous les jets et laissez la couverture ouverte pendant au moins 20 minutes afin de permettre aux gaz oxydants de s'échapper et d'éviter de détériorer et de décolorer la couverture et les repose-têtes lorsque vous avez administré un traitement de choc ou une superchloration à votre spa. Ce type de dommage, considéré comme un abus d'origine chimique, n'est pas couvert par la garantie limitée.

IMPORTANT : avant d'utiliser le spa, attendez toujours que le niveau de chlore libre soit tombé en dessous de 5,0 ppm.

 **DANGER** : ne laissez jamais le spa ouvert sans surveillance, en particulier en présence d'enfants !

SYSTÈME AU SEL FRESHWATER (EN OPTION)

Le système par eau salée convertit l'eau et le sel de chlorure de sodium en désinfectant chloré. Ceci est compatible avec les systèmes et les produits chimiques à base de chlore. Bien que l'entretien du système soit réduit, il n'est pas automatique. Il est primordial que l'utilisateur teste et équilibre régulièrement l'eau. Une dureté calcique entre **25 et 75 ppm** est recommandée afin de prolonger la durée de vie du matériel. Consultez le manuel du système de désinfection par eau salée pour obtenir un complément d'instructions.

AUTRES PRODUITS D'ENTRETIEN DE L'EAU

- Préfiltre **CLEAN SCREEN**
- Dichlorure de sodium, granulés concentrés de chloration **FRESHWATER**
- Oxydant sans chlore, monopersulfate (MPS) **FRESHWATER**
- Système à haut rendement d'ozone **FRESHWATER III**
- Purificateur à ions argent **FRESHWATER_{Ag+}**
- Éliminateur de calcium **VANISHING ACT**

Le purificateur à ions argent introduit des ions argent dans l'eau du spa par érosion de perles infusées d'argent qui empêchent la prolifération des bactéries. Combiné avec du MPS ou du chlore, les déchets sont oxydés et éliminés de l'eau.

Il est important de suivre les programmes d'application et d'entretien recommandés pour chaque produit. Si le spa est utilisé pendant une longue période, par exemple tout un après-midi ou toute une soirée, vous devez ajouter un supplément de désinfectant.

Obligatoire : superchlorer/choquez votre spa une fois par semaine, afin de réactiver la cartouche à ions d'argents, de permettre la libération des ions argent et de rapidement détruire les contaminants restants. Sans ce traitement de choc hebdomadaire, la cartouche à ions argent risque de stopper la libération d'ions argent dans l'eau.

IMPORTANT : utilisez uniquement un désinfectant comportant du dichlorure ou du chlore liquide. L'argent n'est compatible avec le brome ni les biguanides. N'utilisez pas de clarificateur d'eau. Les clarificateurs rendent l'eau du spa trouble.

CHLORE MANUEL (DICHLORE DE SODIUM)

WATKINS WELLNESS recommande l'utilisation de chlore choc granulés concentrés **FRESHWATER** (dichlorure de sodium) pour désinfecter l'eau. Le dichlorure de sodium est préférable, car il est totalement soluble, il se dissout rapidement et son pH est presque neutre. Le chlore libre disponible (FAC), soit la quantité de désinfectant de chlore disponible, est compris entre 3 et 5 ppm.

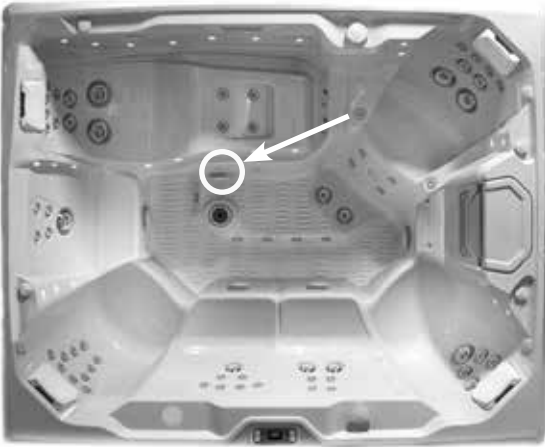
Si le niveau de chlore libre disponible est trop faible, augmentez-le en ajoutant des granulés de dichlorure de sodium.

Si le niveau de chlore libre disponible est trop élevé : patientez un peu et le niveau chutera naturellement avec le temps.

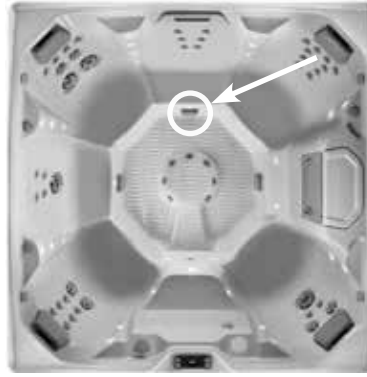
Si le spa sent le chlore : superchlorer ou choquez le spa. Le chlore libre disponible n'a pas d'odeur tandis que l'utilisation du chlore combiné (la chloramine) dégage une forte odeur de chlore pouvant être éliminée en choquant l'eau.

IMPORTANT : il existe plusieurs formes de chlore stabilisé pour spas et piscines. Il est extrêmement important de choisir un produit spécifiquement conçu pour les spas. L'utilisation d'un produit inadéquat tel que du trichloro, qui a un pH très faible (2,6) et se dissout trop rapidement dans l'eau chaude, peut ainsi engendrer des niveaux extrêmement élevés de chlore et ABÎMERA votre spa. L'utilisation d'un désinfectant de brome ou de chlore concentré, d'acide ou de tout type de désinfectant non approuvé **ENDOMMAGERA** également votre spa. De tels dommages ne sont pas couverts par la garantie limitée.

INSTRUCTIONS VANISHING ACT



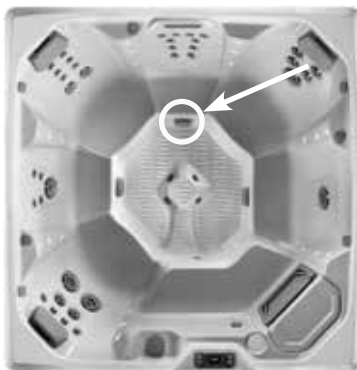
PRISM



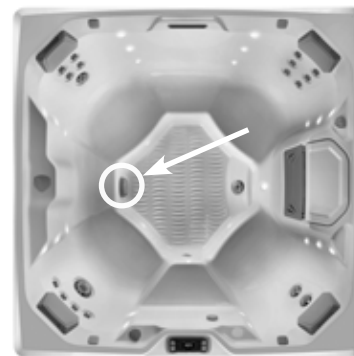
PULSE



FLAIR



FLASH



BEAM

Instructions d'utilisation :

1. Après avoir rempli votre spa, utilisez des bandelettes pour l'analyse de l'eau afin d'en déterminer la dureté. Si celle-ci est supérieure à **100 ppm**, utilisez l'éliminateur de calcium **VANISHING ACT**, afin d'adoucir l'eau. **Niveau de dureté suggéré : entre 75 et 150 ppm, (le niveau doit être entre 25 et 75 ppm pour que le système au sel FRESHWATER fonctionne).**
2. Rincez l'éliminateur de calcium **VANISHING ACT** à l'eau courante, jusqu'à ce que l'eau soit claire. Une fois placé dans le spa, un léger transfert de couleur de l'eau peut se produire et peut être facilement résolu avec du chlore.
3. Trouvez votre spa ci-dessus, afin de déterminer sur quel système d'aspiration de jet, l'éliminateur de calcium **VANISHING ACT** sera placé. Utilisez le cercle pour déterminer l'emplacement.
 - a. Appuyez sur la touche de fonction **OPTIONS** sur le panneau de commandes.
 - Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Réglage**.
 - Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Plus**
 - Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **VANISHING ACT** pour lancer la pompe à jets à faible régime pendant 6 heures.
 - Placez l'éliminateur de calcium **VANISHING ACT** solidement contre le système d'aspiration de jet associé.
 - b. Testez la dureté de l'eau du spa lorsque les jets sont éteints, ce qui peut prendre autour de 6 heures.

IMPORTANT :

- Assurez-vous toujours que l'équilibre de l'eau est respecté et que l'eau est correctement désinfectée. Utilisez un désinfectant approuvé par l'EPA (agence américaine pour la protection de l'environnement) avant d'entrer dans votre spa.
- Pour une efficacité maximale, assurez-vous que l'éliminateur de calcium reste sur le système d'aspiration pendant que l'éliminateur de calcaire est en cours d'utilisation.
- L'éliminateur de calcium n'est pas nécessaire si la dureté de l'eau est comprise dans la plage souhaitée, ou est inférieure à celle-ci.
- Plusieurs éliminateurs de calcium peuvent être nécessaires si le niveau de dureté de l'eau initial est supérieur à 200 ppm.

ENTRETIEN À L'OZONE (EN OPTION)

Peu ou pas de bulles d'ozone en provenance du circuit de retour du réchauffeur (ozonateur colmaté) ou absence d'ozone, nettoyez l'injecteur :

1. Versez 16 onces de vinaigre blanc dans une tasse ou une baignoire.
2. Desserrez avec précaution le long tuyau fixé au bas de l'ozonateur, situé dans le bloc technique.

 **DANGER** : plongez l'extrémité du tuyau dans le vinaigre, en vous assurant que celle-ci repose bien au fond du récipient.

3. Faites fonctionner le spa jusqu'à ce que le demi-litre de vinaigre ait été absorbé. Ceci doit permettre au vinaigre de circuler dans l'injecteur et de déboucher la tuyauterie.
4. Réinstallez le tuyau à la base de l'ozonateur.

Les dommages provoqués par la composition chimique de l'eau ne sont pas couverts par la garantie. Vous êtes seul responsable de la quantité de produit chimique que vous utilisez et de la qualité de l'eau de votre spa. Si vous entretenez votre spa comme il se doit, vous pourrez en profiter pendant de longues années. Si vous n'êtes pas sûr des produits chimiques à utiliser ou de leur action dans votre spa, contactez votre revendeur agréé ou **WATKINS WELLNESS**.

CE QU'IL FAUT FAIRE :

- Ajouter lentement tous les produits chimiques à l'eau par le biais du bloc de filtration, en faisant tourner la pompe à jet pendant dix minutes.
- Utilisez du chlore en granulés (dichlorure) ou liquide (eau de Javel)
- Utilisez le bicarbonate de soude avec parcimonie pour nettoyer les surfaces en plastique intérieures ou extérieures.

IMPORTANT : WATKINS WELLNESS DÉCONSEILLE vivement l'utilisation de distributeurs chimiques flottants. Les dommages sur la coque du spa ou les composants, provoqués par un agent chimique flottant, ne sont pas couverts par les termes de la garantie limitée. Les agents flottants peuvent se retrouver emprisonnés dans une zone et provoquer une désinfection excessive ou libérer d'importantes quantités de désinfectant ayant pour effet de très rapidement brûler chimiquement la coque et la couverture.

CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE :

- Utiliser des désinfectants concentrés.
- Utiliser un système de désinfection flottant comme solution au programme d'entretien du spa ne requérant aucune ou quasiment aucune maintenance.
- Utiliser un désinfectant non conçu pour les spas.
- Utiliser un acide pour piscine (chlorhydrique) afin de diminuer le pH.
- Asperger ou diffuser les produits chimiques sur la surface de l'eau. Cette méthode peut provoquer des boursoffures à la surface du spa provoquées par une réaction chimique (abus chimique).

ENTRETIEN DE L'EAU PENDANT LES VACANCES

Si vous prévoyez de vous absenter, suivez les instructions ci-après afin de préserver la qualité de l'eau de votre spa :

ABSENCE DE COURTE DURÉE (3 À 5 JOURS) :

1. Ajustez le pH en suivant les instructions indiquées dans la section « Qualité et traitement de l'eau ».
2. Désinfectez l'eau en suivant les procédures de choc également décrites dans la section Qualité et entretien de l'eau.
3. Verrouillez la couverture en utilisant les attaches.
4. À votre retour, désinfectez l'eau en appliquant les procédures de choc, et équilibrez le pH.
5. Si le système au sel est installé, veuillez vous reporter à la section Conseils, concernant les vacances ou l'utilisation limitée, figurant dans le manuel d'utilisation du système au sel.

ABSENCE DE LONGUE DURÉE (5 À 14 JOURS) :

Avant de partir :

1. Réglez la température à son niveau le plus bas au moins une journée avant de partir. Ce réglage doit représenter une température approximative de l'eau de 80 °F (27 °C).
IMPORTANT : les oxydants d'eau de spa comme le dichlorure de sodium (chlore) restent plus longtemps efficaces dans une eau modérément chaude à 80°F (27°C) que dans une eau chaude de 101°F à 104°F (38°C - 40°C).
2. Ajustez le pH comme nécessaire. Désinfectez l'eau en suivant les procédures de choc.

À votre retour :

3. Désinfectez l'eau en suivant les procédures de choc. Remettez la température sur son réglage initial. L'eau du spa ne présente aucun risque pour vous dès lors que le niveau de résidu de chlore libre disponible est inférieur à 5 ppm.

IMPORTANT : si vous avez l'intention de ne pas utiliser votre spa pendant une période de temps relativement longue (plus de 15 jours) et si vous ne pouvez pas compter sur l'assistance d'un service externe (ou de voisins) pour entretenir l'eau de votre spa, il est conseillé de vider le spa ou de le préparer pour l'hiver. L'eau des spas équipés de notre système d'ozone **FRESHWATER III** peut prolonger cette période jusqu'à 4 semaines. Le système d'ozone **FRESHWATER III** ne protège toutefois pas contre les dommages provoqués par le gel.

MESURES COMPLÉMENTAIRES D'ENTRETIEN DE L'EAU

Une désinfection adéquate de l'eau et un bon équilibre minéral (contrôle du pH) sont deux composants absolument indispensables à tout programme d'entretien complet de l'eau du spa. Deux autres additifs sont conseillés en option :

Les inhibiteurs de dépôts minéraux

Au fur et à mesure que l'eau s'évapore du spa et que vous ajoutez de la nouvelle eau, la quantité de minéraux dissous augmente. (Réduisez l'évaporation en laissant la couverture sur le spa chaque fois que cela s'avère possible). L'eau du spa peut éventuellement devenir suffisamment « dure » (dureté de l'eau trop élevée) pour endommager le réchauffeur par calcification de sa surface. Un bon contrôle du pH peut réduire ce risque.

L'accumulation normale de savon nécessite un remplacement suffisamment régulier de l'eau de sorte que les dépôts de substances minérales ne posent aucun problème.

Occasionnellement, la teneur élevée en fer ou en cuivre de l'eau peut donner lieu à une coloration verdâtre ou brunâtre du spa. Un inhibiteur de taches et de tarte peut aider à réduire l'influence de ces métaux.

IMPORTANT : l'eau de puits peut contenir des concentrations élevées de minéraux. L'utilisation d'un filtre extrêmement fin à faible capacité volumique (préfiltre en ligne tel que le **CLEAN SCREEN**), permet d'éliminer une grande partie des particules lors du remplissage du spa. Vous pouvez acheter des préfiltres en ligne auprès de votre agent **HOTSPRING** local.

Les antimoissants

L'eau du spa doit être changée en raison de l'accumulation de savon dans l'eau. Dès qu'une matière savonneuse se trouve dans l'eau, les jets du spa font mousser l'eau. Le savon introduit dans l'eau du spa provient de deux sources : un résidu de savon peut se déposer sur le corps des utilisateurs après leur douche ou sur les maillots de bains après leur lavage.

Les antimoissants peuvent éliminer la mousse, mais ne peuvent pas enlever le savon contenu dans l'eau. Le savon est très difficile à retirer de l'eau, car il ne subit pas l'action oxydante des produits chimiques ajoutés au spa. Seul l'ozone parvient à oxyder le savon.

Il se peut donc qu'une accumulation de savon se concentre dans l'eau et donne à l'utilisateur du spa l'impression d'être « poisseux ». Si cela se produit, il est temps de vider le spa et de le remplir d'eau. En fonction de la quantité de savon introduit dans l'eau, quatre mois environ s'écouleront avant qu'il soit nécessaire de changer l'eau.

QUELQUES NOTIONS D'HYDROLOGIE

Les termes chimiques suivants sont utilisés dans la section Qualité et entretien de l'eau. Une explication de leur signification vous aidera à mieux comprendre comment entretenir l'eau de votre spa.

Bromamines : composés formés par le brome en combinaison avec l'azote des sécrétions grasses du corps, de l'urine, de la transpiration, etc. À la différence des chloramines, les bromamines n'ont pas d'odeur forte et sont des désinfectants efficaces.

Brome : désinfectant halogéné (de la même famille chimique que le chlore). Le brome est couramment utilisé en bâtonnets, en pastilles ou sous forme de granules.

Dureté calcique : quantité de calcium dissous dans l'eau du spa. Ceci doit être environ entre **75 et 150 ppm** (système au sel : entre **25 et 75 ppm**). Des niveaux élevés de calcium peuvent contribuer à la formation d'une eau trouble et de tartre. Des niveaux insuffisants peuvent endommager l'équipement de votre spa.

Chloramines : composés formés lorsque le chlore se mélange à l'azote des sécrétions grasses du corps, de l'urine, de la transpiration, etc. Les chloramines peuvent irriter les yeux et avoir une forte odeur. À la différence des bromamines, les chloramines sont des désinfectants plus faibles et plus lents.

Chlore : puissant désinfectant chimique pour spas. **WATKINS WELLNESS** conseille l'utilisation de chlore en granules de type dichlorure. Ce type est préférable, car il est totalement soluble et possède un pH quasiment neutre.

Résidu de chlore (ou de brome) : la quantité de chlore ou de brome restant lorsque les besoins en chlore ou en brome ont été satisfaits. Le résidu désigne, dès lors, la quantité de désinfectant chimiquement disponible pour tuer les bactéries, les virus et les algues.

Corrosion : usure progressive des pièces métalliques et plastiques, généralement causée par l'action des produits chimiques. D'une manière générale, la corrosion est causée par un pH peu élevé ou par de l'eau aux valeurs TA, CH, pH ou des niveaux de désinfectant en dehors des plages recommandées.

Halogène : chacun des cinq éléments suivants : fluor, chlore, brome, iode et astate.

MPS : le monopersulfate est un oxydant sans chlore, qui est utilisé en combinaison avec le purificateur à ions argent **FRESHWATERAg+**. Ce n'est pas un désinfectant.

Acide nitrique : la formulation d'acide nitrique, un produit chimique très corrosif, est un produit dérivé du processus de génération de l'ozone. L'acide nitrique est produit en très petites quantités et prêt à être dissous dans le courant d'eau avec l'ozone.

Oxydant : l'utilisation d'un produit chimique oxydant permet de prévenir l'accumulation de contaminants, de maximiser l'effet désinfectant, de réduire le chlore combiné et d'améliorer la transparence de l'eau. Voir PMS et ozone.

Ozone : oxydant puissant produit par la nature ou synthétisé par l'homme. L'ozone ne forme pas de sous-produits, oxyde les chloramines et ne modifie pas le pH de l'eau.

pH : mesure de l'acidité et de l'alcalinité de l'eau du spa. Le pH recommandé pour l'eau du spa se situe entre 7,2 et 7,8. Lorsque le pH est inférieur à 7,0 (valeur considérée neutre), l'eau du spa est trop acide et risque d'endommager le réchauffeur. Au-dessus de 7,8, l'eau est trop alcaline et peut devenir trouble, tandis que du tartre risque de se former sur la coque et le réchauffeur.

ppm : abréviation de « parties par million », la mesure standard de la concentration chimique dans l'eau. Synonyme de mg/l (milligramme par litre).

Réactif : substance chimique sous forme liquide, de poudre ou de pastilles qui est utilisée lors de tests chimiques.

Désinfectant : des désinfectants sont ajoutés et maintenus à certains niveaux recommandés pour protéger les utilisateurs contre les organismes pathogènes à l'origine de maladies et de l'infection de l'eau du spa.

Tartre : dépôt composé de calcium brut, qui peut recouvrir les surfaces du spa, le réchauffeur et le système de plomberie, et bloquer les filtres. D'une manière générale, l'entartrage est causé par une teneur minérale Combinaison à un pH élevé. Le tartre se forme plus facilement à des températures d'eau plus élevées.

Superchloration : également désignée par l'expression « traitement de choc ». La superchloration consiste à ajouter des doses significatives d'un désinfectant à dissolution rapide (le « dichlorure » est recommandé) afin d'oxyder les déchets organiques non filtrables et d'éliminer les chloramines et les bromamines.

Alcalinité totale : quantité de bicarbonate, carbonate et hydroxyde présents dans l'eau du spa. Une bonne alcalinité totale est importante pour permettre le contrôle du pH. Si la valeur TA est trop élevée, le pH est difficile à régler. Si elle est trop faible, il est difficile de maintenir le pH au bon niveau. La plage TA souhaitée pour l'eau de spa est comprise entre 40 et 120 ppm.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Le panneau de commandes principal offre un contrôle visuel rapide de l'état de fonctionnement du spa et permet à l'utilisateur de régler la température, d'activer les jets, d'allumer les lumières et de verrouiller la température et/ou les fonctions du spa. D'autres fonctions en option sont éventuellement disponibles en fonction des accessoires installés sur le spa. Le panneau de commande a huit touches.

TOUCHES DE FONCTION

On appelle les quatre touches étiquetées et situées à l'extérieur, des « touches de fonction ». Elles sont fixes et leurs fonctions sont immuables.

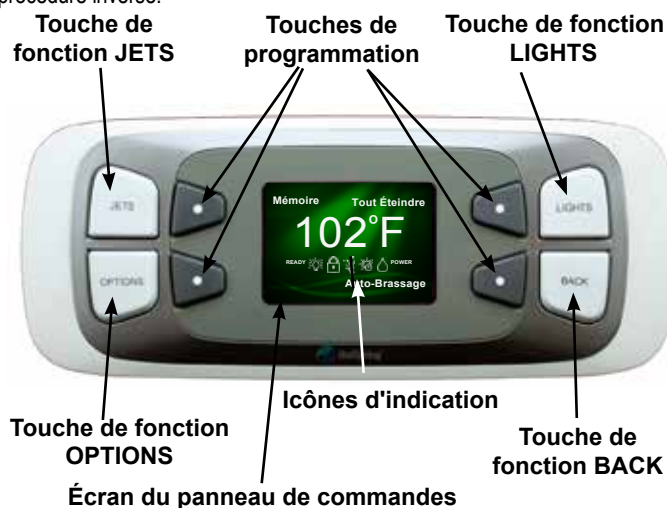
JETS - Si une icône de pompe à jets est éteinte et que la touche de fonction JETS est enfoncée, la première fonction de pompe à jets se met en marche et l'affichage du panneau de commandes principal passe au menu Jets.

Si l'icône de pompe à jets est allumée et que la touche de fonction JETS est enfoncée à partir de n'importe quel écran autre que le menu Jets, la fonction de la pompe à jets ne change pas, seul l'écran du panneau de commandes passe au menu Jets.

ÉCLAIRAGES - Si les éclairages sont éteints, appuyez sur une touche de fonction de n'importe quel écran, pour allumer le système d'éclairage sous l'eau (uniquement) et pour afficher le menu Éclairage sous-marin. Lorsque vous appuyez sur cette touche de fonction dans le menu Éclairage sous-marin alors que l'éclairage sous l'eau est allumé, elle passe par toutes les puissances d'éclairage de l'éclairage sous l'eau. Si l'éclairage sous l'eau est allumé, appuyer une fois sur la touche de fonction ÉCLAIRAGES ne modifie pas les réglages de l'éclairage mais permet d'accéder au menu Éclairage sous-marin.

OPTIONS - Permet de passer à l'écran Options afin d'accéder aux menus de température et de configuration.

RETOUR - Repasse au menu précédent. Dans l'écran d'accueil, maintenez le bouton RETOUR enfoncé jusqu'à ce que l'affichage pivote de 180° et puisse être lu à partir de l'intérieur du spa. Recommencez pour réaliser la procédure inverse.



TOUCHES DE PROGRAMMATION

On appelle les quatre touches internes des « touches de programmation ». Appuyez sur une touche de programmation pour activer la fonction de l'écran du panneau de commandes, située à proximité de la touche. L'affichage du tableau de commandes vous indique que vous avez appuyé sur une touche et que la fonction sélectionnée a été réalisée. Après une période de non-utilisation (45 secondes) l'affichage repasse à l'écran d'accueil et reste allumé pendant plusieurs minutes avant de passer en mode veille. Toute pression sur une touche interrompt le mode de veille de l'affichage.

ICÔNES D'INDICATION

Les icônes d'indication s'affichent uniquement sur l'écran d'accueil. Elles sont visibles à chaque fois que la fonction d'icône est active.

READY **Témoin PRÊT** : l'icône PRÊT s'affiche lorsque la température de l'eau du spa se trouve dans les 2 °F (1°C) de la température définie et s'éteint lorsque la température se trouve hors de cette plage. Si vous augmentez ou diminuez la température du spa, le témoin lumineux PRÊT s'éteint jusqu'au moment où la température de l'eau atteint la plage acceptable pour la température nouvellement sélectionnée. Si le témoin PRÊT clignote, le capteur de température connaît probablement une défaillance (consultez la section Dépannage pour de plus amples informations).

Icône d'éclairage du spa : l'icône d'éclairage du Spa s'allume lorsque un éclairage du spa est allumé. L'indicateur lumineux reste fixe tant que la fonction d'éclairage du spa est activée. L'indicateur d'éclairage du spa clignote lorsque la roue chromatique est allumée.

Icône de verrouillage du Spa ou de la température : l'icône de verrouillage du Spa ou de la température s'allume lorsque la fonction de verrouillage du spa ou de la température est activée. L'icône d'indication de verrouillage du spa ou de la température ne clignote pas.

Icône de pompe à jets : l'icône d'indication de pompe à jets est allumée lorsque la pompe à jets est activée. L'icône d'indication de pompe à jets clignote lorsque le spa exécute un cycle de nettoyage de dix minutes.

Icône de Mode estival : l'icône d'indication de Mode estival est allumée lorsque le temporisateur du mode estival est sur ACTIVÉ. En mode de temporisation estivale, le cycle du réchauffeur et de la pompe de circulation restent arrêtés pendant huit heures. L'icône d'indication du mode estival ne clignote pas.

Icône de traitement de l'eau : l'icône d'indication de traitement de l'eau est allumée lorsque le dispositif d'entretien de l'eau est détecté et que le système d'entretien de l'eau fonctionne correctement. L'icône clignote si le système de traitement de l'eau a besoin d'être contrôlé.

POWER **TÉMOIN LUMINEUX de l'alimentation** : le témoin lumineux de L'ALIMENTATION indique que le spa est alimenté correctement. Ce témoin offre également une fonction de diagnostic. En effet, si l'icône d'indication de l'alimentation clignote, cela indique que le thermostat de sécurité s'est enclenché, signifiant soit que l'eau a dépassé la plage de température acceptable, soit qu'un mauvais fonctionnement du système a été détecté (circulation d'eau insuffisante suite à un encrassement des filtres). Une icône d'indication d'alimentation « désactivée » signale une interruption de l'arrivée de courant ou un problème au niveau du boîtier de contrôle du spa (consultez la section Dépannage pour de plus amples informations).

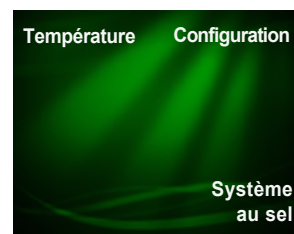
ÉCRAN D'OPTION

L'écran d'option est un écran intermédiaire vous permettant d'accéder aux diverses configurations optionnelles.

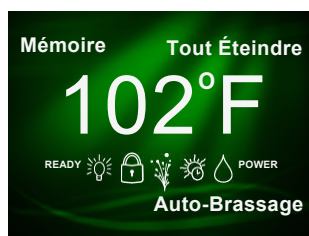
Appuyez sur la touche de fonction OPTIONS sur le panneau de commandes pour afficher l'écran d'Options.

Appuyez sur la touche de programmation à côté des descriptions pour accéder à l'écran de description.

IMPORTANT : les options Audio et systèmes au sel **FRESHWATER** ne seront affichées sur votre écran d'Options que si votre spa est équipé de ces fonctionnalités.



ÉCRAN D'ACCUEIL



La température affichée au centre de l'écran d'accueil correspond à la température réelle de l'eau du spa. Si l'icône PRÊT est allumée et fixe sur le panneau de commandes, la température réelle du spa est dans une plage de 2°F (1°C) par rapport à la température réglée. Les fonctions de la touche de programmation du coin sont les suivantes :

MÉMOIRE

Cette fonction rappelle le dernier réglage actif des jets et de l'éclairage avant d'appuyer sur la touche Tout éteindre.

IMPORTANT : si la pompe à jet ne démarre pas, assurez-vous que le **VERROUILLAGE DU SPA** est désactivé. Le **VERROUILLAGE DE SPA** désactive les commandes du panneau de commandes.

TOUT ÉTEINDRE

Cette fonction arrête immédiatement tous les jets et l'éclairage tout en sauvegardant les derniers réglages d'éclairage et de jets actifs.

AUDIO

Si vous avez acheté des accessoires musicaux ou de télévision avec votre spa, cette fonctionnalité vous amène au menu Audio.

AUTO-BRASSAGE

La fonction d'auto-brassage, qui temporise la durée d'entretien de l'eau, active la pompe à jet pendant dix minutes. L'icône de Jet (sur l'écran d'accueil) clignote pour indiquer que la pompe à jets est activée et se trouve dans le cycle de nettoyage. Vous pouvez alors ajouter les produits chimiques nécessaires, soigneusement dosés, en les introduisant par le bloc de filtration. La pompe à jet et l'icône d'auto-brassage s'arrêteront automatiquement après dix minutes.

IMPORTANT : certaines fonctions essentielles de touches de programmation ne sont affichées que si l'accessoire a été installé.

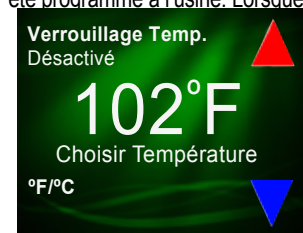
CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE

La plage de température définie va (26 à 40 °C - 80 à 104 °F). (La température de l'eau de n'importe quel spa peut augmenter ou baisser légèrement selon l'utilisation et l'état de votre spa, ainsi que la température extérieure.)

La température définie de l'eau du spa se réglera par défaut 100 °F (38 °C) à la première mise sous tension du système. Il s'agit du réglage par défaut qui a été programmé à l'usine. Lorsque l'utilisateur modifie la température du spa, le

système mémorise automatiquement la dernière température sélectionnée. Si le spa est déconnecté de toute alimentation, le système utilisera automatiquement la dernière valeur sélectionnée lorsque le courant sera rétabli.

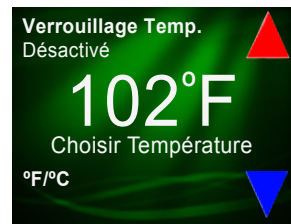
Pour afficher la température sélectionnée pour le spa :



- Appuyez sur la touche de fonction **OPTIONS** située sur le panneau de commandes principal.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Température**. L'écran de la température sélectionnée s'affiche. Cet écran repasse automatiquement à l'écran d'accueil au bout de 45 secondes de non utilisation.

Pour augmenter la température sélectionnée pour le spa :

- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de ▲. À chaque pression de la touche, l'affichage indique un degré supplémentaire. Si la touche est maintenue enfoncée, la valeur de la température affichée augmente d'un degré toutes les demi-secondes.



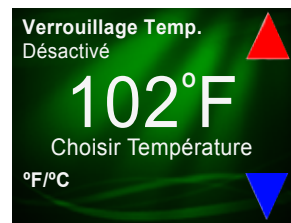
Pour diminuer la température sélectionnée pour le spa :

- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de ▼. À chaque pression de la touche, l'affichage indique un degré en moins. Si la touche est maintenue enfoncée, l'affichage de la température diminue d'un degré toutes les demi-secondes.

Si la valeur de la température définie ne change pas, vérifiez si les fonctions **VERROUILLAGE DE LA TEMPÉRATURE** ou **VERROUILLAGE DU SPA** sont activées.

Si l'une ou l'autre de ces fonctions est activée, il est impossible de modifier la température.

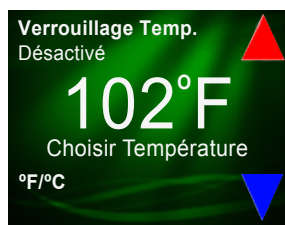
La température peut être affichée en degrés Fahrenheit ou Celsius. Appuyez sur la touche de programmation située à côté de °F/°C pour choisir l'une ou l'autre unité.



POSSIBILITÉS DE VERROUILLAGE

Les deux fonctions de verrouillage, Verrouillage de la température et Verrouillage du spa, sont activées sur le panneau de commandes. Lorsqu'il est activé, le verrouillage reste actif jusqu'au moment où la combinaison de déverrouillage correspondante est pressée. Même si l'alimentation du spa est déconnectée brièvement, le verrouillage reste activé.

VERROUILLAGE DE LA TEMPÉRATURE



Lorsqu'elle est activée, la fonction Verrouillage de la température empêche tout changement du réglage de la température souhaitée de l'eau. Toutes les autres fonctions du panneau de commandes fonctionnent normalement tandis que le verrouillage de la température est « **ACTIVÉ** ».

Cette fonction empêche toutes autres

personnes de modifier les paramètres souhaités par le propriétaire.

Pour activer le verrouillage de la température :

- Appuyez sur la touche de fonction **OPTIONS** sur le panneau de commandes.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Température** pour progresser sur l'écran.
- Appuyez sur la touche de programmation **Désactiver le verrou. de la température** pour modifier l'écran en **Activer le verrouillage de la température**.

IMPORTANT : l'icône de verrouillage de la température/du spa s'affiche sur l'écran d'accueil lorsque la température du spa est verrouillée.

Pour désactiver le verrouillage de la température :

- Appuyez sur la touche de fonction **OPTIONS** sur le panneau de commandes.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Verrouillage de la température**.
- Appuyez sur la touche de programmation à côté de **Verrouillage de la température activé** pour faire passer l'écran sur **Verrouillage de la température désactivé** et désactiver le verrouillage du spa et l'icône.

VERROUILLAGE DU SPA



Lorsqu'elle est activée, la fonction de verrouillage du spa désactive toutes les fonctions du panneau de commandes. Cela évite que d'autres personnes non autorisées puissent modifier les réglages des jets, des éclairages et de la température de votre spa. Le panneau de commandes ne réagit à aucune pression des touches de programmation ou de fonction lorsqu'il est en

mode de verrouillage de spa.

Pour activer le VERROUILLAGE DU spa :

- appuyez sur la touche de fonction **OPTIONS**.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Réglage**.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Verrouillage du spa**.

IMPORTANT : l'icône de Verrouillage de la température / du spa s'affiche tandis que les écrans sont verrouillés.

Pour désactiver la fonction de Verrouillage du spa :

- appuyez en même temps sur les touches de fonction **OPTIONS** et **ÉCLAIRAGES** pendant 3 secondes. L'icône de Verrouillage du spa est désactivée.

IMPORTANT : vous pouvez activer la fonction de Verrouillage du spa même si le verrouillage de la température est déjà activé. Il n'est pas nécessaire de désactiver le verrouillage de la température pour activer la fonction de Verrouillage du spa. Si la fonction de Verrouillage de la température est déjà activée lorsque vous activez le verrouillage du spa, celle-ci restera active lorsque vous désactiverez le verrouillage du spa.

COMMANDE DES JETS



La touche de fonction **JETS** active les pompes à jets. Lorsque la **TOUCHE DE FONCTION JETS** est enfoncée, le menu jets s'affiche sur le panneau de commandes alors que le Jet 12 est en régime Faible, l'icône de Pompe à jets s'affiche aussi sur l'écran d'accueil. Appuyez sur n'importe quelle touche de programmation pour faire basculer les jets entre le régime élevé et le régime faible (le

cas échéant) et pour une désactivation complète.

Le modèle **PRISM** possède 3 pompes à jets, le Jet 3 se trouve dans le coin inférieur droit de l'écran des jets (non illustré). La troisième pompe à jets ne peut être qu'activée en appuyant sur la touche de programmation à côté du Jet 3.

L'icône de la pompe à jets (sur l'écran d'accueil) reste allumée jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur cette touche pour arrêter la pompe à jets ou jusqu'à ce que celle-ci soit arrêtée automatiquement par le système de contrôle, après deux heures de fonctionnement continu.

La ou les pompes à jet s'arrêteront automatiquement après deux heures de fonctionnement continu afin d'éviter toute surchauffe et d'économiser l'énergie en cas d'oubli. Les jets peuvent être redémarrés sans attendre.

IMPORTANT : les pompes à jet ne fonctionnent pas tant que la fonction de Verrouillage du spa est activée.

Vous pouvez aussi exécuter le cycle complet de la pompe à jet en utilisant uniquement la touche de fonction **JETS** de la façon suivante :

PRISM , PULSE, FLAIR ET FLASH

1ère pression = pompe à jets 1 sur Faible	2ème pression = pompe à jets 1 sur Élevé
3ème pression = les deux pompes à jets fonctionnent à régime élevé	4ème pression = pompe à jets 1 sur Faible, pompe à jets 2 sur Élevé
5ème pression = pompe à jets 2 sur Élevé	6ème pression = toutes les pompes sont désactivées

BEAM

1ère pression = pompe à jets 1 sur Intense 2ème pression = pompe à jets désactivée

COMMANDE DE L'ÉCLAIRAGE

Tous les spas **HOT SPRING** sont équipés d'un éclairage multicolore.

Appuyer sur la touche de fonction **ÉCLAIRAGES** active les éclairages intérieurs et extérieurs.

IMPORTANT : Appuyer une deuxième fois sur la touche de fonction d'éclairage fera passer l'intérieur sur 2, appuyer sur la touche de fonction d'éclairage une troisième fois fera passer l'intérieur sur 1, appuyer sur la touche de fonction d'éclairage une quatrième fois désactivera l'intérieur, appuyer sur la touche de fonction d'éclairage une cinquième fois éteindra tous les éclairages.

Utiliser l'écran pour modifier l'intensité de l'éclairage intérieur du spa :

- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Atténuateur**. Trois (3) niveaux d'intensité et l'absence d'éclairage sont proposés.

IMPORTANT : appuyer sur la touche de fonction **ÉCLAIRAGES** plusieurs fois modifiera également l'intensité des éclairages intérieurs du spa sur l'écran des Éclairages intérieurs de plus lumineux à désactivé et de nouveau à plus lumineux.



Pour modifier la couleur des éclairages intérieurs :

- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Couleur**. Les couleurs sont les suivantes : 1) Bleu, 2) Turquoise, 3) Vert, 4) Blanc, 5) Jaune, 6) Rouge, 7) Magenta, 8) Cycle de couleurs activé, 9) Cycle de couleurs désactivé.

REMARQUE : l'icône de lumière sur l'écran d'accueil clignotera lorsque le cycle de couleurs est activé.

Appuyez sur **Désactiver les lumières** pour éteindre toutes les lumières :

Éclairages extérieurs :

- Appuyez sur la touche de programmation à côté des **Éclairages extérieurs** pour voir l'écran des Éclairages extérieurs.
- Pour les fonctions **Atténuateur** et **Couleur**, voir les informations Éclairages intérieurs ci-dessus.
- Appuyez sur la touche de programmation à côté des **Éclairages de jour** pour activer le temporisateur d'éclairage externe. Activer le temporisateur allumera les éclairages externes pendant 6 heures chaque jour à la même heure.
- Appuyez sur la touche de programmation à côté des **Éclairages de jour** une deuxième fois pour éteindre le temporisateur
- Appuyez sur la touche de programmation à côté des **Éclairages intérieurs** pour revenir au menu des Éclairages intérieurs.



TEMPORISATEUR DU MODE ESTIVAL

Votre spa **HOT SPRING** est équipé d'un temporisateur de mode Estival. Le temporisateur de mode estival peut être activé pendant les mois d'été très chauds pour maintenir les températures de l'eau. L'activation du temporisateur de mode estival provoque l'arrêt immédiat du réchauffeur. La pompe de circulation continue de fonctionner pendant environ cinq minutes, repoussant l'eau à travers le réchauffeur afin de la refroidir. Le réchauffeur et la pompe de circulation restent arrêtés pendant huit heures. L'icône du temporisateur de mode estival s'affiche sur le panneau de commandes et reste affichée tant que le temporisateur est activé. La pompe de circulation et le réchauffeur s'arrêtent automatiquement chaque jour au même moment, pendant huit heures, jusqu'à la désactivation du temporisateur de mode estival. Il est recommandé d'activer

le temporisateur de mode estival dans la matinée, de sorte que le spa soit désactivé pendant les moments les plus chauds de la journée et que la pompe de circulation redémarre dans la soirée lorsque vous êtes prêt à profiter à nouveau de votre spa.

IMPORTANT : le temporisateur de mode estival n'abaisse pas la température de l'eau du spa en dessous de la température de l'air ambiant. Les conditions ambiantes, y compris l'humidité, le vent et l'ombrage affectent la température de l'eau de votre spa.

Pour activer le mode estival, il vous suffit de suivre les étapes suivantes :

- Appuyez sur la touche de fonction OPTIONS située sur le panneau de commandes.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Réglage**.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Temporisateur de mode estival** pour l'activer. L'icône du Mode estival (sur l'écran d'accueil) s'affiche lorsqu'elle est activée.



IMPORTANT : si la température de l'eau descend en dessous de 26,7°C, le temporisateur de mode estival est automatiquement désactivé.

- Désactivez le mode estival lorsque les températures baissent. Pour cela, il suffit de répéter les trois dernières étapes. L'icône jaune du temporisateur de mode estival s'éteint.

LUMINOSITÉ

Si vous souhaitez modifier la luminosité de l'écran du panneau de commandes :

- Appuyez sur la touche de fonction OPTIONS sur le panneau de commandes.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Réglage**.
- Appuyez sur la touche de programmation à côté de **Luminosité** pour diminuer la luminosité 7 à 1.



IMPORTANT : appuyer sur la touche de programmation Luminosité au numéro 1 fait repasser la luminosité de l'affichage à 7.

LANGUE

L'écran du panneau de commandes s'affiche en sept langues. Les langues sont l'anglais, le français, l'allemand, le hollandais, le suédois, le norvégien et l'espagnol. Pour modifier les langues :

- Appuyez sur la touche de fonction OPTIONS sur le panneau de commandes.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Réglage**.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Plus**.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Langue** jusqu'à ce que la langue souhaitée s'affiche.



IMPORTANT : en cas de changement fortuit de la langue de l'écran en une langue que vous ne connaissez pas, répétez simplement les étapes précédentes lorsque vous ne connaissez pas, répétez simplement les étapes précédentes lorsque apparaissent Réglage dans la partie supérieure droite et Langue dans la partie inférieure droite.

CYCLE D'AUTO-NETTOYAGE

Le Cycle d'auto-nettoyage activera les jets pendant un total de 10 minutes toutes les 24 heures dès que la touche ON sera activée.

- Appuyez sur la touche de fonction OPTIONS sur le panneau de commandes.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Réglage**.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Plus**.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de Cycle d'auto-nettoyage.



CYCLE DE VANISHING ACT

Le Cycle de **VANISHING ACT** activera les jets pendant 6 heures, À UTILISER UNIQUEMENT avec **VANISHING ACT** (voir page 11)

- Appuyez sur la touche de fonction OPTIONS sur le panneau de commandes.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Réglage**.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **Plus**.
- Appuyez sur la touche de programmation située à côté de **VANISHING ACT**.

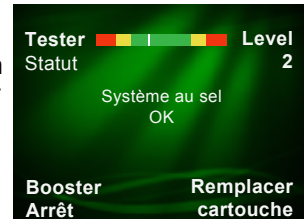


SYSTÈME AU SEL FRESHWATER

(EN OPTION)

Si votre spa dispose d'un système d'entretien au sel **FRESHWATER**, vous pouvez accéder à l'écran comme suit :

- Appuyez sur la touche de fonction OPTIONS sur le panneau de commandes.
- Appuyez sur la touche de programmation à côté du système au sel **FRESHWATER**.



(voir le manuel de l'utilisateur **FRESHWATER** pour de plus amples informations).

AUDIO (SYSTÈME BLUETOOTH EN OPTION UNIQUEMENT)

Ce qui suit s'applique aux spas **HOT SPRING** équipés d'un système audio sans fil :

Lorsque le système audio aura été installé dans le spa, vous pourrez associer n'importe quel périphérique mobile Bluetooth, tel qu'un téléphone ou une tablette pour contrôler votre audio.

POUR ASSOCIER UN PÉRIPHÉRIQUE BLUETOOTH

REMARQUE : le spa doit être sous tension avant de procéder à l'association et à la lecture audio.

Sur votre appareil mobile, allez dans vos paramètres Bluetooth et trouvez **My Spa Music**.

- Appuyez sur **My Spa Music** pour effectuer l'association en utilisant la méthode d'association standard de votre appareil mobile.
- Saisissez le numéro de code d'association 0000 pour terminer l'association de votre appareil mobile avec le spa.

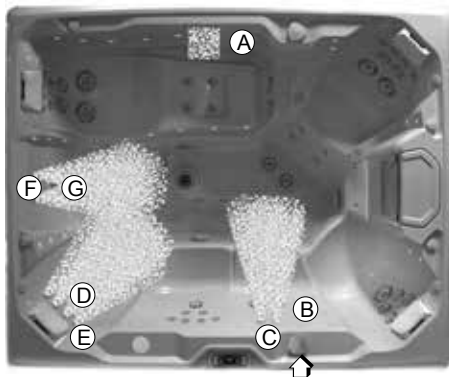
IMPORTANT : vous pourrez contrôler toutes les fonctionnalités audio à partir de votre appareil mobile.

MENUS DES JETS

PRISM (MODÈLE PSM)

Pompe à jet 1 - Système de jet 1

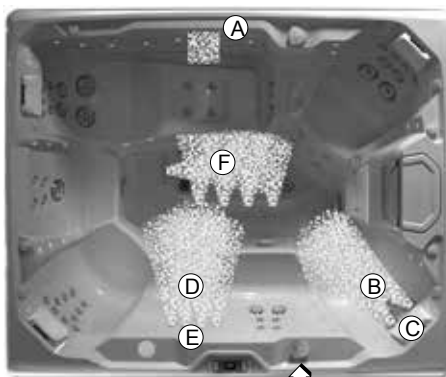
Sélecteur de répartition en position 



- a. 1 cascade (le levier doit être sur la position ON)
- b. 2 jets rotatifs simples standards
- c. 4 jets directionnels **PRECISION**
- d. 6 jets directionnels **PRECISION**
- e. 4 jets rotatifs **PRECISION**
- f. 4 jets rotatifs **PRECISION**
- g. 1 jet rotatif double XL

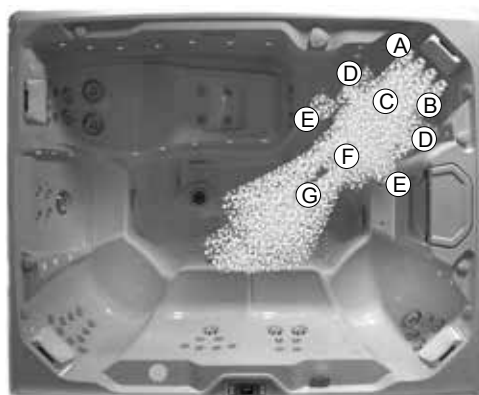
Pompe à jet 1 - Système de jet 2

Sélecteur de répartition en position 



- a. 1 cascade (le levier doit être sur la position ON)
- b. 1 jets directionnels XL
- c. 4 jets rotatifs doubles standards
- d. 1 jets rotatifs doubles standards
- e. 6 jets directionnels **PRECISION**
- f. 5 jets directionnels **PRECISION**

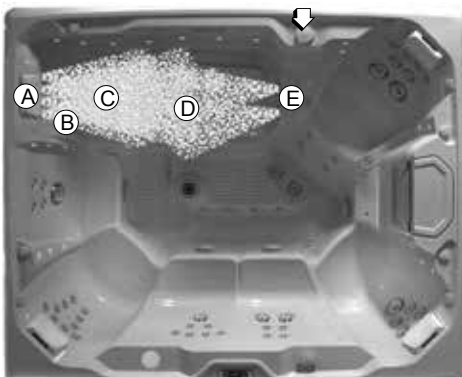
Pompe à jets 2



- a. 4 jets directionnels **PRECISION**
- b. 2 jets rotatifs simples standards
- c. 2 jets directionnels XL
- d. 2 jets directionnels **PRECISION**
- e. 2 jets rotatifs **PRECISION**
- f. 4 jets directionnels **PRECISION**
- g. 2 jets directionnels standards

Pompe à jet 3 - Système de jet 1

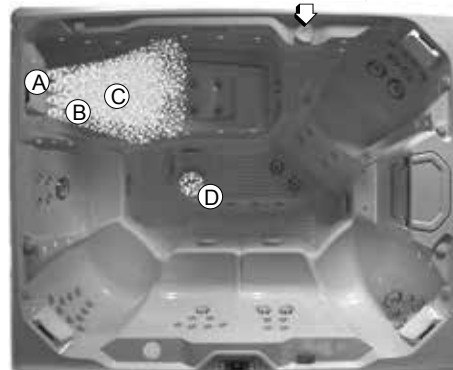
Sélecteur de répartition en position 



- a. 6 jets directionnels **PRECISION**
- b. 2 jets rotatifs doubles standards
- c. 2 jets rotatifs simples XL
- d. 4 jets directionnels **PRECISION**
- e. 2 jets directionnels standards

Pompe à jet 3 - Système de jet 2

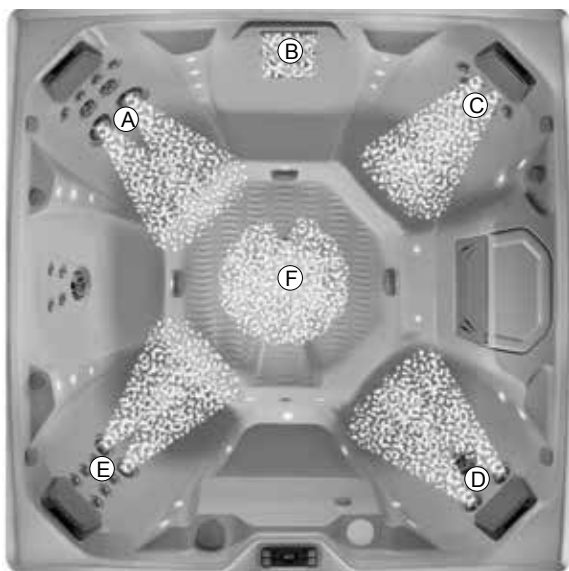
Sélecteur de répartition en position 



- a. 6 jets directionnels **PRECISION**
- b. 2 jets rotatifs doubles standards
- c. 2 jets rotatifs simples XL
- d. 1 jet XXL

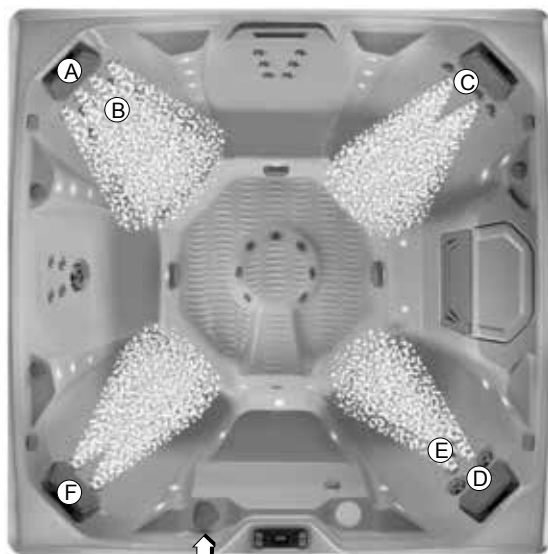
MENUS DES JETS

PULSE (MODÈLE PLS)



Pompe à jets 1

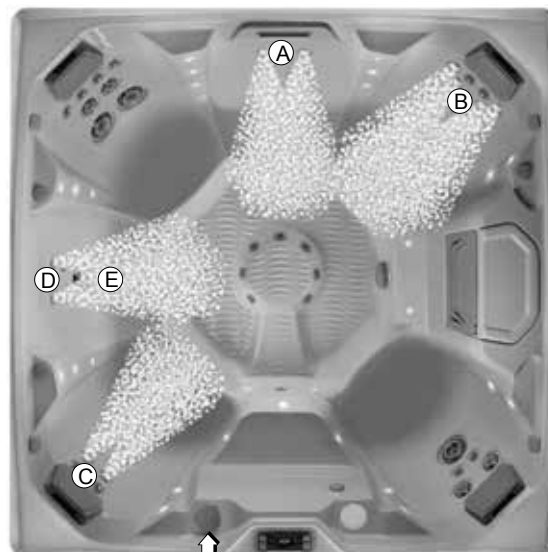
- a. 2 jets directionnels XL
- b. 1 jeu d'eau (le levier doit être en position de fonctionnement)
- c. 2 jets directionnels **PRECISION**
- d. 2 jets rotatifs simples standards
- e. 2 jets directionnels standards
- f. 7 jets directionnels **PRECISION**



Pompe à jets 2 - Système de jets 1

Sélecteur de répartition en position

- a. 4 jets directionnels **PRECISION**
- b. 2 jets rotatifs simples standards
- c. 6 jets directionnels **PRECISION**
- d. 2 jets directionnels **PRECISION**
- e. 1 jets rotatifs simples XL
- f. 6 jets directionnels **PRECISION**



Pompe à jets 2 - Système de jets 2

Sélecteur de répartition en position

- a. 6 jets directionnels **PRECISION**
- b. 8 jets directionnels **PRECISION**
- c. 4 jets directionnels **PRECISION**
- d. 4 jets rotatifs **PRECISION**
- e. 1 jet rotatif double XL

MENUS DES JETS

FLAIR (MODÈLE FLR)



Pompe à jets 1

- a. 2 jets directionnels standards
- b. 2 jets rotatifs doubles standards
- c. 4 jets directionnels **PRECISION**
- d. 3 jets directionnels standards
- e. 1 jets directionnels XL
- f. 1 jeu d'eau (le levier doit être en position de fonctionnement)



Pompe à jets 2 - Système de jets 1

Sélecteur de répartition en position

- 1. 2 jets directionnels Precision
- 2. 1 jet rotatif double XL
- 3. 2 jets directionnels **PRECISION**
- 4. 4 jets directionnels **PRECISION**
- 5. 2 jets rotatifs simples XL
- 6. 4 jets directionnels **PRECISION**



Pompe à jets 2 - Système de jets 2

Sélecteur de répartition en position

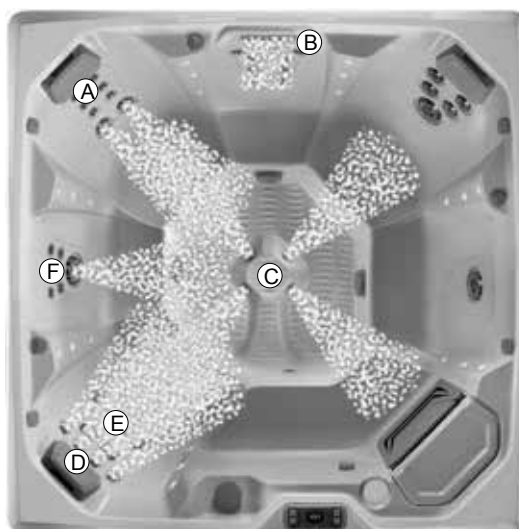
- a. 6 jets directionnels **PRECISION**
- b. 2 jets rotatifs doubles standards
- c. 2 jets directionnels standards
- d. 2 jets directionnels Precision
- e. 4 jets directionnels **PRECISION**

MENUS DES JETS

FLASH (MODÈLE FSH)

Pompe à jets 1

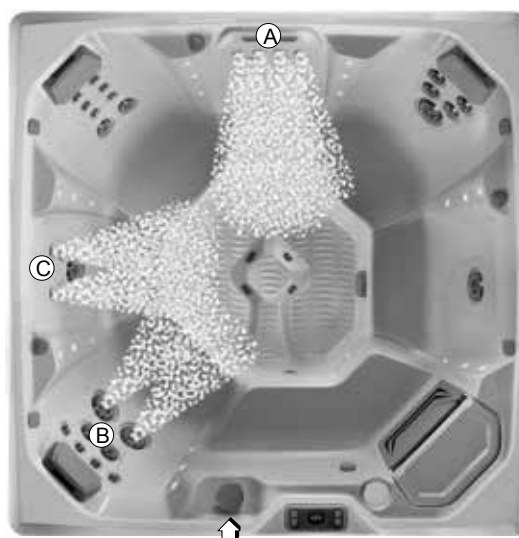
- a. 2 jets rotatifs simples standards
- b. 1 jeu d'eau (le levier doit être en position de fonctionnement)
- c. 4 jets directionnels **PRECISION**
- d. 4 jets directionnels **PRECISION**
- e. 2 jets directionnels standards
- f. 1 jet directionnel XL



Pompe à jet 2 – Système de jets 1

Sélecteur de réparation en  position

- a. 6 jets directionnels **PRECISION**
- b. 2 jets rotatifs simples standards
- c. 2 jets directionnels standards
- d. 1 jet rotatif XL
- e. 1 jet directionnel XL



Pompe à jets 2 - Système de jets 2

Sélecteur de répartition en position 

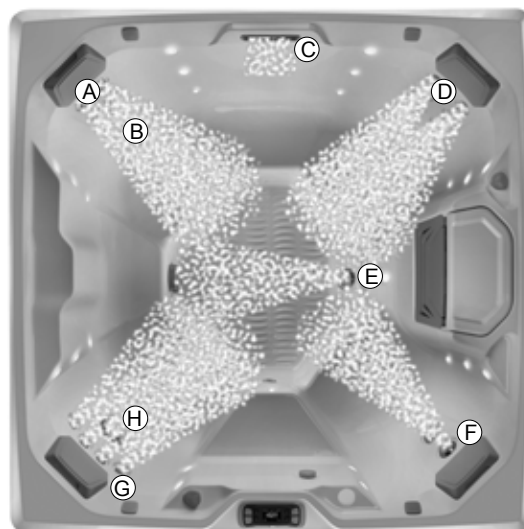
- a. 10 jets directionnels **PRECISION**
- b. 2 jets rotatifs XL
- c. 4 jets directionnels **PRECISION**

MENUS DES JETS

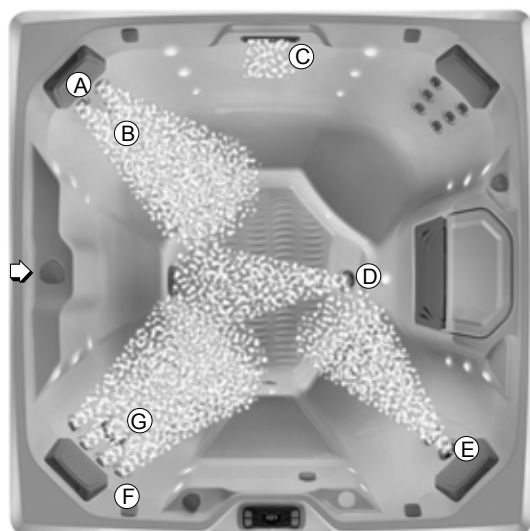
BEAM 220V (MODÈLE BMII)

Pompe à jets

- a. 4 jets directionnels **PRECISION**
- b. 1 jet directionnel standard
- c. 1 jeu d'eau (le levier doit être en position de fonctionnement)
- d. 6 jets directionnels **PRECISION**
- e. 1 jet directionnel standard
- f. 2 jets rotatifs simples standards
- g. 4 jets directionnels **PRECISION**
- h. 1 jet directionnel XL



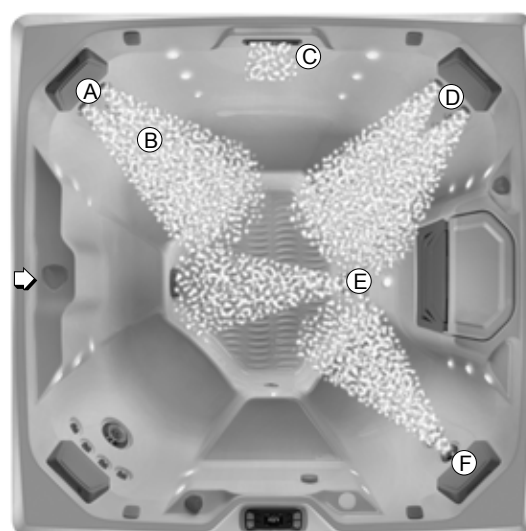
BEAM 115V (MODÈLE BMI)



Système de jets 1

Sélecteur de répartition en position

- a. 4 jets directionnels **PRECISION**
- b. 1 jets directionnels standards
- c. 1 jeu d'eau (le levier doit être en position de fonctionnement)
- d. 1 jet directionnel standard
- e. 2 jets rotatifs simples standards
- f. 4 jets directionnels **PRECISION**
- g. 1 jet directionnel XL



Système de jets 2

Sélecteur de répartition en position

- a. 4 jets directionnels **PRECISION**
- b. 1 jet directionnel standard
- c. 1 jeu d'eau (le levier doit être en position de fonctionnement)
- d. 6 jets directionnels **PRECISION**
- e. 1 jet directionnel standard
- f. 2 jets rotatifs simples standards

NETTOYAGE ET ENTRETIEN DU SPA

Votre spa **HOT SPRING** est fabriqué dans des matériaux durables de toute première qualité. Malgré tout, le programme de nettoyage et d'entretien qui sera appliqué déterminera, en finalité, la durée de vie de votre spa et de ses composants. Un entretien régulier, en suivant les conseils indiqués dans cette section, vous aidera à protéger votre investissement.

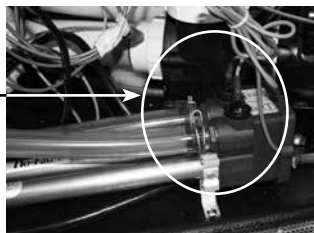
INSTRUCTIONS DE VIDANGE ET DE REMPLISSAGE

IMPORTANT : il N'est PAS recommandé de remplir votre spa lorsque la température ambiante passe sous 50 °F (10 °C).

1. Débranchez le spa de sa prise d'alimentation en déclenchant les disjoncteurs différentiels du sous-panneau. Débranchez le cordon d'alimentation des modèles en 115 V.
2. Repérez la vanne de vidange (sous le panneau avant) du spa et retirez le bouchon. Fixez un tuyau d'arrosage sur la vanne (pour éviter l'inondation des fondations qui entourent le spa) et orientez la sortie du tuyau vers une zone d'écoulement des eaux adéquate. L'eau du spa contenant un pourcentage élevé de produits désinfectants, son évacuation sur les plantes et le gazon peut endommager ceux-ci.
3. Ouvrez la vanne en faisant tourner le bouton. Le spa se videra sous l'effet de la gravitation.
4. Laissez toute l'eau s'écouler par la conduite d'évacuation.
5. Lorsque le spa est vide, inspectez sa coque et, le cas échéant, nettoyez-la. (Suivre les instructions relatives au Nettoyage de l'extérieur du spa).
6. Fermez la vanne de vidange sans forcer et réinstallez le bouchon.
7. Installez de nouveaux filtres ou nettoyez les filtres actuels à l'aide de l'agent nettoyant pour filtres **FRESHWATER**.
IMPORTANT : les cartouches de filtre doivent toujours être nettoyées et tournées à chaque vidange du spa.
8. Remplissez le spa par le biais du bloc de filtration en utilisant un préfiltre **CLEAN SCREEN**.
IMPORTANT : la température de l'eau de remplissage doit être comprise entre 50° - 70°F pour éviter de déclencher le thermostat de sécurité.
9. Suivez les Instructions de mise en marche rapide de la section Pour commencer.

REPLISSAGE EN EAU FROIDE

- Lors du remplissage de votre spa, si l'eau du robinet est inférieure à 10 °C (50° F), le spa peut passer en mode de protection de surchauffe (ce qui entraîne l'arrêt du fonctionnement de votre spa). En cas de déclenchement du thermostat de sécurité, le moyen le plus rapide pour réactiver le spa consiste à d'abord mettre celui-ci totalement hors tension, puis à réchauffer les deux capteurs situés sur la partie supérieure du réchauffeur et le tuyau en vinyle (se trouvant dans le bloc technique) à l'aide d'un sèche-cheveux pendant environ dix minutes. Lorsque vous estimez que les capteurs et le réchauffeur ont été suffisamment réchauffés, mettez à nouveau le spa sous tension.
- Si vous en avez la possibilité, mélanger l'eau chaude à celle du robinet de sorte que la température soit supérieure à 50° F (10° C) pendant la procédure de remplissage, afin d'obtenir aussi ce résultat.



PRÉVENTION DU GEL

Votre spa Hot Spring a été conçu et fabriqué afin de pouvoir être utilisé pendant toute l'année dans tout type de climat. Dans certaines régions, des températures très froides (inférieures à 10 °F (-12 °C) combinées à des vents forts, peuvent geler partiellement la pompe à jets, bien que l'eau qui se trouve à l'intérieur du spa demeure à la température sélectionnée. L'efficacité énergétique du spa peut également diminuer pendant ces périodes froides, car le réchauffeur devra tourner plus souvent. En guise de protection complémentaire contre le gel partiel de certains composants, la porte du bloc technique peut être isolée au moyen d'un kit d'isolation (disponible chez votre revendeur local). Cette isolation complémentaire vous aidera également à optimiser l'efficacité énergétique du spa.

IMPORTANT : lorsque le temps redevient plus clément (environ 60 à 70°F (15 à 21°C), retirez le kit d'isolation afin d'éviter toute surchauffe de la pompe à jets.

REMISAGE HIVERNAL DU SPA

Si vous n'utilisez pas le spa pendant une longue période, par temps extrêmement froid, il est recommandé de vider le spa pour éviter tout gel accidentel suite à une panne d'équipement ou à une défaillance du système électrique.

Utilisez uniquement du propylène glycol comme antigel (disponible dans la plupart des magasins de véhicule de camping ou d'équipement maritime). Ce produit n'est pas toxique.

⚠ DANGER : N'utilisez jamais un antigel pour automobiles (Éthylène glycol), car ces produits sont toxiques.

⚠ AVERTISSEMENT : le non-respect de ces instructions peut causer des dommages dus aux gels qui ne sont pas couverts par la garantie. Nous vous conseillons fortement de contacter votre revendeur pour effectuer cette procédure.

1. Vidangez votre spa conformément aux étapes 1 à 5 décrites dans les Instructions de vidange et de remplissage. Ouvrez le robinet de la cascade.
2. Retirez la cartouche de filtre, nettoyez-la et conservez-la dans un endroit sec.
3. Tournez les sélecteurs à la position centrale et le sélecteur de jeu d'eau à la position ouverte.

IMPORTANT : Suivez ces instructions supplémentaires si vous vidangez et préparez votre spa pour l'hiver dans un climat où la température descend en dessous de 0 °C. Utilisez un aspirateur spécial humide/sec de cinq (5) gallons pour retirer efficacement l'eau emprisonnée dans le système de plomberie.

4. Fixez le tuyau sur la bouche d'aspiration de l'aspirateur industriel.
 - a. Placez l'extrémité du tuyau d'aspiration dans l'ouverture du filtre.
 - b. Mettez le souffleur en marche afin d'extraire toute l'eau restant dans le système de plomberie (ceci devrait prendre de 3 à 5 minutes environ).
 - c. Mettez le sélecteur **SMARTJET** sur la position 2 et attendez que ce système soit purgé.
 - d. Si votre spa est équipé de plus de deux systèmes de jet, purgez chaque système.
5. Fixez le tuyau sur la bouche d'aspiration de l'aspirateur industriel. Aspirez toutes les ouvertures et tous les orifices de la façon suivante :
 - a. Orifice de jet : commencez par aspirer les jets du haut puis passez aux jets du bas (si un autre jet provoque un phénomène d'aspiration, bloquez-le à l'aide d'un gros chiffon - cela permettra d'aspirer l'eau se trouvant dans la conduite principale)
 - b. Raccord d'aspiration de filtre et bloc de filtration.
 - c. Sortie de vidange (il peut être nécessaire de bien couvrir la grille

de vidange à l'aide d'un chiffon lorsque vous aspirez l'eau dans les sorties de vidange pour s'assurer que toute l'eau est extraite du système de plomberie interne.

6. Séchez bien la coque du spa à l'aide d'un chiffon propre.
7. Remettez en place le bouchon de vidange.

Utilisez uniquement du propylèneglycol comme antigel. Ce produit n'est pas toxique.

8. Utilisez un entonnoir à embout prolongé pour verser de l'antigel dans toutes les crépines et tous les raccords d'aspiration de filtre, orifices de jet et orifices du jeu d'eau. Ajoutez suffisamment d'antigel pour garantir une protection adéquate – dans de nombreux cas vous verrez le liquide dans l'orifice ou sortir d'un autre endroit.
9. Fermez la couverture du spa et verrouillez ses attaches. Couvrez-le d'une grande planche de contreplaqué pour mieux répartir le poids de la neige et de la glace. Installez un morceau de plastique ou une bâche au-dessus de la couverture du spa et au-dessus du contreplaqué.
10. Remplacez la porte d'accès à l'équipement si elle a été retirée.

INSTRUCTIONS D'OUVERTURE :

1. Retirez le morceau de plastique et le contreplaqué. Ouvrez la couverture du spa en déverrouillant ses attaches.
2. Suivez les procédures de mise en marche et de remplissage de la section Instructions de fonctionnement du manuel d'utilisation. N'installez pas les filtres afin qu'ils ne soient pas en contact avec l'antigel.
3. Dans le cadre de cette procédure, superchloriez l'eau du spa en ajoutant trois cuillères à café de chlore (dichlorure de sodium) pour 950 litres d'eau dans le bloc du filtre. Cela correspond au double de la quantité normale de chlore nécessaire pour une superchlorination. Cette quantité de chlore supplémentaire permet de détruire l'antigel.

REMARQUE : vous aurez peut-être besoin d'un produit anti-mousse pour réduire la quantité de mousse produite par l'antigel

4. Videz votre spa pour garantir que tout l'antigel a été vidangé. Ne videz pas l'eau du spa sur de l'herbe ou des plantes car elle contient trop de chlore.

5. Une fois que le spa a été totalement vidé, réinstallez vos filtres et suivez les procédures de mise en marche et de remplissage de la section Instructions de fonctionnement du manuel d'utilisation.

IMPORTANT : laissez toujours le couvercle sur votre spa lorsque celui-ci n'est pas utilisé (qu'il soit vide ou plein).

SYSTÈME DE FILTRE

La couverture du filtre situé sur le spa **N'A PAS** été conçu pour supporter des charges lourdes et ne doit pas être utilisé comme siège. Dans les cas extrêmes, le couvercle risque de se fissurer et de se briser. Ceci est considéré comme un abus et n'est pas couvert par la présente garantie.

Les spas de la collection **LIMELIGHT** sont équipés de deux cartouches de filtre dont la dimension varie en fonction des besoins du système de pompe à jets.

Comme avec tout système de filtrage, les cartouches peuvent se boucher et réduire la circulation d'eau. Or, il est important que le système de filtre de votre spa Hot Spring reste

propre et ne soit pas obstrué. Ceci vous garantit non seulement une performance optimale des jets, mais permet également au système de filtrage de fonctionner efficacement 24 h sur 24. **WATKINS WELLNESS** conseille de nettoyer les cartouches de filtre au moins une fois par mois (en les faisant tremper dans un nettoyant pour filtre pour dissoudre les minéraux).

IMPORTANT : la fréquence et la durée d'utilisation ainsi que le nombre des occupants sont tous des facteurs influant sur la périodicité du

nettoyage des filtres. Plus le spa est utilisé, plus le nettoyage des filtres doit être fréquent. Les cartouches sales ou obstruées entraînent la réduction du débit d'eau passant par le réchauffeur, ce qui risque de déclencher le thermostat de sécurité, le dispositif de coupure thermique du réchauffeur ou le dispositif de coupure thermique de la pompe de circulation. Si un déclenchement de ce type se produit et passe inaperçu lorsque la température est au-dessous de zéro, l'eau du spa risque de geler. Aucun dommage provoqué par le gel suite à un manque d'entretien (considéré comme "utilisation abusive" ou "mauvaise utilisation" dans le cadre de la garantie limitée des spas **HOT SPRING**), ne sera couvert par la garantie de votre spa.

⚠ AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessures corporelles, NE retirez PAS les embouts d'aspiration (crépines de filtre) qui se trouvent dans le bloc de filtration et ne vous asseyez pas sur le couvercle du filtre car ce dernier pourrait éventuellement se fissurer et casser.

CRÉPINE D'ASPIRATION SECONDAIRE

Trois crépines d'aspiration secondaire se trouvent dans le footwell du spa. La crépine est utilisée comme filtre pour éviter que des saletés ne circulent dans le système.

⚠ AVERTISSEMENT : n'utilisez pas le spa lorsque les crépines d'aspiration sont retirées.

RETRAIT ET NETTOYAGE DES CARTOUCHES DE FILTRE

1. Débranchez le spa de sa prise d'alimentation en débranchant les disjoncteurs différentiels du sous-panneau. Débranchez le cordon d'alimentation des modèles en 115 V.
2. Retirez le couvercle du bloc de filtration et mettez-le soigneusement de côté.
3. Retirez tout objet flottant se trouvant à l'intérieur du bloc de filtration.
4. Faites tourner la poignée du porte-filtre (qui se trouve dans le bas de la cartouche de filtre) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous parveniez à le retirer de la crépine du filtre.
5. Retirez le support de filtre et la cartouche.
IMPORTANT : ne retirez jamais la crépine du filtre lorsque le bloc de filtration contient des débris. Des débris pourraient se loger dans le système de plomberie interne et provoquer une obstruction. NE RETIREZ JAMAIS LES CRÉPINES.
6. Nettoyez toujours les filtres standards avec un dégraissant pour filtre, tel que le nettoyant pour filtre **FRESHWATER** afin d'enlever les minéraux et l'huile qui s'y sont accumulés. Savonnez simplement le filtre dans le produit dégraissant (en suivant les directives sur l'emballage), installez le filtre sur une surface propre et pulvérisez-le avec un tuyau d'arrosage jusqu'à ce qu'il soit propre. Il peut être nécessaire de tourner le filtre lors de l'aspersion afin d'enlever les débris logés entre les plis du filtre.
7. Pour réinstaller la cartouche de filtre, inversez l'ordre de démontage. Ne serrez pas excessivement !

⚠ AVERTISSEMENT : n'utilisez pas le spa lorsque les cartouches de filtre ou les crépines du filtre sont retirées !

ENTRETIEN DES REPOSE-TÊTES DU SPA

Les repose-têtes du spa vous fourniront des années de confort si vous les traitez avec soin. Ils sont placés au-dessus du niveau d'eau de façon à réduire les effets blanchissants de l'eau chlorée et de tout autre produit chimique utilisé pour la désinfection de l'eau du spa. Afin de prolonger leur durée de vie, vous devez retirer et nettoyer les repose-têtes chaque fois que vous nettoyez la coque du spa. Les sécrétions grasses du corps

peuvent être éliminées avec un savon doux et une solution aqueuse. Rincez TOUJOURS les repose-têtes du spa abondamment afin d'enlever tout résidu de savon. Après le nettoyage, vous pouvez les nourrir avec du **HOT SPRING Cover Shield**. Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser votre spa pendant une période prolongée (lors de vacances ou en hiver, par exemple) ou si l'eau du spa est superchlorée, enlevez les repose-têtes jusqu'à son utilisation suivante.

Pour retirer et replacer les oreillers du spa :

1. Tirez sur le repose-tête et soulevez le soigneusement. Il s'allonge puis se désenclenche de son dispositif de retenue en plastique. Lorsque l'une de ses extrémités est dégagée, poussez-le dans le sens opposé pour le dégager de son autre dispositif de retenue.
2. Alignez le repose-tête.
3. Faites glisser une extrémité du repose-tête dans le dispositif de retenue du spa.
4. Tirez sur l'autre extrémité du repose-tête et soulevez-le des deux mains au-dessus du dispositif de retenue, puis étirez-le pour le mettre dans le dispositif de retenue.

ENTRETIEN DE L'EXTÉRIEUR DU SPA

LA COQUE DU SPA

Votre spa **HOT SPRING** est doté d'une coque en acrylique. Normalement, les taches et la poussière n'adhéreront pas sur la surface de votre spa. Rincez toujours abondamment pour enlever tout résidu d'agent nettoyant sur la coque. La plupart des produits chimiques ménagers sont nocifs pour la coque de votre spa (voir ci-dessous pour des informations détaillées sur les agents nettoyants). Rincez toujours tout résidu d'agent nettoyant sur la coque avec de l'eau.

IMPORTANT :

1. Les produits suivants sont les SEULS agents de nettoyage approuvés pour votre coque de spa **HOT SPRING** : eau claire, Polish brilliant pour spa **HOT SPRING FRESHWATER** ou Soft Scrub®. Il est DÉCONSEILLÉ d'utiliser de l'alcool ou des produits ménagers autres que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour le nettoyage des spas. N'utilisez PAS de produits abrasifs ou contenant des solvants, car ils risquent d'endommager la surface de la coque, en particulier : Simple Green®, Windex® ou Spa Mitt. N'UTILISEZ JAMAIS DE PRODUITS CHIMIQUES CAUSTIQUES ! Tout endommagement de la coque provoqué par l'utilisation de produits caustiques n'est pas couvert par la garantie. Rincez toujours tout résidu d'agent nettoyant sur la coque avec de l'eau.
2. Le fer et le cuivre contenus dans l'eau peuvent tacher la coque du spa si vous n'y prêtez pas attention. Votre revendeur **HOT SPRING** peut vous proposer un produit qui empêche la formation de taches de tartre que vous pourrez utiliser si l'eau de votre spa est très riche en minéraux dissous. (**WATKINS WELLNESS** recommande **FRESHWATER Stain & Scale Defense**.)
3. Tenez tous ces produits hors de la portée des enfants et soyez prudent lorsque vous les appliquez.

HABILLAGE DE SPA EVERWOOD®

Les spas **HOT SPRING** possèdent un habillage en **EVERWOOD**. **EVERWOOD** est un composé polymère rigide avec un film acrylique extérieur, qui combine la résistance du plastique à la beauté du bois.

L'**EVERWOOD** peut être nettoyé en pulvérisant simplement l'habillage avec un savon doux et une solution aqueuse afin d'enlever toute tache et tout résidu.

Ne frottez pas l'habillage **EVERWOOD** avec un matériau abrasif et n'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs, car ils pourraient endommager sa texture.

ENTRETIEN DE LA COUVERTURE DU SPA

⚠ AVERTISSEMENT : la couverture en vinyle est une couverture de sécurité manuelle, conforme ou aux exigences minimales des normes ASTM 1346-91 en matière de sécurité des spas, s'il est installé et utilisé correctement depuis sa date de fabrication. Les couvercles non ou mal fixés constituent un danger.

Ouvrez complètement la couverture avant d'utiliser le spa.

COUVERTURE EN VINYLE

La couverture en vinyle est un isolant en mousse attrayant et durable. Pour conserver sa beauté, il est recommandé de le nettoyer et de le remettre en état une fois par mois.

Pour nettoyer la couverture en vinyle et la maintenir en état :

1. Retirez la couverture du spa et posez-le doucement contre un mur ou une barrière.
2. Arrosez la couverture avec un tuyau d'arrosage pour le rincer et détacher la saleté.
3. À l'aide d'une grande éponge et/ou d'une brosse de nettoyage douce et d'une solution savonneuse très douce (une cuillère à café de liquide à vaisselle pour 7,5 litres d'eau) ou de bicarbonate de soude, essuyez le revêtement supérieur en vinyle d'un mouvement circulaire. Ne laissez pas sécher le savon sur le vinyle avant de le rincer.
4. Frottez le périmètre du couvercle et les volets latéraux. Rincez-les avec de l'eau.
5. Rincez le dessous du couvercle avec de l'eau uniquement (ne pas utiliser de savon), et essuyez-le avec un chiffon sec.
6. Pour nourrir le couvercle après l'avoir nettoyé, appliquez une fine pellicule de **HOT SPRING Cover Shield** sur la surface en vinyle et frottez pour lustrer.

IMPORTANT : vous pouvez éliminer les traces de sève avec de l'essence à briquet (non du liquide à base de gaz pour charbon de bois). Utilisez de ce produit avec modération, polissez avec un savon pour selle et essuyez immédiatement pour sécher.

CE QU'IL FAUT FAIRE :

- CE QU'IL FAUT FAIRE : retirer la neige accumulée sur la couverture pour éviter qu'elle ne fasse craquer le cœur en mousse.
- Verrouiller les attaches de la couverture pour le maintenir fermé lorsque le spa n'est pas utilisé.

CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE :

- Tirer ou soulever la couverture du spa en utilisant ses volets ou attaches.
- Marcher, se tenir debout ou s'asseoir sur la couverture.
- CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE : placer un objet chaud ou conducteur de chaleur sur la couverture ou placer tout type de bâche ou toile en plastique au risque d'amplifier ou de transmettre la chaleur à la couverture et d'abîmer le cœur en mousse (ceci n'est pas couvert par la garantie).
- Utiliser des mécanismes de levage, des produits chimiques ou des produits de nettoyage autres que ceux recommandés par **WATKINS WELLNESS** ou ses agents agréés.

SYSTÈME DE LÈVE-COUVERTURE

Dégagement nécessaire derrière la couverture lorsqu'il est ouvert :

CoverCradle® et CoverCradle II 24" (61 cm)	UpRite® 7" (18 cm)	Lift 'n Glide® 14" (36 cm)
---	-----------------------	-------------------------------

COMMENT OUVRIR LA COUVERTURE EN VINYLE

IMPORTANT : n'essayez jamais d'ouvrir ou de retirer une couverture en vinyle en l'attrapant ou en le tirant par l'habillage ou les attaches. Vous déchireriez l'habillage. Or, la déchirure de ce dernier n'est pas couverte dans les clauses de la garantie.

Assurez-vous que de la glace ne s'est pas formée autour des amortisseurs et des axes du système de couvercle rétractable. La formation de glace peut endommager les composants de ce système.

⚠ AVERTISSEMENT : il est déconseillé d'utiliser la couverture en vinyle et son système de rétraction lorsque soufflent des vents de plus de 40 km/h.

IMPORTANT : si votre spa se situe dans une région exposée aux grands vents, vous pouvez installer des attaches de couverture supplémentaires afin de limiter les dommages provoqués par le vent.

1. Lorsque les attaches sont desserrées, placez une main sous l'habillage de la couverture, entre le spa et la couverture, de façon à casser la barrière étanche formée par le vide d'air. Repliez ensuite la moitié avant du couvercle sur la moitié arrière.
2. Si vous ne pouvez pas accéder par l'arrière, mettez-vous sur le côté du spa, directement près de la charnière de la couverture pliée.

a. Pour les systèmes de couverture rétractable

COVERCRADLE : En utilisant les deux mains, faites passer une main sous la moitié inférieure de la couverture (juste au-dessus de l'eau) et placez l'autre sur le côté de la couverture, juste au-dessus de la jupe. Poussez doucement (sans soulever) avec les deux mains vers le coin arrière opposé de la couverture (en diagonale). Lorsque la couverture s'ouvre, les pistons à gaz le retiendront pour lui permettre de s'arrêter en douceur.

b. Pour le système de couverture rétractable UPRITE :

Soulevez simplement la couverture à hauteur de sa charnière centrale, lui permettant de se déplacer vers l'arrière du spa et de s'y poser en douceur.

c. Pour le système de couverture rétractable LIFT 'N GLIDE

: Soulevez légèrement la couverture à l'avant du spa, faites-la glisser (repoussez-la jusqu'à ce qu'il s'arrête), puis pliez-la en deux parties égales et soulevez-la en la poussant vers l'arrière du spa. Insérez la goupille de verrouillage dans le côté de la partie rabattable afin d'éviter toute fermeture accidentelle.

IMPORTANT : lorsque vous ouvrez un couvercle muni d'un système rétractable, n'utilisez que l'une de ces trois méthodes spécifiques. N'essayez pas d'ouvrir le couvercle autrement. Les dommages provoqués par une mauvaise ouverture ou fermeture de la couverture en vinyle ne sont pas couverts par la garantie limitée.

COMMENT FERMER LE COUVERCLE

1. Tout en vous tenant debout à côté du couvercle, placez une main sur le coin supérieur du couvercle et poussez doucement vers l'avant, dans le sens du spa. Le couvercle pivote vers l'avant et recouvre la moitié du spa.

IMPORTANT : pour le système de couvercle rétractable UPRITE ou LIFT 'N GLIDE, déverrouillez le ou les mécanismes de verrouillage avant de pousser la couverture.

2. Saisissez la poignée qui se trouve dans la moitié supérieure avant de la couverture et déployez cette dernière. Laissez retomber la moitié dépliée sur le spa. La pression d'air créée par la chute de la couverture évitera de coincer l'habillage en vinyle entre la couverture et la coque du spa.

EXIGENCES ÉLECTRIQUES

IMPORTANT : remplissez le spa d'eau avant de mettre celui-ci sous tension.

Votre spa **HOT SPRING** a été conçu de façon à vous protéger au maximum des risques d'électrocution. Toutefois, un grand nombre de ces caractéristiques de sécurité seront sans effet si vous raccordez votre spa à un circuit électrique mal câblé. Tout câblage incorrect présente un risque d'incendie, d'électrocution et d'autres accidents. Veuillez donc lire et suivre attentivement les exigences et instructions d'installation électrique ci-après, relatives à votre modèle de spa spécifique !

Tous les spas **HOT SPRING** sont équipés d'un voyant d'alimentation électrique (logo lumineux bleu **HOT SPRING**) qui, outre l'indication d'alimentation électrique du spa, offre également une fonction de diagnostic. Cet indicateur clignote si le thermostat de sécurité du réchauffeur s'est déclenché. Si le voyant d'alimentation clignote, veuillez vous reporter aux instructions du paragraphe Dépannage afin d'identifier l'origine du problème et d'y remédier. Le voyant d'alimentation cesse de clignoter lorsque le problème est résolu. Les voyants Prêt et de l'alimentation du panneau de commandes offrent la même fonction de diagnostique.

MODÈLES CONNECTÉS DE MANIÈRE PERMANENTE - 230 VOLTS

(**PRISM, PULSE, FLAIR, FLASH ET BEAM 230 V** uniquement)

Les spas **HOT SPRING** doivent être câblés en respectant toutes les réglementations électriques locales. Toute l'installation électrique doit être confiée à un électricien agréé et expérimenté. Nous recommandons d'utiliser des gaines, raccords et fils électriques adaptés pour tous les circuits.

Le diagramme suivant illustre comment câbler les modèles de spa de 230 volts connectés de manière permanente :

- Un tableau électrique secondaire contenant deux disjoncteurs GFCI est inclus avec chaque spa de 230 volts. Nous vous recommandons d'utiliser ce tableau électrique secondaire pour alimenter le spa.
- Le tableau électrique secondaire nécessite une alimentation électrique monophasée de 50 ampères, 230 volts (phase, neutre terre). Le conducteur de terre ne doit pas être inférieur à 10 AWG. Consultez les codes locaux et la norme NEC 250-122.
- Montez le tableau électrique secondaire à proximité du spa, mais pas plus près que cinq pieds, conformément à tous les codes locaux. (N.E.C. 680-38 à 41-A-3)

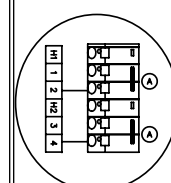
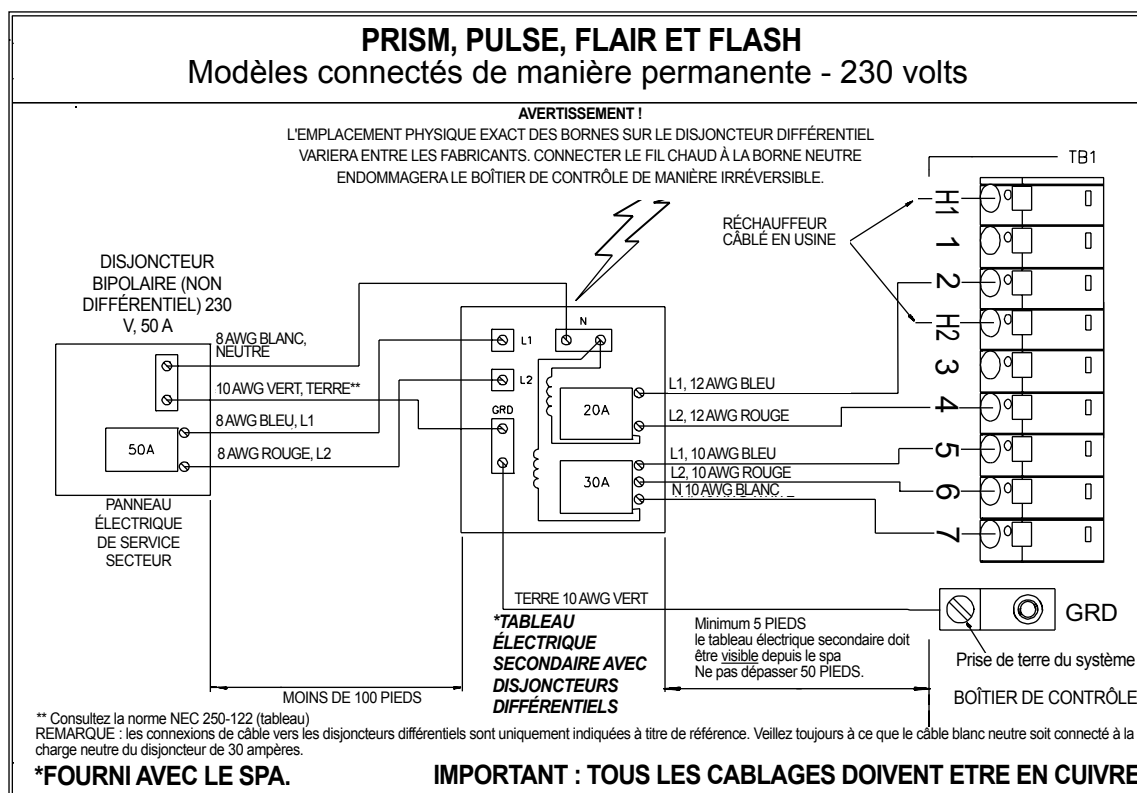
Une fois que votre spa est rempli d'eau, allumez-le et testez tous les disjoncteurs.

IMPORTANT : si les deux disjoncteurs se déclenchent immédiatement, vérifiez que les câbles sont correctement connectés. Chaque disjoncteur doit être testé avant chaque utilisation. Voici comment :

- Appuyez sur le bouton « TEST » sur chaque disjoncteur différentiel et vérifiez qu'il se déclenche.
- Attendez 30 secondes, puis enfoncez l'interrupteur du disjoncteur sur la position OFF (bas) (afin d'assurer qu'il s'est complètement désenclenché), puis enfoncez l'interrupteur du disjoncteur sur la position ON (haut). Si vous n'attendez pas 30 secondes, l'indicateur d'alimentation du spa peut continuer à clignoter – réessayez.

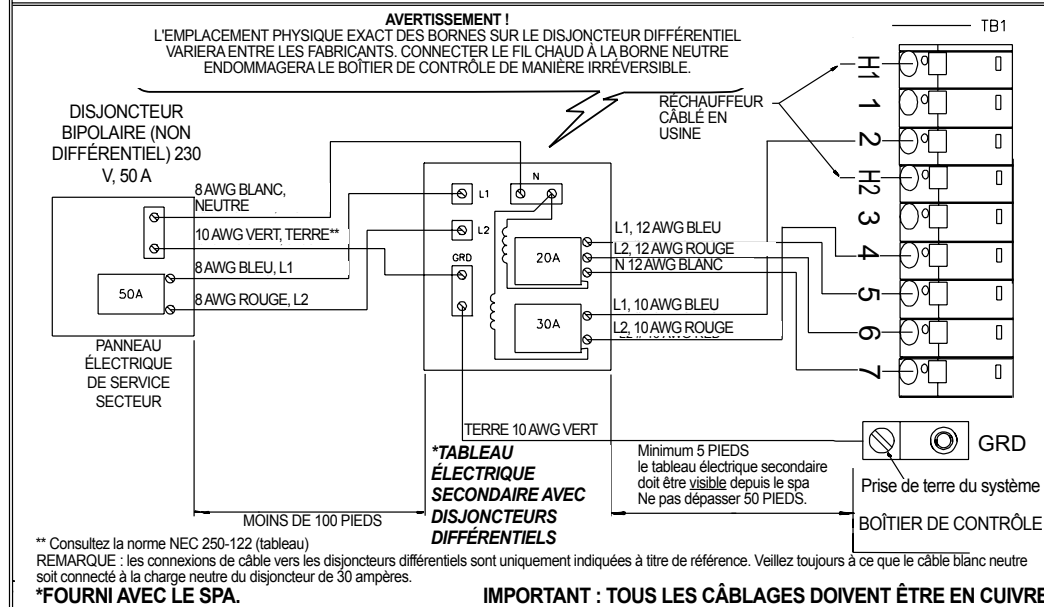
Si l'un des disjoncteurs différentiels ne parvient pas à fonctionner de cette manière, il pourrait y avoir un dysfonctionnement électrique dans votre spa, ainsi qu'un risque d'électrocution. Éteignez tous les circuits et n'utilisez pas le spa tant que le problème n'a pas été résolu par un électricien agréé.

⚠ AVERTISSEMENT : si vous supprimez ou contournez le disjoncteur différentiel, vous menacez la sécurité de votre spa, auquel cas la garantie sera sans effet.



Cavaliers « A »
trouvés uniquement
sur le Prism

Modèle **BEAM II** 230 volts, connecté de manière permanente



PRISM CONVERTI À 230 VOLTS

Le modèle **PRISM** nécessite un disjoncteur supplémentaire de 16 A pour faire fonctionner le réchauffeur et la pompe 3 simultanément. Sans ce disjoncteur supplémentaire de 20 A, le réchauffeur NE FONCTIONNERA PAS alors que les jets sont utilisés avec la pompe à jets 3 activée.

Ce tableau électrique secondaire nécessite une alimentation électrique monophasée de 70 ampères, 230 volts (phase, neutre, terre). Le câble de terre ne doit jamais être inférieur à 10 AWG. Utilisez la norme NEC 250-122 (tableau) et les codes locaux pour de plus amples informations. Un câble en cuivre plein de 6 AWG minimum est également nécessaire.

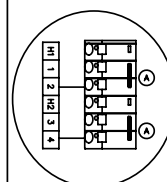
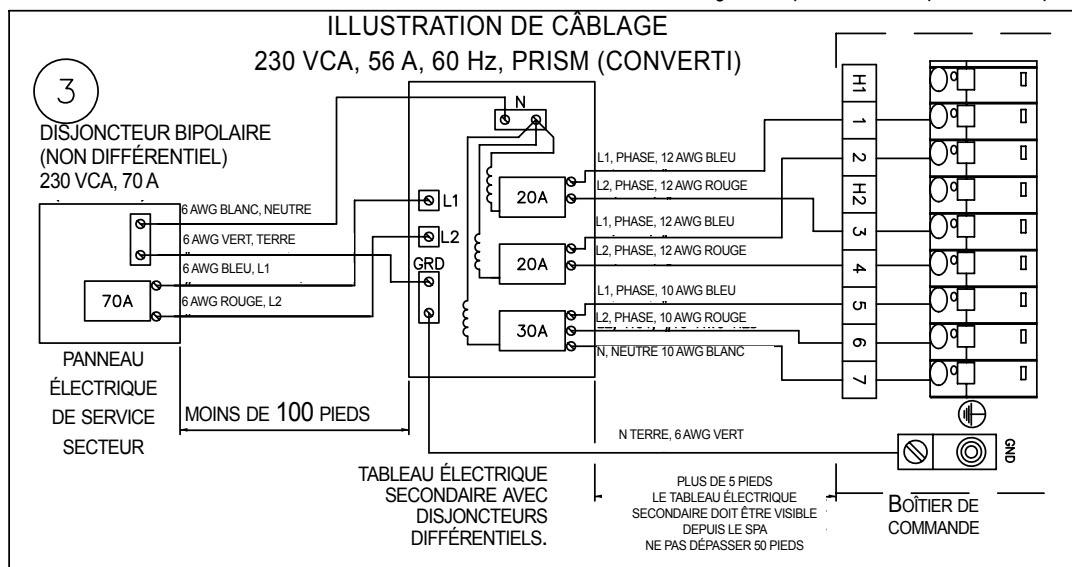
Montez le tableau électrique secondaire à proximité du spa, mais pas plus près que

cinq pieds, conformément à tous les codes locaux.

LES SPAS **HOT SPRING** DOIVENT ÊTRE CÂBLÉS EN RESPECTANT TOUTES LES RÉGLEMENTATIONS ÉLECTRIQUES LOCALES. TOUTE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE CONFÉE À UN ÉLECTRICIEN AGRÉÉ ET EXPÉRIMENTÉ. NOUS RECOMMANDONS L'UTILISATION DE CÂBLES, DE RACCORDS ET DE FILS ÉLECTRIQUES APPROPRIÉS POUR TOUS LES CIRCUITS.

IMPORTANT : un technicien de maintenance doit reconfigurer le spa à l'aide de cavaliers souples afin de permettre au réchauffeur du spa de fonctionner en même temps que la pompe à jet.

REMARQUE : des chemins de câbles longs peuvent nécessiter une plus grande épaisseur de fil que celle indiquée.



Enlevez les cavaliers A de TB-1

AVERTISSEMENTS

UTILISEZ UNIQUEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE
UTILISEZ DES CÂBLES D'ALIMENTATION ADAPTÉS À 75 °C/167 °F.
DÉCONNECTER TOUTES LES CONNEXIONS D'ALIMENTATION AVANT UN ENTRETIEN.
CONNECTEZ UNIQUEMENT À UN CIRCUIT PROTÉGÉ PAR UN DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL DE CLASSE A.

CES SPAS DOIVENT ÊTRE UTILISÉS AVEC UN TABLEAU ÉLECTRIQUE SECONDAIRE À DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL FOURNI.

TOUS LES MODÈLES DE SPA CANADIENS UTILISENT UN CÂBLE 8 AWG VERT, TERRE. UN CÂBLAGE INCORRECT ENDOMMAGERA LES CIRCUITS IMPRIMÉS.

CONSULTEZ LES INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE INCLUES AVEC LE SOUS-PANNEAU POUR DES INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE DÉTAILLÉES.

DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL 115 VOLTS BEAM (MODÈLE BMI)

Le disjoncteur différentiel est un dispositif de sécurité qui est conçu pour détecter une perte de courant à la terre aussi faible que 5 milliampères (± 1 mA). **WATKINS WELLNESS** recommande que le disjoncteur différentiel soit testé avant chaque utilisation, afin d'assurer qu'il fonctionne correctement. Lorsque le spa est branché à l'alimentation électrique, appuyez sur le bouton « Test ». Le spa doit cesser de fonctionner et le voyant d'alimentation du disjoncteur différentiel s'éteindra. Attendez 30 secondes, puis réinitialisez le disjoncteur différentiel en appuyant sur le bouton de Réinitialisation (Reset). Le voyant d'alimentation du disjoncteur différentiel s'allumera en restaurant l'alimentation du spa. Si l'interrupteur ne fonctionne pas de cette manière, ceci indique un dysfonctionnement électrique et la possibilité d'un choc électrique. Débranchez la prise du réceptacle jusqu'à ce que la défaillance ait été identifiée et réparée.

IMPORTANT : vous devez attendre 30 secondes au minimum avant de réenclencher le disjoncteur différentiel. Si vous ne le faites pas, le témoin lumineux d'alimentation clignotera sur le panneau de commandes. Si tel est le cas, répétez la procédure de contrôle du disjoncteur différentiel. N'utilisez jamais le disjoncteur différentiel afin de déconnecter l'alimentation vers le spa (débranchez-le toujours). Si le disjoncteur différentiel se déclenche alors que le spa est branché et qu'une coupure de courant se produit, le disjoncteur se réinitialisera automatiquement lorsque le courant sera rétabli et le spa sera de nouveau alimenté.

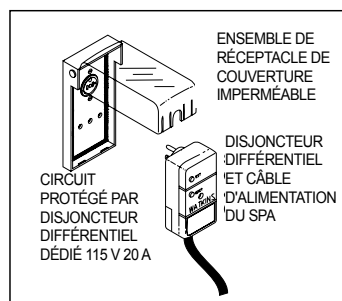
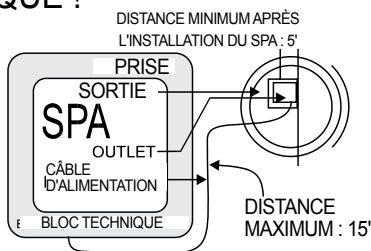
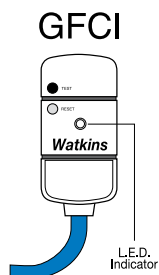
FONCTIONNEMENT À 115 VOLTS (60 Hz UNIQUEMENT)

Le spa doit être raccordé à un circuit à la terre de 115 volts, 20 ampères, protégé par disjoncteur différentiel. Le terme « dédié » signifie que le circuit électrique n'est pas utilisé ou partagé pour d'autres éléments électriques (éclairage de terrasse, appareils, circuits de garage, etc.). Si le spa est connecté à un circuit non dédié, la surcharge entraînera un « déclenchement intempestif » dans le tableau secteur. Ceci nécessite la réinitialisation fréquente de l'interrupteur sur le panneau des fusibles de la maison et engendre la possibilité de dommage ou de défaillance de l'équipement du spa. Le circuit doit être correctement câblé ; c'est-à-dire qu'il doit avoir un disjoncteur différentiel dans le panneau de fusibles de la maison, un câble n° 12 AWG (y compris le câble de terre) et la polarité correcte dans le circuit.

NE JAMAIS CONNECTER LE SPA À UNE RALLONGE ÉLECTRIQUE !

Un connecteur de câble à pression est prévu sur la surface extérieure du boîtier de contrôle, situé à l'intérieur du spa. Ceci permet de raccorder à un câble de masse de jonction entre ce point et tout équipement métallique, enveloppes, socle en béton renforcé, tuyaux ou conduit dans les 5 pieds du spa (si ceci est nécessaire conformément aux exigences du code de l'urbanisme local). Le câble de jonction doit être au minimum n° 10 AWG en cuivre plein.

Lier le spa à tout équipement ou élément métallique exposé, rampes et socle en béton, conformément à la norme N.E.C. et à tous les codes locaux.



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Tous les **BEAM DE 115 VOLTS (MODÈLE BMI)** sont fournis avec environ 15 pieds de câble d'alimentation utilisable (il s'agit de la longueur maximum autorisée par les normes réglementaires et le Code électrique national). Une fois que le spa est installé, le câble d'alimentation sortira du panneau du bloc technique. Pour votre sécurité, lorsque l'électricien installe la prise électrique simple de 20 ampères et le couvercle étanche, la prise ne doit pas être plus proche que 5 pieds (1,5 mètres) et pas plus loin que 10 pieds du spa [Code électrique national de référence 680-6a(1) et 680-41a].

Le disjoncteur différentiel (GFCI) est situé au bout du câble d'alimentation. Ce dispositif a pour but de vous protéger. Il est très important de le protéger de la pluie et autre source d'humidité. Testez une fois par mois, avec la prise connectée à l'alimentation électrique,

1. Appuyez sur le bouton « TEST » sur le disjoncteur différentiel. Le spa doit cesser de fonctionner et le voyant d'alimentation du disjoncteur différentiel s'éteindra.
2. Attendez 30 secondes, puis appuyez sur le bouton « RESET » (réinitialiser). L'alimentation du spa sera restaurée et le voyant d'alimentation du disjoncteur différentiel s'allumera.

Si le disjoncteur différentiel ne parvient pas à fonctionner de cette manière, il pourrait y avoir un dysfonctionnement électrique dans votre spa, ainsi qu'un risque d'électrocution. Éteignez tous les circuits et n'utilisez pas le spa tant que le problème n'a pas été résolu par un électricien agréé.

⚠ AVERTISSEMENT : enlever le disjoncteur différentiel du câble d'alimentation du spa entraînera un spa non sécurisé et annulera la garantie du spa.

IMPORTANT : si vous devez déplacer votre spa Hot Spring, il est essentiel de comprendre et de respecter ces consignes d'installation. Votre spa **HOT SPRING** a été étudié avec soin pour vous offrir une protection maximum contre les risques d'électrocution. N'oubliez pas que connecter le spa à un circuit câblé incorrectement annule un grand nombre de ses caractéristiques de sécurité.

L'AVANTAGE DE LA CONVERSION DU SPA

- Dans la configuration à 115 volts, le réchauffeur ou la pompe à jet peuvent fonctionner, mais pas simultanément. Dans un système de 115 volts, tant que la pompe à jet est activée, le réchauffeur ne s'allumera pas. D'un autre côté, lorsque le spa est converti pour fonctionner en configuration de 230 volts, le réchauffeur et la pompe à jet peuvent fonctionner simultanément.
- Le réchauffeur fonctionnera à 1500 watts lorsque le spa est configuré en tant que modèle connecté par câble de 115 volts et à 6000 watts lorsque le spa est configuré en tant que modèle converti à 230 volts. Il réchauffera l'eau du spa plus rapidement.

MODÈLE CONVERTIBLE 115/230 VOLTS

Le modèle **BEAM** peut être converti au fonctionnement à 230 volts avec l'ajout d'un tableau électrique secondaire et un changement de câblage du boîtier de contrôle. Consultez votre revendeur avant d'essayer de convertir d'un fonctionnement de 115 volts à un fonctionnement de 230 volts. Tout dommage au spa issu d'une conversion incorrecte n'est pas couvert par la garantie.

BEAM CONVERTI À 230 VOLTS

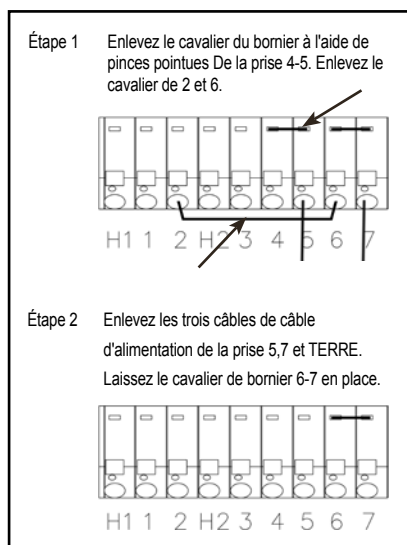
Les spas **HOT SPRING** doivent être câblés en respectant toutes les réglementations électriques locales. Toute l'installation électrique doit être confiée à un électricien agréé et expérimenté. Nous recommandons d'utiliser des gaines, raccords et fils électriques adaptés pour tous les circuits.

Consultez les instructions suivantes pour convertir de 115 volts à 230 volts **IMPORTANT :** convertir le spa au fonctionnement à 230 volts nécessitera

de faire appel à un agent de service **HOT SPRING** autorisé et un électricien qualifié.

Pièce requise : un tableau électrique secondaire (pouvant être converti à 230 volts) disponible auprès de votre revendeur **HOT SPRING**.

1. Déconnecter le câble d'alimentation de la prise de la maison.
2. Ouvrez le panneau du bloc technique.
3. Enlevez les vis situées à l'avant du boîtier de contrôle du spa.
4. Ouvrez le couvercle du boîtier de contrôle.
5. Identifiez le bornier situé dans le coin inférieur gauche dans le boîtier de contrôle.
6. Consultez l'illustration, étape 1. Enlevez le cavalier à 2 broches fixé aux prises 4 et 5.
7. Consultez l'illustration, étape 1. Enlevez le cavalier des prises 2 et 6.
8. Consultez l'illustration, étape 2. Enlevez les câbles d'alimentation de 5, 7 et TERRE (non illustré).
9. Dévissez le protecteur de câble d'alimentation et enlevez le câble d'alimentation du trou d'accès dans le boîtier de contrôle.



AVERTISSEMENT : ne laissez pas les pinces entrer en contact avec des composants électroniques à l'intérieur du boîtier de contrôle.

Convertir de 115 volts à 230 modifie la tension fournie vers le réchauffeur de 115-volts à 230 volts. La pompe à jets continuera de fonctionner à 115 volts.

Demandez à votre électricien agréé de câbler le tableau électrique secondaire depuis une prise de secteur de 50 A, puis du tableau électrique secondaire dans le boîtier de contrôle du spa à l'aide de l'illustration suivante ou utilisez le schéma de câblage sur l'intérieur du couvercle du boîtier de contrôle.

IMPORTANT : le tableau électrique secondaire doit être visible depuis le spa, à une distance minimum de 5 pieds.

CONNEXIONS DE CÂBLAGE

IMPORTANT : remplissez le spa d'eau avant de mettre celui-ci sous tension.

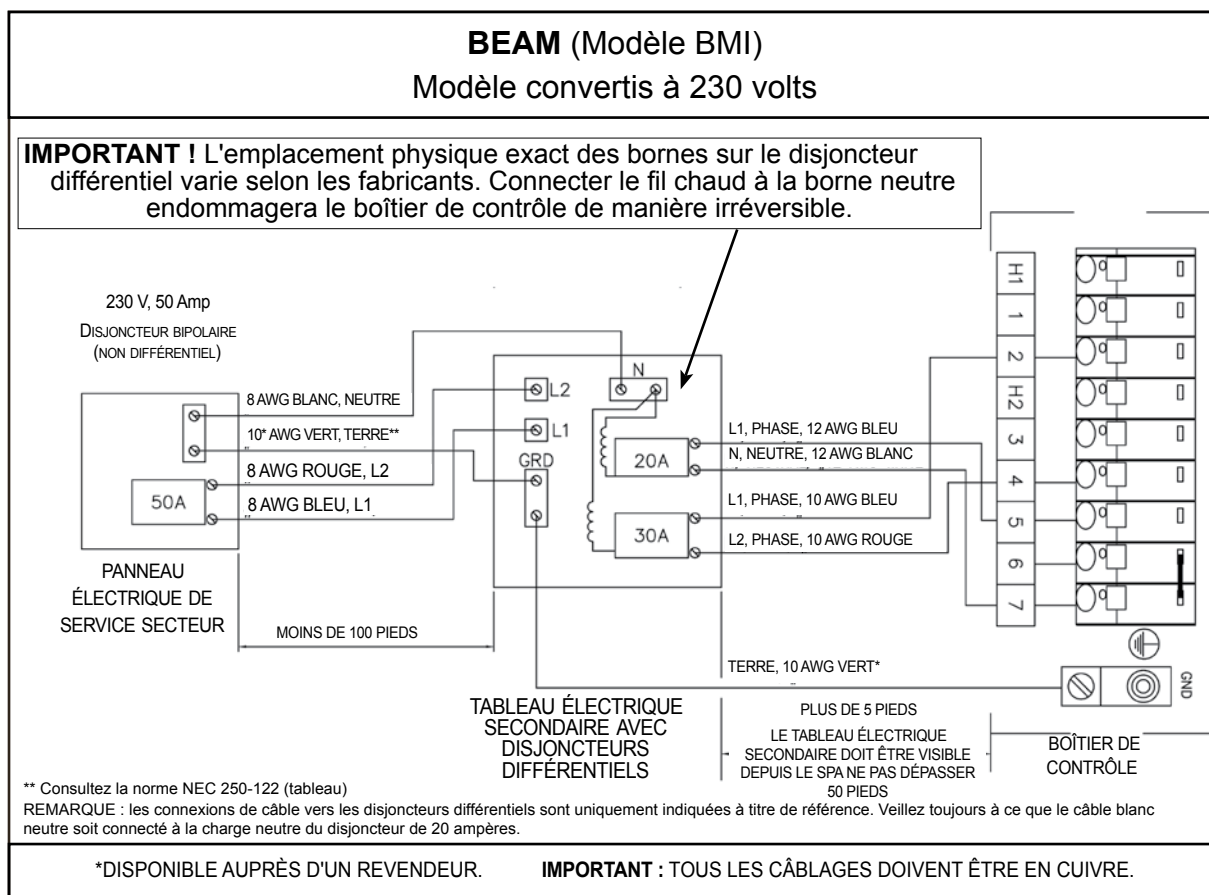
- Une fois que votre spa est rempli d'eau, allumez-le et testez tous les disjoncteurs.

Chaque disjoncteur doit être testé avant chaque utilisation. Voici comment :

1. Appuyez sur le bouton « TEST » sur chaque disjoncteur différentiel et vérifiez qu'il se déclenche.
2. Attendez 30 secondes, puis enfoncez l'interrupteur du disjoncteur sur la position OFF (bas) (afin d'assurer qu'il s'est complètement désenclenché), puis enfoncez l'interrupteur du disjoncteur sur la position ON (haut). Si vous n'attendez pas 30 secondes, l'indicateur d'alimentation du spa peut continuer à clignoter – réessayez.

Si l'un des disjoncteurs différentiels ne parvient pas à fonctionner de cette manière, il pourrait y avoir un dysfonctionnement électrique dans votre spa, ainsi qu'un risque d'électrocution. Éteignez tous les circuits et n'utilisez pas le spa tant que le problème n'a pas été résolu par un électricien agréé.

IMPORTANT : un technicien de maintenance doit reconfigurer le spa à l'aide de cavaliers souples afin de permettre au réchauffeur du spa de fonctionner en même temps que la pompe à jet.



INFORMATIONS TECHNIQUES

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Votre spa **HOT SPRING** a été conçu afin de vous fournir des années d'utilisation sans problème. Néanmoins, comme pour tout appareil, certains problèmes peuvent se produire occasionnellement, nécessitant l'intervention de personnes qualifiées et expérimentées. Même si de simples réparations, telles que la réinitialisation d'un disjoncteur, d'un disjoncteur différentiel ou d'un thermostat de sécurité, ne nécessitent aucune assistance, ces incidents peuvent dénoter un problème plus grave. Ces situations peuvent requérir l'intervention d'un technicien qualifié. Avant d'appeler le service technique, veuillez vous référer au guide de dépannage. Conservez toujours votre preuve d'achat afin de pouvoir y faire référence à tout moment.

DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL ET THERMOSTAT DE SÉCURITÉ

Si votre spa ne fonctionne pas du tout, contrôlez d'abord l'alimentation électrique.

Vérifiez chacun des disjoncteurs différentiels dans le sous-panneau. Si un disjoncteur différentiel s'est déclenché, réenclenchez-le. Si vous n'y parvenez pas, ceci peut indiquer une panne au niveau de mise à la terre (court-circuit) des composants électriques. Contactez un technicien agréé pour obtenir un diagnostic complet.

Si, après avoir contrôlé les disjoncteurs différentiels, vous ne constatez aucune anomalie, vérifiez le disjoncteur principal du circuit électrique de votre habitation pour vous assurer qu'il ne s'est pas déclenché. S'il s'est déclenché, ceci indique que le circuit est surchargé ou qu'il existe un problème de mise à la terre entre le tableau du disjoncteur et la prise ou le sous-panneau du spa. Dans ce cas, contactez un électricien qualifié.

Si le disjoncteur principal de votre habitation et les disjoncteurs différentiels ne présentent aucune anomalie, vérifiez le thermostat de sécurité. Pour ce faire, mettez le spa hors tension pendant 30 secondes. Ceci réinitialise le thermostat de sécurité si celui-ci a déclenché. Si le spa est activé dès que vous le remettez sous tension, ceci indique que la quantité d'eau qui circule dans le réchauffeur est insuffisante. Le déclenchement du thermostat de sécurité est normalement le résultat d'un ou de plusieurs des problèmes suivants : 1) une cartouche de filtre obstruée, 2) un blocage au niveau du système de plomberie, 3) un mauvais fonctionnement du circulateur du réchauffeur, 4) la vidange du système sans avoir mis le spa hors tension et 5) une bulle d'air bloquant le système de plomberie. (Le témoin lumineux de l'alimentation, à l'avant du panneau de commandes du spa, se met à clignoter si le thermostat de sécurité est déclenché.)

Si le spa ne fonctionne toujours pas après avoir réarmé les disjoncteurs et le thermostat de sécurité, confiez le problème à un technicien agréé. Si le spa fonctionne mais ne chauffe pas, veuillez vous référer à la section sur le réchauffeur ou consulter le guide de dépannage pour obtenir de plus amples informations.

RÉCHAUFFEUR NO-FAULT ET PRESSOSTAT INTÉGRÉ

WATKINS WELLNESS garantit sans restriction le réchauffeur **NO-FAULT** contre toute défaillance nécessitant son remplacement. La durée de la présente garantie est égale à celle identifiée dans la garantie des composants. La garantie se définit sans restriction comme une couverture de garantie ne comportant aucune exception, à condition que le réchauffeur ait seulement été utilisé dans le système du spa. En d'autres termes, les conditions qui invalideraient normalement la garantie limitée, telles que les dommages dus à la composition chimique de l'eau, ne sont pas applicables au réchauffeur **NO-FAULT**.

Il est important de noter que le réchauffeur **NO-FAULT** est protégé à la fois par le circuit du thermostat de sécurité et par le pressostat intégré. Les causes du déclenchement du thermostat de sécurité ont été présentées dans la section précédente.

Si le spa ne chauffe pas alors que les témoins lumineux rouge et vert clignotent et que la pompe et l'éclairage fonctionnent, il est possible que le pressostat soit ouvert. L'ouverture de celui-ci provient normalement de l'un de ces problèmes ou d'une combinaison de ceux-ci :

1. une cartouche de filtre obstruée
2. Une obstruction dans la plomberie du système
3. le spa n'a pas été mis hors tension préalablement à sa vidange
4. présence d'une poche d'air dans le système de plomberie

Dès identification et résolution du problème, le pressostat se ferme, ce qui permet de rétablir l'alimentation du réchauffeur.

POMPE DE CIRCULATION SILENT FLO 5000 ET SON DISPOSITIF DE COUPURE THERMIQUE

La pompe de circulation **HOT SPRING SILENT FLO 5000** est une pompe silencieuse dédiée, refroidie à l'eau. Elle filtre continuellement l'eau en offrant un bon rendement énergétique. La pompe de circulation **SILENT FLO 5000** étant refroidie à l'eau, elle est équipée d'un dispositif de coupure thermique qui l'empêche de surchauffer en cas d'absence d'eau.

Ce dispositif se réinitialise lorsque vous débranchez l'alimentation du spa et laissez le circulateur se refroidir.

Le déclenchement du dispositif de coupure thermique est normalement le résultat d'un ou de plusieurs des problèmes suivants : 1) cartouche(s) de filtre obstruée(s), 2) blocage au niveau du système de plomberie, 3) vidange du spa sans avoir coupé le courant, ou 4) présence d'une bulle d'air qui bloque le système de plomberie. Dès identification et résolution du problème, le dispositif de coupure thermique peut se réinitialiser et la pompe de circulation reprendre son fonctionnement normal.

INFORMATIONS TECHNIQUES DIVERSES

La commande et les thermostats de sécurité sont équipés de détecteurs électroniques, qui sont reliés au système de plomberie du spa. Ne coupez et n'entortillez jamais les fils qui relient ces détecteurs aux thermostats dans le boîtier de contrôle.

La pompe à jet est équipée d'un dispositif de coupure thermique, conçu pour protéger la pompe contre les surchauffes. Si la pompe s'arrête d'elle-même dans un ancien modèle de spa, cela peut signifier l'existence d'une panne au niveau des paliers du moteur de la pompe. Si la pompe s'arrête d'elle-même dans un nouveau spa, cet arrêt est généralement dû à l'un ou à plusieurs des facteurs suivants :

- Surcharge thermique : bien que produits à la chaîne, les dispositifs de coupure thermique ne sont pas tous strictement identiques. Certains sont plus sensibles que d'autres et arrêteront la pompe à des températures moins élevées.
- Température élevée : Tous les modèles de spa **HOT SPRING** sont équipés d'une enveloppe de pompe à jet qui évacue la chaleur générée par le moteur de la pompe vers l'extérieur du bloc technique pour revenir dans l'eau du spa. Si l'évent est obstrué par de la maçonnerie, de l'herbe ou des débris, il peut se produire une surchauffe au niveau de la pompe à jet. Une fois le moteur suffisamment refroidi et l'élément obstruant retiré, la pompe à jet peut être redémarrée.
- Friction : les pièces en mouvement d'une nouvelle pompe sont parfois tellement rapprochées qu'elles provoquent une accumulation de chaleur par friction. Au bout d'une période de rodage normale, la pompe tournera en chauffant moins.

- Câblage incorrect : si le spa est relié par une rallonge électrique et/ou si le circuit électrique de votre habitation ne dispose pas de la capacité suffisante, il est possible que la pompe ne soit pas suffisamment alimentée et consomme donc plus d'ampères, en générant une chaleur excessive.
- Si la pompe s'arrête suite à un excès de chaleur, assurez-vous que le bloc technique est bien aéré. Le trou d'air, dans le bas du système, ne doit pas être obstrué. Si votre pompe à jet continue à s'arrêter après de courtes périodes d'utilisation, contactez un technicien qualifié.

EXCLUSIONS DE GARANTIE

La garantie limitée est nulle et non avenue si le spa **HOT SPRING** fait l'objet d'une modification, d'une mauvaise utilisation ou d'un abus ou si des réparations ont été effectuées sur le spa par une personne non agréée par **WATKINSWELLNESS**. Par « modification » s'entend toute transformation des composants ou du système de plomberie, toute transformation électrique ou l'ajout de tout désinfectant, appareil de purification de l'eau ou réchauffeur non autorisé par le fabricant, à l'origine de la panne d'un composant, de la panne d'une unité ou du fonctionnement dangereux du système. Par mauvaise utilisation ou abus s'entend tout fonctionnement du spa de façon non conforme aux instructions imprimées de **WATKINS WELLNESS**, ou dans une application pour laquelle il n'a pas été conçu, et plus spécifiquement : l'utilisation du spa dans une application non-résidentielle ; les dommages provoqués par le fonctionnement* du spa avec de l'eau à des températures en dehors de la plage de **2 °C - 49 °C (35 °F - 120 °F)** ; les dommages provoqués par des cartouches de filtre sales, bouchées ou calcaifiées ; les dommages de la surface du spa provoqués par l'utilisation de chlore trichloré, de BCDMH, de pastilles chimiques dans un flotteur, d'acide ou de tout autre agent chimique de nettoyage de la surface du spa n'ayant pas été recommandé par **WATKINS WELLNESS** ; les dommages provoqués par des désinfectants non dissous et qui sont restés à la surface du spa (aucun matériau de spa ne peut supporter ce genre de traitement abusif) ; les dommages de composants ou de la surface du spa provoqués par un entretien insatisfaisant de l'équilibre chimique de l'eau ; et les dommages de la surface du spa provoqués par son exposition directe à la lumière du soleil, avec la couverture retiré, alors que le spa ne contenait pas d'eau (ceci risque de provoquer une déformation due à la chaleur solaire). Il s'agit d'abus qui risquent d'annuler la présente garantie.

Sont considérés comme des abus les catastrophes naturelles et les dommages causés par des animaux, des rongeurs et des insectes, et ne sont par conséquent pas couverts par la présente garantie.

* Fonctionnement du spa ne signifie pas « utilisation » du spa ! **WATKINS WELLNESS** recommande de ne pas utiliser le spa si la température de l'eau est inférieure ou supérieure à la plage de températures du panneau de commandes du spa.

DÉNIS DE RESPONSABILITÉ

WATKINS WELLNESS ne peut être tenu responsable de la perte de jouissance du spa **HOT SPRING** ni d'autres coûts, dépenses ou dommages imprévus, accessoires, spéciaux, indirects ou découlant de dommages-intérêts exemplaires, pouvant inclure, sans toutefois s'y limiter, le retrait d'une terrasse permanente ou d'un autre élément sur mesure ou encore de la nécessité d'un retrait à l'aide d'une grue. La durée de toute garantie implicite doit être similaire à celle de la garantie limitée susmentionnée. Certains états ne reconnaissent pas les limitations de la durée de validité des garanties implicites. Ni **WATKINS WELLNESS** ni aucun de ses représentants, ne pourra en aucune circonstance être tenu responsable pour aucune blessure à quelque personne que ce soit ou pour aucun endommagement de quelque bien que ce soit, quelle que soit la manière dont l'événement se soit produit.

Certains états ne reconnaissent pas l'exclusion ou la limitation de dommages incidents ou collatéraux, il est donc possible que les limitations mentionnées ci-dessus ne s'appliquent pas à votre cas.

SERVICE CLIENTÈLE WATKINS WELLNESS

Pour toute question sur tout aspect du réglage, du fonctionnement ou de l'entretien de votre spa **HOT SPRING**, à laquelle aucune réponse n'a été apportée par ce manuel, n'hésitez pas à prendre contact avec votre revendeur **HOT SPRING**.

Vous pouvez contacter **WATKINS WELLNESS** par téléphone en composant le : +1 800-999-4688, du lundi au vendredi entre 8 heures et 17 heures (heure normale du Pacifique) ou par courriel à customerservice@watkinsmfg.com.

DÉPANNAGE

En cas de problèmes, quels qu'ils soient, n'hésitez pas à contacter votre revendeur **HOT SPRING** agréé. Les pages ci-dessous vous aideront à établir un premier diagnostic et à rectifier vous-même certaines sources communes de panne.

DÉPANNAGE

En cas de problèmes, quels qu'ils soient, n'hésitez pas à contacter votre revendeur **HOT SPRING** agréé. Le guide ci-dessous vous aidera à établir un premier diagnostic et à rectifier vous-même certaines sources communes de panne.

GUIDE DE DÉPANNAGE GÉNÉRAL		
Problème	Causes probables	Solutions
Rien ne fonctionne	- Panne de courant - Disjoncteur différentiel déclenché - Thermostat de sécurité déclenché - Verrouillage du spa activé	- Vérifiez la source d'alimentation - Réarmez le disjoncteur différentiel ; appelez un technicien si vous n'y parvenez pas - Débranchez le courant pendant au moins trente secondes pour réinitialiser le thermostat de sécurité. Si le thermostat ne se réinitialise pas, vérifiez que le filtre n'est pas obstrué. S'il continue à se déclencher, appelez un technicien. - Désactivez le verrouillage du spa
Le spa ne chauffe pas ; les jets et l'éclairage fonctionnent	- Pressostat intégré ouvert - Dispositif de coupure thermique de la pompe de circulation déclenché	- Vérifiez que les filtres ne sont pas obstrués. Le pressostat intégré se réenclenchera lorsque le débit d'eau passant dans le système de chauffage aura été restauré. Faites appel à un technicien si le réchauffeur se déclenche fréquemment. - Vérifiez que les filtres ne sont pas obstrués et que le système de plomberie ne contient pas d'air. Débranchez le spa et laissez le circulateur refroidir. Le dispositif de coupure thermique de la pompe de circulation se réenclenchera lorsque la pompe de circulation aura refroidi et sera remise sous tension. Faites appel à un technicien si le dispositif de coupure thermique de la pompe de circulation se déclenche fréquemment.
Jets faibles ou intermittents	- Niveau d'eau trop bas - Filtres bouchés - Sélecteur COMFORT CONTROL fermé	- Ajoutez de l'eau - Nettoyez les filtres - Ouvrez le sélecteur COMFORT CONTROL
Pas d'éclairage	- Verrouillage du spa activé - Câblage ou bloc d'éclairage défectueux	- Désactivez le verrouillage du spa - Remplacez le bloc d'éclairage
L'icône de témoin Prêt clignote	Problème au niveau du capteur de température	Débranchez le courant pendant au moins trente secondes. Si le clignotement se poursuit, appelez un technicien.

GUIDE DE DÉPANNAGE DU VOYANT DE LOGO					
ALERTE	ALIMENTATION	PRÊT	ÉTAT	ÉTAT DU SPA/ACTION	Message LCD
Le spa est prêt	Bleu Allumé	Vert Allumé	Vert Allumé	La température est dans les +/- 2 degrés F, le réchauffeur est disponible, le système au sel fonctionne*	
Le spa n'est pas prêt	Bleu Allumé	ARRÊT	Vert Allumé	La température n'est pas dans les +/- 2, le réchauffeur est disponible, le système au sel*	
Vérifier le système au sel	Bleu Allumé	Vert Allumé/Éteint	Jaune Allumé	Rappels du système au sel. Le système au sel reste en fonctionnement*	(Sur l'écran du système au sel)
Alertes du système au sel - Hors ligne	Bleu Allumé	Vert Allumé/Éteint	Jaune Clignotant	Défaut du système au sel ou Hors ligne/Ne fonctionnant pas (Niveau de sel bas/élevé, Faute du système au sel)*	(Sur l'écran du système au sel)
Faute de manque de débit Erreur d'int. de pression	Bleu Allumé	Vert Allumé/Éteint	Jaune Clignotant	Réchauffeur désactivé – Panneau de commandes => Vérifier et nettoyer le filtre, => Appeler le service technique si nécessaire	E2 : PAS DE DÉBIT- VÉRIFIER LE FILTRE
Faute Cool Zone- Réchauffeur uniquement	Bleu Allumé	Vert Allumé/Éteint	Jaune Clignotant	Cool Zone détectée, mais défaut interne signalé. Le spa utilise uniquement son propre réchauffeur* => Appeler le service technique	E4 : FAUTE DE PÉRIPHÉRIQUE
Faute d'accessoires	Bleu Allumé	Vert Allumé/Éteint	Jaune Clignotant	Désactivation des accessoires, faute détectée. Pas de système au sel, de musique, d'éclairages => Appeler le service technique	E11-16 : COOL ZONE HORS LIGNE
Mode Protection	Rouge CLIGNOTANT	Rouge CLIGNOTANT	Rouge CLIGNOTANT	Faute de limite élevée, faute de relais de réchauffeur, faute interne détectée (réchauffeur, jets désactivés, circulation activée) => Appeler le service technique	(Écran Mode Protection)
Faute de capteur de commande	Bleu Allumé	DÉSACTIVÉ	Rouge CLIGNOTANT	Réchauffeur désactivé => Appeler le service technique	E5 : DÉFAUT DE CAPTEUR
Faute d'alimentation de réchauffeur	ARRÊT	Vert Allumé/Éteint	Jaune Clignotant	Réchauffeur désactivé - Aucune alimentation détectée => Appeler le service technique	E6 : PAS D'ALIM. DU RÉCHAUFFEUR
Défaut de comm. du logo	Blanc	Blanc	Blanc	Si erreur de communication du logo. <u>État du spa inconnu</u> ! Appelez un technicien	
Mise sous tension	Rouge	Rouge	Rouge	Étapes dans la séquence de couleurs rouge-vert-bleu-blanc lors de la mise sous tension.	
	Vert	Vert	Vert		
	Bleu	Blue	Bleu		
	Blanc	Blanc	Blanc		

*État indiqué uniquement si l'accessoire est installé

GUIDE DE DÉPANNAGE RELATIF À L'ENTRETIEN DE L'EAU DU SPA

Problème	Causes probables	Solutions
Eau trouble	- Filtres sales - Excès d'huile/de substances organiques - Désinfection incorrecte - Particules/substances organiques en suspension - Utilisation excessive ou eau trop ancienne	- Nettoyez les filtres - Choquez l'eau du spa avec du désinfectant - Ajoutez du désinfectant - Ajustez le pH et/ou l'alcalinité dans la plage recommandée - Activez la ou les pompes à jet et nettoyez les filtres - Videz le spa et remplissez-le à nouveau
Eau malodorante	- Présence excessive de matières organiques dans l'eau - Désinfection incorrecte - pH faible	- Choquez l'eau du spa avec du désinfectant - Ajoutez du désinfectant - Ajustez le pH à la plage recommandée
Odeur de chlore	- Trop de chloramine - pH faible	- Choquez l'eau du spa avec du désinfectant - Ajustez le pH à la plage recommandée
Odeur de moisi	Prolifération de bactéries ou d'algues	Choquez l'eau du spa avec du désinfectant – si le problème est visible ou persiste, videz, nettoyez et remplissez le spa
Accumulations organiques / moisi autour du spa	Accumulation d'huile et de poussières	Essayez l'écume avec un chiffon propre – en cas de problème grave, videz le spa, utilisez un produit de nettoyage pour surface de spa et carrelages afin d'enlever l'écume et remplissez à nouveau le spa
Formation d'algues	- pH élevé - Niveau de désinfectant insuffisant	- Choquez l'eau du spa avec un désinfectant et ajustez le pH - Choquez l'eau du spa avec un désinfectant et maintenez le niveau de désinfectant
Irritation oculaire	- pH faible - Niveau de désinfectant insuffisant	- Ajustez le pH - Choquez l'eau du spa avec un désinfectant et maintenez le niveau de désinfectant
Irritation/Rougeur de la peau	- Eau sale - Niveau de chlore libre supérieur à 5 ppm	- Choquez l'eau du spa avec un désinfectant et maintenez le niveau de désinfectant - Faites baisser le niveau de chlore libre en dessous de 5 ppm avant d'utiliser le spa
Taches	- Alcalinité totale et/ou pH trop faible(s) - Eau riche en fer ou en cuivre	- Ajustez l'alcalinité totale et/ou le pH - Utilisez un inhibiteur de dépôt métallique
Tartre	Teneur calcique élevée de l'eau – Alcalinité totale et pH trop élevés	Ajustez l'alcalinité totale et le pH – si le tartre doit être enlevé, videz le spa, grattez le tartre, remplissez à nouveau le spa et équilibrez l'eau

SPÉCIFICATIONS DES SPAS

Modèle de spa	Surface d'encombrement	Hauteur	Zone effective de filtrage	Réchauffeur (watts)	Contenance en eau	Poids à sec	Poids rempli*	Poids mort*	Exigences électriques
PRISM (Modèle PSM) 7 adultes	9'2" x 7'7" 2,79 m x 2,31 m	38" 97 cm	150 pieds carrés	4 000	525 gallons 1 990 litres	1 190 livres 540 kg	6 795 livres 3 085 kg	120 livres/ pied ² 585 kg/m ²	Circuit monophasé protégé par disjoncteur différentiel 230 volt, 50 ou 70 A
PULSE (Modèle PLS) capacité pour 7 adultes	7'5" x 7'5" 2,26 m x 2,26 m	38" 97 cm	100 pieds carrés	4 000	445 gallons 1 685 litres	1 015 livres 460 kg	5,950 livres 2 700 kg	130 livre/ pied ² 635 kg/m ²	Circuit monophasé protégé par disjoncteur différentiel 230 volt, 50 A
FLAIR (Modèle FLR) capacité pour 6 adultes	7'0" x 7'0" 2,13 m x 2,13 m	36" 91 cm	100 pieds carrés	4 000	335 gallons 1 270 litres	875 livres 400 kg	4 720 livres 2 140 kg	120 livres/ pied ² 585 kg/m ²	Circuit monophasé protégé par disjoncteur différentiel 230 volt, 50 A
FLASH (Modèle FSH) pour 7 adultes	7'0" x 7'0" 2,13 m x 2,13 m	36" 91 cm	100 pieds carrés	4 000	360 gallons 1 365 litres	845 livres 385 kg	5 070 livres 2 300 kg	125 livres/ pied ² 610 kg/m ²	Circuit monophasé protégé par disjoncteur différentiel 230 volt, 50 A
BEAM (Modèle BMII) pour 4 adultes	6'8" x 6'8" 2,03 m x 2,03 m	33" 84 cm	100 pieds carrés	6 000	295 gallons 1 115 litres	700 livres 320 kg	3 860 livres 1 750 kg	110 livres/ pied ² 540 kg/m ²	Circuit monophasé protégé par disjoncteur différentiel 230 volt, 50 A
BEAM (Modèle BMI) pour 4 adultes	6'8" x 6'8" 2,03 m x 2,03 m	33" 84 cm	100 pieds carrés	1 500 ou 6 000	295 gallons 1 115 litres	700 livres 320 kg	3 860 livres 1 750 kg	110 livres/ pied ² 540 kg/m ²	Câble dédié protégé à disjoncteur différentiel 115 volts, 20 A OU circuit à disjoncteur différentiel monophasé 230 volts, 50 A

 **ATTENTION : WATKINS WELLNESS** recommande de faire appel à un ingénieur ou à un entrepreneur de structure avant d'installer le spa sur une terrasse surélevée.

* IMPORTANT : le « poids rempli » et le « poids propre » du spa incluent le poids des occupants (en supposant que le poids moyen d'un occupant est de 175 livres).



Ce manuel contient des informations sur l'installation, le fonctionnement, l'entretien et le dépannage des modèles 2022 de spa **HOT SPRING** suivants :

DATE DE DISPONIBILITÉ	MODÈLES POUR LES ÉTATS-UNIS
PRISM (MODÈLE PSM)	11/21
PULSE (MODÈLE PLS)	11/21
FLAIR (MODÈLE FLR)	11/21
FLASH (MODÈLE FSH)	11/21
BEAM (MODÈLES BMI/BMII)	11/21

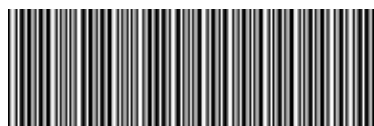
©2021 WATKINS WELLNESS Tous droits réservés. Limelight, Prism, Pulse, Flair, Beam, Flash, No-Fault, IQ 2020, Everwood, Raio, Wavemaster, Silent Flo 5000, CoverCradle, Clean-Screen, Cover Shield, UpRite, Lift 'n Glide, FreshStart, FreshWater, Vidro, FreshWater_{Ag+} et The Home Relaxation Specialists sont des marques de commerce de WATKINS WELLNESS. BaquaSpa est une marque déposée d'Arch UK Biocides Limited. iPod est une marque déposée d'Apple, Inc.



WatkinsWellness

Feel good. Live well.

**Vista, Californie
États-Unis**



303759,228

hotspring.com



303759.22FR B (11/21)

English

Spanish

French