

MAAX[®]
SPAS

Owner's Manual | Guide de l'utilisateur

Your MAAX Spas® dealer:

MAAX®
SPAS

25605 South Arizona Avenue, Chandler, Arizona 85248
©1993-2009 MAAX Spas Industries Corp., Printed in U.S.A.



MEMBER





ALERT

Your new spa's GFCI will trip.

A Ground Fault Interrupter (GFCI) Trip Test must occur to allow proper spa function.

Your spa came with special instructions for the installer / electrician. If they have not already advised you on what to do or expect from the GFCI Trip Test, please contact them for instructions.

If the GFCI breaker connected to your spa trips, this is normal behavior. Please reset the breaker and enjoy your spa. The trip test has been completed successfully.

If your spa was not wired to a GFCI breaker or your breaker fails the GFCI Trip Test, the spa will repeatedly attempt (at preset intervals) to trip the breaker in the future until such time that it triggers a GFCI Trip.

GFCI breakers are important safety devices required by code for your Hot Tub. For more information, refer to your dealer or to the section in your Owner's Manual titled "Ground Fault Circuit Interrupter."

IMPORTANT SAFETY WARNINGS

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WARNING:

Children should not use spas or hot tubs without adult supervision.

WARNING:

Do not use spas or hot tubs unless all suction guards are installed to prevent body and hair entrapment.

WARNING:

People using medications and/or having an adverse medical history should consult a physician before using a spa or hot tub.

WARNING:

People with infectious diseases should not use a spa or hot tub.

WARNING:

To avoid injury exercise care when entering or exiting the spa or hot tub.

WARNING:

Do not use drugs or alcohol before or during the use of a spa or hot tub to avoid unconsciousness and possible drowning.

WARNING:

Pregnant, or possibly pregnant, women should consult a physician before using a spa or hot tub.

WARNING:

Water temperature in excess of 100°F (38° C) may be injurious to your health.

WARNING:

Before entering the spa or hot tub measure the water temperature with an accurate thermometer.

WARNING:

Do not use a spa or hot tub immediately following strenuous exercise.

WARNING:

Prolonged immersion in a spa or hot tub may be injurious to your health.

WARNING:

Do not permit electric appliances (such as a light, telephone, radio, or television) within 5 ft. (1.5m) of the spa or hot tub.

WARNING:

Maintain water chemistry in accordance with manufacturer's instruction.

WARNING:

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

TABLE OF CONTENTS

GFCI Alert	1	Optional Entertainment System	21
Important Safety Warnings	2	Equipment Safety Features	23
Table of Contents	3	Automatic Time Outs	23
Important Safety Instructions	4	Common LCD Equipment Safety	23
Do's and Don'ts	5	Common LCD Messages	25
Hyperthermia	6	Maintenance	26
Spa Installation	7	Water Chemistry	26
Site and Positioning	7	Sanitizing	26
Outdoor Installation	7	pH Level	26
Indoor Installation	7	Water Maintenance With the	26
Spa System Components	9	CleanZone™ Water Treatment System	26
Spa Components	10	Sanitizing With Ozone	27
Jets and Air Controls	11	Specialty Chemicals	27
Jets	11	Draining Your Spa	27
Cleaning or Replacing Jets	11	Filter Maintenance	28
Comfort Collar™	12	Winterizing	28
Air Controls	12	Spa Cabinet Care	29
Electrical Information	13	Spa Surface Care and Cleaning	29
Important Safety Instructions	13	Light Bulbs	30
Installation Options	13	Common Water Problems	31
Start Up Procedures	15	Common Hardware Problems	34
Priming Your Spa	15	Spa Soaking Guidelines	36
400/300 Series Control System	16	460 Series System Wiring Diagram	37
Control Systems	17	Safety sign	38
User's Pads	17	Limited warranty summary	38
Temperature	18	Copyrights and trademarks	39
Temperature Lock and Unlock	18		
Panel Lock and Unlock	18		
Standard/Economy/Sleep Modes	19		
Time and Filtration Cycles	19		
Setting the Time	19		
Preset Filter Cycles	19		
Changing Filter Cycles	20		
Clean Up Cycle	20		
Inversion Feature	21		
Turbo Air Booster (Optional)	21		
Digital/Fiber Optics Lighting (Optional)	21		
Ozone Operation (Optional)	21		

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1. READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS**
- 2. WARNING** - To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.
- A wire connector is provided on this unit to connect a minimum 6 AWG (5.15 mm²) solid copper conductor between this unit and any metal equipment, metal enclosures of electrical equipment, metal water pipe, or conduit within 5 feet (1.5m) of the unit.
- (For cord-connected/convertible units)
DANGER - Risk of injury.
 - Replace damaged cord immediately.
 - Do not bury cord.
 - Connect to a grounded, grounding type receptacle only.
- DANGER** - Risk of Accidental Drowning. Extreme caution must be exercised to prevent unauthorized access by children. To avoid accidents, ensure that children cannot use this spa unless they are supervised at all times.
- DANGER** - Risk of injury. The suction fittings in this spa are sized to match the specific water flow created by the pump. Should the need arise to replace the suction fittings or the pump, be sure that the flow rates are compatible.

are broken or missing. Never replace a suction fitting with one rated less than the flow rate marked on the original suction fitting.
- DANGER** - Risk of Electric Shock. Install at least 5 feet (1.5m) from all metal surfaces. As an alternative, a spa may be installed within 5 feet of metal surfaces if each metal surface is permanently connected by a minimum 6 AWG (5.15 mm²) solid copper conductor to the wire connector on the terminal box that is provided for this purpose.
- DANGER** - Risk of Electric Shock. Do not permit any electric appliance, such as a light, telephone, radio, or television, within 5 feet (1.5m) of a spa.
- WARNING** - To reduce the risk of injury:
 - The water in a spa should never exceed 40°C (104°F). Water temperatures between 38°C (100°F) and 104°F (40°C) are considered safe for a healthy adult. Lower water temperatures are recommended for young children and when spa use exceeds 10 minutes.
 - Since excessive water temperatures have a high potential for causing fetal damage during the early months of pregnancy, pregnant or possibly pregnant women should limit spa water temperatures to 38°C (100°F).
 - Before entering a spa the user should measure the water temperature since the

Never operate spa if the suction fittings

- tolerance of water temperature-regulating devices varies.
- d. The use of alcohol, drugs, or medication before or during spa use may lead to unconsciousness with the possibility of drowning.
- e. Obese persons and persons with a history of heart disease, low or high blood pressure, circulatory system problems, or diabetes should consult a physician before using a spa.

10. SAVE THESE INSTRUCTIONS

NOTE: Check with your state/local code enforcement officer to determine electrical code requirements and compliance. Use a qualified licensed electrician to complete all spa final electric connections.

Caution: Risk of electrical shock.
Read and follow all instructions.

TO AVOID RISK OF ELECTRICAL SHOCK:

1. A green colored terminal or a terminal marked G, GR, Ground, Grounding, or the international symbol  is located on the side of the supply terminal box or compartment. This terminal must be connected to the grounding means provided in the electric supply service panel, using a continuous copper wire equivalent in size to the circuit conductors supplying this equipment.
**IEC Publication 417, Symbol 5019.*
2. At least two lugs marked "BONDING LUGS" are provided on the external surface or on the inside of the supply terminal box or compartment. Connect the

local common bonding grid (house-hold ground) in the area of the hot tub or spa to these terminals, using an insulated or bare copper conductor not smaller than No. 6 AWG.

3. All field-installed metal components such as rails, ladders, drains or similar hardware located within 5 ft. of the spa or hot tub shall be bonded to the equipment grounding bus with copper conductors not smaller than No. 6 AWG.
4. **Never** connect unit to a power supply with a load controller.
5. Install to provide drainage of compartment for electrical components.
6. The electrical supply for this product must include a suitably rated switch or circuit breaker to open all ungrounded supply conductors. This disconnecting means must be readily accessible for operation but installed at least 1.5m from the spa. All electrical connections should comply with local regulations.

Do's and Don'ts

For years of spa enjoyment:

Do:

- **Save these instructions!**
- Replace the cover immediately after use.
- Keep the cover locked when spa is not in use.
- Be aware of the dangers of a wet and slippery surface. Use caution when entering and exiting your spa.
- Have a licensed electrician make all final electrical connections.
- Replace worn, frayed or broken electrical cords.

- Keep the water chemistry correctly balanced. Untreated spa water will cause problems with your spa and equipment as well as being a health risk.
- Clean the spa filter monthly or as needed.
- Position the spa so that all sides remain accessible for maintenance.
- Use a bathing cap for long hair.
- Refer to information on hyperthermia, next page.
- Use only authorized spa care products for the best performance and to keep the water properly balanced.

Don't:

- Use the spa at 104°F (40°C) for long periods of time (more than 30 minutes).
See Hyperthermia, below.
- Use an extension cord to power your spa.
- Allow anyone to stand on the spa cover. It is not designed to support weight.
- Power the spa unless it is filled with water to the water level mark on the Weir door.
- Operate the pump on high speed for extended periods of time with the cover in place. Extended operation can cause heat build-up and interfere with spa operation.

Hyperthermia

The causes, symptoms, and effects of hyperthermia may be described as follows: Hyperthermia occurs when the internal temperature of the body reaches a level several degrees above the normal body temperature of 98.6°F (37°C). The symptoms of hyperthermia include an increase in the internal temperature of the body, dizziness, lethargy, drowsiness, and fainting. The effects of hyperthermia include:

- a. Failure to perceive heat
- b. Failure to recognize the need to exit spa or hot tub
- c. Unawareness of impending hazard
- d. Fetal damage in pregnant women
- e. Physical inability to exit the spa or hot tub, and
- f. Unconsciousness resulting in the danger of drowning.

WARNING - The use of alcohol, drugs, or medication can greatly increase the risk of fatal hyperthermia.

SPA INSTALLATION

Danger: Electrical shock risk. Install at least 1.5m from all metal surfaces.

The electrical supply for this product must include a suitably rated switch or circuit breaker to open all ungrounded supply conductors to comply with Section 422-20 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA70-1987. The disconnecting means must be readily accessible but installed at least 5 feet (1,5 meters) from the spa water. All electrical connections should comply with article 680-D of the NEC.

European Spas

The appliance should be supplied through a residual current device (RCD) with a rated tripping current not exceeding 30mA. Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules. Parts containing live parts, except parts supplied with safety extra-low voltage not exceeding 12V, must be inaccessible to a person in the bath. Earthed appliances must be permanently connected to fixed wiring.

Site and Positioning

Locate the spa on solid, level foundation or flooring, keeping in mind the weight of the filled spa is in excess of 4,000 lbs. (1.800 kg.) on some models. If you have any doubts about the load bearing ability of your chosen site, contact an architect or a building contractor. The entire perimeter of the spa cabinet and the spa bottom must be evenly supported. If your spa is installed outdoors, we recommend that you provide a concrete pad for the spa to rest on, 8ft x 8ft x 4in (2,5m x 2,5m x 10cm) level pad. **Failure to provide**

a level surface could structurally damage your spa and void the warranty. The spa must be installed to allow access for service and maintenance on all four sides; therefore, below grade level installation is not recommended.

Outdoor Installation

The following considerations apply when installing your spa outdoors:

1. Local codes pertaining to fencing.
2. Local electrical and plumbing codes.
3. View from your house.
4. Wind direction.
5. Exposure to sunlight.
6. Location relationship to trees (twigs, leaves and shade).
7. Dressing and bathroom location.
8. Storage area for maintenance equipment and chemicals.
9. Location to facilitate adult supervision.
10. Landscaping and nighttime lighting.
11. Accessibility to equipment.
12. Power supply location and foot traffic.

Indoor Installation

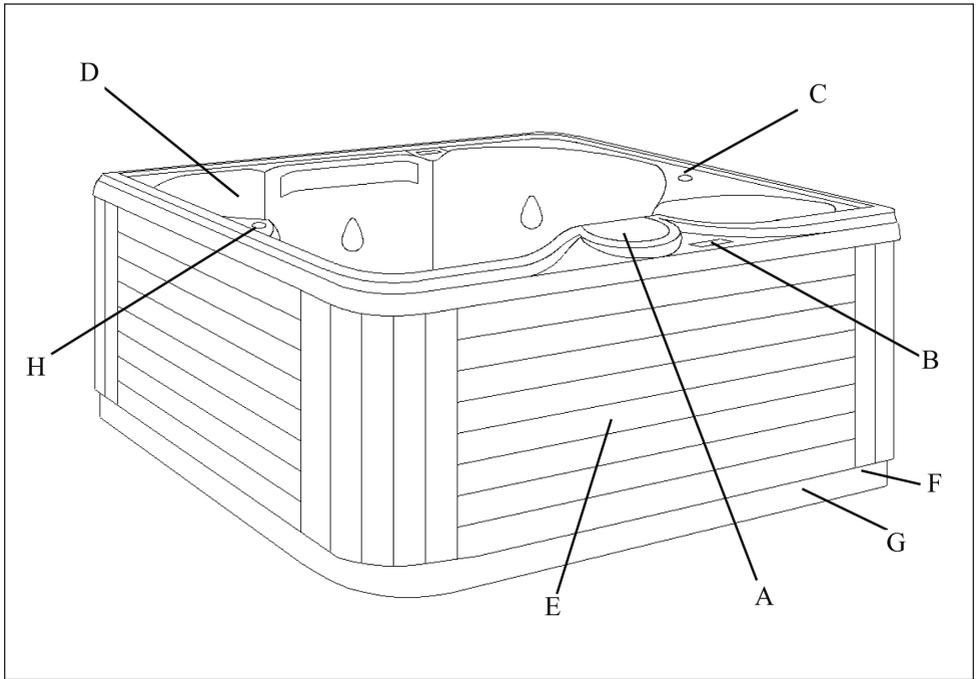
The following considerations apply when installing your spa indoors:

1. Indoor spas promote high humidity. Using either ventilation fans or commercial grade de-humidifiers will help to reduce the humidity. Consult your dealer for details.
2. **Floor drains must be provided near the spa to drain off water that may cause falls and /or water damage.**
3. Floor area should be flat with a non-skid finish. Carpeting is not recommended.
4. Walls, ceilings, woodwork should be made of materials capable of withstanding high

humidity (redwood, cedar).

5. Be sure floor load bearing capacities are adequate to support the concentrated spa weight.
6. Spas should be double checked for leaks before installing to avoid possible water damage. Dealer installation may include this service.
7. Indoor sun rooms are capable of maintaining high ambient temperatures which may effect the spa water temperature. It is NOT recommended that you operate your filter cycles for longer than 4 hours per day under these conditions.

SPA SYSTEM COMPONENTS



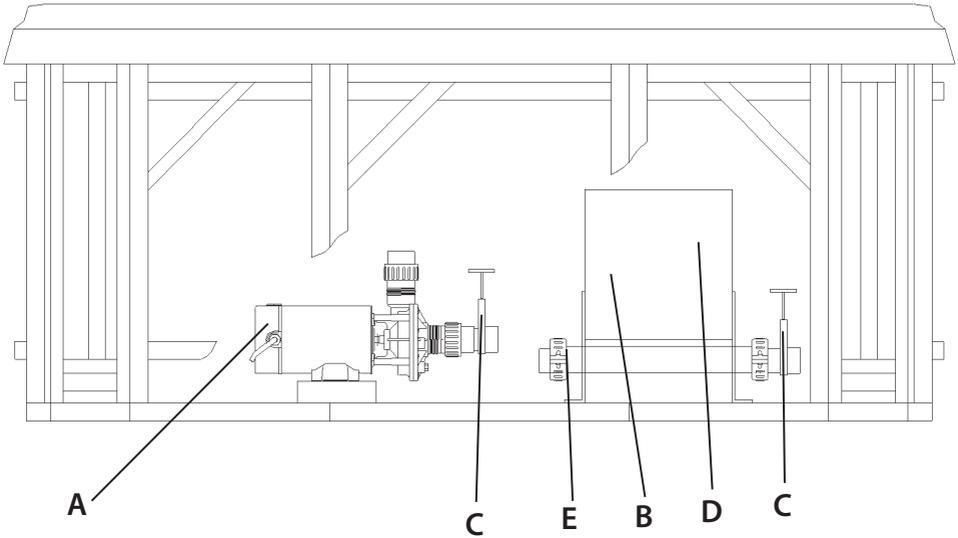
- A. Filter Skimmer/Weir Door:** Removes floating debris from the water surface, provides a water return path to equipment, and houses water filter element.
- B. Topside Control Panel:** Used to control temperature setting, pump for jets, and light.
- C. Air Controls:** Increases or decreases air entering the jets. Close during heating for maximum efficiency.
- D. Comfort Collar™ Valve:** Used to control water flow to Comfort Collar jets. (Not applicable to all Models).
- E. Equipment Pack Service Panel (no user serviceable parts):** Spa support system consisting of one or two pumps, heater, and associated electrical controls (not shown).
- F. Drain Access (Adjacent to the equipment service panel):** Spa drain faucets are located on the kickplate.
- G. Manufacturer's Identification Label:** Contains identification information for warranty service (serial number, model number, etc.) and electrical information (ampere rating and ampere requirements). Located on the kickplate, on the same side as the topside control.
- H. Diverter Valve:** Used to direct the flow of water from jets to the open seating area jets in the spa. (Not applicable to all Models.)

SPA COMPONENTS

ENGLISH

FRANCAIS

Reference only. Equipment is not always as shown.



- A. Pumps (One pump or two pumps, depending on model): Low speed for efficient water circulation during filtration and heating; high speed for maximum action of the jets. The pump functions are activated by topside controls.
- B. Warning and Installation Label: Contains important safety information and installation instructions.
- C. Slice Valve: Used to shut off water flow from the spa to the equipment while servicing. Quantity will vary depending on model. All should be open during normal operations.
- D. Electrical Connections: Contains outlets for electrical plug connections. Connections are made during manufacture of the spa.

- E. Heater Assembly: Thermostatically controlled and equipped with an overheat safety shut-off.

NOTE: No consumer serviceable parts. We recommend that only an authorized service technician perform hot tub repair or service.

JETS AND AIR CONTROLS

Jets

All spa jets are individually engineered to provide a unique hydro-massage. Depending on the model, your spa will have a combination of the following jets:

Cyclone Therapeutic

(XL Cyclone, LS Cyclone, & Cyclone):

Positioned to focus on large muscle groups, these jets deliver a concentrated, high volume stream of water for a deep massage. Each jet is fully adjustable, allowing users to set the water flow to the most comfortable setting. The nozzle can be rotated to target sore muscle areas.

Cyclone Turbo Swirl Jets

(XL Cyclone, LS Cyclone, & Cyclone):

Positioned to focus on muscle tension zones, these jets deliver a spinning V-shaped water stream for a gentle, pulsating massage. Each jet is fully adjustable, allowing users to set the water flow to the most comfortable setting.

Whirlpool:

Positioned to create overall water circulation, this multi-purpose, high volume jet provides whirlpool action throughout the entire spa.

Cluster Jets:

Positioned in the footwell or shoulder areas of the spa, these jets deliver a penetrating massage to dissolve tension.

Ozone Jet:

This jet may be the entry point for ozone produced during the automatic filtration cycles, and, as such, is not adjustable.

Note: Ozone production is suspended when other functions are activated on the control panel by the spa user.

All full sized jets are adjustable from a fully open to closed position. It is very important that you **NEVER SHUT ALL FULL SIZED JETS OFF AT ONE TIME!**

Cleaning or Replacing Jets

Hard water can cause calcium/mineral buildup that can restrict or bind the jets. A jet consists of a face plate and a nozzle. Rotate these parts weekly and remove/clean monthly to ensure free movement.

NOTE: It is not necessary to drain the spa to clean or remove the jets.

Rotating the jet face plate and nozzle

- Rotate the jet face left and right (open and closed).
- Return the face plate to the full open position.
- Turn the jets on to high speed.
- Twist the nozzle left and right.
- Rotate the nozzle in the socket.

NOTE: If the jet insert disengages from the spa housing, see steps to reinstall below.

Cleaning the jets

To **remove** the jet insert, use the palm of your hand to exert pressure on the face of the jet. Turn counterclockwise until the jet 'clicks'. Gently pull the jet assembly from the housing.

To **clean** the jet insert and housing, use a pressurized hose and spray the inside of the jet. Soak the jet in a diluted spa cleaning solution, rinse. Wipe the inside of the housing to remove any debris.

To **reinstall** the jet, line up the tab on the backside of the barrel with the groove in the body. Use the palm of your hand to gently tab the jet until it snaps into position.

Comfort Collar™

Select models in the 400 series are equipped with special above-the-waterline neck jets in the Comfort Collar™. The intensity of the water flow to these jets can be controlled by turning the jet to the most comfortable setting.

Air Controls

The intensity of the jet action can be controlled by altering the amount of air injected with water through the jets. Your spa has 2 to 4 air controls located on the lip of the spa. Each control activates air to specific jets in the spa allowing you to create various combinations and levels of jet action to suit individual preferences. Turn the control counter-clockwise to turn the air off and clockwise to turn air on.

NOTE: Air controls should be closed during heating cycles for maximum energy efficiency.

NOTE: If spa is equipped with the Aeromax option, one control should be left open at all times.

ELECTRICAL INFORMATION

Caution: Risk of electrical shock.
Read and follow all instructions.

Important Safety Instructions

All electrical connections to this spa package MUST be accomplished by a qualified licensed electrician in accordance with the National Electrical Code (NEC) and with state/local electrical codes in effect at the time of installation.

NOTE: Prior to performing any service to the spa equipment, turn OFF all primary electrical power at the main circuit breaker or disconnect panel.

To make spa electrical connections, remove the exterior equipment access panel, locate the electrical control box, remove the control box cover and follow the wiring diagram on the inside of the control box cover.

Connections should be made using copper conductors **only**. Connecting wires, circuit breakers, or fuses must all be sized to accommodate the Total Ampere load as specified on the equipment label.

This equipment is designed to operate on 60Hz alternating current only, at 240 volts.

NOTE: All unions must be hand-tight and all slice valves must be locked in the OPEN position before filling or refilling spa! A clip is provided to help keep the slice valve open. Run spa and check for union leaks before reinstalling front panel.

Ground-Fault Circuit Interrupter

A qualified licensed electrician shall connect the spa to a circuit protected by a GFCI. This is a requirement by the National Electric Code, article 680-42, and is also in compliance with Underwriter's Laboratories, Inc.

Installation Options

While knockouts are provided in the cabinet base to bring the conduit to the equipment compartment, a hole may need to be drilled in the pedestal or base if an alternate electrical service entrance is desired.

Refer to the manufacturer's nameplate located on the kick plate to determine your spa's ampere requirements.

240 Volt Installation

Permanently Connected:

The 351 must be connected to a 240 volt electric service.

Electrical Requirements:

- **240 volt, 60 Hz, single phase, 40 amp., 4-wire service (line 1, line 2, neutral, and ground or, *30 Amp Option**

Note: The heater can be activated only with the pump on low speed. Only the spa light can be operating at the same time without disabling the heater. See your authorized MAAX Spas dealer to select this option.

240 Volt Installation

Permanently Connected:

The 400 Series models (461, 470, 471, 472, 480, 481, and 482) must be connected to a 240 volt electric service.

Electrical Requirements:

- 240 volt, 60 Hz, single phase, 60 amp., 4-wire service (line 1, line 2, neutral, and ground or, *40 Amp Option

Note: The heater can be activated only with the pump on low speed. Only the spa light can be operating at the same time without disabling the heater. See your authorized MAAX Spas dealer to select this option.

Spas installed for 240 volt, 60 Hz, single phase operation require a 4-wire, 40 or 60 amp 240 volt sub-feed in non-metallic pipe to the spa equipment compartment (line 1, line 2, neutral and ground). A green colored terminal (or wire connector marked "G", or "GR", or "Grounding") is provided in the control box. To reduce the risk of electrical shock, connect this terminal or connector to the grounding terminal of your electrical service or supply panel with a continuous green insulated copper wire equivalent to the circuit conductor supplying this equipment, but no smaller than No. 12 AWG. A second pressure wire connector is provided on the surface of the control box for bonding to local ground points. To reduce the risk of electrical shock, this connector should be bonded with a No. 6 AWG copper wire to any metal ladders, water pipes, or any metal within 5 feet of the spa.

Note: Copper wire is strongly recommended for all electrical connections.

START UP PROCEDURES

Follow recommendations for site location and electrical connection. The water line on the weir door is the level at which the water should be maintained.

1. Fill the spa through the filter hole to the water line on the weir door with tap water. **Never use 'softened' water in your spa.** Softened water can impact the chemical balance of the water and lead to degradation of metal plumbing fittings.
2. Turn power on to unit at circuit breaker or disconnect panel.
3. Open the air controls, located on the top lip, and cycle the jets from high to low. Water should come from the therapy jets. If water flow is not established, turn off jets and see Priming Your Spa (this page).
4. Add chemicals. Ask your dealer for additional information.

Follow Operating Instructions for your particular model to set heat to the desired temperature. Initially, you may find that the spa requires 12 to 14 hours on 230 Volt installations to reach temperature. Keep your thermal cover on the unit and close the air controls to help the heating process.

Important: Do not operate the spa without full water flow.

Priming Your Spa

When filling your spa for the first time or, after draining and refilling the spa, you may need to bleed air from the system. Should you experience an air-lock on Pump 1, remove the filter basket cover, insert a garden hose through the center hole of the filter as far as possible without using force. Hold the hose in place and turn on the water. This forces water into the pump and forces the air out.

400/300 SERIES CONTROL SYSTEM



If your Topside Control looks like this, your spa has the following features:

- Internal and External Lights
- Air Massage
- 2 Pumps

462 Topside Control



If your Topside Control looks like this, your spa has the following features:

- Internal Lights
- 2 Pumps

461 Topside Control



If your Topside Control looks like this, your spa has the following features:

- Internal Lights
- 1 Pump

460 Topside Control

CONTROL SYSTEMS

The Control System offers you the ultimate in spa control. The backlit, Liquid Crystal Display (LCD) displays current water temperature, set point water temperature, time, and operating mode settings. Each feature of the system is actuated through a control panel touch pad. Touch the appropriate pad to activate the desired function.

At start up, when power is supplied to the spa, the controls will operate properly and safely under the factory settings. The spa will be in **Standard Mode**, have a temperature setting of 100°F (38°C), and a filtration cycle duration of 2 hours. To fully utilize the unique capabilities of the control system, it is important to know how to set the temperature, operate the pumps, operate the light, adjust the mode setting, and change the filtration cycles.

NOTE: In event of a power outage or failure, the Control System should retain all settings, except time of day. If settings are lost, re-program per the instructions in this manual and contact your dealer.

User's Pads

User's Pads are the buttons located on the topside control panel and are used to program various spa functions (i.e., turn on spa light, set temperature, etc.). The following table defines the pads:

Pad	Use
 Warm	<ul style="list-style-type: none"> - Increase temperature - Change time settings
 Cool	<ul style="list-style-type: none"> - Decrease temperature - Change time settings
 Lights	<ul style="list-style-type: none"> - Turn internal spa light on or off
 Mode/Prog	<ul style="list-style-type: none"> - Set or lock/unlock temperatures - Set or lock/unlock panel settings - Switch modes - Set time and filtration cycles
 Jets 1	<ul style="list-style-type: none"> - Activate primary filtration pump
 Jets 2	<ul style="list-style-type: none"> - Activated therapy pump
 Time	<ul style="list-style-type: none"> - Change time of day setting, or - Change set times of spa cycles - Exit programming
 Blower	<ul style="list-style-type: none"> - Optional. Turns blower system on or off. Same as Turbo.

Temperature

The maximum set temperature is 104°F (40°C) and the minimum set temperature is 80°F (26°C). The current water temperature or, if the pump has not been running, two dashes, will show on the display. If dashes are displayed, you must first start the pump by pressing the **JETS 1** pad. Wait until the water temperature is displayed (approximately 2 minutes). The set temperature of your spa may easily be increased or decreased at any time using the **WARM** or **COOL** pads. When either of these pads is touched, the set temperature will be displayed in the LCD window. Each successive touch will change the set temperature 1°F (0,5°C) in the chosen direction. After 3 seconds the LCD will automatically display the water temperature or dash lines.

If the spa is set in **Standard** mode or in a filtration cycle, adjusting the set temperature may result in activating the heater. When the heater is operating, the heat icon will be displayed in the LCD.

JETS 1

Touch the **JETS 1** pad to activate the primary filtration pump. The sequence of the jet action is:

- 1 touch = Low therapy jets
- 2 touches = High therapy jets
- 3 touches = Off

JETS 2

Touch the **JETS 2** pad to activate the therapy pump. The sequence of jet action is:

- 1 touches = High therapy jets
- 2 touches = Off

The low speed operation of Pump 1 is timed to automatically turn off after two hours of operation. The high speed operation of Pump 1,

and the low and high speed operation of Pump 2, is timed to automatically turn off after 15 minutes of operation.

NOTE: Pump 1 will automatically operate in low speed whenever the spa calls for a filtration cycle or heat. When this automatic activation occurs, the low speed of Pump 1 cannot be turned off; however, all other control functions can be activated.

Temperature Lock

Once you have set the desired water temperature, you may lock-in the new setting to prevent unauthorized temperature adjustments to your spa.

To lock the set temperature:

Touch **WARM** or **COOL**, then touch **TIME**, **JETS 1** and **WARM** within 3 seconds. The 'TL' indicator will light when the set temperature is locked.

Temperature Unlock

To unlock the temperature, touch either **WARM** or **COOL**, then touch **TIME**, **JETS 1**, and **COOL** within 3 seconds. The 'TL' indicator light will go out when the set temperature lock is cleared.

Panel Lock

To help prevent unauthorized use of your spa, the control system has a unique panel locking system. To lock the panel, touch **TIME**, **JETS 1**, then **WARM** within 3 seconds. When locked, the 'PL' indicator light will be on. Except for the time button, everything will be frozen. When the control panel lock is engaged, all automatic spa functions will operate normally but cannot be altered.

Panel Unlock

To unlock the panel, touch the **TIME**, **JETS 1**, and **COOL** within 3 seconds. The 'PL' indicator light will go out when the panel lock is cleared.

Operating Modes

Your MAAX Spa comes with three primary operating modes.

Standard Mode maintains the water at the desired set temperature. Note that the last measured spa temperature displayed is current only when the pump has been running for at least 2 minutes. The 'STANDARD' icon will be displayed in the LCD window when this mode is selected.

Economy Mode heats the water to the desired set temperature **ONLY** during filter cycles. The 'ECONOMY' icon will be displayed in the LCD window when this mode is selected. While in the Economy mode, pressing the "Jets 1" button will put the spa into the **Standard-In-Economy** mode, which operates the same as the Standard Mode, then reverts back to the Economy mode after 1 hour. The spa can be immediately reverted back into the Economy mode at any time by simply pressing the "Mode/Prog" button.

Sleep Mode heats the spa to within 20°F (11°C) of the set temperature only during filter cycles. The 'SLEEP' icon will be displayed in the LCD window when this mode is selected.

Changing Modes

To change the operating mode, press the 'Mode/Prog' button. The operating mode will be flashing on the LCD window. Press the 'Cool' button to cycle through to the desired mode, and then press the 'Mode/Prog'

button to confirm selection. Pressing 'Warm' or 'Cool' then 'Jets2' will put the spa into the **Standby Mode**. While in this mode, all spa functions are temporarily suspended to allow for filter changes or other routine maintenance tasks. Press any button to exit the Standby mode.

Time and Filtration Cycles

The control system on your spa has been designed to function properly and safely at 100°F (40°C) after connecting the electrical wires and installing the proper grounds. To take full advantage of the unique capabilities of your new spa, you should first set the time and establish your filtration cycles.

Setting the Time

When the time of day has not been programmed, the TIME icon will be flashing on the LCD window. To set the time of day, first press the 'Time' button then press the 'Mode/Prog' button. The hour digit(s) will be flashing on the LCD window. Press the 'Warm' or 'Cool' button to advance the hours up or down to the desired set point. Press the 'Mode/Prog' button to enter the time hour. The minute digits will now be flashing on the LCD window. Press the 'Warm' or 'Cool' button to advance the minutes up or down to the desired set point. Press the 'Mode/Prog' button to enter the time minutes. At this point you can either proceed with setting the filtration cycles as described in the following 'Changing Filter Cycle' section, or press the 'Time' button to save the settings and exit the programming sequence.

Preset Filter Cycles

Once the time of day has been set, your spa will automatically filter the water for a 2-hour period every 12 hours. The first filter cycle

comes preset to operate from 8:00AM to 10:00AM, and the second filter cycle comes preset to operate from 8:00PM to 10:00PM. The F1 indicator light will be lit whenever the spa is in the first filter cycle. The F2 indicator light will be lit whenever the spa is in the second filter cycle. During a filter cycle, the primary filtration pump will operate in low speed and can not be turned off unless the spa is put into the Standby mode. At the beginning of each filtration cycle, the other equipment in the spa will turn on for 30 seconds to purge all plumbing lines and ensure complete filtration.

Changing Filter Cycles

The control system allows you to adjust the start time and duration of each filter cycle independently to best suit your schedule. The amount of time needed to filter your spa will vary depending upon usage and ambient conditions, but a total filter time of at least four hours per day is recommended to properly clean and maintain the water.

If you are setting the filter cycles as a continuance from setting the time then proceed to the next paragraph. To initiate the programming sequence to change the filter cycles, press 'Time', 'Mode/Prog', 'Mode/Prog', and 'Mode/Prog' within 3 seconds.

You should now see the 'PROGRAM', 'FILTER 1', and 'START TIME' icons on the LCD display window. The hour digit(s) will be flashing on the LCD window. Press the 'Warm' or 'Cool' button to advance the hours up or down to choose the Filter 1 start hour. Enter the hour by pressing the 'Mode/Prog' button. The minute digits will now be flashing on the LCD window. Press the 'Warm' or 'Cool' button to advance the minutes up or down, in 5 minute increments, to choose the Filter 1 start time. Enter the minutes by pressing the 'Mode/

Prog' button.

You should now see the 'PROGRAM', 'FILTER 1', and 'END TIME' icons on the LCD display window. Adjust the hours and minutes for the end time of the first filter cycle as described above.

After pressing the 'Mode/Prog' button to enter the end time of the first filter cycle, you should now see the 'PROGRAM', 'FILTER 2', and 'START TIME' icons on the LCD display window. Adjust the hours and minutes for the start time of the second filter cycle as described above.

After pressing the 'Mode/Prog' button to enter the start time of the second filter cycle, you should now see the 'PROGRAM', 'FILTER 2', and 'END TIME' icons on the LCD display window. Adjust the hours and minutes for the start time of the second filter cycle as described above.

After pressing the 'Mode/Prog' button to enter the end time of the second filter cycle, the new filtration times will be saved into the system and the LCD window will revert back to display the current water temperature.

Pressing the 'Time' button at any time during the above programming sequence will save the values entered up to that point and exit the programming sequence.

To set the spa for continuous filtration, set the start and end times of the first filter cycle to the exact same time.

Clean Up Cycle

After periods of heavy use, you can manually start a clean-up cycle by turning Pump 1 on in low speed. The pump will operate for 2 hours and then automatically turn off. The heater will also operate during this period if the controls are set in the Standard mode.

Inversion Feature

The Control System includes an **Inversion** feature that makes it easy to read the LCD from inside or outside the spa. To invert the LCD display, touch the **WARM** or **COOL** button, followed by the 'Blower' button. Repeat the sequence to reverse the inversion process.

Turbo Air Booster Option

Your spa may be optionally equipped with a Turbo Air system to increase the performance and therapeutic action of the jets. To turn the Turbo Air system on and off, touch the **BLOWER** button.

NOTE: The Turbo Air blower will shut off automatically after 15 minutes.

NOTE: At the start of a filtration cycle, the blower is activated to purge the lines and ensure complete filtration. Ensure that at least one air control is fully open.

UV Sanitizer

All 400 Series Spas may be optionally equipped with MAAX Spas CleanZone II™ water sanitizing system. The system is designed to incorporate all the benefits of the original CleanZone™ system plus an in-line, ultra-violet sanitizing chamber.

Water from the primary filtration pump first passes through the stainless steel chamber of the sanitizing unit where it comes in contact with high frequency ultra-violet light. Upon exiting the sanitizing unit, the water flows through the original CleanZone™ system before finally re-entering the spa.

As with the original system, CleanZone II™ will operate only when the spa is in a timed filtration cycle. During the filter cycle, activat-

ing other functions suspend operation for 30 minutes.

Note: Activating the low speed of Pump 1 for a clean-up cycle will initiate filtration, but not CleanZone II™ operation, unless the spa enters a timed filter cycle during the 2 hour period.

Note: To maintain optimum performance, it is recommended that the UV bulb inside the sanitizing chamber be replaced annually. Contact your local dealer for assistance with changing the bulb.

Digital/Fiber Optics Lighting (DOL)

All 300/400 Series Spas are equipped with a Digital Optic Lighting System, or DOL. This system has different color settings (modes) to enhance your overall spa experience. Each time the DOL system is turned ON by pressing the LIGHT pad, it will begin a different color lighting sequence.

Accessing Different Light Modes

To change Modes, press the Light button Off and On within a 5 second time period. The light will advance to the next color sequence mode. Continue until the desired color sequence mode is selected.

Ozone Operation

All 300 and 400 Series spas are equipped with MAAX® Spas' CleanZone™ ozone water treatment system to assist with your water sanitizing needs. All factory installed ozonators are designed to work in conjunction with an injector system to maximize the sanitizing effects by fully mixing the ozone with the water flow.

CleanZone™ will produce ozone only when the spa is in a timed filtration cycle. During the filter cycle, activating other functions will suspend ozone production for 30 minutes.

NOTE: Activating the low speed of Pump 1 for a clean up cycle will initiate filtration, but not ozone production, unless the spa enters a timed filter cycle during the 4 hour period.

Optional Entertainment System

Select models may be equipped with an audio system designed to provide the ultimate spa entertainment experience. Power to the entertainment system is supplied at spa start-up so it is always ready for your enjoyment. Refer to the stereo Owner's Manual included in the MAAX® Spas Owner's Manual packette for instructions on programming and using the entertainment system. Read all instructions carefully before using the Entertainment System and **Save the Instructions!** The Entertainment System includes a stereo remote control that will operate the stereo by pointing the remote at the equipment enclosure located on the front skirt panel of the spa, or at the IR receiver on the inside lip of the spa. Refer to the stereo Owner's Manual for instructions.

NOTE: Activating the low speed of Pump 1 for a clean-up cycle will initiate filtration, but not ozone production, unless the spa enters a timed filter cycle during the 2 hour period.

NOTE: The wireless remote control is water resistant, NOT waterproof. Care should be taken when using from within the spa. Do not submerge the wireless remote control.

CAUTION: Risk of electrical shock. Replace components only with identical components.

CAUTION: Risk of electrical shock. When the power supply connections or power supply cord(s) are damaged; if water is entering the electrical equipment compartment area; if the protective shields or barriers are showing signs of deterioration; or if there are signs of other potential damage to the unit, turn off the unit and refer servicing to a qualified service technician.

WARNING: Prevent Electrocutation. Do not connect any auxiliary components (for example cable, additional speakers, headphones, additional audio/video components, etc.) to the system.

WARNING: Prevent Electrocutation. These units are not provided with an outdoor antenna. When provided it should be installed in accordance with Article 810 of the National Electric Code, ANSI/NFPA 70.

WARNING: Prevent Electrocutation. Do not service this product yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other risk of injury. Refer all servicing to qualified personnel.

WARNING: Prevent Electrocutation. This unit should be subjected to periodic routine maintenance (for example once every 3 months) to make sure the unit is operating properly.

EQUIPMENT SAFETY FEATURES

Automatic Time Outs

Your spa is equipped with an automatic Time Out feature designed to protect both the equipment and the user. For your safety and to reduce unnecessary use of the pumps and lights, the Time Out feature turns selected accessories off automatically, as follows:

Accessory	Mode	Shuts off in...
Pump 1	Low	4 hours
Pump 2	Low	15 minutes
Pump 1	High	15 minutes
Pump 2	High	15 minutes
Blower		15 minutes
Light		1 hour
Digital Optic		1 hour

Common LCD Equipment Safety

Messages The following table describes the most common messages, possible causes, and corrective actions:

If the LCD displays...	Indicates...	What happens...	Possible cause...	Corrective Action...
OHH	Overheat - one of the sensors has detected water temperature of 118°F+ inside the heater	Spa heater will automatically shut down until temperature falls below 108°F+	- Low speed pump operating for an extended period of time - Programming error causing continuous filtering - Pump failure	- Make sure slice valves are open - Reprogram to ensure time cycles not overlapping - Contact dealer if problem persists
OHS	Overheat - One sensor has detected temperature of spa water entering heater to be 110°F+ .	Spa heater will automatically shut down until temperature falls below 108°F+	- Low speed pump operating for an extended period of time - Programming error causing continuous filtering	- Make sure slice valves are open - Reprogram to ensure time cycles not overlapping - Contact dealer if problem persists

If the LCD displays...	Indicates...	What happens...	Possible cause...	Corrective Action...
HFL	Heater flow problem	Heater will shut down while spa continues to function normally	- Plugged filter - Low water	- Remove filter and clean - Add water - Contact dealer or service person
LF	Water flow problem - Persistent flow problem	Heater will shut down while spa continues to function normally	- Plugged filter - Low water	- Remove filter and clean - Add water - Contact dealer of service person
drY	No water to the heater	Spa functions will shut down	- Slice valves closed - Blocked suction returns - Blocked filter/skimmer	- Open valves - Remove blockage - Contact dealer
dr	Lack of water to the heater	Heater will shut down while spa continues to function normally	- Slice valves closed - Blocked suction returns - Blocked filter/skimmer	- Open valves - Remove blockage - Contact dealer
SnA	Heater sensor A not functioning	Spa automatically deactivated	- Non-functioning sensor	- Contact dealer for replacement sensor
Snb	Heater sensor B not functioning	Spa automatically deactivated	- Non-functioning sensor	- Contact dealer for replacement sensor
Sns	Heater sensors are out of balance			- Contact dealer

Common LCD Messages

The following table defines other messages you will frequently see on the LCD display:

Message...	What it is...	What it means...
Pr	Priming mode	Spa is in normal Priming Mode operation
SLP	Sleep mode	Spa is in normal Sleep Mode operation
Ecn	Economy mode	Spa is in normal Economy Mode operation
Std	Standard mode	Spa is in normal Standard Mode operation
ICE	Freeze condition	Heater will come on to keep water above 45°F
--	Water temperature	Current water temperature not measured

MAINTENANCE

Water Chemistry

Water chemistry is critical in a spa system. Chemicals are used to sanitize the water and control the pH balance. The combination of high water temperature and small water volume means that the chemical balance must be watched carefully. It is recommended that you purchase a chemical start up kit, and the additional chemicals needed to maintain the proper/optimum chemical balance, from your dealer.

Sanitizing

Sanitizing the water destroys harmful organisms and keeps your spa healthy and safe. Three commonly used spa sanitizers or oxidizing agents are bromine, chlorine and ozone. Chlorine or bromine are chemicals that you add to the water. Ozone is a gas that is produced by an ozonator and injected into the water. It is important that a residual of sanitizer remain in your water. High water temperature, aeration and use will increase the need for sanitizer.

In addition to maintaining a residual, it is important to 'shock' your spa water periodically and after heavy use. This addition of substantial amounts of sanitizer super-chlorinates the water and oxidizes non-filterable organic residue. Allow the sanitizer level to drop back to the residual amount before using. Also use your Clean Up Cycle (See pg. 20) after heavy use for additional filtration. Tests should be done daily with your test kit to keep a chlorine or bromine residual of 3.0 to 5.0 ppm.

pH Level

pH is the balance of acidity and alkalinity in the water. Maintaining proper pH is important for the effectiveness of your sanitizer, for user comfort, and to prevent corrosion of the spa equipment.

Caution: Never mix two chemicals together.

Caution: Never store chemicals in the equipment compartment.

Caution: Do not use muriatic acid to balance pH as it will damage your spa surface and equipment.

Recommended Levels

pH:	7.2–7.6 (Ideal 7.4–7.6)
Sanitizer Residual:	3.5–5.0 ppm
Total Dissolved Solids:	100–200 ppm
Free Available Sanitizer:	3.0–5.0 ppm
Total Alkalinity:	80–100 ppm ideal for dichlor, trichlor, and bromine

NOTE: Make sure you use fresh test kit strips/chemicals. Test kits and test chemicals should be stored in a cool, dry location. Check the manufacturer's instructions to determine shelf life and expiration date.

Water Maintenance With the CleanZone™ Water Treatment System

Equipping your spa with a MAAX® Clean Zone™ system that includes the Powerworks™ Ozonator is a smart decision. CleanZone™ treats the water in your spa with a specialized ozone application. The use of ozone in conjunction with spa sanitizing and water balancing chemicals provides you with a cleaner, healthier spa, reduces

chemical usage, and protects your skin from chemically induced irritation.

Sanitizing With Ozone

Spas vary in size, and frequency and conditions of use. For this reason you will need to establish your sanitizing program based upon your own personal use. When using ozone, you should start by balancing your water chemistry as you normally would. A spa should run and be ozonated a minimum of six hours per day. If your spa is heavily used, this run time should be increased. Your spa produces ozone during the filtration cycles (See pg. 21).

The amount of a residual sanitizer (chlorine or bromine) that you maintain in the water will also vary depending on use. It is recommended that you maintain a residual of 3.0-5.0 ppm. Periodically, and after periods of heavy use, it is necessary to 'shock' your spa with large amounts of sanitizer.

NOTE: Extra filtration can be provided by manually starting a clean-up cycle. Turn Pump 1 on in low speed. The pump will operate for 4 hours and then automatically turn off. The heater will also operate during this period if the controls are set in Standard mode.

Specialty Chemicals

While ozone may significantly reduce the usage of specialty chemicals (chlorine and bromine), it is not a substitute for these chemicals. All chemicals should continue to be monitored, especially during periods of heavy usage and when changing or replenishing the spa water.

Draining Your Spa

NOTE: Always turn the circuit breaker off when you drain your spa. Do not turn the spa heater back on until you have full flow coming from the jets for several minutes.

High concentrations of impurities caused by water evaporation, body oils, perfumes, and other contaminants may accumulate in the spa and cannot be filtered out.

NOTE: It is advisable to drain your spa and refill it with fresh water every six to eight weeks or more often, depending on the amount of use.

All spas are equipped with both external and internal drains. The external drain is used for draining the spa. The internal drain(s) are used to remove water from internal hoses when Winterizing your spa (See pg. 28) or if the water is severely contaminated.

NOTE: Use a standard garden hose to direct the water to an appropriate disposal area.

The **external** drain valve is located at the base of the spa below the side panel. Remove the outer black cap and connect a garden hose to the fitting. Turn the ring on the back of the valve counter-clockwise until it stops, then pull out to open the valve. Water will begin to flow. When flow stops, push in the valve, turn ring clockwise until it stops, remove hose and replace the cap.

The **internal** drain hose(s) are located behind the front access panel. Remove the access panel screws and the access panel. Locate the drain hose(s). For each hose drain valve, remove the cap, attach the garden hose, and

turn the valve handles, located on the drain valve body, 90° counter-clockwise. Water will begin to flow. When all water has been evacuated, turn the valve handle clockwise until it stops. Remove garden hose and replace the cap. Repeat for each internal drain hose.

NOTE: Do NOT attempt to use the pump to drain the spa.

NOTE: Close and replace caps on all drains prior to refilling the spa.

NOTE: When refilling the spa, you may need to bleed air from the system. Refer to Priming Your Spa, pg. 15, for instructions.

Filter Maintenance

NOTE: It is not necessary to drain the spa in order to clean the filters.

The removable filter cartridge is located in the filter canister behind the skimmer. The filter should be inspected/cleaned monthly during normal use, and more often when spa use is heavy.

Your filtration system may also include a First Filter, an additional filter that is placed on top of the skimmer basket and pressed into place. This filter aids the collection of microscopic organic matter, debris, hair, soap residue and body oils. To clean this filter, remove, rinse or soak in cartridge cleaner as directed, and reinstall. When First Filter is no longer white after cleaning, replace with a new filter. These can be purchased from your dealer.

Keep the filter cartridge clean! Clean the filter cartridge at least once every 90 days. A clogged filter decreases performance and degrades water quality.

To clean the filter cartridge:

1. Turn the pump off.
2. Remove skimmer lid on top of spa.
3. Remove strainer basket.
4. Remove filter cartridge from the filter canister by grasping the top and lifting upwards.
5. Soak filter in a commercial filter cleaner/degreaser, available from your MAAX Spa dealer, per manufacturer's instructions. Hose out filter cartridge or replace with new cartridge, if needed.
6. Place filter cartridge back into filter canister. When the spa is empty, the weir door may block the filter canister. You must hold it out of the way when reinstalling the cartridge. When the spa is full, the door will float so you will have easy access for installing the filter cartridge.
7. Replace strainer basket and skimmer lid.
8. Turn the pump ON.

Replacing the filter cartridge annually is recommended to maintain optimum performance. Filter maintenance depends on usage.

Winterizing

In cold climates where freezing temperatures occur, special care is required to prevent the possibility of damage to the spa and equipment due to freezing.

If you plan on using your spa during cold months, be sure your pump and heater are in good working order. The spa shell has been insulated to provide efficient operation in cold weather areas.

NOTE: If you elect not to drain your spa and the temperature is going to be below freezing for extended periods of time, it is best to operate the spa heater at the maximum high temperature to 104°F (40°C), especially if there is a power outage threat. This will help keep the spa water from freezing if you have a power failure.

If you do not intend to use your spa during the winter months and there is danger of freezing, use the following steps to winterize your spa:

1. Turn off all electrical power to the spa.
2. Drain spa and hoses of all water using the directions for Draining Your Spa (pg. 27). Open all unions, and remove drain plugs from bottom of pumps. If you cannot draw off all of the water (especially from hoses), add Recreational Vehicle anti-freeze to the remaining water through the bottom of the skimmer and jets. If antifreeze is used, it must be an inhibitor

NOTE: Prior to refilling the spa, drain all antifreeze from spa and hoses using the instructions for Draining Your Spa (pg. 27). Carefully monitor chemicals until all antifreeze residue has dissipated.

3. The filter should be drained, and the cartridge removed and cleaned.
4. Check to see that there is no water in the heater element chamber.
5. Clean your spa as directed in the following two sections on this page.
6. Cover your spa with a water-shedding, impenetrable cover.
7. For further information on blowing out the plumbing lines and winterizing procedures, contact your local dealer.

Spa Cabinet Care

The 300 and 400 series cabinets are made of Duramaax™, a high quality alternative to wood that is virtually maintenance free, requiring no staining, sealing, or waxing.

Never use abrasive cleaners.

To clean the spa cabinet, rinse dirt and dust regularly with clear water. To remove stubborn dirt, grime, and mild discoloration, wash with a mild detergent and warm water.

Spa Surface Care and Cleaning

Your spa shell surface is made of acrylic. A minimum amount of care and cleaning will keep your spa looking new for years. Use a spa cleaner for residue and lime buildup at the water level of the spa surface. It may be necessary to lower the water level 2-3 inches (5-7 cm) before cleaning to avoid polluting the spa. Cleaner can be applied to the acrylic surface with a soft cloth and wiped clean. Use a non-abrasive household cleaner to clean your spa shell or use a mild dishwashing detergent. Rinse well and dry with a clean cloth.

NOTE: Do not allow the acrylic surface to come in to contact with products such as acetone (nail polish remover), nail polish, dry cleaning solution, lacquer thinners, gasoline, pine oil, etc.

Remove dust and dry dirt with a soft, damp cloth. Clean grease, oil, paint and ink stains with isopropyl (rubbing) alcohol. Avoid using razor blades or other sharp instruments that might scratch the surface.

Protect spa finish - always keep cover on the spa when not in use.

Light Bulbs

The Spa light bulb is serviceable from the spa cabinet. Remove the side panel and insulation closest to the light; locate the bracket that holds the bulb. Turn the black bulb holder 90 degrees counter-clockwise; remove from bracket. Pull bulb straight out and replace. Insert bulb holder back into bracket and turn 90 degrees clock-wise to secure.

COMMON WATER PROBLEMS

Problem	Usual Cause	Solution
Cloudy Water	<ul style="list-style-type: none"> - Inadequate filtration/ dirty filter - Excessive oils/organic matter - Improper sanitation/bacteria - High pH and/or high alkalinity - Suspected particles/ organic matter - High total dissolved solids (TDS) 	<ul style="list-style-type: none"> - Check to make sure the filter is running properly; clean filter with a filter cleaner or degreaser - Shock the spa with a chlorine or bromine sanitizer, or other shock treatment product - Increase sanitizer level to balance water and shock if needed - Adjust pH; add appropriate sodium bisulfate product - Use clarifier <p>NOTE: If using an ozone generator of Clean Zone™, consult with your dealer before using polymer based clarifiers</p> <ul style="list-style-type: none"> - Depending on the severity, drain the spa to half and refill, or drain the spa completely, clean and refill
Water Odor	<ul style="list-style-type: none"> - Excessive organics or chloramines; insufficient free available sanitizer - Improper sanitation - Inadequate filtration - Low pH 	<ul style="list-style-type: none"> - Shock the spa with a chlorine or bromine sanitizer/shock, or other shock treatment product - Increase sanitizer level to balance water; shock if needed - Check to make sure the filter is running properly; clean filter with a filter cleaner or degreaser - Raise pH with sodium bicarbonate product. If metals are present, add chelating agent.
Chlorine Odor	<ul style="list-style-type: none"> - Too many chloramines/ insufficient free available chlorine - Low pH 	<ul style="list-style-type: none"> - Shock the spa with a chlorine available chlorine sanitizer/shock, or non-chlorine shock treatment - Adjust pH; raise pH with sodium bicarbonate product
Bromine Odor/ Yellow Water	<ul style="list-style-type: none"> - Low pH 	<ul style="list-style-type: none"> - Adjust pH; raise pH with sodium bicarbonate product
Musty Odor	<ul style="list-style-type: none"> - Bacterial or algae growth 	<ul style="list-style-type: none"> - Shock spa with a chlorine or bromine sanitizer/ shock, of equivalent shock treatment product. If problem is visible, drain, clean, refill and balance spa

Problem	Usual Cause	Solution
Foaming/ Scum Ring Around the tub	- Build up of body oils, lotion and chemicals resulting from soap or detergent	- Skim foam off using your leaf net or, drain and refill
Algae	- pH Imbalance - Low free chlorine or bromine	- Adjust pH - Shock with a chlorine or bromine
Eye Irritation	- Low pH - Insufficient free available chlorine	- Raise pH with sodium bicarbonate product - Shock with a chlorine sanitizer/shock or other shock treatment product
Skin Irritation/ Rash	- Unsanitary/polluted water - Soaking too long - Chemicals not balanced, excessive ozone	- Keep recommended sanitizer residual at all times; superchlorinate or use a non-chlorine shock treatment - Soak for smaller intervals, such as 15 minutes - Correct chemical imbalance
Scale	- Too much calcium dissolved in water pH and total alkalinity too high	- Add a scale control product. Adjust total alkalinity and pH levels by adding the appropriate sodium bisulfate product; for concentrated scale deposits - Drain spa, scrub the scale off, refill the spa and balance the water
Erratic pH Test Results/Unusual pH Test Color	- Sanitizer level too high - Old pH indicator dye	- Test the pH, when the sanitizer level is below 5 ppm - Replace the pH indicator dye
Sanitizer Dissipating Too Rapidly	- Excessive organics in water - Temperature too high - Low pH - Low pH corrosion of metal fixtures - Low calcium hardness - Low total alkalinity	- Increase shock dosage; add sanitizer; shower before entering spa - Reduce temperature - Raise pH with sodium bicarbonate product - Use chelating agent if metals are present Keep proper pH level (7.2 to 7.6) - Use chelating agent if metals are present. Maintain minimum 150-200 ppm calcium hardness - Use chelating agent if metals are present. Maintain proper alkalinity for type of sanitizer used.

NOTE: If your source water has a high metal or mineral content, a specialty chemical should be used to avoid staining or accumulation of deposits. These guidelines cover the most common water problems when operating a spa with ozone. Contact your dealer for further information regarding chemical control issues.

COMMON HARDWARE PROBLEMS

Problem	Usual Cause	Solution
System not operating	- House circuit breaker tripped or in OFF position	- Reset circuit breaker on house breaker panel
Heater not operating	- Water level too low - Heater mode not selected - No power to heater - Heater not operating	- Add water to reach fill line on Weir door - Refer to temperature/heater functioning. See Control instructions pg. 17 - Check house circuit breaker - Contact dealer
Water not clean	- Clogged or blocked floor suction of skimmer - Filter clogged (dirty) - Poor water chemistry - Insufficient filtering time - Improper maintenance - High content of solids in water	- Clean floor suction/skimmer. Remove blockage - Clean or replace - See Maintenance section pg. 26 - Run filtration mode longer - Contact dealer - See Maintenance section, pg. 26 - Use clarifier or drain and refill spa
Abnormal water usage	- Excessive evaporation and/or splashing	- Use spa cover and refill as necessary
Overheating	- High ambient temperature	- Contact dealer
Low water flow from jets	- Operating in FILTER mode-low speed - Clogged or blocked suction or skimmer - Dirty filter - Jets in OFF position - Slice valves closed	- Select hi-speed jets - Clean floor suction/skimmer. Remove blockage - Clean or replace - Open jets - Contact your dealer
No water flow from jets	- Pump not primed - Adjustable jets turned off - House circuit breaker tripped, no power to system - Faulty pump or motor - Pump surges - Slice valves closed	- See Priming section, pg. 15 - Turn on jets - Reset circuit breaker at house panel - Contact dealer - Low water. Check level on Weir door - Contact your dealer
Noisy pump and motor	- Clogged floor suction of skimmer - Low water level - Damaged or worn motor bearings	- Clean floor suction/skimmer - Add water to normal water level (15cm below lip) - Contact dealer

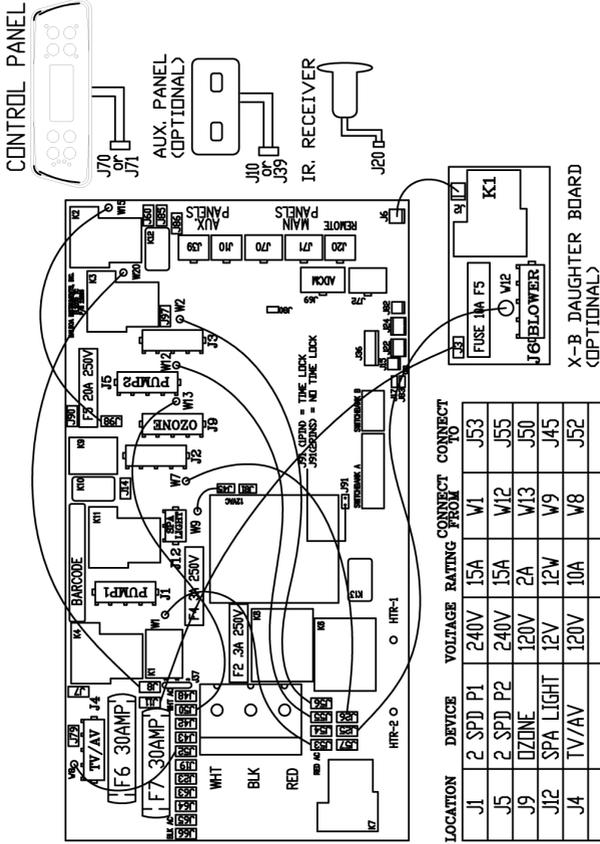
Problem	Usual Cause	Solution
Water leakage from under spa	- Check unions & drain hoses	- Close or tighten as necessary
No air flow from jets	- Air control not open - Jet nozzle not seated properly - Jet nozzle missing	- Open control - Check jet nozzles - Inspect jets and replace as needed
Motor will not operate	- House circuit breaker tripped or in OFF position - Improper or defective wiring or electrical supply - Thermal Overload Protection switch tripped	- Reset circuit breaker - Contact dealer - Auto reset after motor has cooled. Contact dealer if motor continues to cycle
Black powder film around water line	- Wearing in of turbo/blower brushes	- Will disappear after use
The spa will not shut off	- Spa trying to heat - Spa is in filter cycle - Spa is in standard Mode	- Check 'Set Temperature' in Standard Mode - Normal. No need to change - Check mode setting

SPA SOAKING GUIDELINES

1. Persons with heart disease, diabetes, blood pressure or circulatory abnormalities, a serious illness, or pregnant women should not enter a spa without prior consultation with their doctor.
2. People with skin, ear, genital or other body infections, open sores, or wounds should not use the spa because of the possibility of spreading infection.
3. Before entering, look at the water in your spa. If there is cloudiness, foaming, or if a strong chlorine smell is present, the water needs treatment. Properly maintained water will greatly reduce potential skin rash (pseudomonas). Ask your Authorized MAAX® Spas Dealer for guidance.
4. Shower with soap and water before and after using the spa. Showering before use removes many common skin bacteria, perspiration, lotions, deodorants, creams, etc. that may reduce the effectiveness of the sanitizer and lessen the ability of the filter to work efficiently. Showering after use will help reduce skin irritation that may result from contact with spa chemicals.
5. Enter the spa slowly and cautiously. Be careful of your footing, and allow your body to gradually adjust to the water temperature. Exit slowly to accommodate relaxed leg muscles and possible lightheadedness.
6. Soaking for too long may cause some users to feel nauseous, dizzy, or lightheaded. If you wish to soak in high temperature water 104°F (40°C), leave the spa after 15 minutes, shower, cool down and then return for another brief stay. In lower temperatures (e.g. 98.6°F 37°C - normal body temperature) most people can comfortably and safely soak for longer periods at one sitting. If you have any questions about what's right for you, your family, or other guests, consult your doctor.
7. Be sure you check the water temperature before entering, and while using the spa.
8. Never use the spa while under the influence of alcohol.
9. Consult your doctor about potential harmful effects of using drugs or medications while hot water soaking.
10. **Never use the spa when you are alone.**
11. **Never allow children or elderly adults to use the spa unsupervised.**

460 SERIES SYSTEM WIRING DIAGRAM

460 MACH3 SYSTEM WIRING DIAGRAM



LOCATION	DEVICE	VOLTAGE	RATING	CONNECT TO
J1	2 SPD P1	240V	15A	W1
J5	2 SPD P2	240V	15A	W2
J9	OZONE	120V	2A	W3
J12	SPA LIGHT	12V	12W	W9
J4	TV/AV	120V	10A	W8
J6-EXT	BLOWER-DPT	240V	8A	W12
HTR1-2	HEATER	240V	5.5KW	J25

TOTAL OUTPUT AMPERAGE DRAW NOT TO EXCEED MAX INPUT RATING
 IF SPA

NOTE: A2, A3, and A4 work in combination. I.e. A2 and A3 in the ON position and A4 in the OFF position will allow 3 high-speed jets to run in an air jet mode. A2, A3, and A4 in the OFF position will allow 3 high-speed jets to run in a water jet mode. A2, A3, and A4 in the ON position and A4 in the OFF position will allow 3 high-speed jets to run in a water jet mode. A2, A3, and A4 in the ON position and A4 in the OFF position will allow 3 high-speed jets to run in a water jet mode. A2, A3, and A4 in the ON position and A4 in the OFF position will allow 3 high-speed jets to run in a water jet mode.

***A DIP SWITCH SETTINGS**

ON	OFF	ON	MODE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	TEST MODE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	REMOVE AUB
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	REMOVE AUB
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	REMOVE AUB
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	YES
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	NO

ALL UNUSED SWITCHES SHOULD BE OFF

***B DIP SWITCH SETTINGS**

ON	OFF	ON	MODE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	N/A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	N/A

ALL UNUSED SWITCHES SHOULD BE OFF.

SAFETY SIGN

The safety sign enclosed with your Owner's Manual should be permanently installed where visible to the users of the spa. The sign is adhesive backed and there are also four screws supplied for mounting on rough surfaces. It is very important that you, as a spa owner, review the important safety instructions before you operate your spa. It is equally important that you instruct all users, even occasional ones, as to the warnings associated with spa use.

You may obtain additional signs or replacement ones by contacting:

USA: MAAX Spas Industries Corp.
Customer Service
25605 South Arizona Avenue
Chandler, Arizona 85248
www.maaxspas.com

LIMITED WARRANTY SUMMARY

Please refer to the Warranty Card included with your product for complete warranty information. In order to receive prompt warranty service, you must return your warranty card, completed with model and serial number, to Interhiva BV immediately upon completion of spa installation. MAAX Spas Industries Corp. provides a limited warranty to our customers. It applies to the spa structure, surface, plumbing, pumps, heater, blower, and controls. The limited warranty does not cover damage resulting from improper maintenance, improper installation, misuse, abuse, accident, fire, normal wear and tear, or improper water maintenance. Unauthorized modifications of the spa may void the warranty. Replacement costs associated with transportation, removal, and reinstallation are the sole responsibility of the spa owner. MAAX Spas Industries Corp. reserves the right to make changes in design or material of its products at any time without incurring liability. This limited warranty applies to the first retail purchaser and terminates upon any transfer of ownership.

COPYRIGHTS AND TRADEMARKS

©Copyright 2009 MAAX Spas Industries Corp... All rights reserved. No parts of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means (electronic, mechanical, photo-copying, recording or otherwise), without prior written permission. Horizon™, Spectrum™, California Cooperage®, Journey™, Powerworks™, Comfort Collar™, Thermo-Lock™, Foot Relief Zone™, CleanZone™, DuraMaax™, and GRIP™ are registered trademarks of Maax Spas.

Disclaimer:

The information in this manual is accurate to the best of MAAX Spas Industries Corp.'s knowledge. However, MAAX Spas Industries Corp. assumes no responsibility for errors or omissions. Nor is any liability assumed for damages resulting from use of the information contained herein.

Save These Instructions

Owner's Record Information

Date Purchased : _____

Purchased From : _____

Phone Number : _____

Installed By : _____

Serial Number : _____ Model : _____



ALERTE

Le disjoncteur (GFCI) de votre nouveau spa se déclenchera.

La vérification de l'interruption de votre disjoncteur (GFCI) doit être effectuée afin de vous assurer de son bon fonctionnement.

Vous avez reçu votre spa avec un mode d'emploi spécial pour l'installateur / électricien. S'ils ne vous ont pas déjà avisé sur la façon d'effectuer une vérification de l'interruption de votre disjoncteur (GFCI), svp vérifier avec eux pour le mode d'emploi..

Si l'interrupteur de votre disjoncteur (GFCI) qui est connecté à votre spa se déclenche, c'est qu'il est normal. S'il-vous-plaît, veuillez réarmer le disjoncteur et appréciez votre spa. La vérification de l'interruption de votre disjoncteur (GFCI) a été effectuée avec succès.

Si votre spa n'était pas câblée à un disjoncteur (GFCI) ou que votre disjoncteur avait échoué la vérification de l'interruption du disjoncteur (GFCI), le spa essaiera à plusieurs reprises (à intervalles pré-réglés) de faire déclencher le disjoncteur à l'avenir jusqu'à ce que qu'il fasse déclencher le disjoncteur (GFCI).

Les disjoncteurs (GFCI) sont les dispositifs de sécurité importants exigés par les normes pour votre spa. Pour plus d'information, référez-vous à votre détaillant ou à la section du disjoncteur intitulée «Mise à la terre dans le Guide de L'Utilisateur»

MESURES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

ENGLISH

FRANÇAIS

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT: Ne pas laisser les enfants utiliser un spa sans surveillance

AVERTISSEMENT: Pour éviter que les cheveux ou une partie du corps puissent être aspirés, ne pas utiliser un spa si les grilles de prise d'aspiration ne sont pas toutes en place.

AVERTISSEMENT: Les personnes qui prennent des médicaments ou ont des problèmes de santé devraient consulter un médecin avant d'utiliser un spa

AVERTISSEMENT: Les personnes atteintes de maladies infectieuses ne devraient pas utiliser un spa

AVERTISSEMENT: Pour éviter des blessures, la prudence est de mise en entrant et en sortant d'un spa

AVERTISSEMENT: Pour éviter l'évanouissement et la noyade éventuelle, évitez de consommer des drogues et/ou alcool avant ou pendant l'utilisation d'un spa

AVERTISSEMENT: Les femmes enceintes, que leur grossesse soit confirmée ou non, devraient consulter un médecin avant d'utiliser une spa.

AVERTISSEMENT: Il peut être dangereux pour la santé de se plonger dans de l'eau à plus de 40° C

AVERTISSEMENT: Avant d'utiliser un spa mesurer la température de l'eau à l'aide d'un thermomètre précis

AVERTISSEMENT: Ne pas utiliser un spa immédiatement après un exercice fatigant

AVERTISSEMENT: L'utilisation prolongée d'un spa peut être dangereux pour la santé

AVERTISSEMENT: Ne pas placer d'appareil électrique (luminaire, téléphone, radio, téléviseur, etc) à moins de 1,5m du spa

AVERTISSEMENT: La teneur de l'eau en matières dissoutes doit être conforme aux directives du fabricant

AVERTISSEMENT: La consommation d'alcool ou de drogue augmente considérablement les risques d'hyperthermie mortelle dans un spa.

TABLE DES MATIÈRES

GFCI Alerte	1	Cycles et durée de filtration	18
		Paramètres pour la durée	19
Mesures de sécurité	2	Cycles préétablis de filtration	19
		Changement de cycle de filtration	19
Table des matières	3	Cycle de nettoyage	20
		Lecture inversée	20
Mesures importantes de sécurité	4	Air turbo propulsé	20
À faire. À éviter.	5	Fibres optiques digitales (option)	20
Hyperthermie	6	Opération du système d'Ozone (option)	20
		Système de sons (Optionnel)	21
Installation du spa	7		
Site et emplacement	7	Dispositifs la sécurité	22
Installation à l'extérieur	8	Mise en veille automatique	22
Installation à l'intérieur	8	Affichage de messages d'équipement à l'écran DEL	22
		Affichage de messages à l'écran DEL	22
Systèmes du spa	9		
		Entretien	25
Composantes des systèmes	10	Équilibre chimique de l'eau	25
		Entretien sanitaire	25
Jets, contrôles et injecteurs d'air	11	Niveau de pH	25
Jets	11	Propreté de l'eau avec le système « CleanZone™ »	25
Nettoyage ou remplacement des jets	11	Propreté avec l'ozone	26
Contrôles d'air	12	Produits chimiques particuliers	26
		Drainage du spa	26
Installation électrique	13	Entretien du filtre	27
Mesures importantes de sécurité	13	Hivernage	28
Mise à la terre et disjoncteur	13	Entretien du cabinet	28
Démarrage	14	Entretien et nettoyage de la coquille	29
Démarrage de votre spa	14	Ampoules électriques	29
		Guide de dépannage pour l'eau	30
Panneau de Commandes série 300/400		Guide de dépannage pour l'équipement	33
Instruction d'opération	15		
Panneau de commandes numérique	16	Consignes d'immersion	35
Commande de température	17	Diagramme de câblage de la série 460	36
Verrouillage de la température	17	Indicación de Seguridad	37
Déverrouillage de la température	18	Resumen de la Garantía Limitada	37
Verrouillage du panneau	18	Derechos de Autor y Marcas Registradas	38
Déverrouillage du panneau	18		
Les modes d'opération	18		

MESURES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

ENGLISH

FRANÇAIS

1. LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

2. **MISE EN GARDE:** Pour éviter le risque de blessure, ne pas permettre aux enfants d'utiliser le spa à moins qu'ils soient supervisés de proche.

3. Le spa est équipé d'un connecteur de fil pour y brancher un fil de cuivre de calibre 6 ou plus (5.15 mm²) entre le spa et tout les équipements métalliques, cadres métalliques des équipements métalliques, tuyaux d'eau métalliques, où le conduit se trouve à moins de 1,5m (5 pi.) du spa.

4. (Pour les spas connectés par corde/spa décapotable)

DANGER – Risque de blessures

- Immédiatement remplacer la corde endommagée.
- Ne pas enterrer la corde.
- Seulement raccorder à une prise électrique qui est mise à la terre.

5. **DANGER** - Risque de noyade accidentelle. Utiliser la plus grande prudence pour éviter l'accès interdit aux enfants. Pour éviter les accidents, assurer que les enfants ne peuvent utiliser ce spa à moins qu'ils soient supervisés à tout moment.

6. **DANGER** - Risque de blessures. La grosseur des grilles de prise d'aspiration du spa conviennent au débit commandé par la pompe. Si jamais les prises ou la pompe doit être remplacées, assurez-vous de leur compatibilité.

7. **DANGER** – Risque de choc électrique. Installer le spa au moins 1,5 m (5 pi.) de tout ce qui comporte du métal. Autrement, il faut s'assurer d'une liaison à la terre de tout objet en métal par un fil en cuivre de calibre 6 ou plus (5.15 mm²) relié au connecteur de fil de mise à la terre du terminal électrique.

8. **DANGER** – Risque de choc électrique. Ne pas permettre la présence d'appareils électriques tels que luminaire, téléphone, radio, ou téléviseur à moins de 1,5 m (5 pi.) du spa.

9. **MISE EN GARDE** – Pour éviter les risques de blessure:

- La température de l'eau du spa ne devrait jamais excéder 40°C (104°F). Cette température est considérée comme sécuritaire pour des adultes en bonne santé. Des températures moins élevées sont recommandées pour les jeunes enfants et les personnes âgées et pour une utilisation qui excède 10 minutes.
- Puisque des températures trop élevées peuvent causer des dommages au fœtus au cours des premiers mois de grossesse, les femmes enceintes, ou celles qui croient l'être, devraient limiter la température d'eau à 38°C (100°F).
- Avant d'entrer dans le spa l'utilisateur devrait mesurer la température de l'eau puisque la tolérance des instruments de mesure de température d'eau est variable.
- La consommation d'alcool, de drogue ou de médicament avant ou pendant

l'utilisation du spa pourrait conduire vers l'évanouissement pouvant occasionner une noyade.

e. Les personnes qui souffrent d'obésité, et les personnes qui souffrent de troubles cardiaques, de basse ou haute pression sanguine, de problèmes circulatoires ou de diabète devraient consulter un médecin avant d'utiliser un spa.

10. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

REMARQUE: Vérifier avec un officier de votre municipalité/province pour connaître les lois et les procédures de branchement selon les normes. Un électricien accrédité devrait faire l'installation électrique.

Mise en garde : Risque de choc électrique.
Lire et suivre toutes les instructions.

POUR EVITER LE RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE

1. Une borne verte ou raccordement électrique indiquant G, GR, Ground, Grounding, ou le symbole internationale se trouve sur le côté du terminale électrique ou compartiment. Cette borne doit être reliée au dispositif de mise à la terre par un fil continu en cuivre de calibre requis pour le circuit utilisé.
*IEC Publication 417, Symbol 5019.
2. Au moins deux tenons identifiés "BONDING LUGS" se trouvent à l'intérieur ou à l'extérieur du terminal électrique ou compartiment. Raccorder le dispositif de mise à la terre à proximité du spa à ces tenons avec un fil de cuivre isolé ou un fil de cuivre de calibre 6 ou plus (5.15 mm²).
3. Tous les objets de métal au sol tels que

les rails, échelles, drains et autres qui se trouvent à 1,5 m (5 pi.) du spa doivent être reliés à la terre par un fil de cuivre de calibre 6 ou plus (5.15 mm²).

4. Ne jamais connecter le spa à une alimentation électrique avec contrôle de résistance.
5. Faire l'installation de façon à pouvoir drainer le compartiment électrique.
6. L'alimentation électrique de ce produit doit inclure une prise de courant à disjoncteur ou un disjoncteur adéquat. Selon les normes en vigueur, ce disjoncteur doit être accessible et situé à au moins 1,5 m (5 pi.) du spa pour répondre aux critères en vigueur. Les raccords électriques doivent respecter les réglementations locales.

À faire. À éviter.

Pour des années de plaisirs avec votre spa :

À faire :

- **Conservez ces instructions!**
- Remettez le couvercle immédiatement après l'utilisation.
Garder le couvercle verrouillé lorsque le spa n'est pas en utilisation.
- Faites attention au danger que représente une surface mouillée et de ce fait, glissante. Soyez prudents en entrant et en sortant du spa.
- Faites appel à un électricien accrédité pour l'installation électrique finale du spa.
- Remplacez les fils électriques usés, frangés ou cassés.
- Maintenez le bon équilibre chimique de l'eau. La négligence à cet effet peut endommager votre spa ou ses

composantes et comporte des risques pour la santé.

- Nettoyez le filtre chaque mois (voir Entretien du filtre, p. 16) ou selon les besoins.
- Installez le spa à un endroit qui vous fournira suffisamment d'espace de chaque côté du spa pour faciliter l'entretien.
- Mettez un bonnet de bain si vous avez les cheveux longs.
- Référez-vous à la section sur l'hyperthermie à cette page.
- Utilisez uniquement des produits chimiques conçus spécifiquement pour assurer le bon rendement du spa et une bonne qualité de l'eau.

À éviter :

- Séjourner longtemps (plus de 30 minutes) dans le spa à 40°C (104°F). Référez-vous à la section sur l'hyperthermie à cette page.
- Utiliser une rallonge pour brancher le spa.
- Se tenir debout sur le couvercle du spa. Il n'est pas conçu pour un tel poids.
- Faire fonctionner le spa si le niveau d'eau est en dessous de celui indiqué sur l'écumoire.
- Faire fonctionner la pompe pendant des périodes prolongées, avec le couvercle en place. Ceci peut faire chauffer la pompe et affecter le fonctionnement.

Hyperthermie

Les causes, symptômes et effets de l'hyperthermie peuvent correspondre à la description suivante : L'hyperthermie se produit lorsque la température du corps atteint plusieurs degrés au-dessus de la normale 37°C ou (98,6°F). Les symptômes incluent la somnolence, la léthargie et une augmentation de la température du corps. Les effets secondaires se manifestent par :

- a. Une insensibilité à la chaleur
- b. Ne pas réaliser le besoin de sortir du spa
- c. Une inconscience des risques encourus
- d. Des dommages possibles au fœtus chez les femmes enceintes
- e. L'incapacité physique de sortir du spa, et
- f. L'évanouissement pouvant occasionner une noyade.

MISE EN GARDE : la consommation de drogues, d'alcool ou de médicaments peut grandement augmenter les risques d'hyperthermie qui peut être mortelle. Conservez ces instructions.

INSTALLATION DU SPA

Danger: Risque de choc électrique.
Installez le spa à au moins 1,5 m de tout ce qui contient du métal.

Le système électrique de ce produit, doit être protégé par un disjoncteur adéquat, conforme aux prescriptions CAN1-B149. Selon les normes en vigueur, cette prise doit être en place et située à au moins 1,5 m (5 pi.) du spa pour répondre aux critères en vigueur. Les raccords électriques doivent respecter les articles 0,1 ou 0,2 des codes d'installation. Informez-vous sur les normes à respecter dans votre localité.

Site et emplacement

Installez le spa sur une fondation ou une base solide. Certains modèles, lorsque plein, pèsent 2 tonnes et plus. Si vous avez des doutes sur la capacité de la base à supporter un tel poids, adressez-vous à un architecte ou à un entrepreneur en construction. La base doit pouvoir supporter le poids de façon égale. Si vous installez votre spa à l'extérieur, nous vous conseillons une fondation en ciment de 2,4 m x 2,4 m (10 cm). **Une base qui n'est pas de niveau peut endommager la structure et annuler la garantie.**

Le spa doit être installé de façon à avoir aisément accès à l'équipement ainsi qu'aux quatre côtés du spa pour l'entretien; de ce fait, il n'est pas recommandé d'installer le spa sous le niveau du sol.

Installation à l'extérieur

Si votre spa se trouve à l'extérieur, prenez également en considération les facteurs suivants :

1. Les règlements municipaux sur la

nécessité d'avoir une clôture ;

2. Les normes en vigueur concernant la plomberie et l'électricité ;
3. La visibilité de la maison ;
4. La direction des vents ;
5. L'ensoleillement ;
6. L'emplacement du spa par rapport aux arbres (chutes de feuilles et ombre) ;
7. L'emplacement d'une salle d'habillage et des toilettes ;
8. Un espace de rangement pour les outils et produits chimiques ;
9. La localisation pour la supervision efficace par un adulte ;
10. L'aménagement paysager et l'éclairage de nuit ;
11. L'accès à l'équipement ;
12. L'emplacement du circuit électrique et la circulation piétonnière.

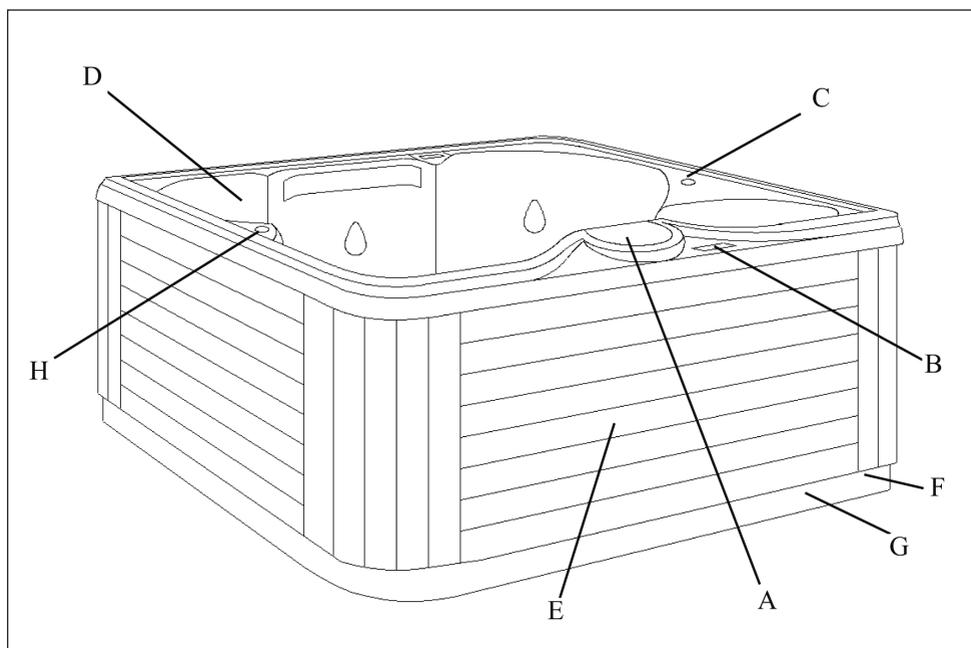
Installation à l'intérieur

Si votre spa se trouve à l'intérieur, prenez également en considération les facteurs suivants:

1. Tout spa situé à l'intérieur augmente de beaucoup le taux d'humidité. Il faut alors prévoir un déshumidificateur de forte capacité ou des ventilateurs. Consultez votre détaillant à cet effet.
2. **Il faut des drains au sol autour du spa afin de prévenir les risques de chute sur une surface mouillée et/ou les dommages attribuables à l'eau.**
3. Le plancher doit être au niveau avec un revêtement antidérapant. La pose de tapis n'est pas recommandée.
4. Les murs, plafonds et boiseries doivent être en matériaux acceptant un fort taux d'humidité (cèdre ou séquoia).

5. Il faut s'assurer que le plancher peut supporter le poids du spa lorsque plein.
6. Le spa devrait être vérifié à nouveau avant l'installation et s'assurer qu'il est exempt de fuites de façon à éviter les dommages attribuables à l'eau. L'installation du détaillant peut inclure ce service.
7. Dans les serres ou verrières, la chaleur tend à s'accumuler. Si votre spa se trouve dans un tel endroit, les cycles de filtration de plus de 4 heures par jour sous ces conditions **NE SONT PAS RECOMMANDÉS**.

SYSTÈME DU SPA



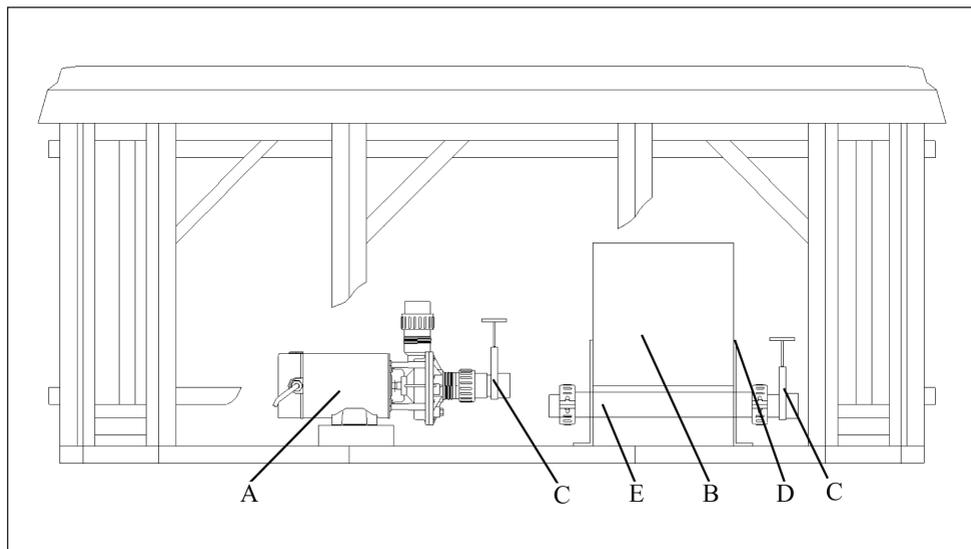
- A. Écumeoire-filtre à soupape :** Élimine les débris qui flottent à la surface de l'eau ; redirige une partie de l'eau vers les équipements de circulation ; abrite le filtre.
- B. Panneau de commandes :** Sert à activer ou à contrôler la température, la pompe alimentant les jets et les lumières.
- C. Contrôles d'air :** Augmentent ou diminuent la quantité d'air propulsé dans les jets. Pour une efficacité optimale, fermez-les lorsque le système de chauffage est en marche.
- D. Jets de circulation :** Redirige la pression d'eau des jets tourbillon vers les jets situés dans le collier thérapeutique. (non illustrés).
- E. Panneau du centre des commandes (entretien réservé à un technicien) :** Abrite la ou les deux pompes, le système de chauffage, les injecteurs d'air et les mécanismes électroniques de contrôle (non illustrés).
- F. Accès au drain :** (adjacent au panneau du centre de commandes) Les robinets pour vidés le spa sont situés dans la partie inférieure de votre spa, au niveau du sol.
- G. Étiquette du fabricant :** Contient les renseignements sur la garantie du fabricant portant sur le service (numéro de série, numéro de modèle, etc...) et l'électricité (niveau d'ampérage requis). Elle est située dans la partie inférieure du spa, du même coté que le panneau de contrôle.
- H. Valve Sélectrice :** Sert à rediriger l'eau les pompes d'une région à l'autre du spa. (Non disponible sur certains modèles.)

COMPOSANTES DES SYSTÈMES

ENGLISH

FRANÇAIS

À titre de référence seulement. L'équipement ne correspond pas toujours aux illustrations.



- A. Pompes (Une pompe ou deux dépendamment des modèles) : La basse vitesse assure une circulation adéquate au moment de filtrer et de chauffer l'eau ; la haute vitesse procure une intensité optimale des jets. Les fonctions pour les pompes sont activées à partir du panneau de commandes.
- B. Plaque signalétique : Contient les renseignements sur les mesures de sécurité et d'installation.
- C. Valves à guillotine : Permettent d'interrompre la circulation d'eau pour effectuer des réparations. Le nombre de valves à guillotine varie dépendamment du modèle. Elles doivent être ouvertes normalement.
- D. Compartiment électrique : Contient les prises et raccords électriques. Les raccords sont effectués en usine et ceux-ci doivent être intacts.
- E. Système de chauffage : Contrôlé par un thermomètre et doté d'un mécanisme d'arrêt en cas de surchauffe.

REMARQUE : Entretien réservé à un technicien. NE PAS faire vous-même l'entretien des pièces et de ses composantes. Contactez plutôt votre détaillant.

JETS, ET CONTRÔLE D'AIR

Jets

Chaque type de jets des spas procure un hydro-massage spécifique. Selon le modèle choisi, votre spa aura la combinaison de jets suivants :

Jets thérapeutiques

(« XL Cyclone », « Cyclone », « Micro ») : Ces jets, précisément positionnés pour masser dos et les épaules, procurent un massage en profondeur en propulsant beaucoup d'eau. Chaque jet est réglable, ce qui permet de diriger le courant à l'endroit désiré.

Jets cyclone « turbo rotatif »

(« XL Cyclone », « Cyclone », « Micro ») : Ils produisent un courant qui tourbillonne et offrent un massage par pulsations tout en douceur, ce qui est tout indiqué pour dissiper les tensions musculaires. Chaque jet est réglable, ce qui permet de diriger le courant à l'endroit désiré.

Jets tourbillons :

La position de ces jets polyvalents à haut volume d'eau, produit une circulation rapide de l'eau et produit un grand tourbillon dans le spa.

Jets Euro :

Ces jets sont placés à la base du spa et conçus pour résorber la tension, plus spécifiquement aux pieds. Ils sont aussi la porte de sortie de l'ozone lors des cycles de filtration et ne sont pas réglables.

REMARQUE : la production d'ozone est suspendue lorsque les autres fonctions sont activées par l'utilisateur.

Tous les jets sont ajustables de façon à augmenter ou à fermer le débit d'eau. **NE JAMAIS FERMER SIMULTANÉMENT TOUS LES JETS DE GROS CALIBRE !**

Nettoyage ou remplacement des jets

L'eau dure peut causer une accumulation de calcium/minéraux pouvant affecter la performance des jets. Un jet est composé d'une buse et d'une façade. Tournez ces pièces hebdomadairement et retirez-les pour les nettoyer à tous les mois.

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de vider le spa pour nettoyer ou retirer les jets.

Tourner la façade du jet et la buse

- Tourner la façade du jet à gauche et à droite (ouverture et fermeture).
- Placer la façade du jet en position d'ouverture.
- Mettre en fonction les jets à la puissance maximale.
- Tourner la buse à gauche et à droite.
- Tourner la buse dans son emplacement.

REMARQUE : Si la pièce se détache de la coquille du spa, référez-vous aux étapes de réinstallation ci-bas.

Nettoyage des jets

Pour **retirer** le jet, servez-vous de la paume de votre main pour exercer une pression sur la façade du jet. Tournez dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que le jet « clic ». Retirez délicatement le jet de son emplacement. Pour **nettoyer** le jet et son emplacement, utilisez un boyau d'arrosage. Faites tremper le

jet dans une solution nettoyante, puis rincez. Essuyez l'intérieur de la pièce afin de retirer tous les débris.

Pour **replacer** le jet, insérez-le dans son emplacement. Appuyez la paume de votre main sur la façade du jet tout en tournant dans le sens horaire jusqu'à ce que le jet soit remplacé et qu'un « clic » se fasse entendre.

Comfort Collar™

Certains modèles de la série 400 sont munis de jets spéciaux au dessus du niveau d'eau, situés dans le collier de massage thérapeutique.

Contrôles d'air

L'intensité des jets peut être réglée en modifiant la quantité d'air propulsé dans l'eau via les jets. Votre spa est muni de 2 à 4 dispositifs de contrôles d'air situés sur le rebord supérieur de la coque du spa. Chaque bouton est relié à certains jets, ce qui permet de créer différentes combinaisons et d'ajuster l'intensité à votre guise.

Tournez la commande dans le sens anti-horaire pour désactiver l'air et tournez dans le sens horaire pour activer l'air.

REMARQUE : Pour un rendement énergétique optimal, les contrôles d'air devraient être fermés lorsque le système de chauffage est installé.

REMARQUE : Si votre spa est muni de l'option Aéromax, un contrôle d'air devrait être toujours ouvert.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Mise en garde : Risque de choc électrique.
Lire et suivre toutes les instructions.

Mesures importantes de sécurité
Tous les branchements électriques
DOIVENT être effectués par un électricien
accrédité, conformément au code national
CAN1-B149 ou des codes locaux en vigueur
au moment de l'installation.

**REMARQUE : Avant d'effectuer toute
réparation des mécanismes du spa, fermez
le courant à l'aide du disjoncteur du circuit
d'alimentation.**

Il faut ensuite enlever le panneau de l'armoire électrique située dans le centre de commandes. Pour y avoir accès, il suffit d'enlever le panneau du cabinet. Pour l'installation électrique, il faut suivre le diagramme placé à l'intérieur du centre de commandes.
Seuls les **fils en cuivre sont adéquats** pour tout raccord. Tant le cordon d'alimentation que les fusibles ou disjoncteurs doivent être du calibre requis pour l'ampérage maximal indiqué sur la plaque signalétique, situé sur le panneau extérieur avant du spa. Le spa exige un courant alternatif de 60Hz et 240 volts.

**REMARQUE : Toutes les connexions
doivent être solides et toutes les valves
à guillotine doivent être verrouillées en
position ouvertes avant de remplir le spa la
première fois de même qu'en tout temps!
Pour maintenir les valves à guillotine en
position ouvertes, utilisez les attaches en
plastique à cet effet. Faites fonctionner le**

**spa et surveiller les fuites avant de remettre
le panneau.**

Mise à la terre et disjoncteur

Un électricien accrédité devrait raccorder le spa à votre circuit d'alimentation doté d'un dispositif de mise à la terre et d'un disjoncteur de courant, exigences du code CAN-B149 et de UL, « Underwriter's Laboratorie Inc ». Selon les normes en vigueur.

Alternatives d'installation

Le spa est muni d'une ouverture à sa base afin d'amener le tuyau principal. S'il y a un besoin d'une entrée électrique supplémentaire ou alternative, il est possible de faire un trou.

**Référez-vous à la plaque signalétique située
à la base du spa pour connaître le niveau
d'ampérage requis.**

L'installation d'un courant 240 volt

Branché en permanence:
La série 300, modèle de base 351.

Alimentation électrique:

- Circuit monophasé de 240 volts, 60 Hz, 40 A, prises à 4 alvéoles (ligne 1, 2, neutre et mise à terre) ou.
* de 30 A (voir le diagramme de câblage)

**REMARQUE : Le système de chauffage peut
être en marche seulement si la pompe
fonctionne à basse vitesse. Seule la lumière
du spa peut fonctionner simultanément,
sans interrompre le système de chauffage.
Consultez votre détaillant si vous optez
pour cette alternative.**

L'installation d'un courant 240 volt

Branché en permanence:

La série 400, modèle 461, 470, 471, 472, 480, 481 et 482 doivent être branchés sur un courant alternatif de 240 volts.

Alimentation électrique:

- Circuit monophasé de 240 volts, 60 Hz, 60 A, prises à 4 alvéoles (ligne 1, 2, neutre et mise à terre) ou.
* de 40 A (voir le diagramme de câblage)

REMARQUE : Le système de chauffage peut être en marche seulement si la pompe fonctionne à basse vitesse. Seule la lumière du spa peut fonctionner simultanément, sans interrompre le système de chauffage. Consultez votre détaillant si vous optez pour cette alternative.

Les spas conçus pour 240 volts exigent une prise de courant à 4 alvéoles, 40 ou 60 A, 240 volts qui alimentent les cordons électriques (ligne 1, 2, neutre et mise à terre) dans un tuyau non métallique. De plus, tout doit être approuvé par CSA International (Canadian Standard Administration).

Une borne verte (ou raccordement électrique

indiquant G, GR, Grounding) se trouve dans le compartiment électrique. Cette borne doit être reliée au dispositif de mise à la terre par un fil continu en cuivre de calibre requis pour le circuit utilisé. Pour réduire les risques de choc électrique, cette borne (ou raccordement) doit être reliée au dispositif de mise à la terre de votre circuit d'alimentation avec un fil vert continu et isolé en cuivre, du calibre requis par votre circuit d'alimentation, mais au moins de calibre no. 12. Également, un second fil se trouvant sur le compartiment électrique est disponible pour être branché au sol. Afin de réduire les risques de choc électrique, la borne devrait être reliée à un fil de cuivre no 6 à tout objet de métal (échelles, tuyaux et autres) dans un périmètre de moins de 1,5 m (5 pi.) du spa.

- **Nous vous recommandons des fils de terre pour tout branchement électrique.**

DÉMARRAGE

Suivez toutes les recommandations sur le site du spa et sur l'installation électrique. Le niveau d'eau indiqué sur l'écumoire est le niveau prescrit.

1. Remplissez le spa avec de l'eau du robinet par l'ouverture du filtre jusqu'à ce que le niveau atteigne l'endroit indiqué sur la porte de l'écumoire.
Ne jamais utiliser d'eau purifiée. Elle peut débalancer l'équilibre chimique et mener à la dégradation des composantes métalliques de la plomberie.
2. Mettez le courant à l'aide du disjoncteur du circuit électrique.
3. Utilisez les contrôles d'air et réglez l'intensité des jets de forte à faible. L'eau devrait sortir des jets des sièges thérapeutiques. Si jamais il n'y a pas de circulation, fermez les jets et reportez-vous à la section démarrage de votre spa (voir sur cette page).
4. Ajoutez les produits chimiques. Voir la section sur le traitement chimique et la propreté de l'eau.

Suivez les instructions sur le fonctionnement convenant à votre modèle de spa et réglez la température au degré désiré. Lors de votre prochain remplissage, il faut de 12 à 14 heures sur une installation de 230 volts avant que l'eau soit chaude. Mettez le couvercle thermique et fermez les contrôles d'air pour que l'eau se réchauffe plus rapidement.

Important : Ne pas faire fonctionner le spa si la circulation d'eau n'est pas continue.

Démarrage de votre spa

Lors du premier remplissage ou après une vidange, vous pouvez avoir le besoin d'évacuer l'air du système. Si vous avez un problème de circulation d'eau « Flow » enlevez le filtre, insérez un boyau d'arrosage dans le trou central du filtre aussi loin que possible sans employer la force. Maintenir le boyau en place tout en faisant couler l'eau. La force de l'eau dans la pompe devrait permettre l'évacuation de l'air.

PANNEAU DE COMMANDES NUMÉRIQUES POUR LA SÉRIE 400/300

ENGLISH

FRANÇAIS



Si votre panneau de contrôle ressemble à celui-ci, votre spa comporte les options suivantes :

- Lumière intérieures/extérieur
- Massage par Air (AeroMaax)
- 2 Pompes



Si votre panneau de contrôle ressemble à celui-ci, votre spa comporte les options suivantes :

- Lumière intérieures
- 2 Pompes



Si votre panneau de contrôle ressemble à celui-ci, votre spa comporte les options suivantes :

- Lumière intérieures
- 1 Pompes

PANNEAU DE COMMANDES

Le panneau de commandes assure un contrôle ultimement parfait. L'écran à diode électroluminescente (DEL) ou «Backlit Crystal Display» (LCD), mis en relief par l'éclairage sous-adjacent, indique la température de l'eau, la température programmée, l'heure et le statut des commandes activées. Il suffit de presser sur la touche appropriée pour qu'une fonction soit en marche.

Au moment du démarrage, dès que l'installation électrique est terminée, les commandes s'activeront comme suit : mode « **Standard** », température réglée à 38°C et une période de filtration de 2 heures. De façon à maximiser les possibilités du panneau de commandes, il est impératif de savoir régler la température, d'utiliser les pompes et les lumières, d'ajuster les commandes activées et de savoir changer les cycles de filtration.

REMARQUE : Dans le cas éventuel d'une panne de courant électrique, le panneau de commande gardera en mémoire toutes les programmations déjà entrées à l'exception de l'heure. Si jamais quelques programmations se perdent ou s'effacent, il suffira de reprogrammer de nouveau suivant les instructions décrites plus haut ou de contacter votre détaillant.

Panneau de commandes numériques

Les touches sont les boutons situés sur le panneau de commande du dessus et sont employées pour programmer les diverses fonctions du spa (c.-à-d., allumez les lumières, ajuster la température, etc.). Le tableau suivant définit les différentes touches.

Touche	Sert à...
 Warm	<ul style="list-style-type: none"> - Augmenter la température - Modifier les réglages horaires
 Cool	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuer la température - Modifier les réglages horaires
 Lights	<ul style="list-style-type: none"> - Allumer ou éteindre le système d'éclairage
 Mode/prog	<ul style="list-style-type: none"> - Programmer ou verrouiller/déverrouiller les températures - Programmer ou verrouiller/déverrouiller les réglages du panneau - Changer de mode - Régler l'horaire et les cycles de filtration
 Jets 1	<ul style="list-style-type: none"> - Activer la pompe filtration
 Jets 2	<ul style="list-style-type: none"> - Activer la pompe thérapeutique
 Time	<ul style="list-style-type: none"> - Changer les réglages d'heure/date ou, - Changer le réglage des horaires ou des cycles de spa
 Blower	<ul style="list-style-type: none"> - Optionel - Pour activer ou arrêter le système d'Air Turbo Propulsé

Commande de température

La température maximale est de 40 °C et la température minimale est de 27 °C. La température de l'eau, ou si la pompe ne fonctionne pas, deux tirets s'afficheront.

Vous devrez, dans ce cas, appuyer sur **JETS 1**.

Attendre que la température de l'eau apparaisse (environ 2 minutes).

La température de votre spa peut facilement se régler à l'aide des touches **WARM** ou **COOL**.

Lorsque touché, la température sera affichée sur l'écran. Chaque fois que vous enfoncez l'une ou l'autre de ces touches, la température augmente ou diminue de quelques degrés (0,5°C). Après 3 secondes, la nouvelle donnée s'affiche à l'écran.

Si le spa est au mode « **Standard** » ou dans un cycle de filtration, le réglage de la température pourrait activer le système de chauffage.

Lorsque ce dernier fonctionne, l'icône d'un thermomètre apparaît sur l'écran.

REMARQUE : Le modèle 230 volts utilisant 30A ne chauffe pas lorsque la pompe 1 fonctionne à haute vitesse ou lorsque la pompe 2 est fonction.

JETS 1

Appuyez sur cette touche pour activer la première pompe de filtration. La séquence de fonctionnement est la suivante :

Appuyez une fois : jets basses vitesses

Appuyez deux fois : jets hautes vitesses

Appuyez 3 fois : arrêt

JETS 2

Appuyez sur cette touche pour activer la seconde pompe thérapeutique. La séquence de fonctionnement est la suivante :

Appuyez une fois : jets hautes vitesses

Appuyez deux fois : arrêt

La circulation à basse vitesse de la pompe 1 est automatiquement interrompue après 2 heures de fonctionnement. La circulation à haute vitesse de la pompe 1, et la haute et basse vitesse de la pompe 2 sont synchronisées pour s'arrêter automatiquement après 15 minutes.

REMARQUE : La pompe 1 fonctionne automatiquement à basse vitesse même si le système de chauffage est en marche et que le cycle de filtration est activé. La basse vitesse de la pompe 1 ne peut alors être fermée. Toutefois, toutes les autres fonctions peuvent être activées.

Verrouillage de la température

Une fois que vous avez ajusté la température de l'eau, vous avez le choix de verrouiller cette dernière pour prévenir tout changement non autorisé : Appuyez sur les touches **WARM** ou **COOL**, ensuite appuyez sur **TIME**, **JETS 1** et **WARM** dans un intervalle de 3 secondes. L'écran affichera: « TL », lorsque la température est verrouillée.

Déverrouillage de la température

Pour déverrouiller la température appuyez sur une ou l'autre des touches **WARM** ou **COOL**, ensuite appuyez sur **TIME**, **JETS 1** et **COOL** dans un intervalle de 3 secondes. L'écran n'affichera plus : « TL », lorsque la température est déverrouillée.

Verrouillage du panneau

Pour verrouiller le panneau et prévenir les utilisations non autorisées : Appuyez sur les touches **TIME**, **JETS 1** et **WARM** dans un intervalle de 3 secondes. L'écran affichera : « PL », lorsque le panneau de contrôle est verrouillé. Toutes les touches du panneau sont désactivées à l'exception de la

touche TIME. Le spa fonctionne normalement lorsque le verrouillage du panneau est activé, mais les fonctions ne peuvent être modifiées.

Déverrouillage du panneau

Pour déverrouiller le panneau, appuyez sur **TIME**, **JETS 1** et **COOL** dans un intervalle de 3 secondes. L'écran n'affichera plus : « PL », lorsque le panneau de contrôle est déverrouillé.

REMARQUEZ que le symbole verrouillage a disparu. Toutes les commandes sont maintenant réactivées.

Lumière

Appuyez sur la touche **LIGHT** pour allumer ou éteindre les lumières intérieures du spa. Les lumières du spa s'éteindront automatiquement après 60 minutes de fonctionnement.

Les Modes d'Opération

Votre spa est munie de 3 modes primaires d'opération. Le mode « Standard », le mode « Economy » et le mode « Sleep » (veille). Si le mode « **Standard** » est activé, la basse vitesse de la pompe 1 et le système de chauffage se mettent en marche de façon à maintenir l'eau à la température désirée. Remarquez que la dernière température affichée sur l'écran n'est valide que si la pompe 1 est activée durant au moins 2 minutes. L'icône « Standard » sera alors affiché sur l'écran lorsque ce mode est sélectionné.

Si le spa est en mode « **Economy** », le système de chauffage fonctionne SEULEMENT pendant les cycles de filtration. L'icône « Economy » sera alors affiché sur l'écran lorsque ce mode est sélectionné. Lorsque vous utilisez le mode Economy et en appuyant sur la touche **JETS 1**,

le spa se retrouvera en mode « Standard-In-Economy » il fonctionnera exactement de la même façon que le mode « Standard » et retournera au mode « Economy » après 1 heure. Vous pouvez retourner au mode « Economy » en tout moment en appuyant sur la touche **MODE/PROG**.

Si le spa est en mode de veille « **Sleep** », le système de chauffage et les pompes fonctionnent pendant les cycles de filtration afin de maintenir la température de l'eau à 7°C en dessous de la température programmée. L'icône « Sleep » sera alors affiché sur l'écran lorsque ce mode sera sélectionné.

Changement de mode

Pour changer le mode d'opération appuyez sur la touche **MODE/PROG**. Le mode d'opération sera alors affiché sur l'écran et clignotera. Appuyez sur la touche **COOL** pour sélectionner le mode d'opération désiré et appuyez sur la touche **MODE/PROG** pour confirmer la sélection. En appuyant sur la touche **WARM** ou **COOL** et **JETS2** mettra le spa en mode « **Standby** ». Lors de ce mode toutes les fonctions du spa seront temporairement suspendues pour permettre un changement de filtre ou toutes autres tâches à effectuer. Appuyez sur n'importe quelle touche pour sortir de ce mode.

L'Heure et les Cycles de filtration

Le système de contrôle de votre spa à été conçue pour opérer correctement et sans risque à 37,5°C (100 °F) et sera complètement fonctionnel après avoir connecté correctement les fils du spa à sa source de mise à terre. Afin d'activer les possibilités de cette commande, il est impératif de régler l'heure et le cycle de filtration.

Paramètres pour la durée

Lorsque l'heure n'a pas été programmée l'icône « TIME » clignotera sur votre écran. Appuyez sur la touche TIME et ensuite, MODE/PROG. Pour avancer l'heure, appuyez sur la touche WARM ou COOL les heures monteront ou descendront. Appuyez sur MODE/PROG pour régler l'heure.

Les minutes clignoteront sur l'écran. Appuyez sur la touche WARM ou COOL, les minutes monteront ou descendront. Appuyez sur MODE/PROG pour régler les minutes. Maintenant vous pouvez procéder au réglage des Cycles de Filtration tel que décrit dans la section « Changement de Cycles de Filtration » ou appuyez sur la touche TIME pour sauvegarder et sortir de la programmation.

Cycles préétablis de filtration

Après avoir effectué le réglage de l'heure, votre spa se filtrera automatiquement pour une période de 2 heures à chaque 12 heures.

Le premier cycle de filtration est préprogrammé, pour fonctionner de 8h00 à 10h00 et le deuxième cycle de filtration est préprogrammé, pour fonctionner de 20h00 à 22h00. L'icône « F1 » sera alors affiché sur l'écran lorsque le spa sera dans le premier cycle de filtration et l'icône « F2 » sera alors affiché sur l'écran lorsque le spa sera dans le deuxième cycle de filtration. Durant les cycles de filtration la pompe 1 fonctionne à basse vitesse et ne peut être arrêtée à moins que le spa soit mis en mode « Standby ». Au début de chacun des cycles de filtration tous les équipements sont activés pour 30 secondes pour bouger l'eau dans le système de la plomberie.

Changement de cycles de filtration

Le système de contrôle de votre spa à été

conçu pour vous permettre d'ajuster la durée de chaque cycle de filtration. Il peut être réglé selon votre volonté. Le temps nécessaire pour filtrer votre spa dépend de l'utilisation que vous en faites et des conditions ambiantes mais il est fortement recommandé de filtrer votre eau pour une période de 4 hrs par jour pour maintenir une eau propre et claire.

Si vous programmer vos cycles de filtration en continuation de l'heure, référez-vous au paragraphe suivant. Pour commencer la programmation pour les cycles de filtration, appuyez sur TIME, MODE/PROG, MODE/PROG et MODE/PROG dans un intervalle de 3 secondes. Vous devriez voir « PROGRAM », « FILTER 1 » et « START TIME » sur l'écran. Les heures de l'horloge clignotera sur l'écran. Appuyez sur la touche WARM ou COOL pour changer l'heure et régler le début du Filtre 1. Appuyez sur la touche MODE/PROG pour confirmer. Les minutes de l'heure clignoteront sur l'écran. Appuyez sur la touche WARM ou COOL pour changer les minutes, en groupe de 5 minutes et régler le début du Filtre 1. Appuyez sur la touche MODE/PROG pour confirmer SET FILTER 1. Vous devriez voir « PROGRAM », « FILTER 1 » et « END TIME » sur l'écran. Programmer les heures et les minutes pour la fin du cycle de filtration de la même façon que décrite ci-haut.

Après avoir appuyé sur la touche MODE/PROG, pour entrer l'heure de d'arrêt du premier cycle de filtration, vous devriez voir « PROGRAM », « FILTER 2 » et « START TIME » sur l'écran. Programmez les heures et les minutes pour le début du deuxième cycle de filtration de la même façon que décrite ci-haut. Après avoir appuyé sur la touche MODE/PROG, pour entrer l'heure de départ du deuxième cycle de filtration, vous devriez voir « PROGRAM », « FILTER 2 » et « END TIME » sur

l'écran. Programmer les heures et les minutes pour le début du deuxième cycle de filtration de la même façon que décrite ci-haut.

Après avoir appuyé sur la touche MODE/PROG, pour entrer l'heure de d'arrêt du deuxième cycle de filtration, les temps pour les cycles de filtration seront sauvegardés et vous pourrez sortir de la programmation de la filtration.

L'écran devrait afficher la température actuelle de l'eau.

En appuyant sur la touche TIME durant la séquence de programmation ci-haut mentionnée, le système devrait sauvegarder les données déjà entrées et sortir de la programmation de la filtration. Pour programmer les cycles de filtration de façon continue entrez les mêmes heures de début et de fin de filtration.

Cycle de nettoyage

Lors de période de forte utilisation, vous pouvez activer manuellement un cycle de nettoyage en activant la pompe à « Low Whirlpool » pour une période de 4 hrs.

Lecture inversée

Le panneau de commande inclut l'inversion des panneaux de commande pour la lecture facile, à partir de l'intérieur ou l'extérieur du spa. Pour inverser : appuyez sur la touche **WARM** ou **COOL** suivit de la touche **BLOWER**. Pour annuler l'inversion, répétez la séquence.

Air Turbo Propulsé

Si votre spa est muni d'un système d'Air Turbo Propulsé, il augmentera la performance et l'action thérapeutique des jets. Pour activer ou arrêter le système d'Air Turbo Propulsé appuyez sur la touche **BLOWER**.

REMARQUE : Le système d'Air Turbo Propulsé s'arrêtera automatiquement

après 15 minutes.

REMARQUE : Au début du cycle de filtration la soufflerie à air s'active pour assurer un changement complet de l'eau dans la tuyauterie du spa et pour assurer une bonne filtration. Assurez-vous de garder au moins un contrôle d'air est complètement ouvert.

Système Digital de Fibres Optiques (DOL)

Tous les spas Deluxe et Prémium de la série C sont munis d'un système Digital de Fibres Optiques (DOL). Ce système possède différentes programmations de couleur qui agrémenteront votre expérience. En appuyant la touche FIBER OPTIC, le système DOL se mettra en marche et débitera une séquence de couleurs différentes.

Accès à différents modes de couleurs

Pour modifier la programmation, appuyez sur la touche LIGHT en alternant avec la touche OFF/ON pendant 5 secondes. La lumière changera jusqu'à la prochaine séquence de couleurs. Arrêtez votre choix sur la couleur désirée.

Ozone

Tous les modèles de la série 300 et 400 peuvent être munis d'un système de traitement de l'eau CleanZone™ de MAAX® Spas pour aider à maintenir une bonne qualité de votre eau. Le système a été conçu pour fonctionner conjointement avec un système d'injection d'ozone pour maximiser les effets sanitaires en se mélangeant dans un courant d'eau continu. Le système CleanZone™ produira l'ozone seulement lors des cycles de filtration. Durant les cycles de filtration, l'activation de tout autre équipement suspendra la production d'ozone pour 30 minutes.

REMARQUES : L'activation de la pompe 1 à basse vitesse pour un cycle de nettoyage activera le cycle de filtration mais sans production d'ozone a moins que le spa entre dans un cycle de filtration durant la période de 2 heures.

Système de sons (Optionnel)

Certains modèles sélectionnés des séries 300 et 400 peuvent être équipés d'un système audio conçu pour vous faire vivre une expérience ultime qui agrémentera votre utilisation. Votre système de sons est toujours opérationnel lorsque votre spa est mis sous tension. Consulter le manuel d'instruction pour le système de sons accompagnant votre guide de l'utilisateur de spa fourni avec votre spa pour de plus amples renseignements, programmation et utilisation de votre système de sons. Lire toutes les instructions attentivement avant d'utiliser votre système de sons et **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**. Votre système comprend un tableau de commandes sur le spa et une télécommande sans fils. Pour opérer le tableau de commandes au spa, il suffit d'appuyer sur la touche désirée. Pour opérer la télécommande sans fils juste à pointer le panneau extérieur du cabinet à l'endroit où le système de sons est installé ou bien le capteur infra rouge situé sur le coté intérieur avant de la coque au-dessus du niveau de l'eau. Se référer au manuel du propriétaire du système de sons pour de plus amples renseignements sur l'utilisation de la télécommande.

REMARQUES : La télécommande sans fils est résistante à l'eau mais non imperméable. Voyer à utiliser la télécommande avec précaution dans votre spa. Ne pas submerger la télécommande sans fils.

AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique. Ne laisser pas la porte du compartiment du système de sons ouvert.

AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique. Remplacer les composantes avec des composantes identiques seulement.

AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique. Ne pas utiliser les télécommandes radio/vidéo lorsque dans le spa.

AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique. Lorsque les connections électriques ou les fils électriques sont endommagés; s'il y a de l'eau qui entre dans le compartiment du système de sons; s'il y a des signes de détérioration sur la façade du système de sons; ou s'il y a tout autre signe de dommage potentiel à l'unité du système de sons, éteindre ce dernier et se référer à un technicien qualifié.

ATTENTION : Evitez les électrocutions. Ne reliez aucune composante auxiliaire (ex. fils, hautparleurs additionnels, écouteurs, composantes audio/vidéo additionnels, etc.) au système.

ATTENTION : Evitez les électrocutions. Les unités radio n'ont pas d'antenne extérieure fournie. Lorsque fournie, elle devrait être installée selon les normes des Articles 810 du Code National d'Electricité, ANSI/NFPA 70.

ATTENTION : Evitez les électrocutions. Ne pas effectuer de réparations par vous-même tel que, ouvrir ou enlever le couvercle de la boîte électrique du spa ce qui pourrait vous exposer à un voltage extrême ou autre risque de blessure. Toujours se référer à un technicien qualifié.

ATTENTION : Evitez les électrocutions. Cet du système de sons devrait être sujet à un entretien régulier (ex. à tout les 3 mois) pour vérifier s'il est en bon état de marche.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Mise en veille automatique

Le panneau de commande de la série 160 Powerworks® est muni de plusieurs dispositifs de sécurité afin de protéger les utilisateurs et les mécanismes. Afin de réduire l'utilisation inutile des pompes et des lumières, le dispositif d'arrêt automatique désactive les accessoires suivants :

Accessoires	Mode	Se Désactive en
Pompe 1	basse vitesse	4 heures
Pompe 2	basse vitesse	15 minutes
Pompe 1	haute vitesse	15 minutes
Pompe 2	haute vitesse	15 minutes
Soufflerie à Air		15 minutes
Lumière		une heure
Lumière DOL		une heure

Affichage des messages de sécurité à l'écran DEL

Si l'écran affiche	Signifie...	Ce qui ce produit...	Causes Possibles...	Actions Correctives
OHH	Surchauffe - un des capteurs a détecté une température à 48°C à l'intérieur du chauffe-eau	Le chauffe eau va automatiquement arrêter de fonctionner jusqu'à ce que la température descende en dessous de 42°C	- La pompe 1 à basse vitesse a fonctionné pour une longue période de temps - Erreur de programmation causant une filtration continue - Pompe défective	- Ouvrez les valves à guil-lotines - Reprogrammez pour être certain que les cycles de filtration ne s'entrecroisent pas - Contactez votre détaillant
OHS	Surchauffe - un des capteurs a détecté une température de l'eau entrant dans le du chauffe-eau supérieur à 42°C	Le chauffe eau va automatiquement arrêter de fonctionner jusqu'à ce que la température descende en dessous de 42°C	- La pompe 1 à basse vitesse a fonctionné pour une longue période de temps - Erreur de programmation causant une filtration continue	- Ouvrez les valves à guil-lotines - Reprogrammez pour être certain que les cycles de filtration ne s'entrecroisent pas - Contactez votre détaillant

Si l'écran affiche	Signifie...	Ce qui ce produit...	Causes Possibles	Actions Correctives
HFL	Problème de débit d'eau dans le chauffe-eau	Le chauffe eau va automatiquement arrêter de fonctionner, cependant le spa vas continuer de fonctionner	<ul style="list-style-type: none"> - Valves fermées - Filtreur trop sale - Niveau d'eau trop bas 	<ul style="list-style-type: none"> - Ouvrir les valves - Enlevez le filtre et le nettoyer - Ajoutez de l'eau - Contactez votre détaillant
LF	Problème du débit de l'eau - Problème du débit de l'eau persistant.	Le chauffe-eau va automatiquement arrêter de fonctionner, cependant le spa vas continuer de fonctionner.	<ul style="list-style-type: none"> - Filtre trop sale - Eau basse dans le spa 	<ul style="list-style-type: none"> - Enlever le filtre et nettoyer - Ajoutez de l'eau - Contactez votre détaillant
drY	Absence d'eau dans le chauffe-eau	Les fonctions du spa s'arrêterons	<ul style="list-style-type: none"> - Prises d'aspiration bloquées - Filtre ou écumoire bloquées 	<ul style="list-style-type: none"> - Enlevez le colmatage - Contactez votre détaillant
Dr	Manque d'eau dans le chauffe-eau	Le chauffe-eau va automatiquement arrêter de fonctionner, cependant le spa vas continuer de fonctionner	<ul style="list-style-type: none"> - Manque d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Ajoutez de l'eau - Contactez votre détaillant
SnT	Capteur A du chauffe-eau ne fonctionne pas	Le spa va automatiquement arrêter de fonctionner	<ul style="list-style-type: none"> - Capteur non-fonctionnel 	<ul style="list-style-type: none"> - Contactez votre détaillant pour changer le capteur
SnH	Capteur B du chauffe-eau ne fonctionne pas	Le spa va automatiquement arrêter de fonctionner	<ul style="list-style-type: none"> - Capteur non-fonctionnel 	<ul style="list-style-type: none"> - Contactez votre détaillant pour changer le capteur

Si l'écran affiche	Signifie...	Ce qui ce produit...	Causes Possibles	Actions Correctives
Sns	Les capteurs du chauffe-eau ne fonctionnent pas			- Contactez votre détaillant

Affichage de messages à l'écran DEL

Le tableau suivant définit les messages les plus fréquents s'affichant sur votre écran

Message...	Affiche	Significations
Pr	Priming mode (démarrage)	le spa est en mode démarrage des pompes
SLP	Mode Sleep mode (veille)	le spa est en mode de veille
Ecn	Mode Economy	le spa est en mode Economy
Std	Mode Standard	le spa est en mode Standard
ICE	Conditions de gel	le système de chauffage gardera l'eau au-dessus de 7°C
--	Température de l'eau	température de l'eau n'est pas mesurée

Équilibre chimique de l'eau

L'équilibre de l'eau est un facteur très important. Les produits chimiques sont utilisés pour nettoyer l'eau et contrôler le pH. La combinaison de la chaleur et d'une baisse du niveau d'eau sont à surveiller de près. Il est recommandé que vous achetiez seulement des produits d'entretien recommandés de votre détaillant pour un meilleur résultat et conserver un équilibre chimique de votre eau pour des années d'utilisation.

Entretien sanitaire

L'entretien sanitaire a pour but d'éliminer les matières organiques pouvant être nocives; il fait en sorte que votre spa soit sécuritaire pour la santé. Les produits sanitaires les plus employés sont le chlorure et le brome, jumelés à la diffusion d'ozone. Il faut ajouter le chlorure et le brome à l'eau. L'ozone est un gaz produit par l'ozonateur et injecté dans l'eau. Il est important de ne pas enlever les résidus de produits chimiques. La température élevée de l'eau, l'air ambiant et un usage fréquent du spa augmentent la nécessité d'utiliser des produits sanitaires.

En plus de conserver les résidus, il faut faire un «traitement choc» périodiquement et après un fort usage du spa. L'ajout d'une forte quantité de produits sanitaires purifie l'eau et élimine les matières organiques non filtrables. Il faut toujours attendre que la teneur chimique revienne à la normale avant d'utiliser le spa. Faites aussi un cycle de nettoyage (page 18) après usage répété du spa pour améliorer la filtration.

Il faut effectuer des tests chaque jour.

Maintenez le taux des résidus de chlorure et de brome entre 3 et 5 ppm

Niveau de pH

Le pH est l'équilibre entre l'acidité et l'alcalinité de l'eau. Maintenir un pH adéquat a de l'importance sur la propreté de l'eau, votre confort et la prévention de corrosion des équipements.

Mise en garde : Ne jamais mélanger les deux produits chimiques.

Mise en garde : Ne jamais entreposer les produits chimiques dans le compartiment abritant les mécanismes.

Mise en garde : Ne jamais employer d'acide muriatique pour rétablir le pH; ceci peut endommager la surface de la coquille du spa et les mécanismes.

Niveaux recommandés

pH :	7,2 à 7,6 (Idéal 7,4 à 7,6)
Résidus de produits sanitaires :	3,5 à 5,0 ppm
Solides dissous :	100 à 200 ppm
Apport de produits sanitaires :	3,0 à 5,0 ppm
Total d'alcalinité :	80 à 100 ppm idéal pour dichlorure, trichlorure et brome.

REMARQUE : Les agents servant aux tests chimiques doivent être renouvelés souvent. Les accessoires pour les tests devraient être rangés dans un endroit sombre et frais. Vérifier avec le fabricant pour connaître la date d'expiration.

Propreté de l'eau avec le système

« CleanZone™ »

Munir votre spa d'un système CleanZone™ de MAAX® Spas incluant un ozonateur

Powerwork™ est un choix gagnant. L'ozone, combiné aux produits chimiques, rend l'eau plus propre et plus saine, réduit l'utilisation de produits chimiques et protège votre peau contre les irritations.

Propreté avec l'ozone

La grosseur des spas varie, tout comme l'usage que l'on en fait. C'est pourquoi vous devez établir un programme d'entretien de l'eau en fonction de votre usage. Avant même d'injecter de l'ozone, il faut s'assurer de son équilibre chimique. Un spa avec ozoneur doit fonctionner au moins six heures par jour. Mais, il y a d'autres facteurs à considérer. Si vous utilisez souvent votre spa, il faut faire fonctionner l'ozoneur plus longtemps. La production d'ozone fonctionne seulement durant les cycles de filtration.

La quantité des résidus de produits sanitaires (chlorure ou brome) varie également selon l'usage du spa. Il est recommandé de la maintenir entre 3,0 et 5,0 ppm. Périodiquement, il faut effectuer un « traitement choc », en plus d'ajouter des produits sanitaires.

REMARQUE : Vous pouvez effectuer une filtration supplémentaire en actionnant manuellement le cycle de nettoyage. La pompe 1 devra alors être en basse vitesse et opérer pendant 4 heures pour ensuite s'arrêter automatiquement. En mode Standard, le système de chauffage fonctionnera simultanément.

Produits chimiques particuliers

Bien que l'ozone rende moins nécessaire l'ajout de produits chimiques spécialisés (chlorure et brome), il n'est pas un substitut. Tous les paramètres chimiques devraient être régulièrement surveillés, spécialement

en période de fortes utilisations et lors du changement de l'eau ou du remplissage du spa.

Drainage du spa

REMARQUE : Fermez toujours le courant et le système de chauffage avant de vider le spa. Ne pas remettre le système de chauffage en marche avant que les jets ne fonctionnent à pleine capacité et ce, pendant plusieurs minutes.

Il peut y avoir une concentration élevée d'impuretés en raison de l'évaporation, des huiles pour le corps, parfums et autres contaminants qui ne peuvent pas être évacués via le filtre. Aussi, il est conseillé de vider le spa aux six à huit semaines, et plus souvent, si vous l'utilisez beaucoup.

Tous les spas sont munis de deux drains : un à l'intérieur, l'autre à l'extérieur. Le drain situé à l'extérieur est utilisé pour vider le spa. Le drain à l'intérieur sert à enlever l'eau des tuyaux internes lors de l'hivernage (page 18) ou s'il advenait que l'eau soit fortement contaminée.

REMARQUE : Utilisez un boyau d'arrosage pour diriger l'eau à un endroit approprié.

Le drain **extérieur** est situé au coin à la base du spa. Pour l'utiliser enlever le bouchon de sécurité noir et branchez le boyau d'arrosage. Tournez la valve dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'elle s'arrête, ensuite, tirez pour ouvrir la valve. L'eau commencera à couler. Lorsque le débit s'arrêtera, poussez la valve et tournez-la dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle s'arrête. Retirez le boyau d'arrosage et remplacez le bouchon de sécurité.

Le drain **interne** est situé derrière le panneau d'accès. Retirez les vis et le panneau et localisez les drains d'évacuation. Afin d'utiliser ces drains, enlevez le(s) bouchon(s) qui recouvre(nt) l'extrémité et branchez-y un boyau d'arrosage. Tournez la valve dans le sens anti-horaire de 90 degrés. L'eau commencera à couler. Lorsque l'eau sera complètement évacuée, tournez la valve dans le sens horaire jusqu'à ce que le débit arrête. Enlevez le boyau d'arrosage et remplacez les bouchons de sécurité. Répétez pour chaque vidange interne.

REMARQUE : N'utilisez pas les pompes afin de vidanger le spa.

REMARQUE : Il est impératif de replacer et refermer les bouchons sur tous les drains avant de remplir le spa.

REMARQUE : Lorsque vous remplissez le spa, vous pouvez avoir à purger l'air du système. Référez-vous à la section Démarrage du spa (page 12).

Entretien du filtre

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de vidanger le spa afin de nettoyer le filtre.

Le filtre amovible se trouve dans le cylindre de l'écumoire. Ce filtre doit être inspectée au moins une fois par mois au cours de la période d'usage, et possiblement davantage si vous utilisez le spa souvent.

Votre système de filtration peut également inclure le pré filtre, un filtre additionnel qui est placé dans le panier d'écumoire et qui est maintenu en place. Ce pré filtre ramasse les matières organiques, les débris, les cheveux, de résidu de savon et de sécrétions cutanées

microscopiques et les huiles de corps. Pour nettoyer ce pré filtre, enlevez, rincez ou faites tremper dans un nettoyeur tel qu'indiqué et le réinstaller. Lorsque le pré filtre n'est plus blanc suite à un nettoyage, remplacez avec un nouveau pré filtre que vous pourrez vous procurer chez votre détaillant.

Conservez le pré filtre toujours propre!

Le nettoyer au minimum une fois tous les 90 jours. S'il est trop sale, il affectera le fonctionnement des mécanismes et la qualité de l'eau.

Pour nettoyer le filtre, suivez ces étapes :

1. mettez la pompe en arrêt;
2. enlevez le couvercle de l'écumoire sur le dessus du spa;
3. enlevez le panier;
4. sortez le filtre du cylindre de l'écumoire en le soulevant par la bordure;
5. faites-la tremper dans un produit nettoyant-dégraissant disponible chez votre détaillant et rincez-le avec un boyau d'arrosage ou remplacez-le;
6. remplacez le filtre dans le panier. Lorsque le spa est vide, l'écumoire peut bloquer le panier du filtre. Vous devez alors la tenir à l'écart pendant que vous réinstallez le filtre. Lorsque le spa est remplie, la porte flotte, donc, vous aurez un accès facile pour l'installation du filtre.
7. après, remettez le panier en place et refermez la soupape de l'écumoire;
8. faites redémarrer la pompe;

Nous vous suggérons de remplacer le filtre chaque année. L'entretien de ce filtre dépend de l'utilisation du spa.

Hivernage

Dans les régions où survient du gel, il faut des mesures spéciales pour prévenir des dommages possibles aux équipements du spa.

Si vous prévoyez utiliser votre spa durant les mois froids, vérifiez si la pompe et le système de chauffage sont en état pour bien fonctionner. La coquille du spa est isolée, ce qui permet un fonctionnement adéquat dans les régions froides.

REMARQUE : Si vous choisissez de ne pas vidanger votre spa et habitez dans une région où les températures peuvent aller sous le point de congélation de façon prolongée, il est préférable de démarrer le système de chauffage à la température maximum 40°C, particulièrement s'il y a une menace de panne de courant. Ceci empêchera l'eau du spa de geler rapidement en cas de panne de courant.

Si vous ne comptez pas utiliser votre spa durant les mois d'hiver et qu'il y a risque de gel, il faut hiverner votre spa en procédant ainsi :

1. fermez le courant électrique;
2. vidangez le spa et les tuyaux de l'eau en utilisant les instructions pour drainage du spa (voir page 17). Ouvrez toutes les connexions et enlevez le bouchon de drain de la pompe. Si vous êtes incapable d'éliminer totalement l'eau (en particulier des tuyaux), ajoutez un antigel pour piscine dans l'ouverture à la base de l'écumoire et des jets. Si vous employez de l'antigel, il faut que ce soit un inhibiteur au propylène glycol comme « Dow Frost™ » disponible chez les distributeurs de produits « Dow Chemical™ » ;

REMARQUE : Avant d'effectuer un remplissage, évacuez tout l'antigel du spa et des tuyaux en utilisant les instructions pour drainage du spa (voir page 24). Vérifiez soigneusement qu'il n'y a plus de présence d'antigel avant l'utilisation de produits chimiques.

3. purgez également le filtre; enlevez le filtre et nettoyez-le;
4. vérifiez qu'il n'y ait pas d'eau dans le cylindre des éléments chauffants.
5. nettoyez le spa en suivant les consignes énumérées précédemment;
6. recouvrez le spa avec une housse imperméabilisée;
7. pour plus de renseignements sur la vidange des tuyaux et sur la mise en hivernage, communiquez avec votre détaillant;

Entretien du cabinet

Les cabinets de la série 300 et 400 sont faits en DuraMaax™, une matière synthétique qui remplace le bois et qui est pratiquement sans entretien, n'exigeant ainsi aucun récurage, scellage, ou cirage.

Ne jamais employer un produit nettoyant abrasif.

Pour nettoyer le cabinet du spa, enlevez les saletés et la poussière régulièrement à l'aide d'un boyau d'arrosage. Pour éliminer les taches rebelles et atténuer les décolorations légères, employez de l'eau chaude et un détergent doux.

Entretien et nettoyage de la coquille

La surface de la coquille de votre spa est en acrylique. Vous aurez à consacrer un minimum d'effort pour l'entretien et le nettoyage de la surface de votre spa afin de conserver une apparence neuve pendant des années.

Utilisez un produit nettoyant conçu pour un spa afin d'éliminer tout résidu et amas verdâtre au niveau de l'eau. Il faudra peut-être abaisser le niveau d'eau de 5 à 7,5 cm avant le nettoyage afin de ne pas polluer l'eau.

Un nettoyant peut être appliqué avec un linge doux. Employez un produit ménager non-abrasif pour nettoyer la coquille ou un détergent à vaisselle doux tel que Ivory Liquide™. Bien rincez bien et asséchez avec un linge propre.

REMARQUE : Il ne faut pas que la surface de la coquille en acrylique soit en contact avec des produits à base d'acétone (vernis et dissolvant à ongles, dissolvant à peinture, essence, huile de pin, etc.).

Enlevez la poussière et les saletés avec un linge doux et humide. Éliminez la graisse, l'huile, les taches de peinture ou d'encre avec de l'alcool isopropylique (alcool à friction). Faites attention à l'usage de lames de rasoir et autres instruments coupants qui peuvent égratigner la surface de la coquille.

Pour protéger la surface de la coquille, laissez toujours le couvercle en place lorsque vous n'utilisez pas le spa.

Ampoules électriques

Vous pouvez changer l'ampoule de la lumière du spa à partir du cabinet. Enlevez le panneau latéral et l'isolant qui protège l'ampoule. Trouvez les crochets de fixation. Tournez à 90 degrés le support noir qui retient l'ampoule dans le sens anti-horaire et tirez les crochets de fixation. Changez l'ampoule. Réinsérez le support noir dans les crochets et tourner dans le sens horaire.

GUIDE DE DÉPANNAGE POUR L'EAU

Problème	Cause	Solution
Eau brouillée	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise filtration/filtre sale • Excès d'huiles/problème organique • Mauvais entretien sanitaire/bactéries • pH et/ou alcalinité élevé • Particules en suspension/ Problèmes organiques • Trop de solides dissous 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si le filtre fonctionne bien nettoyer le filtre. • Faites un traitement choc au chlorure et brome ou autres produits de traitement choc. • Augmentez la quantité de produits à cette fin; au besoin, un traitement choc. • Rétablir l'équilibre; ajoutez du bisulfate de sodium. <p>NOTE : si vous utilisez un générateur d'ozone, « CleanZone™ » n'employez pas les purificateurs à base de polymère</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisez un nettoyant. • Selon l'ampleur, enlevez la moitié de l'eau du spa et remplissez ou enlevez toute l'eau, Nettoyer la coque et remplissez à nouveau le spa.
Eau odorante	<ul style="list-style-type: none"> • Problème organique/trop de chloramines, pas assez de chlorure dissous • Mauvais entretien sanitaire • Mauvaise filtration • pH bas 	<ul style="list-style-type: none"> • Faites un traitement choc au chlorure et brome ou autres produits de traitement choc. • Augmentez la quantité de produits à cette fin; au besoin, un traitement choc. • Vérifiez si le filtre fonctionne bien; nettoyez le filtre. • Augmentez le pH avec produit à base de bicarbonate de soude.
Odeur de chlore	<ul style="list-style-type: none"> • pH bas/Trop de chloramines - pas assez de chlorure dissous • pH bas 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire un traitement choc avec produits sanitaire au chlorure ou autre produits de traitement choc. • Augmentez le pH avec un produit à base de bicarbonate de soude.
Odeur de brome / Eau jaune	<ul style="list-style-type: none"> • pH bas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuster le pH avec produit à base de bicarbonate de soude.

Problème	Cause	Solution
Odeur de moisi	<ul style="list-style-type: none"> • Bactéries ou algues 	<ul style="list-style-type: none"> • Faites un traitement choc au chlorure et brome ou autre de choc. Si problème visible, videz, nettoyez, remplissez le spa, puis équilibrez l'eau.
Écume/ saletés/spa saleté au pourtour	<ul style="list-style-type: none"> • Huiles et lotions pour le corps, amas de savon ou détergents 	<ul style="list-style-type: none"> • Enlevez l'écume à l'aide de votre pousse ou videz le spa et le remplissez le de nouveau.
Algues	<ul style="list-style-type: none"> • Déséquilibre de pH • Faible concentration de chlorure ou brome 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuster le pH. • Faites un traitement choc au chlorure et brome
Irritation aux yeux	<ul style="list-style-type: none"> • pH bas • Pas assez de chlorure dissous 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentez le pH avec un produit à base de bicarbonate de soude • Faites un traitement choc avec chlorure ou autre produit de traitement de choc.
Irritation cutanée Démangeaisons	<ul style="list-style-type: none"> • Eau non sanitaire ou polluée • Immersion trop prolongée • produits chimiques non équilibrés, quantité d'ozone excessive 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenez la quantité adéquate de résidus de produits sanitaires en tout temps ou faites un traitement choc sans chlorure. • Réduisez les séances de spa à 15 minutes. • Corrigez la quantité de produits chimiques.
Dépôt calcaire	<ul style="list-style-type: none"> • Trop de calcium dissout, pH et alcalinité trop élevée 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajoutez un produit régulateur. Ajustez l'alcalinité et le pH avec un bisulfate de sodium approprié; pour les dépôts de calcaire durci, drainez le spa et gratter le dépôt, remplissez le spa et équilibrez l'eau.
Tests inégaux de pH/couleur inusitée de test du pH	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de produits sanitaires trop élevé • Jauge de pH usée 	<ul style="list-style-type: none"> • Faites le test de pH lorsque le taux des produits sanitaires est inférieur à 5 ppm. • Remplacez la jauge du pH.

Problème	Cause	Solution
Produits sanitaires se dissolvant trop vite	<ul style="list-style-type: none"> • Excès de matières organiques • Température de l'eau trop élevée • pH bas • Corrosion des installations en métal • Taux de calcium trop bas • Taux d'alcalinité trop bas 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentez la quantité de produits de traitement choc; ajoutez des produits sanitaires; prenez une douche avant d'entrer dans le spa. • Réduisez la température. • Augmentez le pH avec un produit à base de bicarbonate de soude. • Employez un agent pour métaux; maintenez le pH entre 7,2 et 7,6. • Maintenez un niveau de calcium au minimum : 150-200ppm. • Employez un agent pour métaux; maintenez un taux d'alcalinité approprié aux produits sanitaires utilisés.

REMARQUE : si votre eau a une forte teneur en métal ou en minéraux, un produit chimique spécial devrait être employé pour éviter la souillure ou l'accumulation des dépôts.

Ces directives couvrent les problèmes les plus courants reliés à l'eau pour les spas fonctionnant à l'ozone. Contactez votre détaillant pour de plus amples informations pour des contrôles chimiques.

GUIDE DE DÉPANNAGE POUR L'ÉQUIPEMENT

ENGLISH

FRANÇAIS

Problème	Cause	Solution
Système inopérant	<ul style="list-style-type: none"> • disjoncteur sauté ou circuit d'alimentation à « OFF » 	<ul style="list-style-type: none"> • ré-enclenchez le disjoncteur ou le courant
Chauffage inopérant	<ul style="list-style-type: none"> • niveau d'eau trop bas • mode de chauffage non-programmé • pas de courant • système de chauffage défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • ajoutez de l'eau pour atteindre la ligne • voir instructions page 15 • vérifiez disjoncteur du circuit d'alimentation • s'adresser au distributeur
Eau sale	<ul style="list-style-type: none"> • prise d'aspiration à la base du spa ou écumoire bouché • filtre bloqué (sale) • mauvais équilibre chimique • durée de filtration trop courte • entretien inadéquat • teneur en solides trop élevée 	<ul style="list-style-type: none"> • la ou les nettoyer. Enlevez le colmatage • nettoyez ou remplacez • voir section à cet effet, page 23-27 • prolongez les cycles ou s'adresser au distributeur • voir section à cet effet, page 23-27 • utilisez un produit clarifiant ou videz et remplissez le spa
Diminution anormale de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • évaporation excessive et/ou trop d'éclaboussures 	<ul style="list-style-type: none"> • mettez le couvercle du spa et remplissez si nécessaire.
Surchauffe	<ul style="list-style-type: none"> • température ambiante élevée 	<ul style="list-style-type: none"> • s'adresser au distributeur
Débit des jets réduit	<ul style="list-style-type: none"> • filtration à basse vitesse, mode « Filter » • prise d'aspiration à la base du spa ou écumoire bouché • filtre sale • jets fermés « Off » • valves sélectrices fermées 	<ul style="list-style-type: none"> • jets à haute vitesse sélectionnez mode « Hi speed » • la ou les nettoyer. Enlevez le colmatage • nettoyez ou remplacez • ouvrez les jets • ouvrez les valves

Problème	Cause	Solution
Aucun débit d'eau des jets	<ul style="list-style-type: none"> • pompe désamorçée • jets en position « Off » • disjoncteur sauté ou aucun courant • pompe ou moteur défectueux • surtension des pompes • valves fermées « Off » 	<ul style="list-style-type: none"> • voir démarrage, page 12 • ouvrez les jets • redémarrez le disjoncteur • s'adresser au distributeur • vérifiez le niveau dans l'écumoire • Ouvrez les valves « On »
Pompe ou moteur bruyant	<ul style="list-style-type: none"> • prise d'aspiration au bas du spa ou écumoire bouché • niveau d'eau trop bas • raccords usés ou brisés 	<ul style="list-style-type: none"> • la ou les nettoyer • ajoutez de l'eau jusqu'au niveau indiqué sur l'écumoire (6 pouces en dessous du bord) • s'adressez au distributeur
Fuites d'eau sous le spa	<ul style="list-style-type: none"> • vérifiez les raccords 	<ul style="list-style-type: none"> • fermez ou resserrez les raccords ou vidangez les boyaux
Absence d'air dans les jets	<ul style="list-style-type: none"> • contrôle d'air fermé • tête de jets mal installée • tête de jets manquante 	<ul style="list-style-type: none"> • ouvrez contrôle • vérifiez les jets • vérifiez les jets et remplacez au besoin
Moteur inopérant	<ul style="list-style-type: none"> • disjoncteur sauté ou fermé • câblage inadéquat ou défectueux ou problème de courant • jauge de température indiquant surchauffe le moteur; 	<ul style="list-style-type: none"> • redémarrez le disjoncteur • s'adresser au distributeur • laissez refroidir et redémarrez • s'adresser au distributeur si problème fréquent
Non « Standard » interruption de fonctionnement du spa	<ul style="list-style-type: none"> • poursuite du chauffage • cycle de filtration en marche • mode « Standard » en fonction 	<ul style="list-style-type: none"> • réajustez température en mode « standard » • normal; aucun correctif • vérifiez le réglage.

CONSIGNES D'IMMERSION

ENGLISH

Français

1. Les personnes souffrant de problèmes cardiaques, de diabète, d'hyper ou d'hypotension ou d'une maladie sérieuse ainsi que les femmes enceintes ne devraient pas faire usage du spa sans d'abord consulter un médecin.
2. Les personnes ayant un problème cutané, aux oreilles ou autres troubles de nature infectieuse, une plaie ou blessure ouverte, ne devraient pas utiliser un spa en raison de la possibilité de contagion.
3. Avant d'entrer dans le spa, vérifiez la qualité de l'eau. L'eau brouillée, la présence d'écume et une forte odeur de chlore indiquent la nécessité de traiter l'eau. Si vous entrez dans le spa sans d'abord l'assainir, vous risquez d'avoir une irritation cutanée. Demandez conseil à votre détaillant.
4. Prenez une douche avec savon, avant et après l'usage du spa. Le fait de prendre une douche avant élimine bon nombre de bactéries ainsi que les lotions, crèmes, anti-sudorifiques, etc. La transpiration et les lotions diminuent l'efficacité des produits sanitaires et le rendement du filtre.
5. Entrez dans le spa lentement, avec prudence. Surveillez vos gestes et laissez votre corps s'habituer graduellement à la température de l'eau. Sortez du spa sans vous presser car, les muscles de vos jambes peuvent être détendus au point de créer un manque d'équilibre. Vous pouvez aussi avoir des étourdissements.
6. Une immersion de très longue durée occasionne chez certaines personnes des nausées, des étourdissements et même un évanouissement. Ne restez pas dans le spa à une température de 40°C trop longtemps. Si vous aimez faire des séances prolongées à des températures élevées, sortez du spa, aux 15 minutes; prenez une douche et un peu de temps pour vous rafraîchir; puis, retournez dans le spa pour une autre brève séance. À des degrés plus proches de la température normale du corps (37°C), la plupart des gens peuvent faire des séances prolongées qui ne comportent pas de risques. Si vous avez des doutes à cet effet, parlez-en à votre médecin.
7. Vérifiez la température avant d'entrer dans le spa et également lorsque vous y êtes.
8. Ne jamais utiliser le spa si vous avez consommé de l'alcool.
9. Si vous prenez des médicaments, informez-vous auprès de votre médecin sur les effets néfastes possibles de la combinaison de ces médicaments et d'une immersion dans l'eau chaude.
- 10. N'utilisez pas le spa si vous êtes seul(e) et ce, pour des raisons de sécurité.**
- 11. Ne permettez pas aux enfants ou personnes âgées d'utiliser le spa sans surveillance.**

INDICACIÓN DE SEGURIDAD

La placa con la indicación de seguridad suministrada junto con el Manual de Instrucciones debe estar siempre en lugar visible a todos los usuarios del spa. La placa es autoadhesiva y también lleva cuatro tornillos para poder montarla en superficies rugosas. Es muy importante que usted, como propietario del spa, revise las indicaciones de seguridad antes de usar el spa. Es igualmente importante que instruya a todos los usuarios, incluso ocasionales, de las advertencias relacionadas con el uso del spa.

USA: MAAX Spas Industries Corp..
Customer Service
25605 South Arizona Avenue
Chandler, Arizona 85248
www.maaxspas.com

RESUMEN DE LA GARANTÍA LIMITADA

Por favor, consulte la Tarjeta de Garantía incluida con su producto para una completa información sobre la garantía. Para poder recibir un servicio de garantía rápido, debe devolver la Tarjeta de Garantía cumplimentada con los números de modelo y serie, a su distribuidor inmediatamente después de la instalación del spa. MAAX Spas Industries Corp.. otorga una garantía limitada a sus clientes, que cubre la estructura del spa, superficie, tuberías, bombas, calentador, soplante y controles. La garantía limitada no cubre daños causados por un mal mantenimiento, instalación-conexión inadecuada, mal uso, abuso, accidente, incendio, desgaste natural, o mantenimiento inadecuado del agua. Las modificaciones o alteraciones del spa sin autorización previa pueden anular la garantía. Los gastos de sustitución asociados con transporte, traslado y reinstalación son responsabilidad única del propietario. Este manual se refiere únicamente a los modelos de spa fabricados a partir del año 2009. MAAX Spas Industries Corp.. se reserva el derecho de hacer cambios en el diseño o materiales de sus productos, en cualquier momento sin por ello incurrir en responsabilidad alguna. Esta garantía limitada cubre al primer comprador-usuario del spa y caduca con cualquier traspaso de propiedad.

DERECHOS DE AUTOR Y MARCAS REGISTRADAS

©Copyright 1993-2009 MAAX Spas Industries Corp.. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en fichero automatizado o transmitida en forma o medio alguno (electrónico, mecánico, fotocopiado, grabado o de otra forma), sin consentimiento previo por escrito.

Spectrum™, Horizon™, California Cooperage®, Powerworks™, Comfort Collar™, Thermo-Lock™, DuraMaax™, y GRIP™ son marcas registradas de MAAX Spas.

Limitación de Responsabilidad

La información contenida en este manual se entiende que es exacta. Sin embargo, MAAX Spas Industries Corp.. no asume responsabilidad alguna por errores u omisiones. Tampoco asume responsabilidad alguna por daños que resulten del uso de la información aquí contenida.

Guarde estas Instrucciones Información para el Propietario

Fecha de compra : _____

Comprado a : _____

Número de teléfono : _____

Instalado por : _____

Número de serie : _____ Modelo : _____