



ORIGINS

HF400 • HOME FILTRATION



Operation Manual

Table of Contents

How To Use This Manual	3
Introduction	3
Parts Included.....	3
General Warnings and Safety Information.....	3
Equipment Installation	5
Control Layout	5
System Specifications.....	5
Location Selection	6
Outdoor Locations.....	6
System Features.....	7
Equipment Installation	8
Water Line Connections	8
Installation Instructions.....	9
Drain Line Connection.....	9
Electrical Connection	9
Controller Location.....	9
System Operation	10
Cycle Water Flows	10
Valve Camshaft.....	11
Valve Operation.....	11
HF400 Controller.....	11
Display Icons	12
Keypad - Button	12
Cleaning Cycle Modes	13
HF400 Series Initial Power Up	13
Initial Startup Step-by-Step Instructions	14
Placing System Into Operation (Turning on the Water)	16
The Water Filtration System is Now Fully Operational	16
HF400 Advanced Programming	16
Accessing History Values	17
Professional Programming	17
Resetting the Control	18
HF400 Valve - Exploded View and Parts List	19
System Assembly and Parts List	20
Troubleshooting	21

How To Use This Manual

This installation manual is designed to guide the installer through the process of installing and starting water conditioning systems featuring HF400 equipment.

This manual is a reference and will not include every system installation situation. The person installing this equipment should have:

- Training in the Origins series controllers and valves
- Knowledge of water filtration and how to determine proper control settings
- Basic plumbing skills

Note: Aerus assumes no liability for damage due to leakage and/or improper installation

Note: The directional instructions "left" and "right" are determined by looking at the front of the unit.

Front Side

Right Side

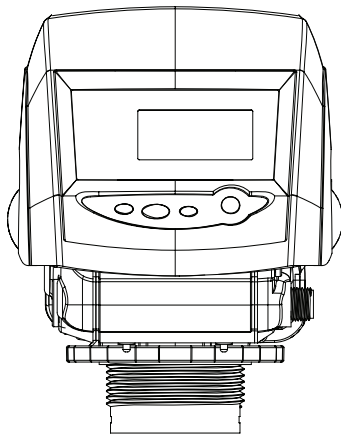


Figure 1

Icons That Appear In This Manual



WARNING: Failure to follow this instruction can result in personal injury or damage to the equipment.

Note: Helpful hint to simplify procedure.

Introduction

Inspect the unit for damage or missing parts. Contact your supplier if any discrepancies exist.

Parts Included

- Media Tank with Valve
- Power Transformer
- Water Bypass
- Hose Adapter and Flow Control in a bag

General Warnings and Safety Information

Electrical

There are no user-serviceable parts in the AC adapter, motor, or controller. In the event of a failure, these should be replaced.

- All electrical connections must be completed according to local codes.
- Use only the power AC adapter that is supplied.
- The power outlet must be grounded.
- To disconnect power, unplug the AC adapter from its power source.

Mechanical

- Do not use petroleum based lubricants such as petroleum jelly, oils, or hydrocarbon based lubricants. Use only 100% silicone lubricants.
- All plastic connections should be hand tightened. Teflon tape may be used on connections that do not use an O-ring seal. Do not use pliers or pipe wrenches.
- All plumbing must be completed according to local codes.
- Soldering near the valve should be done before connecting to the valve. Excessive heat will cause interior damage to the valve.
- Observe drain line requirements.
- Do not use lead-based solder for sweat solder connections.
- The drain line must be a minimum of 1/2-inch diameter. Use 3/4-inch pipe if the pipe length is greater than 20 feet (6 m).
- Do not support the weight of the system on the control valve fittings, plumbing, or the bypass.
- It is not recommended to use sealants on the threads. Use plumber tape on the threads of the 1-inch NPT elbow, the drain line connections, and other NPT threads.
- Install appropriate grounding strap across the inlet and outlet metal piping of the water filtration system to ensure that a proper ground is maintained



WARNING: Dry location use only, unless used with a Listed Class 2 Power Supply suitable for outdoor use.

General

- Observe all warnings that appear in this manual.
- Keep the media tank in the upright position. Do not turn upside down or drop. Turning the tank upside down will cause media to enter the valve.
- Operating ambient temperature is between 35°F (1°C) and 120°F (49°C).
- Operating water temperature is between 35°F (1°C) and 100°F (38°C).
- Working water pressure range is 20 to 125 psi (1.38 to 8.6 bar). In Canada the acceptable working water pressure range is 20 to 100 psi (1.38 to 6.89 bar).
- Follow state and local codes for water testing. Do not use water that is microbiologically unsafe or of unknown quality.
- When filling media tank, do not open water valve completely. Fill tank slowly to prevent media from exiting the tank.
- When installing the water connection (bypass or manifold) connect to the plumbing system first.
- Allow heated parts to cool and cemented parts to set before installing any plastic parts. Do not get primer or solvent on O-rings, nuts, or the valve.



WARNING: The valve and tank components of this unit have been assembled and tightened to the proper factory torque specifications. Over tightening may result in improper valve, probe and tank alignment and may damage the tank O-ring (PN 1010154).



WARNING: Excessive Weight Hazard. Use two or more people to move and install the system. Failure to do so can result in injury (including back injury).

Equipment Installation

Valve Layout

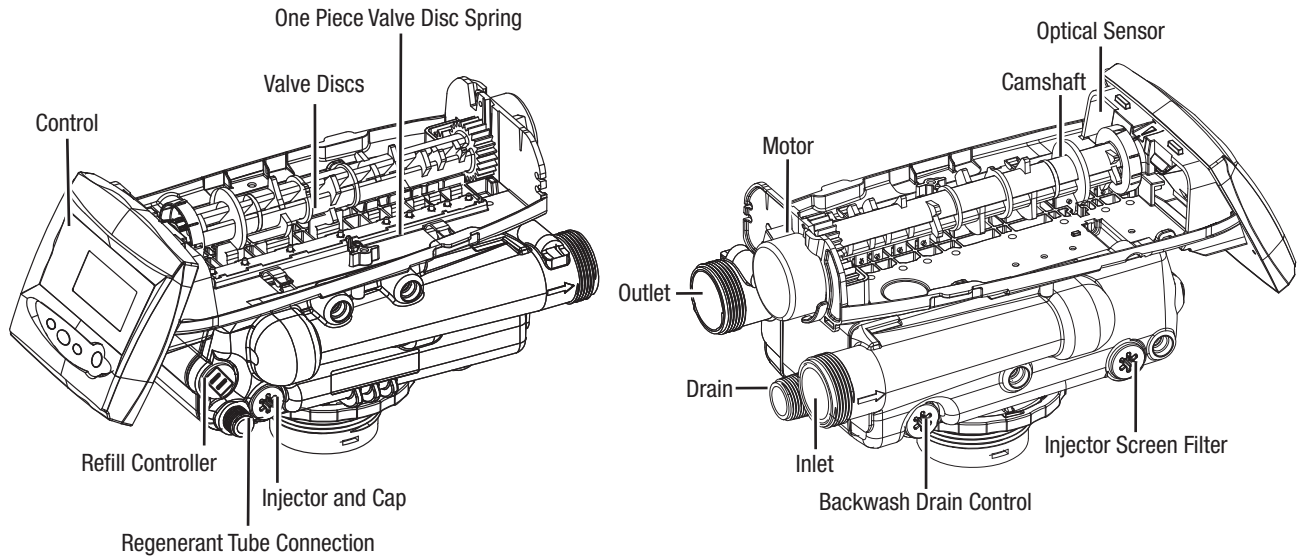


Figure 2

Control Layout

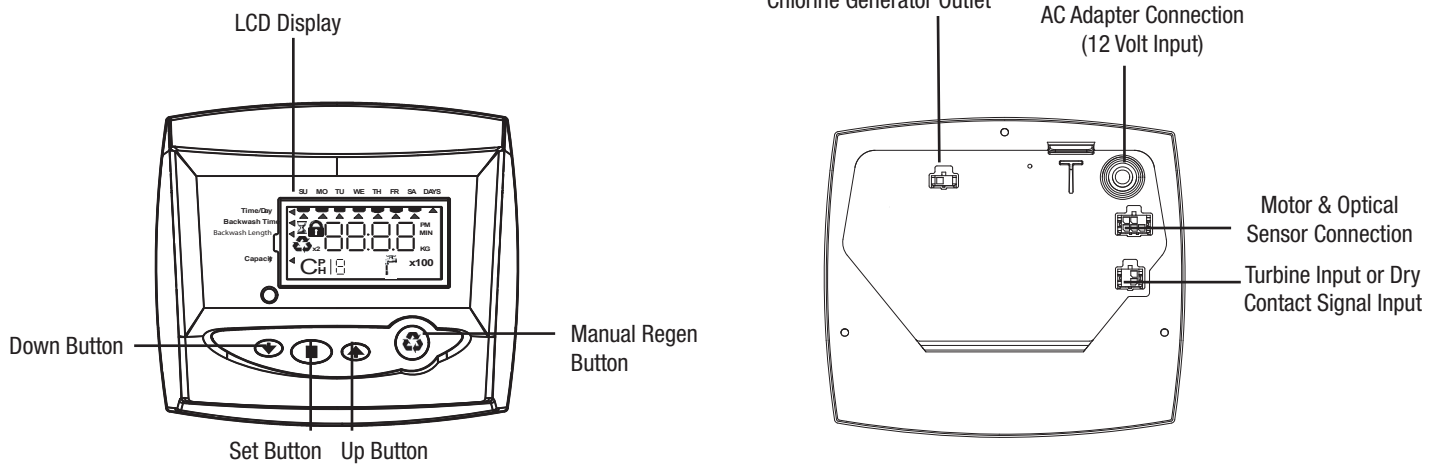


Figure 3

System Specifications

Valve Type	Filter
Model Number	HF400
Media Tank Size	12" x 48" (30.5 x 122 cm)
Carbon Volume	2 ft ³
Service Connection Size	1" NPT
Drain Connection Size	3/4" NPT
Typical Installation Space Requirements	26"W x 20"D x 120"H
Shipping Weight	135 lbs / 60 kg

Location Selection

Location of a water filtration system is important. The following conditions are required:

- Level platform or floor.
- Room to access equipment for maintenance.
- Ambient temperatures over 34°F (1°C and below 120°F (49°C).
- Water pressure below 125 psi (8.62 bar) and above 20 psi (1.38 bar).
- In Canada the water pressure must be below 100 psi (6.89 bar).
- Constant electrical supply to operate the control.
- Total minimum pipe run to water heater of ten feet (three meters) to prevent backup of hot water into system.
- Local drain for discharge as close as possible.
- Water line connections with shutoff or bypass valves.
- Must meet any local and state codes for site of installation.
- Valve is designed for minor plumbing misalignments. Do not support weight of system on the plumbing.
- Be sure all soldered pipes are fully cooled before attaching plastic valve to the plumbing.



WARNING: Dry location use only, unless used with a Listed Class 2 Power Supply suitable for outdoor use.

Outdoor Locations

The HF400 system is designed to be installed indoors. A protected environment is recommended.

When the water filtration system is installed outdoors, several items must be considered.

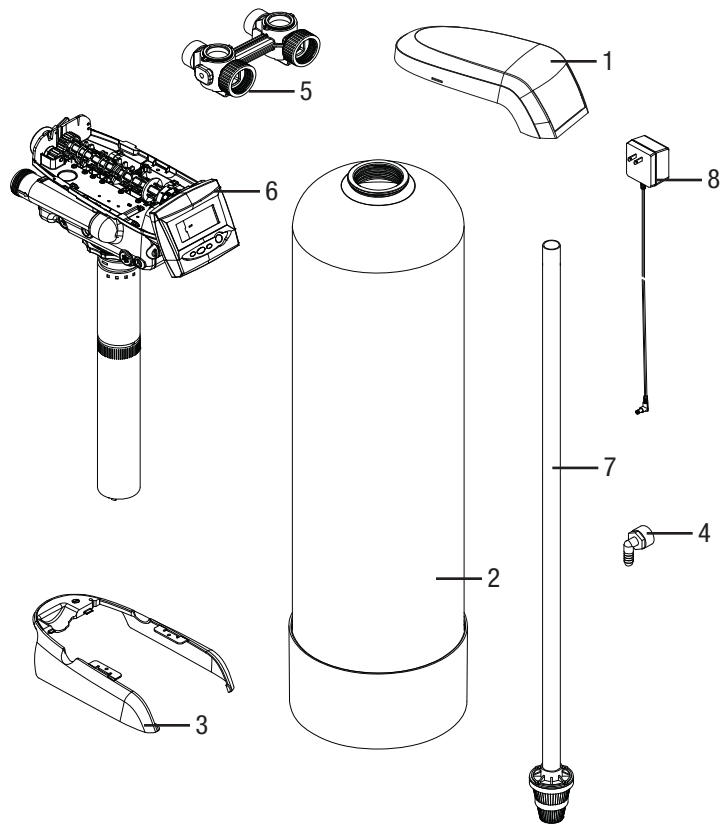
- **Moisture** – The valve and control are rated for NEMA 3 locations. Falling water should not affect performance. The system is not designed to withstand extreme humidity or water spray from below. Examples are: constant heavy mist, near corrosive environment, or upwards spray from sprinkler.
- **Direct Sunlight** – The materials used will fade or discolor over time in direct sunlight. The integrity of the materials will not degrade to cause system failures.
- **Temperature** – Extreme hot or cold temperatures will cause damage to the valve or control. Freezing temperatures will freeze the water in the valve. This will cause physical damage to the internal parts as well as the plumbing and conditioning resin. High temperatures will affect the control. The display may become unreadable but the control should continue to function. When the temperature returns to normal operating limits, the display will re-appear. A protective cover should assist with high temperature applications.
- **Insects** – The control and valve have been designed to keep all but the smallest insects out of the critical areas. Any holes in the top plate can be covered with duct tape. The top cover should be installed securely in place.

System Features

- 1 Cover
- 2 Media Tank
- 3 Shield
- 4 Hose Adapter
- 5 1265 Bypass
- 6 Valve and Filter Cartridge
- 7 Distributor Tube Assy
- 8 Power Transformer

Not Shown:

- Carbon Filter
- Filtration Media



Inspection

The HF400 system is shipped with several parts unassembled. When parts are removed from the packing, they should be inspected for damage. If any parts are damaged or missing, contact your supplier.



WARNING: When handling the media tank do not turn it upside down or drop on its side.

When the carton is first opened, the softener will be standing upright.

To assemble the Media Tank:

1. Stand the tank up and in position.
2. If the floor under the media tank is uneven, level as needed.



WARNING: The media tank contains loose particles that will shift. If the tank is turned upside down or laid back quickly, the particles may enter the valve. If this happens, the valve may need to be disassembled and cleaned

Water Line Connections

A bypass valve system should be installed on all water filtration systems. A model 1265 bypass is included with this system. Bypass valves isolate the system from the water system and allow unfiltered water to be used. Service or routine maintenance procedures may also require that the system is bypassed. Service during routine maintenance and servicing procedures. The illustrations below show the two common bypass methods.

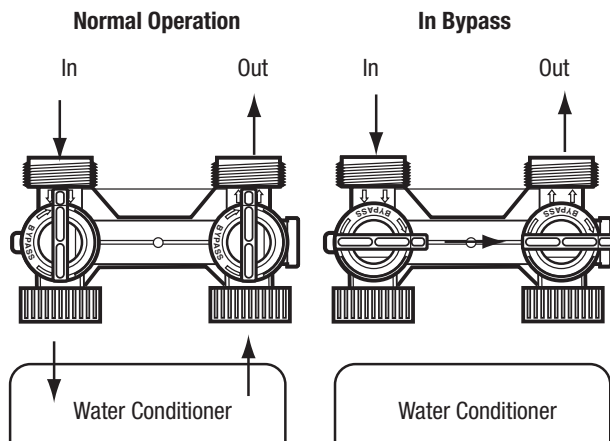


Figure 4 1265 Bypass (Included)

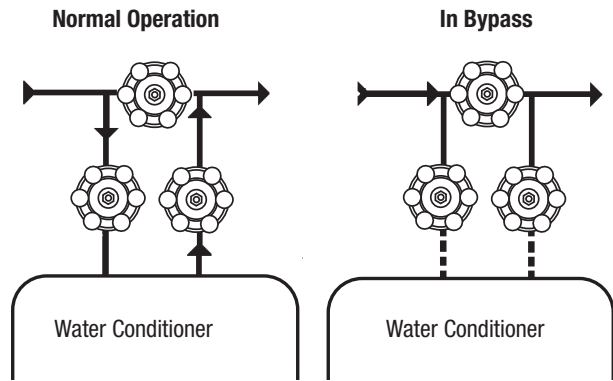


Figure 5 Typical Three Valve Bypass Configuration
(Not provided by manufacturer)

Note: Before turning on the water to the valve, rotate the two handles on the bypass valve 2-3 times. This will help seat the O-rings and prevent leaking.

If the plumbing to the system is metal, a ground strap must be installed.

The plumbing must be self supporting and secure to prevent movement. A piece of metal or a ground strap is secured to both the inlet and outlet pipes.

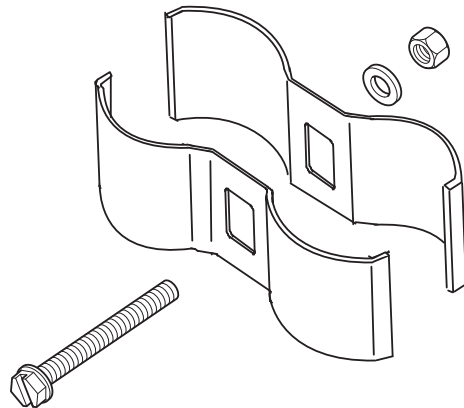


Figure 6 Grounding Strap



WARNING: The inlet water must be connected to the inlet port of the valve. When replacing the valve, it is possible that the inlet and outlet plumbing is installed in a reversed position. Ensure that the plumbing is not installed in the opposite order. Do not solder pipes with lead-based solder.



WARNING: Do not use tools to tighten plastic fittings. Over time, stress may break the connections. When the 1265 bypass is used, hand tighten the nuts.



WARNING: Do not use petroleum grease on gaskets when connecting bypass plumbing. Use only 100% silicone grease products when installing any HF400 valve. Non-silicone grease may cause plastic components to fail over time..

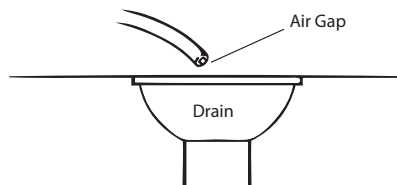


Figure 7

Installation Instructions

The system should be installed by someone familiar with plumbing practices.

The system is located after the pressure tank (or incoming water supply) and any filtration equipment. Water that leaves the system will feed the hot water heater and the rest of the building.

Place the media tank in position.

Use the plumbing adapters or the bypass and connect the valve to the building plumbing. Be certain the water in and out valve connections match the plumbing. Connect the drain line. See Drain Line Connection. Plug in AC adapter to the control. Before applying power, review the sections on HF400 Controller, HF400 Series Initial Power Up, HF400 Advanced Programming, and Placing the system Into Operation.

Plug the AC adapter into an electrical outlet that is not switched on/off. The controller display will cycle to Level I Programming. Refer to Initial Startup Step-by-Step Instructions for further startup instructions.

Drain Line Connection

Note: Standard commercial practices are expressed here. Local codes may require changes to the following suggestions. Check with local authorities before installing a system.

3. The unit should be above and not more than 20 feet (6.1 m) from the drain. Use an appropriate adapter fitting to connect 1/2-inch (1.3 cm) plastic tubing to the drain line connection of the control valve.
4. If the unit is located 20-40 feet (6.1 – 12.2 m) from drain, use 3/4-inch (1.9 cm) tubing. Use appropriate fittings to connect the 3/4-inch tubing to the 3/4-inch NPT drain connection on valve.
5. The drain line may be elevated up to 6 feet (1.8 m) provided the run does not exceed 15 feet (4.6 m) and water pressure at the system is not less than 40 psi (2.76 bar). Elevation can increase by 2 feet (61 cm) for each additional 10-psi (.69 bar) of water pressure at the drain connector.
6. When the drain line is elevated but empties into a drain below the level of the control valve, form a 7-inch (18 cm) loop at the far end of the line so that the bottom of the loop is level with the drain line connection. This will provide an adequate siphon trap. Tie or wire the hose in place at the drain point. Also provide an air gap of at least 1-1/2 inch between the end of the hose and the drain point.
7. When the drain empties into an overhead sewer line, a sink-type trap must be used.
8. Secure the end of the drain line to prevent it from moving.



WARNING: Never insert drain line directly into a drain, sewer line or trap (Figure 7 Drain Line Connection). Always allow an air gap between the drain line and the wastewater to prevent the possibility of sewage being back-siphoned into the system.

Electrical Connection



WARNING: This valve and control are for dry location use only, unless used with a Listed Class 2 Power Supply suitable for outdoor use.

Note: There are no user serviceable parts in the AC adapter, motor or the control board.

All controllers operate on a 12-volt alternating current power supply. This requires use of the Aerus supplied AC adapter. A variety of AC adapters are available for different applications. These AC adapters are available from your supplier. They include:

AC Adapter	Input Voltage	Application	Part Number
Standard wall-mount	120V 60 Hz	UL listed for dry locations	1000811
Outdoor rated	120V 60 Hz	UL listed for outdoor installations	1235448

120V AC Adapters:

Make sure power source matches the rating printed on the AC adapter.

Note: The power source should be constant. Be certain the AC adapter is not on a switched outlet. Power interruptions longer than eight hours may cause the control to lose the day and time settings. When power is restored, the day and time settings must be re-entered.

Controller Location

The controllers are designed to be mounted on the valve or attached to a flat surface. Installations that do not provide easy access to the valve can have the controller mounted for remote operation.

A remote mount connection, PN 1256257, is available for the HF400 Series controller.

System Operation

Service (Downflow)

Unfiltered water is directed down through the filtration media bed and up through the riser tube. The water is filtered as it passes through the filtration media.

Backwash (Upflow) – Cycle C1

The flow of water is reversed by the control valve and directed down the riser tube and up through the filtration media. During the backwash cycle, the media is expanded and debris is flushed to the drain.

Repressurization – Cycle C4

Pressure is balanced in the valve before continuing the cleaning cycle.

Fast Rinse (Downflow) – Cycle C5

Water passes through the resin bed and up through the riser to drain. All remaining regenerant filtered is rinsed from the filtration media.

2nd Backwash (Upflow) – Cycle C6

Flow is identical to C1 Backwash. The filtration media is reclassified.

2nd Rinse (Downflow) – Cycle C7

Flow is identical to C5 Fast Rinse. The filtration media is rinsed to quality.

Cycle Water Flows

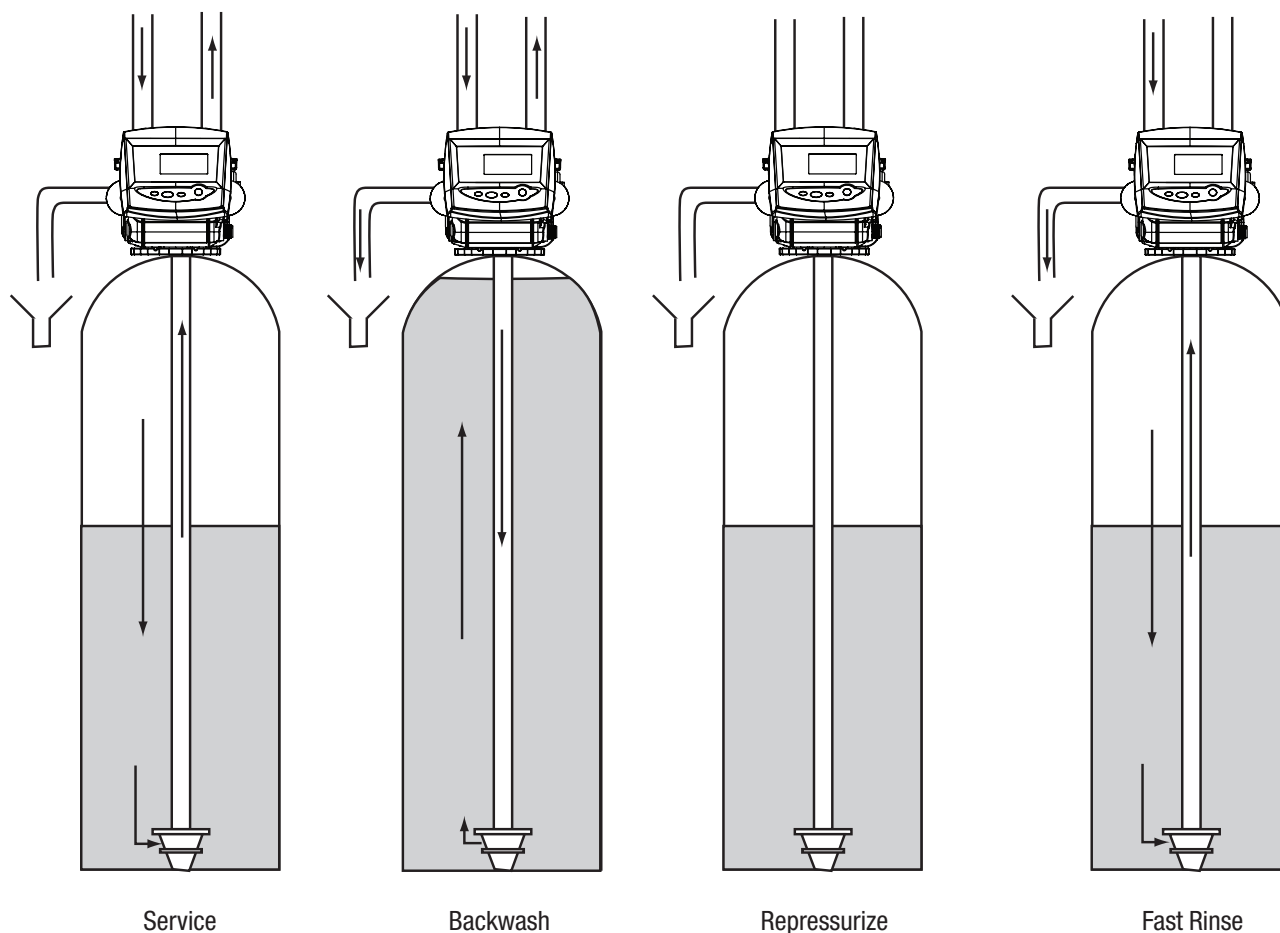


Figure 8

Valve Camshaft

The front end of the camshaft has an indicator cup. The cup has slots in the outer edge and cycle numbers on the inside face (Figure 9).

The numbers can be seen with the cover off, from the front over the top of the controller. The number at the top indicates which cycle step is currently in progress.

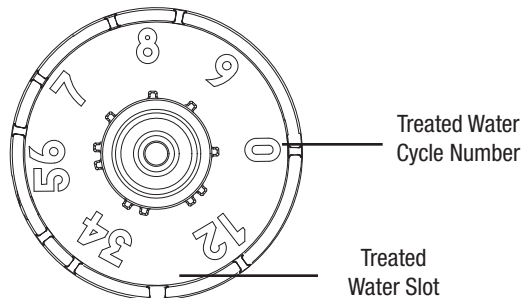


Figure 9

The corresponding slot for the number is positioned at the optical sensor which is approximately 90 degrees out of phase.

Cycle Step Indicators:

- 0 = Treated Water - normal operation mode
- 1 = Backwash Cycle
- 2 = not used
- 3 = not used
- 4 = System Pause
- 5 = Fast Rinse Cycle 1
- 6 = 2nd Backwash
- 7 = 2nd Fast Rinse
- 8 = not used

Note: If electrical power is not available, the camshaft can be rotated counterclockwise by hand if the motor is removed.

HF400 Controller

Power Loss Memory Retention

The controller features battery-free time and date retention during the loss of power. This is designed to last a minimum of eight hours depending on the installation.

The controller will continue to keep time and day in dynamic memory while there is no AC power. The controller will not track water usage on volumetric demand controls in the event of a power failure.

All programmed parameters are stored in the static memory and will not be lost in the event of a power failure. These settings are maintained separately from the time and day settings.

Motor

The controller uses a standard 12-volt AC motor that works with either 50 Hz or 60 Hz. The same motor is used worldwide and does not need to be changed for different power conditions.

Controller Memory

Information entered or calculated by the controller is stored in two different ways.

A static memory will store:

- Model number
- Recycle time
- Days between cleaning cycles
- Filter mode

A dynamic memory with 8 hour retention will store:

- Current day of week
- Running clock

Note: Water flow to the valve can be turned on or bypassed when the controller is powered up for the first time.

Valve Operation

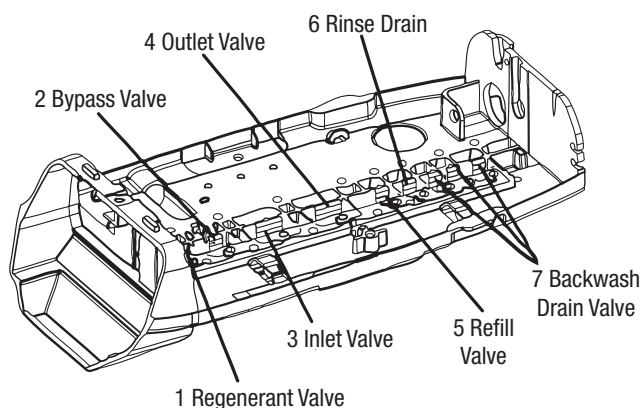


Figure 10 Valve

Displays, Icons and Cursors

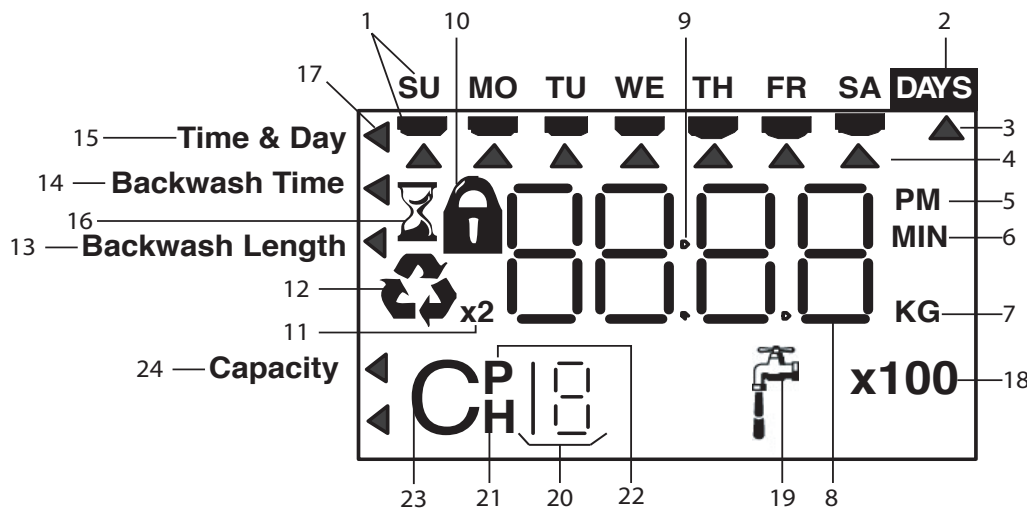


Figure 11

Note: In normal operation and during programming, only a few of the icons will actually be displayed.

- Days of the week. The flag immediately below the day will appear when that day has been programmed as a day the system should cycle (used with 7-day timer programming).
- See #3
- This cursor is displayed when the days between cleaning cycles are being programmed (used with .5 to 99 day cycle programming).
- One of these cursors will be displayed to indicate which day will be programmed into the controller.
- "PM" indicates that the time displayed is between 12:00 noon and 12:00 midnight (there is no AM indicator). PM indicator is not used if clock mode is set to 24-hour.
- When "MIN" is displayed, the value entered is in minute increments.
- When "Kg" is displayed, the value entered is in kilograms or kilograins.
- Four digits used to display the time or program value. Also used for error codes.
- Colon flashes as part of the time display. Indicates normal operation.
- Locked/unlocked indicator. In Level I programming this is displayed when the current parameter is locked-out. It is also used in Level II programming to indicate if the displayed parameter will be locked (icon will flash) when controller is in Level I.
- When "x2" is displayed, a second cleaning cycle has been called for.
- The recycle sign is displayed (flashing) when a cleaning cycle at the next recycle time has been called for. Also displayed (continuous) when in a cleaning cycle.
- The display cursor is next to "Backwash Length" when programming the backwash length.
- The display cursor is next to "Backwash Time" when programming the recycle days and time.
- The display cursor is next to "Time / Day" when programming the current time and day.
- The hourglass is displayed when the motor is running. The camshaft should be turning.
- These cursors will appear next to the item that is currently displayed.
- X100 multiplier for large values.
- Shows when water is flowing through the valve.
- Used with #24, #25, and #26. Displays a sequence number or a value.
- History Values (H). The number displayed by #23 identifies which history value is currently displayed.
- Parameter (P). Displayed only in Level II Programming. The number displayed by #23 identifies which parameter is currently displayed.
- Cycle (C). The number displayed by #23 is the current step in the cleaning cycle sequence.
- Capacity display shows estimated system capacity.

Keypad - Button

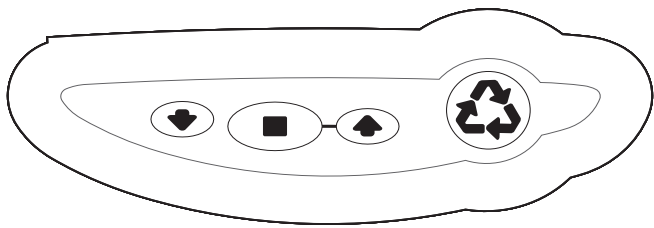






Figure 12

Button	Function
 Down	Scroll down through a list.
 Set	Press to accept a setting.
 UP	Scroll up through a list.
 Regenerate	Starts a regeneration.

Cleaning Cycle Modes

The HF400 controller can be cycled either automatically or manually. During a cleaning cycle, the total time remaining of the cleaning cycle will be displayed on the controller. The current cycle is shown in the lower left of the display.

To Initiate a Manual Cleaning Cycle:

- Press RECYCLE once for delayed cleaning cycle. System will clean at next set regen time (2:00 AM).
- A flashing recycle symbol will be displayed.
- Press and hold RECYCLE for 5 seconds to initiate immediate manual cleaning cycle. A solid recycle symbol will be displayed.
- After immediate cleaning cycle has begun, press RECYCLE again to initiate a second manual cleaning cycle. A flashing "x2" symbol indicates the second cleaning cycle will start at the set recycle time. Press and hold RECYCLE to turn on the second cleaning cycle immediately following the current cycle. The double cycle is indicated by the "x2" symbol being on steady.

During a Cleaning Cycle:

- A "C#" is displayed to show current cycle.
- Total recycle time remaining is displayed on screen.
- Press and hold SET to show current cycle time remaining.

To Advance Cycle Steps:

- Press and hold SET - showing current cycle time.
- Simultaneously press SET and UP to advance on cycle. An hourglass will display while cam is advancing.
- When cam reaches next cycle, "C2" will be displayed.
- Repeat SET and UP to advance through each cycle.
- Press and hold SET and UP for 5 seconds to cancel the cycle.
- Hourglass will flash once canceled.
- Camshaft will advance to home – may take 1 to 2 minutes.

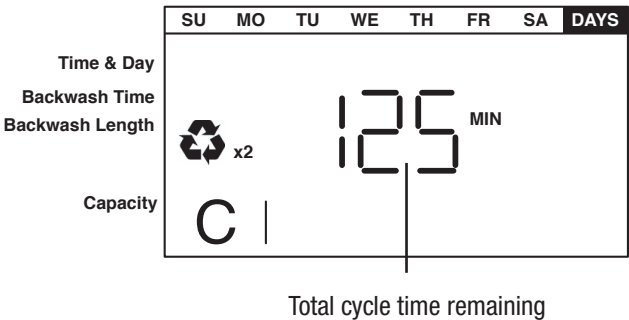


Figure 13

HF400 Series Initial Power Up

Initial Power Up - (Camshaft proceeds to HOME position)

- At initial power-up, the camshaft may need to rotate to the HOME (in-service position).
- Camshaft may take 1 to 2 minutes to return to HOME position.
- Err 3 will be displayed until the camshaft returns to HOME position.
- If more than 2 minutes elapse, verify that the motor is turning the camshaft. If it is not turning, contact Dealer.

Note: The HF400 controller features a self-test sequence. At first power-up of the control, you may see a number such as 1.00, 1.02, 1.04, or 2.00 displayed. This is an indication that the self-test is not completed. To complete the test, verify that the turbine cable is connected. Blow air into the turbine port (valve outlet) to spin the turbine. The controller will verify that the turbine works and the self-test will finish. Proceed with the initial start-up procedure.

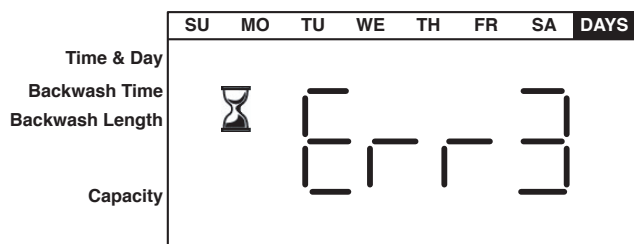


Figure 14

Initial Startup Step-by-Step Instructions

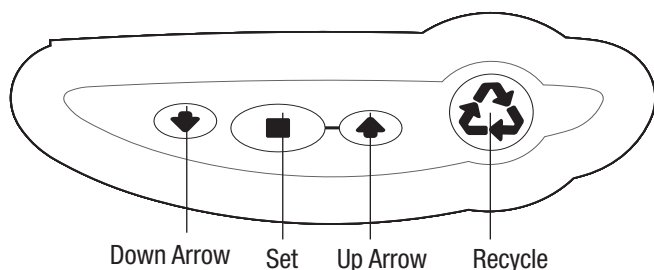


Figure 15

To change a setting:

Action	Key	Duration	Display
Enter basic programming	SET	Press and release	Will show day of week
Move to desired display	UP or DOWN arrows	Press and release	Will increment through the displays
Enable setting to be changed	SET	Press and release	Display will flash
Change setting	UP or DOWN arrows	Press and release	Value changes and continues to flash
Save setting	SET	Press and release	Display stops flashing
Return to operation	Recycle	Press and release	Normal operation display
View history values	SET and DOWN	Press and hold for 5 seconds	HO will be displayed

Step 1: Program System Size

This step may have been performed by your system's OEM manufacturer. In this case, proceed to step 2.

- The system setting should be set to filter (F). If a numeric value or a series of dashes are displayed, this setting will need to be changed.
- Use UP and DOWN buttons to scroll through media volume choices.
- Set the value to "F". Press SET to accept the system size you've selected.
- If incorrect setting is programmed, see "Resetting the Control" section below.

Note: If the controller was incorrectly set to the wrong system size, press the DOWN button and SET button for five seconds to display resin volume in "HO". Press and hold the SET button for five seconds to reset the controller. Use the UP or DOWN buttons to increment the display to the correct system size. Press SET.



Figure 16

Step 2: Program Time of Day

- While "12:00" is blinking, set the correct time of day.
- Use the UP and DOWN buttons to scroll to the correct time of day.
- "PM" is indicated, "AM" is not indicated.
- Press SET to accept the correct time of day and advance to the next parameter.

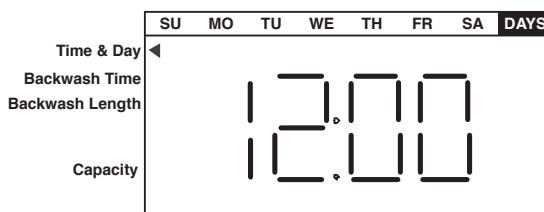


Figure 17

Step 3: Set Day of Week

- Press SET to make the arrow under “SU” flash.
- Use the UP and DOWN buttons to advance the arrow until it is under the correct day of week.
- Press SET to accept and advance to the next parameter.

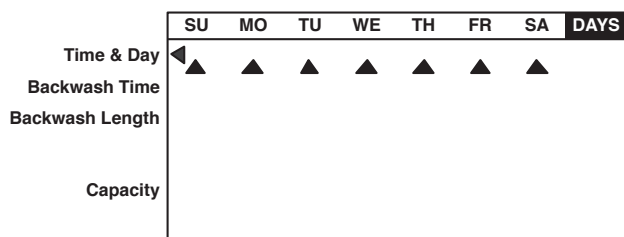


Figure 18

Step 4: Set Recycle Time

- 2:00 (AM) is the default recycle time. To accept this time, press the DOWN button to move to step 5.
- To change the recycle time, press SET – causing “2:00” to flash.
- Use the UP and DOWN buttons to advance to the desired recycle time.
- Press SET to accept the time and advance to the next parameter.

After steps 1-4, the controller will operate most systems. Proceed to step 5 if further adjustments to your system's programming are needed.

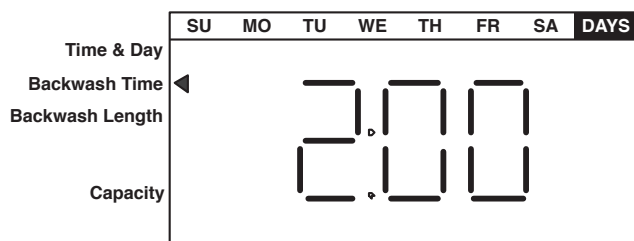


Figure 19

Step 5: Set Calendar Override

- Set number of days for calendar override on demand control.
- “0” days is the default for calendar override.
- Days can be adjusted from ½ (.5) to 99 days.
- To change, press SET to make the “0” flash.
- Use the UP and DOWN buttons to change to the number of days desired. Press SET to accept the cleaning cycle

frequency, and advance to the next cycle step.

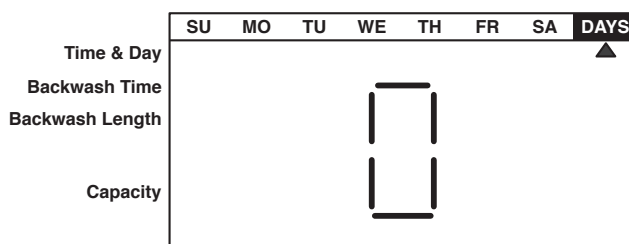


Figure 20

Step 6: Set Time to Backwash

- Set desired time in minutes to run the initial backwash cycle step.
- Default setting is 10.
- Press SET to accept the setting and advance to the next parameter.

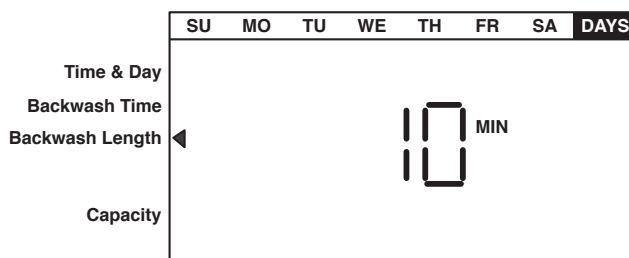


Figure 21

Initial programming is now complete. The control will return to normal operation mode if a button is not pushed for 30 seconds.

Placing Conditioner Into Operation (Turning on the Water)

System Start-Up

After you have performed the previous initial power-up steps, you will need to place the conditioner into operation. Follow these steps carefully, as they differ from previous valve instructions.



WARNING: Do not rotate the camshaft by hand or damage to the unit may occur. Use the controller to step the camshaft electronically through the cycles.

1. Remove the cover from the valve. Removing the cover will allow you to see that the camshaft is turning, and in which cycle step the camshaft is currently positioned.
2. With the supply water for the system still turned off, position the bypass valve to the “not in bypass” (normal operation) position.
3. Hold the Recycle button on the controller down for five seconds. This will initiate a manual cleaning cycle. The controller will indicate that the motor is turning the camshaft to the cycle step C1 (Backwash) position by flashing an hourglass. The controller will display the total cycle time remaining. If you press and hold the SET button, the controller will indicate the time remaining in the current cycle step.

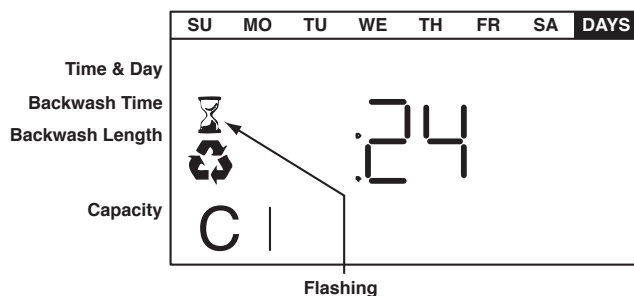


Figure 22

4. Fill the media tank with water.

- A. While the controller is in cycle step C1 (Backwash), open the water supply valve very slowly to approximately the 1/4 open position.



WARNING: If opened too rapidly or too far, media may be lost out of the tank into the valve or the plumbing. In the 1/4 open position, you should hear air slowly escaping from the valve drain line.

- B. When all of the air has been purged from the media tank (water begins to flow steadily from the drain line), open the main supply valve all of the way. This will purge the final air from the tank.
- C. Allow water to run to drain until the water runs clear from the drain line. This purges any refuse from the media bed.
- D. Turn off the water supply and let the system stand for about five minutes. This will allow any air trapped to escape from the tank.
5. Finally, turn on a faucet plumbed after the water system. Run the faucet until the water runs clear.

The Water Filtration System is Now Fully Operational.

Accessing History Values

The control features a review level that displays the operation history of the system. This is a great troubleshooting tool for the control valve.

To access history values, press and hold SET and DOWN for five seconds to view the "H" levels.

H#	Description	Range
H0	Media volume initial setting value	Cubic feet or liters
H1	Days since last cleaning cycle	0 - 255
H2	Current flow rate	0-47 gpm or 0-177 Lpm
H3	Water used today in gallons/m ³ since recycle time	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³
H4	Water used since last cleaning cycle in gallons/m ³	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³
H5	Total water used since reset in 100s	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³
H6	Total water used since reset in 1,000,000	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³
H7	Average usage for Sunday in gallons/m ³	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³
H8	Average usage for Monday in gallons/m ³	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³
H9	Average usage for Tuesday in gallons/m ³	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³
H10	Average usage for Wednesday in gallons/m ³	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³
H11	Average usage for Thursday in gallons/m ³	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³
H12	Average usage for Friday in gallons/m ³	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³
H13	Average usage for Saturday in gallons/m ³	0-65536 gal or 0-6553.6 m ³

Professional Programming

If a button is not pushed for thirty seconds the controller returns to normal operation mode. Pushing the UP and DOWN arrows for 5 seconds returns the controller to normal operation.

Any setting that is a time display will not show "AM" for times between 12:00 midnight and 12:00 noon. "PM" is displayed to the right of the time for times between 12:00 noon and 12:00 midnight. When using the 24-hour clock, "PM" is not displayed.

In this level all of the programming features of basic programming are available. In addition, the settings can be locked/unlocked.

A setting that is locked will display a lock icon when viewed in the basic level.

A locked setting is viewable in the basic programming menus but it cannot be changed.

When viewing a setting in this level the display will show a "P" value. This corresponds to the displayed setting.

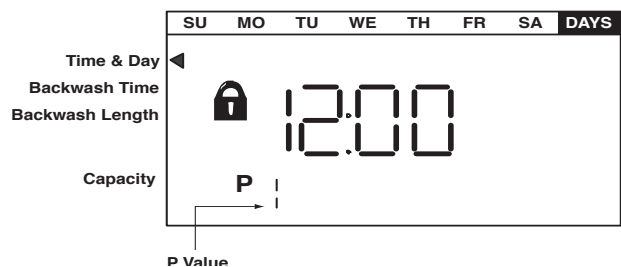


Figure 23

Level II menus include:

P1 = Time of day

P2 = Day of week

P3 = Recycle time

P4 = Number of days between cleaning cycles

P5 = Not used

P6 = Filter backwash time

P7 = Not used

P8 = Not used

P9 = Units of measure

P10 = Clock mode

To enter Level II (Professional Programming) and change a setting:

Action	Key	Duration	Display
Enter Level II programming	UP and DOWN	5 sec.	P1 display
Return to operation	UP and DOWN	5 sec.	Time and day of week
Increment through menus	UP and DOWN	P/R	Next parameter display
Enable setting to be changed	SET	P/R	Parameter will flash
Change value	UP and DOWN	P/R	Value changes
Save setting	SET	P/R	Records value and next parameter is displayed

English/Metric - P9 (Only accessed in Professional Level)

This setting is entered automatically at first power-up. The North American controller will default to English units. The World controller senses the electrical input and determines English or metric units.

0 is English units. 1 is metric units. Use the arrow buttons to change this setting. Press SET to accept the setting.

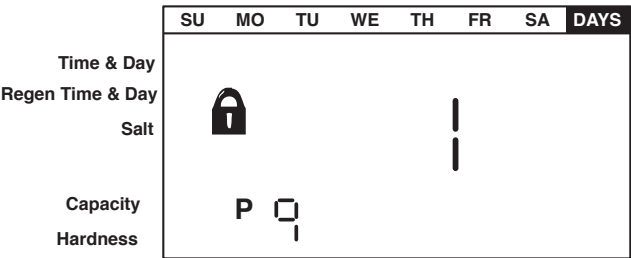


Figure 24

12 Hour Clock / 24 Hour Clock - P10 (Only accessed in Professional Level)

This setting is entered automatically at first power-up. The North American controller will default to English units. The World controller senses the electrical input and determines a 12- or 24-hour clock. 0 is a 12-hour clock. 1 is 24-hour clock. Use the arrow buttons to change this setting. Press SET to accept the setting.

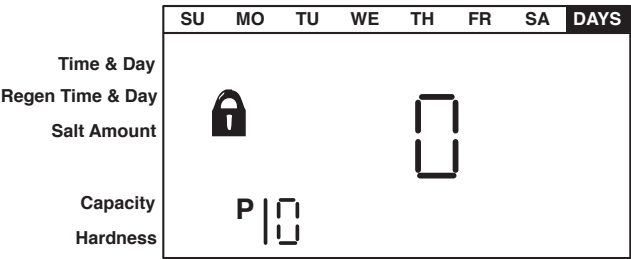


Figure 25

Resetting the Control

To reset the control:

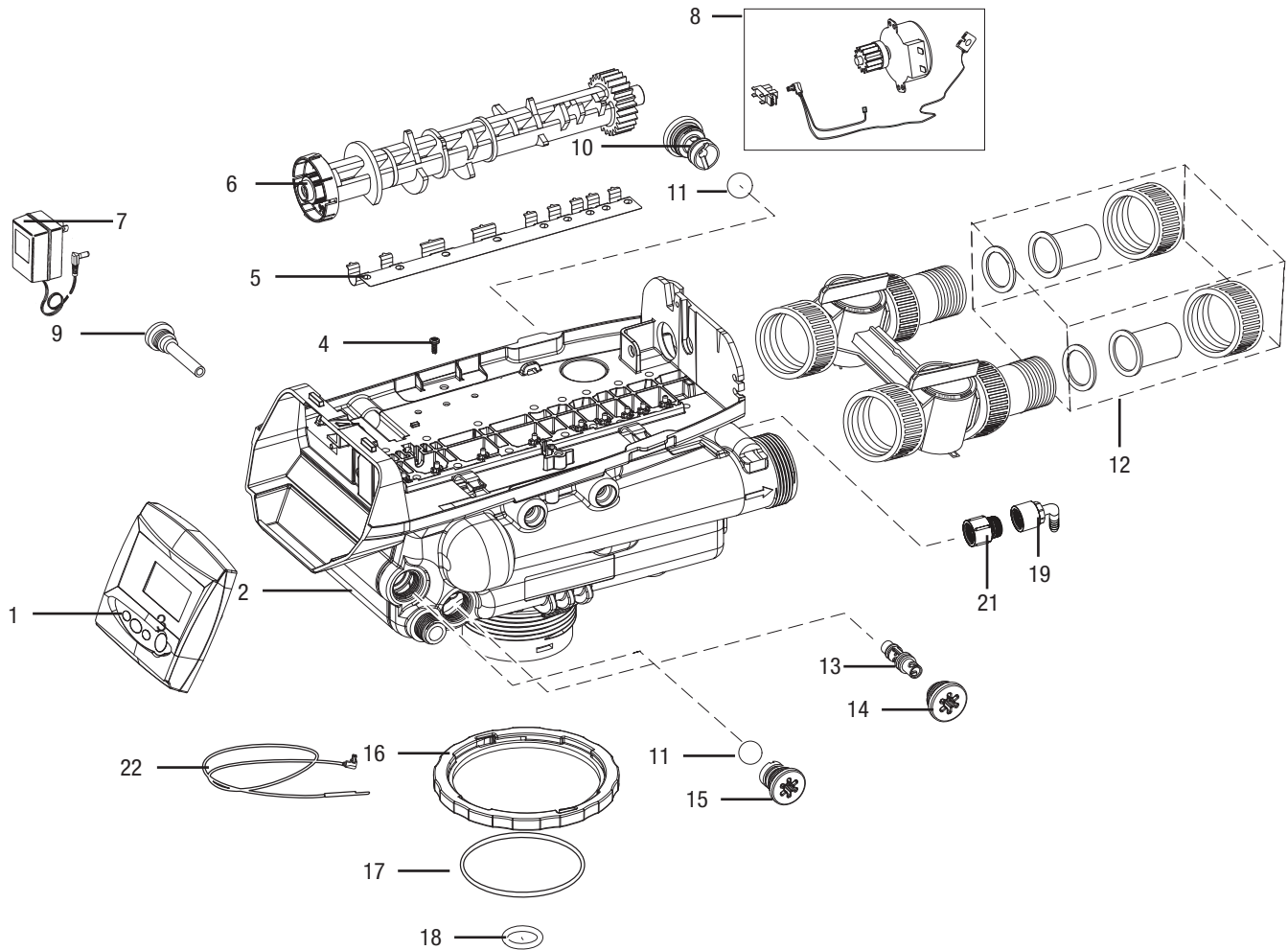
- 1. Press and hold SET and DOWN simultaneously for five seconds.
- 2. H0 and the system’s set media volume (or “F” mode) will be displayed. If a history value other than “H0” is displayed, use the UP button to scroll through the settings until “H0” is displayed.
- 3. To reset the control, press and hold SET for five seconds. The control will be reset to an unprogrammed state.
- 4. Go to “Initial Set-up” section to reprogram control.



WARNING: Resetting the control will delete all information stored in its memory, except time and day. This will require you to reprogram the control completely from the initial power-up mode.

Note: Once SET is pressed in P10 the controller will change to treated water (normal operation) mode. The time of day is displayed and the colon is flashing.

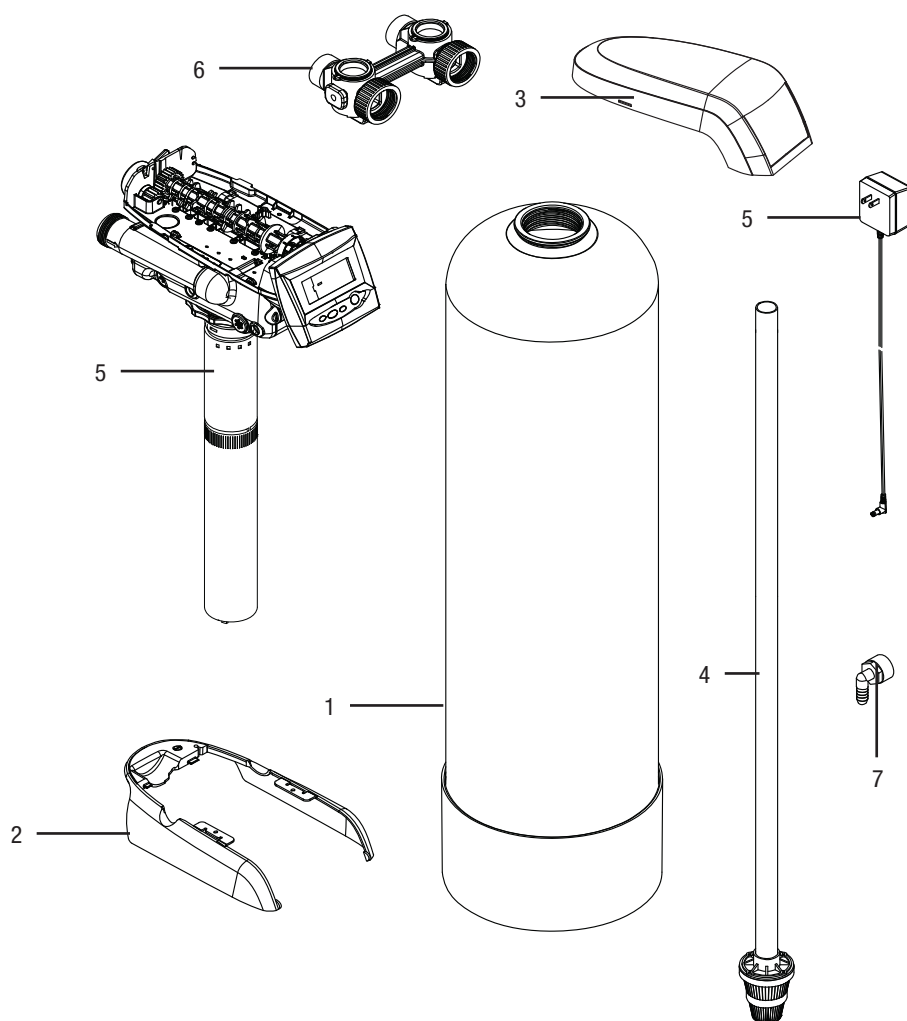
HF400 Valve - Exploded View and Parts List



Item	Part #	Description	Qty.	Item	Part #	Description	Qty.
1	3001745	HF400 Control	1	13	1035735	"K" Injector, Pink 12-inch tank	1
2	1244651	Valve Assembly w/o Flow Controls	1	14	1000269	Injector Cap with O-Ring	1
3	1235338	Top Plate, Valve	1	15	1030334	Plugged Refill Ball & Cone Type Flow Controller	1
4	1234170	Screw, Top Plate	18	16	1035622	Tank Ring	1
5	1235339	Valve Disc Spring, Valve	1	17	1010154	O-Ring, Tank	1
6	1235352	Cam Valve, Black, 263, 268	1	18	1010428	O-Ring, Riser Tube	1
7	1000811	Transformer, 120 VAC, 60 Hz, N. American Plug	1	19	1002449	Valve Drain Connection Fitting, Elbow, 3/4 NPT x 1/2 Hose (Tubing)	1
8	3019221	Motor/Optical Cable	1	*	1041174	Valve Disc Kit	1
9	1000226	Screen/Cap Assembly w/O-Ring	1	20	1040930	1265 Bypass, Valve	1
10	1000213	Drain Control Assembly No. 12 (3.9 gpm; 14.76 Lpm)		21	1264402	12" Drain Line Flow Control	1
11	1030502	Ball, Flow Restrictor	1	22	1235446	Flow Sensor Cable	1
12	1001603	Adapter Kit, 1" NPT	1	*	1033444	Turbine Assembly	1

*Not Shown on Drawing

System Assembly and Parts List



Item	Part Number	Description	Qty.
1	CH30646	Tank 12 x 48, Black	1
2	3002884	Skirt, Black	1
3	3002885	Cover, Black, Indoor	1
4	4000987	Distributor Tube Assy, 48" Tank	1
5	4002686	Assy, Valve and Canister, Aerus HF400	1
6	1040930	1265 Bypass, Single Pack	1
7	1002449	Fitting, Hose Adapter Elbow	1

Troubleshooting

HF400 Controller Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
ERR 1 is displayed	Program settings have been corrupted.	Press any key and reprogram Level I settings.
ERR 3 is displayed	Control does not know the position of the camshaft. Camshaft should be rotating to find Home position.	Wait for two minutes for the control to return to Home position. The hourglass should be flashing on the display indicating the motor is running.
	Camshaft is not turning during ERR 3 display.	Check that motor is connected. Verify that motor wire harness is connected to motor and control module. Verify that optical sensor is connected and in place. Verify that motor gear has engaged cam gear. If everything is connected, try replacing in this order: <ul style="list-style-type: none"> • Wire harness • Motor • Optical sensor • Controller
	Camshaft is turning more than five minutes to find Home position.	Verify that optical sensor is in place and connected to wire. Verify that camshaft is connected appropriately. Verify that no dirt or rubbish is clogging any of the cam slots. If motor continues to rotate indefinitely, replace the following components in this order: <ul style="list-style-type: none"> • Wire harness • Motor • Optical sensor • Controller
Time of Day incorrect	Power failure occurred.	Press SET to reset the time display.

System Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
Control will not cycle automatically	a. AC adapter or motor not connected. b. Defective motor.	a. Connect power. b. Replace motor. (Contact dealer).
Control cycles at wrong time of day	a. Connect power.	a. Correct the time setting according to instructions.
Hard water leakage after regeneration	a. Incorrect drain controller used. b. Foreign matter affecting valve operation.	a. Replace with correct size controller. (Contact dealer.) b. Remove drain controller and clean ball and seat.
Control will not draw regenerant	a. Bypass valve in bypass. b. Meter probe disconnected or not fully connected to meter housing. c. Restricted meter turbine rotation due to foreign material in meter.	a. Connect power. b. Fully insert probe into meter housing. c. Remove meter housing, free up turbine and flush with clean water. Turbine should spin freely. If not, replace meter. (Contact dealer.)

LIMITED WARRANTY

Customer should not repackage and ship the Origins because irreparable damage can occur. For warranty service, please contact your nearest Aerus Location. Aerus warrants the components and parts of the Origins HF400, subject to the conditions below, to be free of material defects in materials and workmanship for the specified periods listed:

- **10 Years (120 months)** – Polyglass Reinforced Pressure Vessel, the Cabinetry and the Regenerant Tank are warranted for a period of ten (10) years from the date of installation. The warranty specifically covers material defects in materials and workmanship in which the Polyglass Reinforced Pressure Vessel, Cabinetry, or the Regenerant Tank leak due to structural failure or material defect. Any cosmetic or physical appearance changes such as color fade or structural deterioration due to ultraviolet exposure are not covered under the terms of this warranty.
- **7 Years (84 months)** – Ion Exchange Resin is warranted for seven (7) years provided adequate pre-treatment equipment is installed prior to the HF400 unit. Failure of the Ion Exchange Resin due to water conditions such as Chlorine and Ferrous Iron (clear water iron) is not covered by the limited warranty. If adequate whole house point-of-entry (POE) pre-treatment equipment is not installed, the Ion Exchange Resin is warranted for one (1) year (12 months) from the date of installation. Improper maintenance of pre-treatment equipment will nullify the Ion Exchange Resin portion of the warranty.
- **7 Years (84 months)** – Control Valve Body and internal valve parts are warranted for seven (7) years from the date of installation.
- **5 Years (60 months)** – Electronic Control and the Model 1265 Bypass are warranted for five (5) years from the date of installation.
- **1 Year (12 months)** – All other components and parts not previously mentioned are warranted for one (1) year from the date of installation.

Should a material defect in workmanship or materials covered by this warranty become evident during the term of the warranty, then upon the consumer following the procedures set forth below, Aerus will, at its sole option and in fulfillment of its obligations arising under this warranty, replace such defective item or part. This limited warranty explicitly covers only the replacement of defective parts and does not include the labor cost to remove and/or replace defective parts.

Aerus is not responsible under this warranty for any costs incurred for labor, trip charges, or shipping charges to replace any defective parts. In addition, Aerus is not liable for any loss of time, inconvenience, or incidental expenses incurred in connection with the use or inability to use the system, removal or replacement of the equipment, or any other incidental or consequential charges.

Furthermore, Aerus is not responsible for damage caused by accident, fire, flood, freezing, Acts of God, misuse, misapplication, neglect, oxidizing agents (such as chlorine, ozone, chloramines and other related oxidizers), commercial use, leaking, alterations, installation, maintenance or operation contrary to our printed instructions in the Operations Manual, or by the use of accessories or components which do not meet Aerus specifications. In addition, Aerus is not responsible for installation related failures, including but not limited to, improper affixed drain lines or failure of the plumbing hook-up. Ordinary wear and tear shall not be considered a defect in workmanship or material. Servicing your HF400 by parties other than an authorized Aerus representative and/or using parts other than genuine Aerus parts will also void this warranty.

In order to obtain the benefits of this warranty, the consumer who made the original purchase must contact an Aerus location as soon as possible after discovery of the defect, but in no event later than the expiration date of the warranty period provided in this warranty. The consumer can also contact Aerus for assistance in locating an Aerus location in your area for service. The limited warranty covers components and or parts of the system only.

No dealer or other person has any authority to make any warranties or representations concerning Aerus or its products. Accordingly, Aerus is not responsible for any such warranties or representations.

THE FOREGOING WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND ARE IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES WHATSOEVER (EITHER IN FACT OR BY OPERATION OF LAW), INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE.

Aerus products are authorized for sale through Authorized Representatives only. All warranties are void if a product is purchased through unauthorized channels. We will not extend warranty coverage on any product sold in a manner that violates our Internet advertising policies and guidelines. This includes websites that are not authorized to use our trademarked names, images and logos, as well as Internet auction sites. These websites would include ebay® and Craigslist®. If a valid serial number is missing from the product, the warranty will be voided. To confirm warranty coverage prior to purchasing a product, contact us at 800.243.9078 with the serial number located on the unit.

Limitation of Liability for Special, Incidental or Consequential Damages - AERUS SHALL NOT IN ANY CASE BE LIABLE FOR SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING FROM BREACH OF EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, CONDITIONS, GUARANTEES OR REPRESENTATIONS, BREACH OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR ANY OTHER LEGAL THEORY. Such excluded damages include, but are not limited to, loss of profits or revenue, loss of the use of the products, and any loss caused by leaks or other water damage.

For U.S. Application Only - This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow limitations on warranties, or on remedies for breach. In such states, the above limitations may not apply to you.

For Canadian Application Only - Exclusion of Subsequent Owners: Except as otherwise required by applicable legislation, this warranty is not transferable. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from province to province. Some provinces and territories do not allow limitations on warranties, or on remedies for breach. In such provinces or territories, the above limitations may not apply to you. If any provision of this warranty or part thereof is held by a court of competent jurisdiction to be invalid, illegal or unenforceable, the validity, legality and enforceability of the remaining provisions or parts thereof will not in any way be affected or impaired within the jurisdiction of that court. This entire warranty shall continue to be valid, legal and enforceable in any jurisdiction where a similar determination has not been made.



A fresh
approach
to a
familiar
idea



ELECTROLUX – HEALTHY HOMES THEN

Since 1924, the name Electrolux has been synonymous with the best floor care in homes throughout North America.



When introduced, our unique design became the standard of excellence and is today honored by a place in the Smithsonian. Loyal customers have become repeat customers not only because we have the best products,

but also because we follow up with the best customer care. That is why our Electrolux and Lux products have been proudly owned and serviced in over 50 million households and businesses.

And from the beginning, our Electrolux customers have always been left with more than just clean floors. Their homes were left with cleaner air. Even 80 years ago, our products were helping to eliminate household dust, mold spores, pollen and pet dander. When you think about it, we've making people's homes healthy for a very long time.



AERUS – HEALTHIER HOMES NOW

Being inside millions of homes has its benefits. We have discovered new opportunities to scientifically create healthy living environments. This insight inspired us to evolve from Electrolux to Aerus. Based on the Greek meaning of "pure air," the name Aerus projects

our mission to not only make homes cleaner, but to make the lives of our customers better. Our new products create home environments that are safer and healthier. Our innovative technologies now include leading-edge water and air purification products, with the same high quality our customers have always expected. And our in-home service is still just a phone call away. Welcome to the next generation of the company you trusted as Electrolux for over 8 decades. Welcome to Aerus – committed to helping you live well.



For information regarding the use of this product please call our toll-free hotline: 800.243.9078 (U.S.) 800.668.0763 (Canada)

Aerus LLC Dallas, Texas

Aerus Canada, Inc. Mississauga (Ontario)

www.aerushome.com

Aerus® is a trademark owned by Aerus Concepts, L.P. Electrolux® and Lux® are registered trademarks of Aktiebolaget Electrolux and are licensed for use by Aerus LLC, Aerus Canada, Inc. and their affiliates.





ORIGINS

HF400 • SYSTÈME DE FILTRATION RÉSIDENTIELLE



Manuel d'utilisation

Table des matières

L'objet de ce manuel	26
Introduction	26
Pièces incluses	26
Avertissements généraux et consignes de sécurité	26
Installation de l'équipement	28
Schéma la vannede commande	28
Schéma du contrôleur.....	28
Données techniques du système.....	28
Sélection de l'emplacement.....	29
Emplacement à l'extérieur	29
Caractéristiques du système.....	30
Raccordements de la tuyauterie d'eau	31
Instructions d'installation.....	32
Raccordement de la tuyauterie de vidange.....	32
Connexion électrique	32
Emplacement du contrôleur	32
Fonctionnement du système	33
Cycle de l'eau	33
Arbre à cames de la vanne de commande	34
Fonctionnement de la vanne de commande	34
Contrôleur HF400	34
Affichages, icônes et curseurs	35
Touches du clavier	36
Cycles de nettoyage	36
Mise sous tension des séries HF400	36
Instructions détaillées pour le premier démarrage	37
Mettre l'adoucisseur en fonctionnement (ouvrir le robinet)	39
Le système de filtration d'eau est maintenant totalement opérationnel.	39
Programmation avancée HF400	40
Accéder aux valeurs historiques	40
Programmation professionnelle	40
Réinitialiser le contrôleur	41
Vanne HF400 – Vue éclatée et liste des pièces.....	42
Assemblage du système et liste des pièces	43
Dépannage	44

L'objet de ce manuel

Ce manuel d'installation est conçu pour guider l'installateur dans le processus d'installation et du démarrage des adoucisseurs d'eau, en particulier l'équipement HF400.

Il sert de référence et n'inclut pas toutes les situations possibles d'installation du système. La personne qui installe cet équipement doit posséder :

- des connaissances sur les vannes et les contrôleurs des Origins;
- des connaissances sur le traitement de l'eau et la façon de déterminer les bons paramètres de contrôle;
- des compétences de base en plomberie.

Note: Aerus n'assume aucune responsabilité pour les dommages dus à des fuites et/ou une mauvaise installation

Note: Les instructions de direction « gauche » et « droite » sont déterminées en regardant le devant de l'appareil.

Côté gauche Côté droit

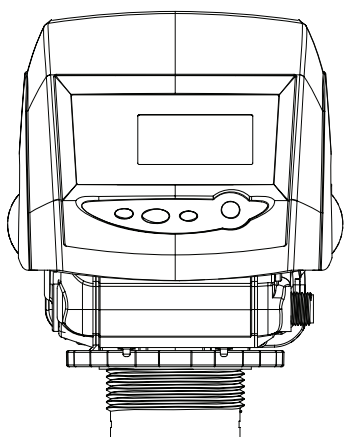


Figure 26

Icônes figurant dans ce manuel



AVERTISSEMENT : Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures ou des dommages à l'équipement.

Note: Voici des conseils utiles pour simplifier la procédure.

Introduction

Inspectez l'appareil pour vous assurer qu'il est en bon état et que toutes les pièces sont présentes. En cas de doute ou de dommages constatés, contactez votre fournisseur.

Pièces Incluses

- Réservoir du matériau de filtration avec vanne
- Adaptateur de courant
- Vanne de dérivation
- Adaptateur de tuyau et régulateur de débit dans un sac

Avertissements généraux et consignes de sécurité

Électrique

Il n'existe aucune pièce réparable dans l'adaptateur CA, le moteur ou le contrôleur. En cas de défaillance, ceux-ci doivent être remplacés.

- Toutes les connexions électriques doivent être réalisées conformément aux codes locaux.
- Utilisez uniquement l'adaptateur de courant CA fourni.
- La prise de courant doit être mise à la terre.
- Pour couper l'alimentation, débranchez l'adaptateur CA de la prise de courant.

Mécanique

- N'utilisez pas de lubrifiants à base de pétrole tels que la vaseline, les huiles ou les lubrifiants à base d'hydrocarbures. Utilisez uniquement des lubrifiants à 100 % en silicone.
- Tous les raccords en plastique doivent être serrés à la main. Du ruban téflon peut être utilisé sur les raccords sans joint torique. **N'utilisez pas de pinces ou de clés à tube.**
- Toute la plomberie doit être réalisée conformément aux codes locaux.
- Lorsqu'il faut faire des brasures près du tuyau de vidange souple, le brasage devrait être fait avant de raccorder le tuyau de vidange à la vanne de commande. Une chaleur excessive cause des dommages à l'intérieur de la vanne de commande.
- Respectez les exigences relatives au tuyau de vidange.
- N'utilisez pas de brasure à base de plomb pour faire un brasage avec préenrobage des bords.
- Le tuyau de vidange doit avoir un diamètre minimal de 1,2 cm (1/2 po). Utilisez un tuyau de 1,9 cm (3/4 po) si le débit de lavage à contre-courant est supérieur à 26,5 Lpm (7 gpm) ou la longueur du tuyau est supérieure à 6 m (20 pi).
- Le poids de l'appareil ne doit pas reposer sur les raccords de la vanne de commande, la plomberie ou la dérivation.
- Il n'est pas recommandé d'appliquer des produits d'étanchéité sur les filets. Mettez du ruban téflon de plombier sur les joints filetés de 1 po NPT, les raccords de la tuyauterie, et autre joint fileté NPT.
- Installez une bande de mise à la terre appropriée sur la tuyauterie d'entrée et de sortie du système d'adoucissement de l'eau afin d'assurer qu'une mise à la terre correcte est maintenue.



AVERTISSEMENT : À utiliser dans un lieu sec seulement à moins que l'adoucisseur soit utilisé avec une alimentation électrique de classe 2 appropriée pour une utilisation à l'extérieur.

En général

- Respectez tous les avertissements qui apparaissent dans ce manuel.
- Assurez la position verticale du réservoir de matières filtrantes. Ne le mettez pas à l'envers et ne le laissez pas tomber. Mettre le réservoir à l'envers risque de déplacer les matières filtrantes vers la vanne de commande.
- La plage de température ambiante de fonctionnement va de 1 °C (35 °F) à 49 °C (120 °F).
- La plage de la température d'eau de fonctionnement doit se situer entre 1 °C (35 °F) et 38 °C (100 °F).
- La plage de pression de l'eau de fonctionnement va de 138 à 860 kPa (20 à 125 psi). Au Canada, elle est de 138 à 689 kPa (20 à 100 psi).
- Respectez les codes locaux d'État et les codes provinciaux pour l'analyse de l'eau. N'utilisez pas d'eau qui n'est pas microbiologiquement salubre ou qui est d'une qualité inconnue.
- Lorsque vous remplissez d'eau le réservoir de matières filtrantes, n'ouvrez pas le robinet d'eau complètement. Remplissez le réservoir lentement pour empêcher la matière filtrante de sortir de celui-ci.
- Lorsque vous installez la tuyauterie de dérivation d'eau, raccordez-la à la plomberie en premier. Laissez les pièces réchauffées se refroidir et les raccords qui ont été joints durcir avant d'installer de nouvelles pièces en plastique. Aucun apprêt ni solvant ne doit entrer en contact avec les joints toriques, les écrous et la vanne de commande.



AVERTISSEMENT : Les composants de la vanne et du réservoir de cet appareil ont été assemblés et serrés selon les spécifications de couple de serrage d'usine prescrites. Un serrage excessif peut entraîner un mauvais alignement de la vanne, de la sonde et du réservoir, et peut endommager le joint torique du réservoir (n° de pièce 1010154).



AVERTISSEMENT : Danger de poids excessif. Au moins deux personnes sont requises pour déplacer et installer l'adoucisseur. Le non-respect de cette directive peut entraîner des blessures (y compris des blessures au dos).

Installation de l'équipement

Schéma de la vanne de commande

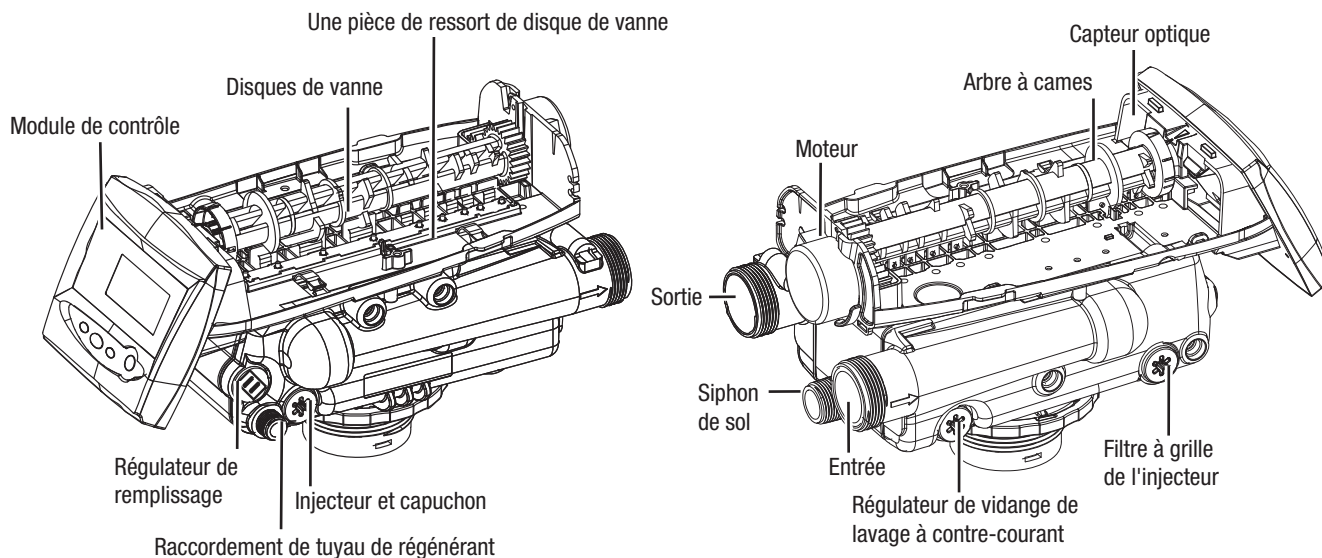


Figure 27

Schéma du contrôleur

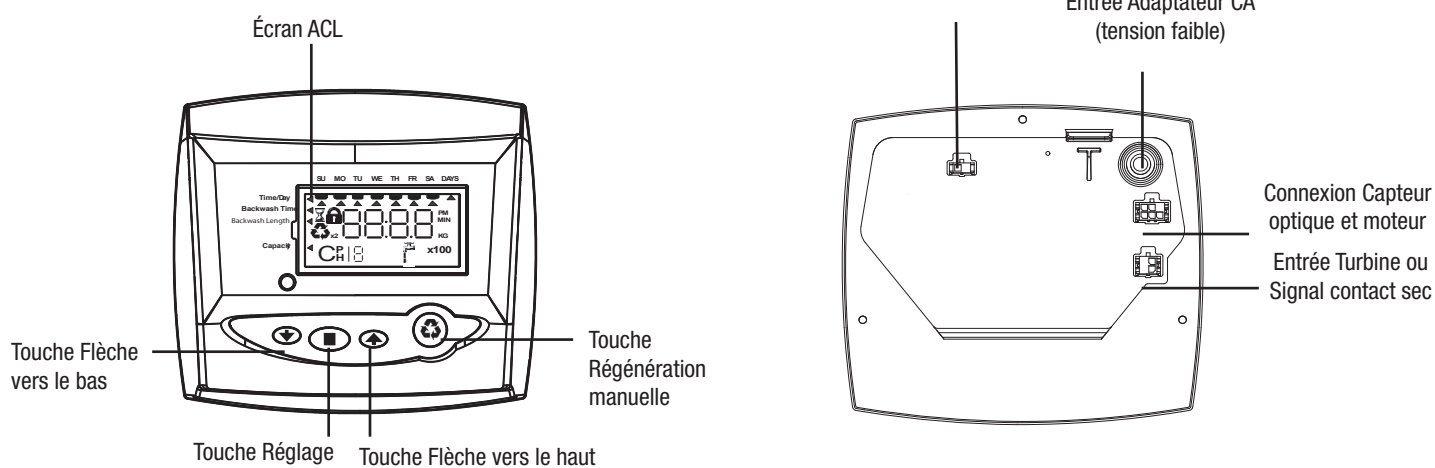


Figure 28

Données techniques du système

Type de vanne	Filter
Numéro de modèle	HF400
Dimensions du réservoir de matières filtrantes	12" x 48" (30.5 x 122 cm)
Carbon Volume	2 ft3
Dimensions du raccord pour le service	1" NPT
Dimensions du raccord pour la vidange	3/4" NPT
Espace requise pour l'installation type	26"W x 20"D x 120"H
Poids à l'expédition	135 lbs / 60 kg

Sélection de l'emplacement

L'emplacement du système d'adoucissement de l'eau est important. Les conditions suivantes sont requises :

- Niveler la plate-forme ou le plancher.
- Avoir assez d'espace pour accéder à l'équipement pour l'entretien et pour ajouter du sel régénérant au réservoir.
- Températures ambiantes supérieures à 1 °C (35 °F) et inférieures à 49 °C (120 °F).
- Une pression d'eau inférieure à 862 kPa (125 psi) et supérieure à 138 kPa (20 psi).
- Au Canada, la pression de l'eau doit être inférieure à 689 kPa (100 psi).
- Une alimentation constante en courant pour faire fonctionner le contrôleur.
- Une longueur minimale de tuyau de 3 m (10 pi) acheminant au chauffe-eau afin de prévenir le refoulement de l'eau chaude dans le système.
- Un siphon de sol pour la vidange à proximité proche.
- Des tuyauteries d'eau avec vannes d'arrêt ou de dérivation.
- Doit être conforme aux codes locaux et de la province pour l'emplacement de l'installation.
- La vanne convient aux désalignements de plomberie mineure. N'attachez pas le système d'adoucissement de l'eau à la plomberie pour supporter le poids.
- La tuyauterie soudée doit être complètement refroidie avant de fixer le robinet en plastique.



AVERTISSEMENT : À utiliser dans un lieu sec seulement, à moins que l'adoucisseur soit utilisé avec une alimentation électrique de classe 2 appropriée pour une utilisation à l'extérieur.

Emplacement à l'extérieur

Le système HF400 est conçu pour une installation intérieure. Un environnement protégé est recommandé.

Lorsque le système d'adoucissement de l'eau doit être installé à l'extérieur, il faut prendre en considération plusieurs points :

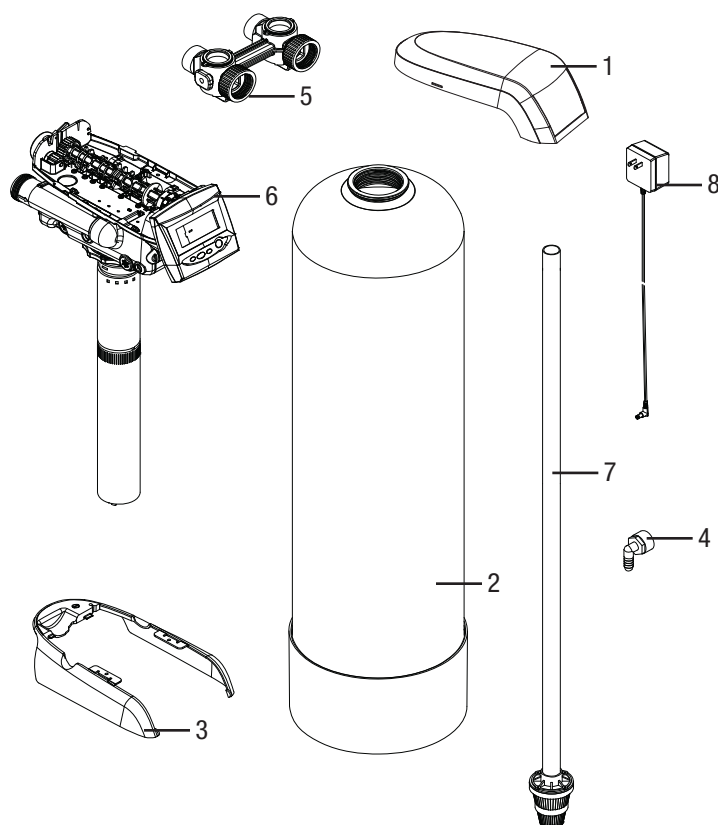
- Humidité – la vanne de commande et le contrôleur respectent les exigences des emplacements NEMA de type 3. La pluie ne devrait pas affecter sa performance. Toutefois, l'appareil n'est pas conçu pour résister à une humidité extrême ou à un jet d'eau diffusé par-dessous. Par exemple : un brouillard épais constant, un environnement corrosif proche ou un jet d'eau d'un arroseur diffusé vers le haut. Assurez-vous que le panneau d'accès de la sonde Analyzer est installé sur l'appareil.
- Lumière solaire directe – les matériaux utilisés seront ternis ou décolorés au fil du temps en plein soleil, mais ne devraient pas détériorer au point de provoquer des défaillances de l'appareil.
- Température – des températures extrêmes, chaudes ou froides, provoqueront des dommages à la vanne ou au contrôleur. Les temps de gel font que l'eau dans la vanne de commande est gelée, ce qui entraîne des dommages matériels aux pièces internes ainsi qu'à la plomberie et la résine de l'adoucisseur. Les températures élevées affectent le contrôleur, ce qui peut rendre son écran illisible, mais même dans ce cas il devrait continuer à fonctionner. Lorsque la température revient dans les limites de fonctionnement normales, l'affichage de l'écran redevient, lui aussi, normal. Un revêtement de protection devrait aider avec des applications à haute température.
- Insectes – le contrôleur et la vanne de commande ont été conçus de façon à ce que tous les insectes, sauf les plus petits, ne puissent entrer dans les parties importantes. Les trous dans la plaque supérieure peuvent être couverts avec du ruban adhésif. Le couvercle supérieur doit être installé solidement en place.

Caractéristiques du système

- 1 Couvercle
- 2 Réservoir du matériau de filtration
- 3 Protecteur
- 4 Adaptateur de tuyau souple
- 5 Dérivation 1265
- 6 Vanne et cartouche du filtre
- 7 Ensemble de tube distributeur
- 8 Transformateur d'alimentation

Non présentés :

- Filtre au charbon
- Matériau filtrant



Inspection

Le système HF400 est livré avec plusieurs pièces non assemblées. Lorsque les pièces sont retirées de l'emballage, celles-ci doivent être inspectées à la recherche de dommages. Si des pièces sont endommagées ou manquantes, contactez votre fournisseur.



AVERTISSEMENT : Lorsque vous manipulez le réservoir de matière filtrante, ne le tournez pas à l'envers et ne le laissez pas tomber sur son côté.

Lorsque vous ouvrez le carton, l'adoucisseur sera debout en position verticale.

Pour assembler le réservoir de matières filtrantes :

1. Placez le réservoir en position verticale et mettez-le en position.
2. Si le sol sous le réservoir de matières filtrantes est inégal, nivelez au besoin.



AVERTISSEMENT : Le réservoir de matières filtrantes contient des particules non adhérentes qui se déplacent. Si le réservoir est renversé ou placé rapidement sur son côté, les particules peuvent pénétrer la vanne. Dans ce cas, la vanne peut avoir besoin d'être démontée et nettoyée.

Raccordements de la tuyauterie d'eau

Un système de vanne de dérivation doit être installé sur tous les systèmes d'adoucissement de l'eau. Un modèle de dérivation 1265 est inclus avec ce système. Les vannes de dérivation isolent l'adoucisseur du système d'eau afin de permettre l'utilisation de l'eau non adoucie. Les procédures de maintenance de routine et d'entretien peuvent nécessiter que l'adoucisseur soit contourné. L'entretien doit être effectué au cours des procédures de maintenance de routine et d'entretien. Les illustrations ci-dessous montrent deux méthodes de dérivation communes.

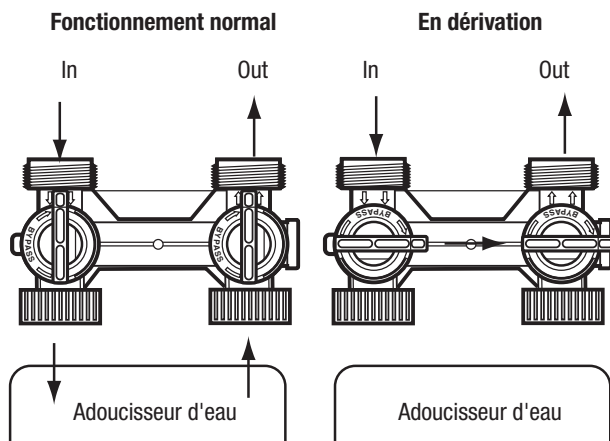


Figure 29 Modèle de dérivation 1265 (compris)

Fonctionnement normal

En dérivation

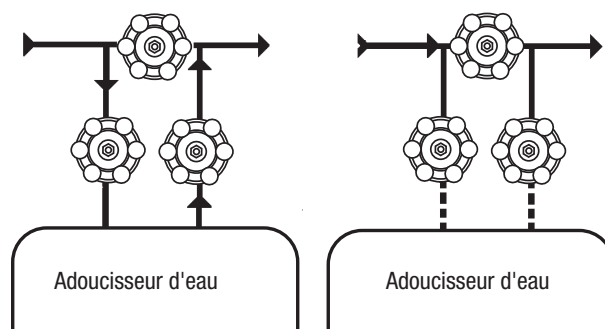


Figure 30 Configuration typique d'une vanne de dérivation à 3 voies (non comprise)

Note : Avant d'alimenter l'eau à la vanne, tournez les deux poignées sur la vanne de dérivation 2 ou 3 fois. Ceci aidera à bien fixer les joints toriques et prévenir une fuite.

Si la plomberie à l'adoucisseur est en métal, une bande de suspension à tube pour la mise à la terre doit être installée.

La plomberie doit être autoportante et sécurisée afin d'empêcher tout mouvement. Une bande de suspension à tube ou un morceau de métal pour la mise à la terre doit être fixé à la tuyauterie d'entrée et de sortie, figure 10.

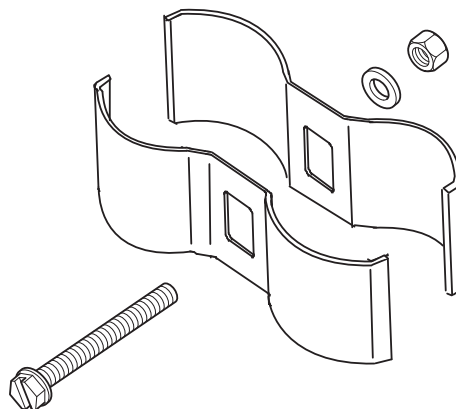


Figure 31



AVERTISSEMENT : Le tuyau d'arrivée d'eau doit être raccordé à l'orifice d'entrée de la vanne. Lors du remplacement d'un système existant, il est possible que la plomberie d'entrée et de sortie de la vanne soit installée en position inverse. Assurez-vous que la plomberie n'est pas installée en ordre inverse. Ne soudez pas les tuyaux avec de la brasure à base de plomb.



AVERTISSEMENT : N'utilisez pas d'outils pour serrer les raccords en plastique. Au fil de temps, la tension peut briser les raccords. Si le modèle de dérivation 1265 est utilisé, serrez les écrous à la main.



AVERTISSEMENT : N'utilisez pas de graisse de pétrole sur les joints lors du raccordement de plomberie de dérivation. N'utilisez que de la graisse à 100 % en silicone lors de l'installation de la vanne de marque HF400. Une graisse sans silicone peut causer une défaillance des composants en plastique au fil de temps.

Instructions d'installation

Le système doit être installé par une personne ayant des connaissances approfondies des pratiques de plomberie.

L'adoucisseur est situé après le réservoir de pression (ou de l'arrivée d'eau) et un équipement de filtration. L'eau qui sort de l'adoucisseur alimentera le chauffe-eau et le restant de la bâtisse.

Place the media tank in position.

Utilisez les adaptateurs de plomberie ou la vanne de dérivation, et connectez la vanne de commande à la plomberie de la bâtisse. Soyez certain que les raccords d'eau entrant et sortant de la vanne correspondent à la plomberie. Raccordez le tuyau de vidange. Consultez la rubrique « Raccordement de la tuyauterie de vidange ». Branchez l'adaptateur CA au contrôle. Avant de mettre sous tension, révisiez les sections portant sur le Contrôleur HF400, Mise sous tension initiale de la série HF400, Programmation avancée HF400 et Mettre le système en marche.

Branchez l'adaptateur CA à une prise électrique qui n'est pas contrôlée par un commutateur mural. Le cycle Programmation de niveau I s'affichera sur le panneau du contrôleur. Consultez la rubrique « Instructions détaillées sur le démarrage initial »

Raccordement de la tuyauterie de vidange

Note: Les pratiques commerciales standard sont exprimées ici. Les codes locaux peuvent exiger des modifications aux suggestions suivantes. Vérifiez auprès des autorités locales avant d'installer un système d'adoucissement de l'eau.

1. L'appareil doit être au-dessus et pas plus de 6,1 m (20 pi) du siphon de sol. Utilisez un adaptateur de raccordement approprié pour relier le tube en plastique de 1,3 cm (1/2 po) au raccord du tuyau de vidange de la vanne de commande.
2. Si le débit de lavage à contre-courant dépasse 22,7 Lpm (5 gpm) ou si l'appareil est situé entre 6,1 - 12,2 m (20-40 pi) du siphon, utilisez un tube de 1,9 cm (3/4 po). Utilisez des raccords appropriés pour connecter le tube de 3/4 po au raccord de 3/4 po NPT sur la vanne.
3. Le tuyau de vidange peut être élevé jusqu'à 1,8 m (6 pi) à condition que la longueur de la tuyauterie ne dépasse pas 4,6 m (15 pi) et la pression de l'eau à l'adoucisseur n'est pas inférieure à 276 kPa (40 psi). L'élévation peut être augmentée par 61 cm (2 pi) pour chaque 69 kPa (10 psi) de pression d'eau au raccord de vidange.
4. Lorsque le tuyau de vidange est élevé, mais se vide dans un siphon inférieur au niveau de la vanne de commande, formez une boucle de 18 cm (7 po) à l'extrémité du tuyau de telle sorte que la partie inférieure de la boucle est de niveau avec le raccordement du tuyau de vidange. Ceci assurera l'efficacité du siphon collecteur. Attachez l'extrémité du tuyau en place à proximité du siphon. Assurez un espace de 3,8 cm (1-1/2 po) entre l'extrémité du tuyau et le siphon de sol.
5. Lorsque le système de vidange se vide dans une conduite d'égout au-dessus, un siphon de type évier doit être utilisé.
6. Fixez solidement l'extrémité du tuyau de vidange afin de l'empêcher de bouger.



Figure 32



AVERTISSEMENT : N'insérez jamais le tuyau de vidange directement dans un siphon, une conduite d'égout ou un siphon d'évier (figure 11). Laissez toujours un espace entre le tuyau de vidange et le siphon de sol afin d'éviter la possibilité de retour des eaux usées dans l'adoucisseur.

Connexion électrique



WARNING: Cette vanne de commande et ce contrôleur sont à utiliser dans un lieu sec seulement, à moins que l'adoucisseur ne soit utilisé avec une alimentation électrique de classe 2 appropriée pour une utilisation à l'extérieur.

Note : Il n'existe aucune pièce réparable dans l'adaptateur CA, le moteur ou le module de contrôle.

Le contrôleur fonctionne sur une alimentation en courant alternatif de 12 volts. Utilisez l'adaptateur CA fourni par Pentair Water. Une variété d'adaptateurs CA sont disponibles pour différentes applications. Ces adaptateurs CA sont disponibles auprès de votre fournisseur. Elles comprennent :

Adaptateur CA	Tension d'entrée	Application	N° de pièce
Montage mural standard	120 V 60 Hz	Homologué UL pour les emplacements secs	1000811
Certifié pour usage à l'extérieur	120 V 60 Hz	Homologué UL pour les emplacements à l'extérieur	1235448

Adaptateurs 120 V CA :

Assurez-vous que la source d'alimentation en courant correspond à la tension indiquée sur l'adaptateur CA.

Note: L'alimentation en courant doit être constante. Soyez certain que l'adaptateur CA n'est pas une prise commandée par interrupteur. Les coupures de courant d'une durée de plus de huit heures peuvent causer l'effacement des paramètres de jour et d'heure au panneau du contrôleur. Une fois le courant rétabli, les paramètres de jour et d'heure doivent être configurés à nouveau.

Emplacement du contrôleur

Le contrôleur est conçu pour être monté sur la vanne ou fixé à une surface plate. Par contre, le montage du contrôleur peut être réalisé à distance pour les installations qui n'offrent pas un accès facile à la vanne de commande.

Une trousse de connexion N°1256257 pour montage à distance est disponible pour le contrôleur des séries HF400.

Fonctionnement du système

En fonctionnement (flux descendant)

L'eau non filtrée est dirigée vers le bas à travers le matériau de filtration, puis vers le haut à travers le tube montant. L'eau est filtrée lorsqu'elle passe à travers le matériau de filtration.

Lavage à contre-courant (flux ascendant) – Cycle 1

L'écoulement de l'eau est inversé par la vanne de contrôle. L'eau est ensuite dirigée vers le bas à travers le tube montant, puis vers le haut à travers le matériau de filtration. Au cours du cycle de lavage à contre-courant, le matériau prend de l'expansion et les débris sont vidangés dans le tuyau de vidange.

Repressurisation – Cycle C4

La pression est équilibrée dans la vanne avant de poursuivre le cycle de nettoyage.

Rinçage rapide (flux descendant) – Cycle C5

L'eau passe à travers le lit de résine, puis vers le haut à travers le tube montant vers le tuyau de vidange. Tout le régénérant filtré restant est rincé du matériau de filtration.

2e lavage à contre-courant (flux ascendant) – Cycle C6

Le sens de l'écoulement est identique au Lavage à contre-courant C1. Le matériau de filtration est reclassifié.

2e rinçage (flux descendant) – Cycle C7

Le sens de l'écoulement est identique au Rinçage rapide C5. Le matériau de filtration est rincé et retrouve sa qualité.

Cycle de l'eau

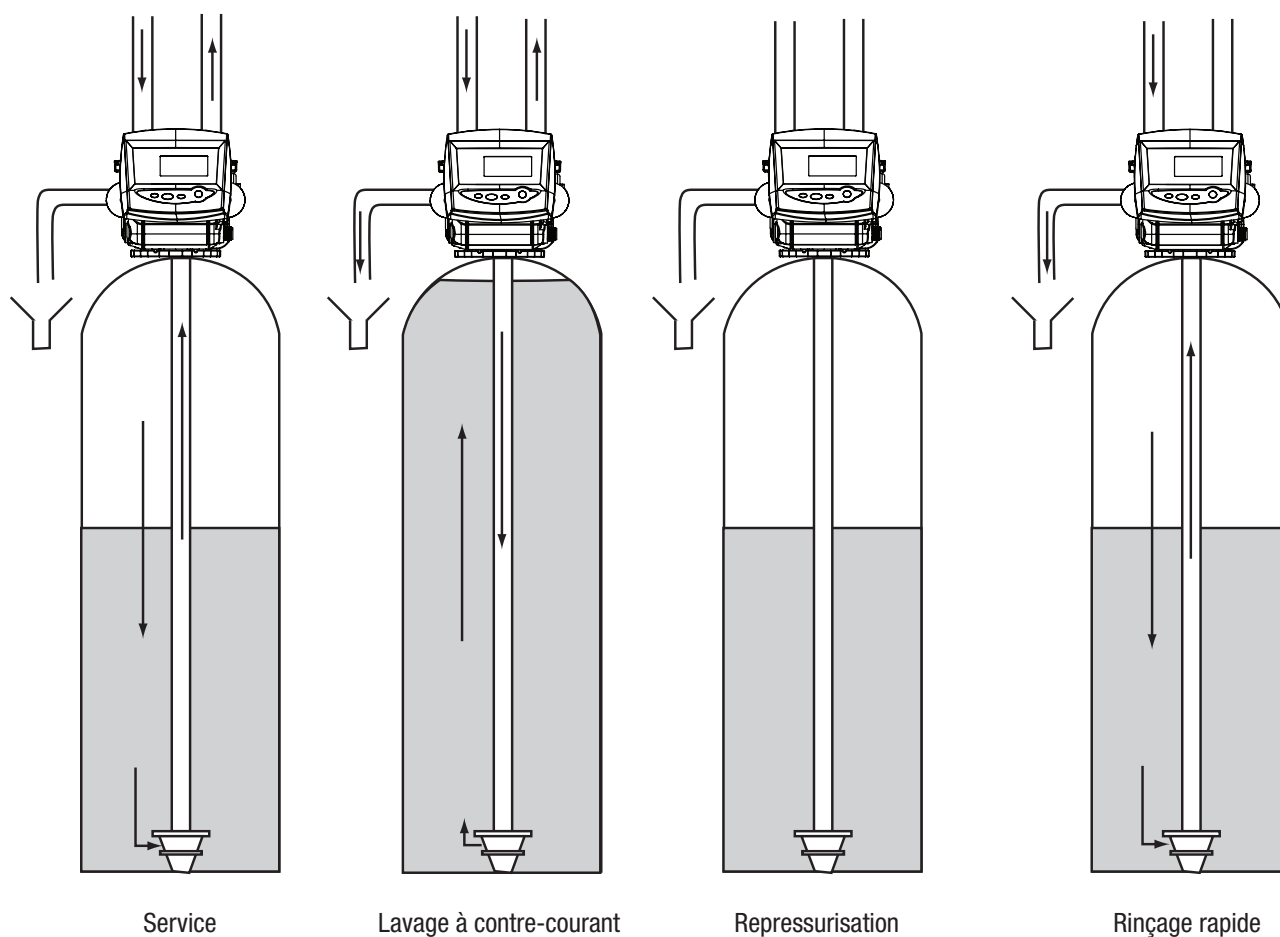


Figure 33

Arbre à cames de la vanne de commande

L'extrémité avant de l'arbre à cames comporte un indicateur. L'indicateur comprend des encoches au bord extérieur et des numéros de cycle sur la face intérieure (Figure 9).

Vous pouvez voir les numéros en levant le couvercle du contrôleur. Le numéro sur la partie supérieure indique quel cycle est en cours.

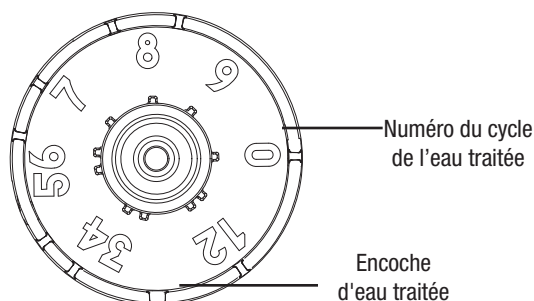


Figure 34

L'encoche correspondante au numéro est positionnée au capteur optique qui est environ 90 degrés hors de phase.

Indicateurs de cycle :

- 0 = Eau traitée – mode de fonctionnement normal
- 1 = Cycle de lavage à contre-courant
- 2 = Non utilisé
- 3 = Non utilisé
- 4 = Pause du système
- 5 = Cycle 1 de rinçage rapide
- 6 = Cycle 2 de lavage à contre-courant
- 7 = Cycle 2 de rinçage rapide
- 8 = Non utilisé

Note: Si l'alimentation en courant n'est pas disponible, l'arbre à cames peut être tourné en sens antihoraire à la main si le moteur est retiré.

Fonctionnement de la vanne de commande

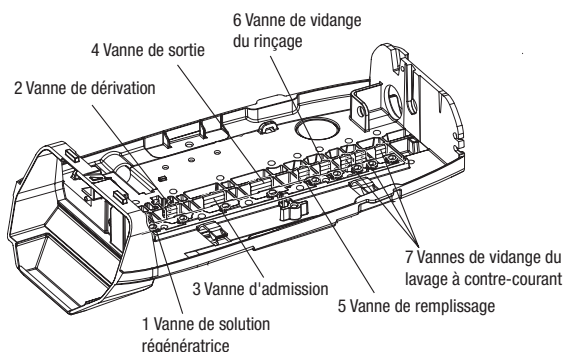


Figure 35 Valve

Contrôleur HF400

Mémoire en cas d'une panne de courant

Le contrôleur comporte une mémoire dynamique sans pile pouvant conserver les paramètres d'heure et de date lors d'une panne de courant ou d'une déconnexion de l'alimentation en courant alternatif sur une période minimale de huit heures en fonction de l'installation.

Le contrôleur ne mesure pas la consommation d'eau sur demande volumétrique en cas d'une panne de courant.

Tous les paramètres programmés sont stockés dans la mémoire vive statique et ne sont pas perdus en cas d'une panne de courant. Ils sont conservés séparément des paramètres d'heure et de date

Moteur

Le moteur du contrôleur est un moteur standard de 12 V CA à fréquence de 50/60 Hz. Ce moteur type est utilisé dans le monde entier et n'a pas besoin d'être modifié pour différentes conditions de puissance.

Mémoire du contrôleur

Les informations fournies ou calculées par le contrôleur sont stockées de deux façons différentes.

Une mémoire vive statique stocke :

- le numéro de modèle
- temps du recyclage
- nombre de jours entre les cycles de nettoyage
- le mode de filtrage

Une mémoire dynamique pouvant conserver les paramètres pendant 8 heures sans alimentation stocke :

- le jour de la semaine actuel
- l'horloge en marche

Note: Lorsque le contrôleur est mis sous tension pour la première fois, il est possible de faire passer l'écoulement d'eau dans la vanne de commande ou de la contourner.

Affichages, icônes et curseurs

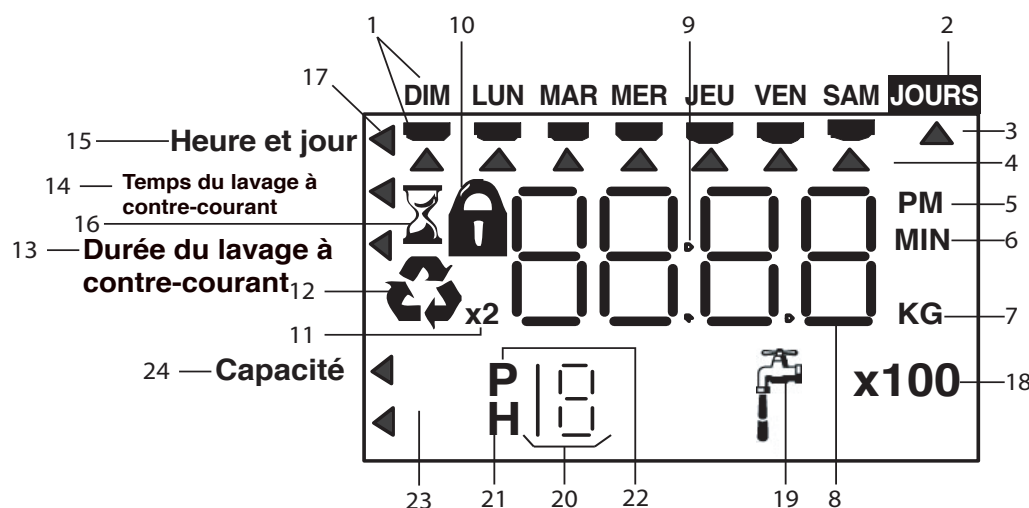


Figure 36

Note: En fonctionnement normal et lors de la programmation, seulement quelques-unes des icônes seront actuellement affichées.

1. Jours de la semaine. Le marqueur immédiatement sous la journée s'affichera lorsque cette journée a été programmée pour effectuer un cycle (utilisé avec le contrôleur 7 jours).
2. Voir #3
3. Ce curseur est affiché lorsque le nombre de jours entre les cycles de nettoyage a été programmé (utilisé avec la programmation de cycle de 0,5 à 99 jours).
4. Un des curseurs indiquera quel jour sera programmé dans le contrôleur.
5. « PM » indique que l'heure affichée se situe entre midi et minuit (il n'y a pas d'indicateur pour AM). L'indicateur PM n'est pas utilisé si l'horloge est en mode 24 heures.
6. Lorsque « MIN » est affiché, la valeur inscrite est en minutes.
7. Lorsque « Kg » est affiché, la valeur inscrite est en kilogrammes ou en kilo grains.
8. Quatre chiffres, utilisés pour afficher l'heure ou la valeur de programmation. Aussi utilisés pour les codes d'erreur.
9. Les points clignotent lors de l'affichage de l'heure. Ils indiquent un fonctionnement normal.
10. Indicateur de verrouillage/déverrouillage. En programmation de niveau I, il est affiché lorsque le paramètre actuel est verrouillé. Il est aussi utilisé en programmation de niveau II pour indiquer que le paramètre affiché sera verrouillé (l'icône clignotera) lorsque le contrôleur sera en niveau I.
11. Lorsque « x2 » est affiché, cela signifie qu'un second cycle de nettoyage a été demandé.
12. L'icône de recyclage est affichée (clignotante) lorsqu'un cycle de nettoyage a été demandé lors du prochain cycle de recyclage. Elle est également affichée lorsque le cycle de nettoyage est en marche.
13. Le curseur de l'affichage est à côté de « Durée du lavage à contre-courant » lors de la programmation de la durée du lavage à contre-courant.
14. Le curseur de l'affichage est à côté de « Temps du lavage à contre-courant » lors de la programmation des jours et des heures des recyclages.
15. Le curseur de l'affichage est à côté de « Heure/Jour » lors de la programmation des jours et des heures.
16. Le sablier est affiché lorsque le moteur fonctionne. L'arbre à cames devrait tourner.
17. Ces curseurs apparaîtront à côté de l'élément affiché.
18. X100, multiplicateur pour les grandes valeurs.
19. Apparaît lorsque l'eau circule à travers la vanne.
20. Utilisé avec #24, #25 et #26. Affiche un numéro de séquence ou une valeur.
21. Valeurs historiques (H). Le nombre affiché par #23 identifie quelle valeur historique est présentement affichée.
22. Paramètre (P). Affiché uniquement en programmation niveau II. Le nombre affiché par #23 identifie quel paramètre est présentement affiché.
23. Cycle (C). Le nombre affiché par #23 identifie l'étape actuelle dans la séquence du cycle de nettoyage.
24. Affichage de la capacité – indique la capacité estimée du système.

Touches du clavier

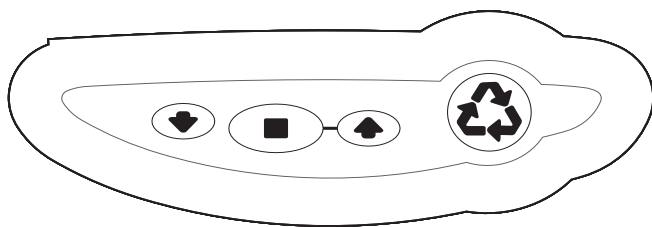






Figure 37

Touche	Fonction
 Flèche vers le bas	Faire défiler la liste vers le bas.
 Réglage	Appuyer pour accepter un réglage de paramètres.
 Flèche vers le haut	Faire défiler la liste vers le haut.
 Recyclage	Démarre un cycle de nettoyage.

Cycles de nettoyage

Les cycles du contrôleur HF400 peuvent être fixés manuellement ou automatiquement. Au cours d'un cycle de nettoyage, le temps total restant sera affiché sur le contrôleur. Le cycle actuel est affiché sur la gauche dans le bas de l'afficheur.

Pour lancer un cycle de nettoyage manuel :

- Appuyez sur Recyclage une fois pour un cycle de nettoyage différé. Le système effectuera le nettoyage au prochain temps de régénération établi (2 h 00, AM)
- L'icône de recyclage affichée clignotera.
- Pour lancer immédiatement un cycle de nettoyage, appuyez et tenez enfoncé le bouton Recyclage durant 5 secondes. L'icône de recyclage sera affichée sans clignoter.
- Une fois que le cycle de nettoyage immédiat a débuté, appuyez une autre fois sur Recyclage pour lancer un second cycle de nettoyage manuel. Le symbole « x2 » clignotera pour indiquer qu'un second cycle de nettoyage débutera à l'heure indiquée pour le recyclage. Appuyez et tenez enfoncé le bouton Recyclage pour lancer le cycle de nettoyage immédiatement après le cycle en cours. Le double cycle est indiqué par le symbole « x2 » fixe.

Au cours d'un cycle de nettoyage :

- Un « C# » est affiché pour indiquer le cycle en cours.
- Le temps total du recyclage restant est affiché à l'écran.
- Appuyez et tenez enfoncé le bouton SET pour indiquer le temps restant du cycle en cours.

Pour passer aux étapes suivantes du cycle :

- Appuyez et tenez enfoncé le bouton SET pour indiquer le temps restant du cycle en cours.
- Appuyez simultanément sur les boutons SET et Up pour avancer au cycle suivant. Un sablier s'affichera pendant que l'arbre à cames avance.
- Une fois que l'arbre à cames aura atteint le cycle suivant, « C2 » s'affichera.
- Appuyez de nouveau sur SET et Up pour avancer au cycle suivant.
- Appuyez et tenez enfoncés les boutons SET et UP durant 5 secondes pour annuler le cycle.
- Le sablier clignotera une fois l'annulation faite.
- L'arbre à cames avancera à sa position d'origine. Cela peut demander 1 ou 2 minutes.

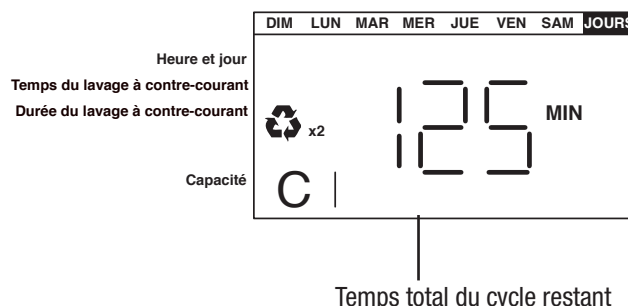


Figure 38

Mise sous tension des séries HF400

Mise sous tension initiale – (l'arbre à cames est à la position d'accueil)

- À la mise sous tension initiale, il est possible que l'arbre à cames doive pivoter pour se rendre à la position d'accueil (position de fonctionnement).
- Il se peut que l'arbre à cames prenne 1 à 2 minutes pour revenir à la position initiale d'accueil.
- Err3 sera affichée jusqu'à ce que l'arbre à cames soit à la position d'accueil.
- Si cela prend plus de 2 minutes, vérifiez que le moteur fait tourner l'arbre à cames. S'il ne tourne pas, contactez le fournisseur.

Note: Le contrôleur HF400 comporte une séquence de test automatique. À la première mise sous tension du contrôleur, un numéro tel que 1.00, 1.02, 1.04, ou 2.00 pourrait s'afficher. Ceci indique que le test automatique n'est pas terminé. Pour terminer le test, vérifiez que le câble de la turbine est connecté. Soufflez de l'air dans le port de la turbine (sortie vanne) pour faire tourner la turbine. Le contrôleur détecte que la turbine fonctionne et le test automatique s'achève. Vous pouvez maintenant entamer la procédure du premier démarrage.

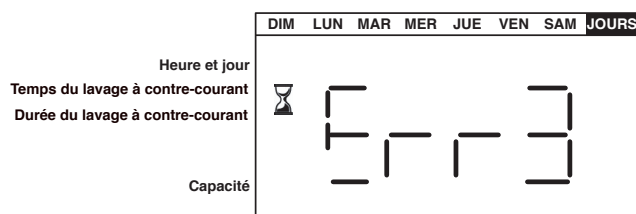


Figure 39

Instructions détaillées pour le premier démarrage

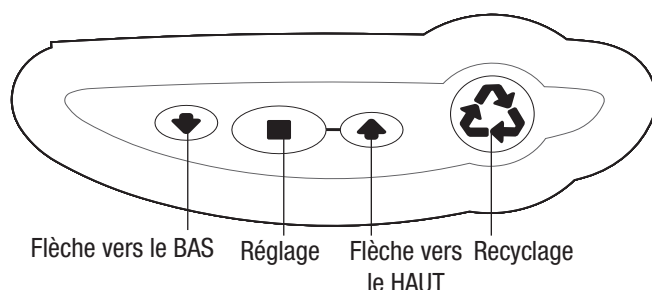


Figure 40

Pour changer un paramètre :

Action	Touche	Durée	Affichage
Entrer la programmation de base	RÉGLAGE	Appuyer et relâcher	Affiche le jour de la semaine
Déplacer vers l'affichage souhaité	Flèches HAUT ou BAS	Appuyer et relâcher	Incrément des affichages
Activer un paramètre pour le modifier	RÉGLAGE	Appuyer et relâcher	L'affichage clignote
Changer un paramètre	Flèches HAUT ou BAS	Appuyer et relâcher	La valeur change et continue de clignoter
Enregistrer un paramètre	RÉGLAGE	Appuyer et relâcher	L'affichage arrête de clignoter
Retourner au mode de fonctionnement	Recyclage	Appuyer et relâcher	Affichage de fonctionnement normal
Afficher les valeurs historiques	RÉGLAGE et BAS	Press and hold for 5 seconds	H0 est affiché.

Étape 1 : Programmer la taille du système

Cette étape peut avoir été effectuée par votre fabricant OEM du système. Dans ce cas, procédez à l'étape 2.

- Le système devrait être réglé sur Filtre (F). Si une valeur numérique ou une série de tirets apparaît, ce réglage devra être changé.
- Utilisez les boutons UP et DOWN pour faire défiler les choix de volume du matériau filtrant.
- Réglez la valeur de (F). Appuyez sur SET pour accepter la taille du système que vous avez sélectionnée.
- Si le paramètre incorrect est programmé, consultez la rubrique ci-dessous « Régler de nouveau le contrôleur ».

Note: Si le contrôleur est incorrectement réglé (mauvaise taille du système), appuyez sur les touches BAS et RÉGLAGE pendant cinq secondes pour afficher le volume de résine dans « HO ». Appuyez et maintenez enfoncée la touche RÉGLAGE pendant cinq secondes pour régler de nouveau le contrôleur. Utilisez la touche HAUT ou BAS pour incrémenter l'affichage à la bonne taille du système. Appuyez sur RÉGLAGE.

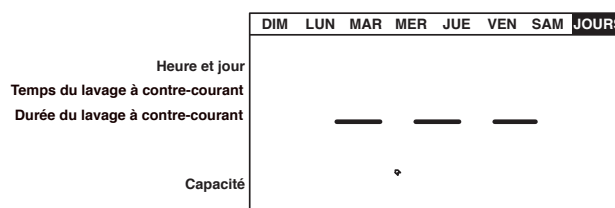


Figure 41

Étape 2 : Programmer l'heure du jour

- Tandis que « 12:00 » clignote, réglez l'heure actuelle.
- Utilisez les touches HAUT et BAS pour faire défiler jusqu'à l'heure correcte.
- La valeur « PM » est indiquée, mais non la valeur « AM ».
- Appuyez sur la touche RÉGLAGE pour accepter l'heure correcte et procédez au paramètre suivant.

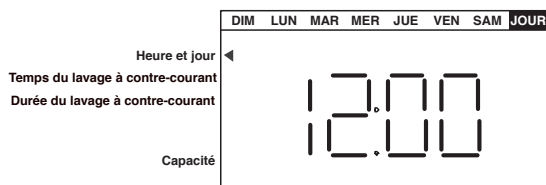


Figure 42

Étape 3 : Régler le jour de la semaine

- Appuyez sur la touche RÉGLAGE pour faire clignoter la flèche sous « DIM ».
- Utilisez les boutons HAUT et BAS pour faire avancer la flèche jusqu'au jour correct de la semaine.
- Appuyez sur RÉGLAGE pour accepter et procédez au paramètre suivant.

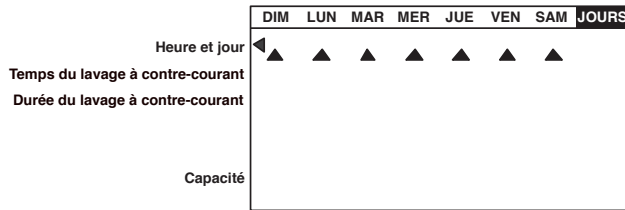


Figure 43

Étape 4 : Régler le temps du recyclage (moment du départ)

- 2 h 00 (AM) est le temps par défaut du recyclage. Pour accepter ce temps, appuyez sur le bouton DOWN pour passer à l'étape 5.
- Pour changer le temps du recyclage, appuyez sur SET. « 2:00 » clignotera.
- Utilisez les boutons UP et DOWN pour avancer à l'heure désirée pour le recyclage.
- Appuyez sur SET pour accepter et passer au paramètre suivant.

Après les étapes 1 à 4, le contrôleur assurera le fonctionnement de la plupart des systèmes. Procédez à l'étape 5 si vous avez besoin d'effectuer plus d'ajustements à la programmation de votre système.

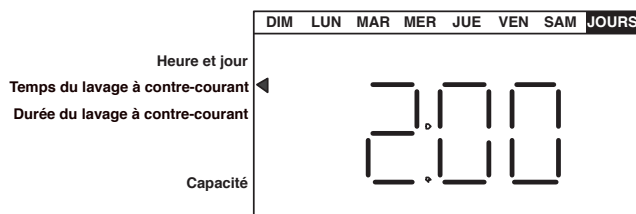


Figure 44

Étape 5 : Configurer les jours d'interruption du calendrier

- Configurez le nombre de jours d'interruption du calendrier sur demande.
- La valeur « 0 » est affichée par défaut pour les jours d'interruption du calendrier.
- Les jours peuvent être réglés de 0,5 à 99 jours.
- Pour changer la valeur, appuyez sur la touche RÉGLAGE pour faire clignoter le « 0 ».

- Utilisez les boutons UP et DOWN pour changer le nombre de jours désiré. Appuyez sur SET pour accepter le cycle de nettoyage.

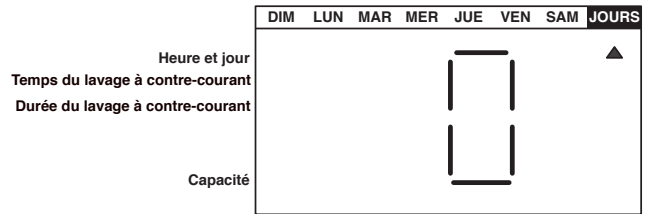


Figure 45

Étape 6 : Régler le temps du lavage à contre-courant (moment du départ)

- Réglez le temps en minutes pour fixer la durée de l'étape initiale du cycle de lavage.
- Le réglage par défaut est 10.
- Appuyez sur SET pour accepter et passer au paramètre suivant.

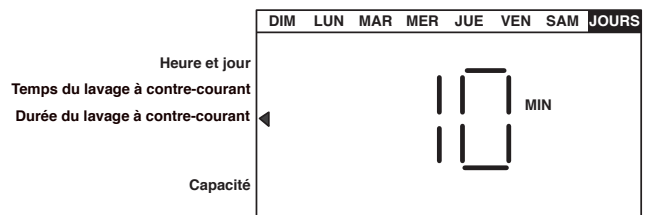


Figure 46

La programmation initiale est maintenant complétée. Le contrôleur reviendra au mode d'opération normal si aucun bouton n'est actionné dans les 30 secondes.

Mettre l'adoucisseur en fonctionnement (ouvrir le robinet)

Démarrage de l'adoucisseur

Après avoir effectué les étapes de démarrage initial précédentes, mettez l'adoucissement en marche. Suivez les étapes attentivement, puisqu'elles diffèrent des instructions précédentes pour la vanne.



AVERTISSEMENT : Ne tournez pas l'arbre à cames à la main, vous risquez d'endommager l'appareil. Utilisez le contrôleur pour faire tourner l'arbre à cames électronique d'un cycle à l'autre.

1. Retirez le couvercle de la vanne. Pour vérifier si l'arbre à cames tourne, et dans quelle position du cycle se trouve l'arbre à cames, retirez le couvercle.
2. Avec l'alimentation en eau du système coupée, mettez la vanne de dérivation en position « non dérivée » (fonctionnement normal).
3. Tenez le bouton Recyclage du contrôleur enfoncé pour 5 secondes. Ceci lancera un cycle de nettoyage manuel. Le contrôleur indiquera que le moteur tourne l'arbre à cames à la position C1 du cycle Lavage en activant le clignotement du sablier. Le temps total restant du cycle sera affiché sur le contrôleur. Si vous appuyez et tenez enfoncé le bouton SET, le contrôleur indiquera le temps restant du cycle en cours.

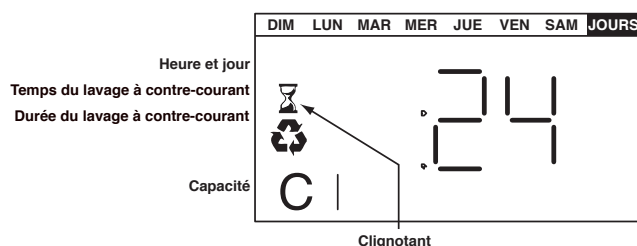


Figure 47

4. Remplissez le réservoir de matières filtrantes avec de l'eau.
 - A. Pendant que le contrôleur est à la position C1 du cycle Lavage, ouvrez lentement la valve d'approvisionnement en eau jusqu'à environ ¼ de sa position ouverte



AVERTISSEMENT : Si le robinet d'alimentation en eau est ouvert trop rapidement ou complètement, la matière filtrante se déplacera vers la vanne de commande ou la plomberie. En position ouverte au ¼, vous devez entendre l'air s'échapper lentement du tuyau de vidange de la vanne.

- C. Lorsque tout l'air a été purgé du réservoir du matériau filtrant (l'eau commence à couler du robinet de vidange de façon continue), ouvrez complètement la valve d'approvisionnement. Ceci purgera tout l'air du réservoir.
 - D. Laissez couler l'eau jusqu'à ce qu'elle soit propre à la sortie du robinet de vidange. Ceci purgera tout résidu ou déchet du lit du matériau filtrant.
 - E. Fermez l'approvisionnement en eau et laissez reposer le système pour 5 minutes. Ceci permettra à l'air qui pourrait s'y trouver de s'échapper du réservoir.
5. Enfin, ouvrez un robinet fixé à l'adoucisseur d'eau (p.ex. robinet dans la cuisine). Faites couler l'eau du robinet jusqu'à ce que l'eau soit claire.

Le système d'adoucissement de l'eau est maintenant prêt à l'emploi.

Accéder aux valeurs historiques

Le contrôleur comporte une fonction qui fait apparaître l'historique de l'utilisation du système. C'est un excellent outil de dépannage pour la vanne de commande.

Pour accéder aux valeurs de l'historique, appuyez et maintenez enfoncées les touches RÉGLAGE et BAS pendant cinq secondes pour afficher les niveaux « H »

H#	Description	Plage
H0	Valeur de réglage du volume initial du matériau filtrant	Pieds cubes ou litres
H1	Nombre de jours depuis le dernier cycle de nettoyage	0 - 255
H2	Débit actuel	0-47 gpm ou 0-177 Lpm
H3	Eau utilisée aujourd'hui en gallons/m ³ , depuis le moment du recyclage	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³
H4	Eau utilisée depuis le dernier cycle de nettoyage, en gallons/m ³	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³
H5	Quantité d'eau totale utilisée depuis la réinitialisation dans 100	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³
H6	Quantité d'eau totale utilisée depuis la réinitialisation dans 100 000 000	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³
H7	Quantité utilisée en moyenne pour dimanche en gal ou m ³	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³
H8	Quantité utilisée en moyenne pour lundi en gal ou m ³	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³
H9	Quantité utilisée en moyenne pour mardi en gal ou m ³	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³
H10	Quantité utilisée en moyenne pour mercredi en gal ou m ³	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³
H11	Quantité utilisée en moyenne pour jeudi en gal ou m ³	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³
H12	Quantité utilisée en moyenne pour vendredi en gal ou m ³	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³
H13	Quantité utilisée en moyenne pour samedi en gal ou m ³	0-65536 gal ou 0-6553,6 m ³

Programmation professionnelle

Si une touche n'est pas appuyée pendant trente secondes, le contrôleur retourne au mode de fonctionnement normal. Pour que le contrôleur revienne en mode de fonctionnement normal, appuyez sur les flèches HAUT et BAS pendant 5 secondes.

Tout paramètre qui est un affichage d'heure ne montre pas la valeur « AM » pour les heures entre 12:00 minuit et 12:00 midi. La valeur « PM » est affichée à la droite de l'heure pour les heures entre 12:00 midi et 12:00 minuit. Lors de l'utilisation de l'horloge 24-heures, la valeur « PM » n'est pas affichée.

À ce niveau, toutes les fonctions de programmation de la programmation de base sont disponibles. De plus, les paramètres

peuvent être verrouillés/déverrouillés.

Un paramètre qui est verrouillé affiche une icône de verrouillage lors de l'affichage au niveau de base.

Un paramètre verrouillé peut être affiché dans les menus de programmation, mais ne peut pas être changé.

Lors de l'affichage d'un paramètre à ce niveau, l'écran affiche la valeur « P » qui correspond au paramètre affiché.

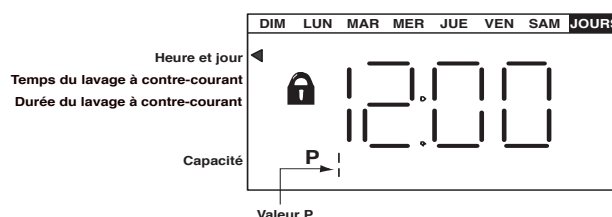


Figure 48

Les menus de niveau II comprennent :

- P1 = Heure du jour
- P2 = Jour de la semaine
- P3 = Temps du recyclage
- P4 = Nombre de jours entre les cycles de nettoyage
- P5 = Non utilisé
- P6 = Temps du lavage à contre-courant du filtre
- P7 = Non utilisé
- P8 = Non utilisé
- P9 = Unités de mesure
- P10 = Mode horloge

Pour entrer le niveau II (programmation professionnelle) et modifier un paramètre :

Action	Touche	Durée	Affichage
Entrer au niveau II de programmation	HAUT et BAS	5 sec.	Affichage P1
Retourner au mode de fonctionnement	HAUT et BAS	5 sec.	Affichage de l'heure et du jour de la semaine
Incrément des menus	HAUT et BAS	P/R	Affichage du paramètre suivant
Activer un paramètre pour le modifier	RÉGLAGE	P/R	Le paramètre clignote
Changer la valeur	HAUT et BAS	P/R	La valeur change
Enregistrer un paramètre	RÉGLAGE	P/R	Enregistre la valeur, et le paramètre suivant est affiché

Unités de mesure anglaises/métriques – P9 (accès seulement au niveau professionnel)

Ce paramètre est entré automatiquement lors de la mise sous tension initiale. Le contrôleur nord-américain utilise les unités de mesure anglaises par défaut. Le contrôleur mondial détecte l'entrée électrique et détermine si les unités de mesure anglaises ou métriques seront utilisées.

0 – unités de mesure anglaises. 1 – unités de mesure métriques. Utilisez les flèches pour changer ce paramètre. Appuyez sur la touche RÉGLAGE pour accepter ce paramètre.

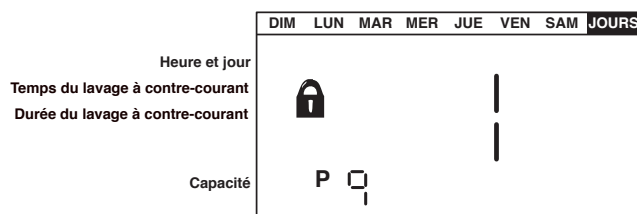


Figure 49

Horloge 12 heures/24 heures – P10 (accès seulement au niveau professionnel)

Ce paramètre est entré automatiquement lors de la mise sous tension initiale. Le contrôleur nord-américain utilise les unités de mesure anglaises par défaut. Le contrôleur mondial détecte l'entrée électrique et détermine si une horloge de 12 heures ou de 24 heures sera utilisée. 0 – horloge de 12 heures 1 – horloge de 24 heures. Utilisez les flèches pour changer ce paramètre. Appuyez sur la touche RÉGLAGE pour accepter ce paramètre.

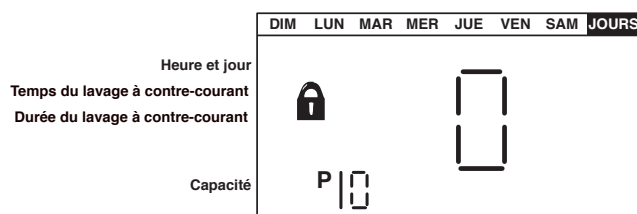


Figure 50

Réinitialiser le contrôleur

Pour réinitialiser le contrôleur :

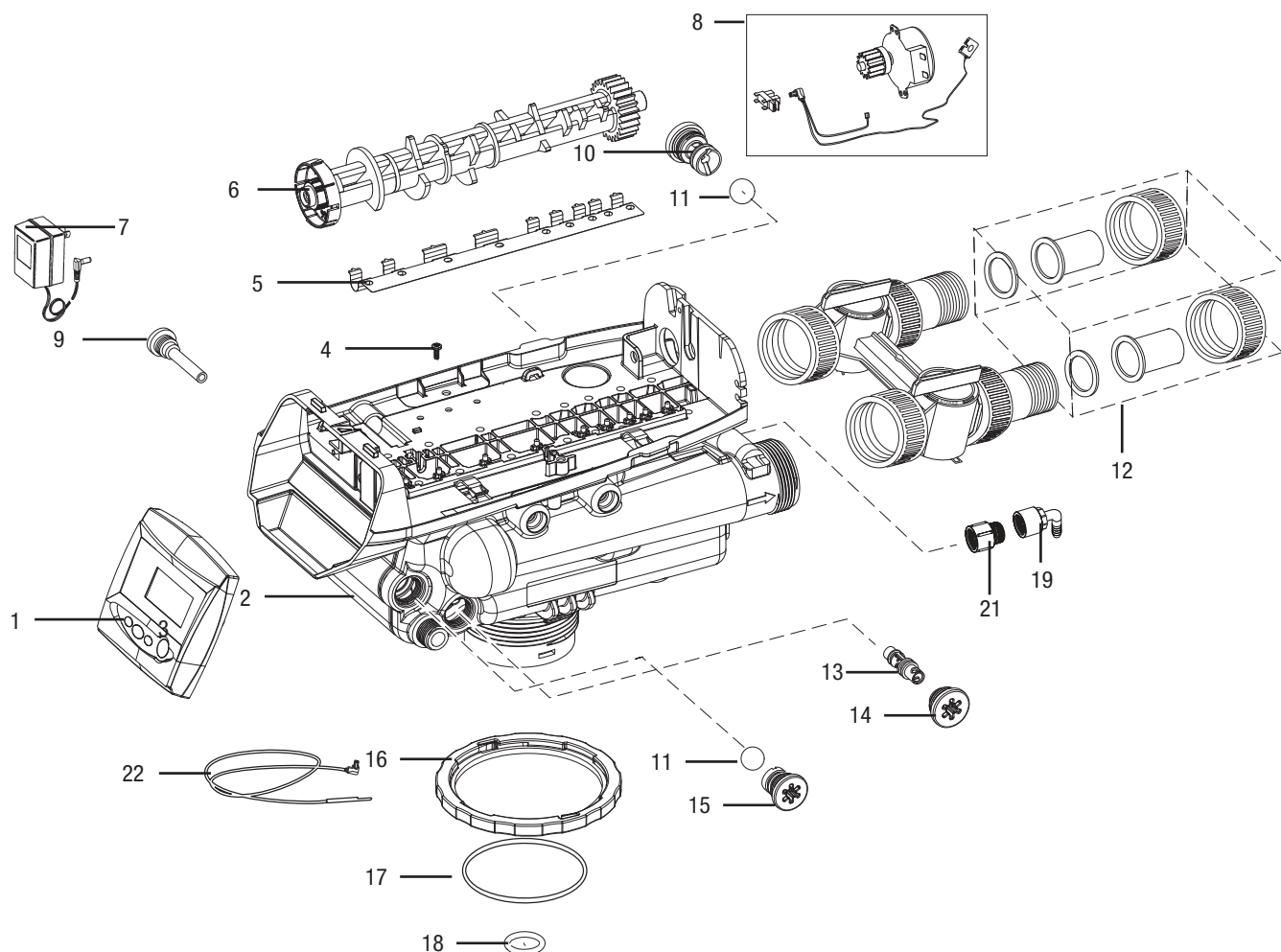
1. Appuyez simultanément sur les touches RÉGLAGE et BAS pendant cinq secondes.
2. H0 et le paramètre de volume de résine du système (ou mode « F ») sont affichés. Si la valeur historique autre que « H0 » est affichée, utilisez la touche HAUT pour faire défiler les paramètres jusqu'à l'affichage de « H0 ».
3. Pour réinitialiser le contrôleur, appuyez et maintenez enfoncée la touche RÉGLAGE pendant 5 secondes. Le contrôleur sera réinitialisé à un état non programmé.
4. Consultez la rubrique « Paramétrage initial » pour reprogrammer le contrôleur.



AVERTISSEMENT : La réinitialisation du contrôleur va supprimer toute information stockée dans sa mémoire, sauf l'heure et le jour. Il est nécessaire de reprogrammer le contrôleur dans son intégralité à partir du mode mise sous tension initiale.

Note: Une fois que la touche RÉGLAGE est appuyée, le contrôleur se mettra en mode d'eau traitée (fonctionnement normal). L'heure est affichée et les deux points clignotent.

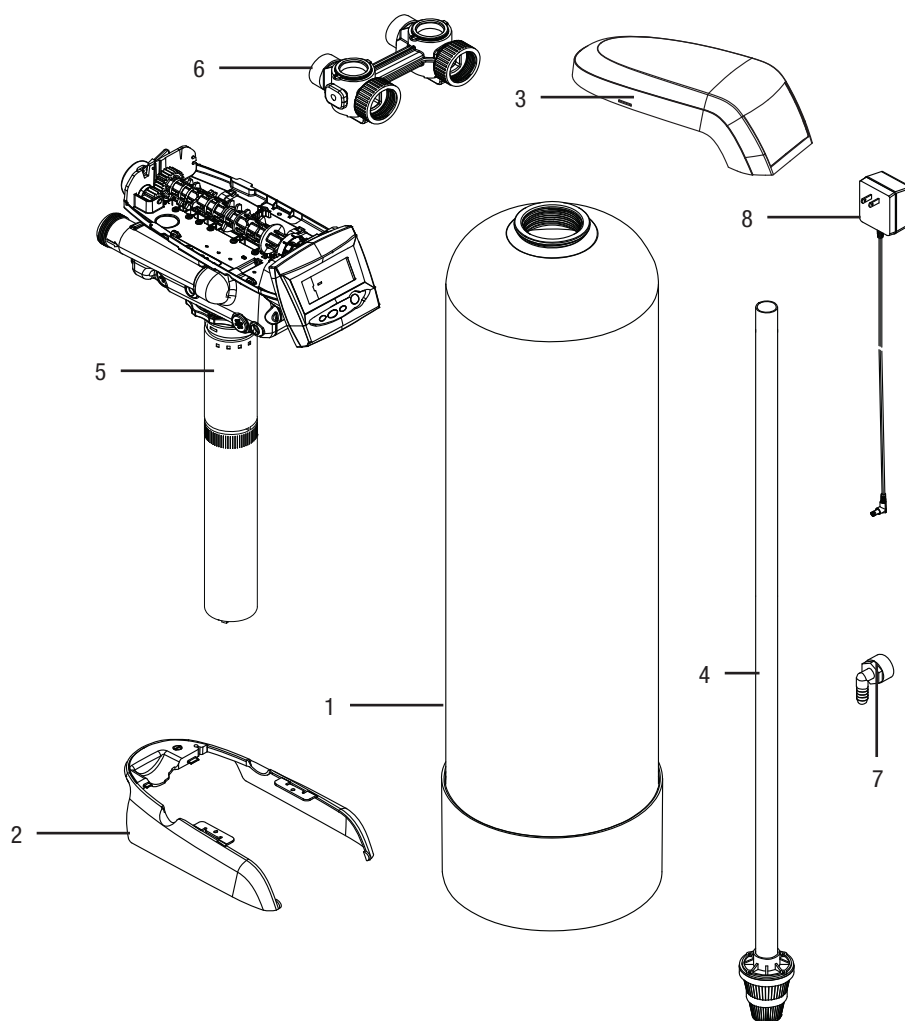
Vanne de commande HF400 – Vue éclatée et liste des pièces



Article	N° de pièce	Description	Qté.	Article	N° de pièce	Description	Qté.
1	3001745	Contrôleur HF400	1	13	1035735	Injecteur « K » bleu clair de 30 cm pour réservoir	1
2	1244651	Ensemble, vanne avec régulateurs de débit	1	14	1000269	Capuchon d'injecteur avec joint torique	1
3	1235338	Plaque supérieure de la vanne	1	15	1030334	Branché Boule d'obturation et régulateur de débit de type cône	1
4	1234170	Vis, plaque supérieure	18	16	1035622	Anneau du réservoir	1
5	1235339	Ressort à disque de vanne	1	17	1010154	Joint torique du réservoir	1
6	1235352	Arbre à cames noir, 263. 268	1	18	1010428	Joint torique de la colonne montante	1
7	1000811	Adaptateur 120 V CA 60 Hz (nord-américain)	1	19	1002449	Raccord de la vanne pour tuyau de vidange, coude, 3/ NPT x 1/2 tuyau (tube)	1
8	3019221	Moteur/fil pour capteur optique	1	*	1041174	Trousse de disques de vanne	1
9	1000226	Filtre/Ensemble de capuchon avec joint torique	1	20	1040930	Vanne de dérivation 1265	1
10	1000213	Ensemble, régulateur de débit (3.9 gpm; 14.76 Lpm)		21	1264402	Régulateur de débit du tuyau de vidange 30 cm	1
11	1030502	Boule, limiteur de débit	1	22	1235446	Fil de sonde	1
12	1001603	Jeu d'adaptateurs, 2,54 cm NPT	1	*	1033444	Ensemble de turbine	1

*Non illustrés sur le schéma

Assemblage du système et liste des pièces



Article	N° de pièce	Description	Qté.
1	CH30646	Réservoir de 12 po x 48 po (30 cm x 120 cm), noir	1
2	3002884	Jupe, noire	1
3	3002885	Couvercle, noir, intérieur	1
4	4000987	Tube de distribution pour réservoir de 48 po (120 cm)	1
5	4002686	Vanne et cartouche, Aerus HF400	1
6	1040930	Dérivation 1265, ensemble unique	1
7	1002449	Adaptateur de tuyau souple, coude	1

Dépannage

Dépannage du contrôleur HF400

Problème	Cause possible	Solution
ERR 1 est affichée	Les paramètres ont été altérés.	Appuyez sur n'importe quelle touche et reprogrammez les paramètres de niveau I.
ERR 3 est affichée	Le contrôleur ne connaît pas la position de l'arbre à cames. L'arbre à cames devrait tourner pour trouver la position initiale.	Attendez pendant deux minutes pour que le contrôleur retourne à la position initiale. Le sablier devrait clignoter sur l'afficheur, indiquant que le moteur est en marche.
	L'arbre à cames ne tourne pas lors de l'affichage de ERR 3.	Vérifiez que le moteur est connecté. Vérifiez que le faisceau de fils électriques du moteur est connecté au moteur et au contrôleur. Vérifiez que le capteur optique est connecté et en place. Vérifiez que le moteur peut déclencher l'arbre à cames. Si tout est connecté, essayez de remplacer les composants dans cet ordre : <ul style="list-style-type: none"> • Faisceau de fils • Moteur • Capteur optique • Contrôleur
	Si l'arbre à cames tourne pendant plus de cinq minutes pour trouver la position initiale d'accueil.	Vérifiez que le capteur optique est en place et connecté au fil. Vérifiez que l'arbre à cames est connecté correctement. Vérifiez qu'aucune saleté ou aucun débris ne bloque les fentes des cames. Si le moteur tourne continuellement sans arrêter, remplacez les composants suivants dans cet ordre : <ul style="list-style-type: none"> • Faisceau de fils • Moteur • Capteur optique • Contrôleur
Heure du jour incorrecte	Une panne de courant s'est produite.	Appuyez sur la touche RÉGLAGE pour réinitialiser l'affichage de l'heure. t the time display.

Dépannage du système

Problème	Cause possible	Solution
Le contrôleur n'effectuera pas les cycles automatiquement.	a. Adaptateur CA ou moteur non branché. b. Moteur défectueux.	a. Branchez l'alimentation électrique. b. Remplacez le moteur. (Communiquez avec le vendeur.)
Cycles du contrôleur effectués au mauvais moment de la journée.	a. Branchez l'alimentation électrique.	a. Corrigez le réglage du temps selon les instructions.
Fuite d'eau dure suite à la régénération.	a. Mauvais contrôleur de vidange utilisé. b. Des matières étrangères nuisent au fonctionnement de la vanne.	a. Remplacez par un contrôleur de la bonne taille. (Communiquez avec le vendeur.) b. Retirez le contrôleur de vidange, et nettoyez la boule et le siège.
Le contrôleur n'aspire pas le régénérant.	a. La valve de contournement en mode contournement. b. Sonde du compteur débranchée ou pas complètement insérée dans le boîtier du compteur. c. La rotation de la turbine du compteur est limitée à cause de matières étrangères dans le compteur.	a. Branchez l'alimentation électrique. b. Insérez complètement la sonde dans le boîtier du compteur. c. Retirez le boîtier du compteur, dégagez la turbine et rincez à l'eau propre. La turbine doit tourner librement. Sinon, remplacez le compteur. (Communiquez avec le vendeur.)

GARANTIE LIMITÉE

Le client ne doit pas remballer et expédier le système d'eau Origins parce qu'un dommage irréparable peut en résulter. Pour le service de garantie, veuillez contacter la succursale Aerus la plus proche. Aerus garantit que les composants et les pièces d'Origins HF400, sous réserve des conditions ci-dessous, seront exempts de défauts de fabrication et de défaillances de matériaux pendant les périodes spécifiées suivantes :

- **10 ans (120 mois)** – le récipient à pression renforcé en fibre de verre, l'armoire et le réservoir de régénérant sont garantis pendant une période de dix (10) ans à compter de la date d'installation. La garantie couvre spécifiquement les défauts de fabrication et de défaillances de matériaux dans les cas de fuite provenant du récipient à pression renforcé en fibre de verre ou du réservoir de régénérant à cause d'une défaillance structurale ou un défaut de matériel. Tous changements d'aspect physique ou cosmétique tels que la décoloration ou détérioration structurale attribuables à l'exposition ultraviolette ne sont pas couverts sous les conditions de cette garantie.
- **7 ans (84 mois)** – la résine échangeuse d'ions est garantie pendant sept (7) ans à condition qu'un équipement de prétraitement approprié ait été installé avant l'appareil HF400. La défaillance de la résine échangeuse d'ions par suite de conditions d'eau telles que le chlore et le fer ferreux (fer d'eau clair) n'est pas couverte par la garantie limitée. Si un équipement de prétraitement approprié n'est pas installé au point d'entrée, la résine échangeuse d'ions n'est garantie que pendant un (1) an (12 mois) à compter de la date d'installation. L'entretien incorrect de l'équipement de prétraitement annulera la portion de la garantie sur la résine échangeuse d'ions.
- **7 ans (84 mois)** – le corps de la vanne de commande et les pièces internes de la vanne sont garantis pendant sept (7) ans à compter de la date d'installation.
- **5 ans (60 mois)** – le contrôleur électronique et le modèle de dérivation 1265 sont garantis pendant cinq (5) ans à compter de la date d'installation.
- **1 an (12 mois)** – tous les autres composants et pièces non précédemment mentionnés sont garantis pendant un (1) an à compter de la date d'installation.

Si un défaut de fabrication ou de matériel couvert par la garantie devient évident durant la période de la garantie, le client doit suivre les procédures décrites ci-dessous et Aerus, à sa seule discrétion et en exécution de ses obligations découlant de la présente garantie, remplacera la pièce ou l'article défectueux. Cette garantie limitée ne couvre explicitement que le remplacement des pièces défectueuses et n'inclut pas le coût de la main-d'œuvre pour enlever et/ou remplacer les pièces défectueuses.

Aerus n'est pas responsable, en vertu de cette garantie, des frais encourus pour la main d'œuvre, des frais de voyage ou des frais d'expédition pour remplacer les pièces défectueuses. De plus, Aerus n'est pas responsable de toute perte de temps, pour les inconvénients ou les frais accessoires encourus en relation avec l'utilisation ou l'incapacité d'utiliser le système, l'enlèvement ou le remplacement de l'équipement, ou tout autre frais accessoire ou indirect.

En outre, Aerus n'est pas responsable des dommages causés par un accident, un incendie, une inondation, le gel, une catastrophe naturelle, un mauvais usage, une négligence, les agents oxydants (tels que le chlore, l'ozone, les chloramines et autres oxydants connexes), une utilisation commerciale, les fuites, les modifications, l'installation, l'entretien ou l'utilisation qui sont contraires à nos instructions imprimées dans le manuel d'utilisation, ou par l'utilisation d'accessoires ou de composants qui ne répondent pas aux spécifications d'Aerus. De plus, Aerus n'est pas responsable des défaillances causées par une mauvaise installation, incluant sans s'y limiter, l'installation incorrecte des tuyaux de vidange ou la défaillance au niveau des raccords de plomberie. Une usure normale ne sera pas considérée un défaut de fabrication ou de matériel. L'entretien de votre adoucisseur HF400 par des parties autres qu'un représentant Aerus autorisé ou l'utilisation de pièces autres que des pièces authentiques Aerus annulera également la garantie.

Afin d'obtenir les avantages de cette garantie, le client qui a fait l'achat initial doit contacter une succursale Aerus dès que possible après la découverte du vice, mais en aucun cas plus tard que la date d'expiration de la période de garantie expresse dans la présente garantie. Le client peut aussi communiquer avec Aerus afin de trouver une succursale Aerus dans sa région pour du service. La garantie limitée couvre les composants et/ou les parties du système seulement.

Aucun fournisseur ou autre personne ne possède l'autorité de donner des garanties ou faire des déclarations concernant Aerus ou ses produits. En conséquence, Aerus n'est pas responsable de ces garanties ou déclarations.

LES GARANTIES SUSMENTIONNÉES SONT EXCLUSIVES ET REMPLACENT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE (QU'ELLE DÉCOULE DES FAITS OU DE LA LOI), INCLUANT SANS S'Y LIMITER LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.

Les produits Aerus sont autorisés pour la vente que par des représentants autorisés. Toutes les garanties sont annulées si un produit est acheté par des moyens non autorisés. Nous ne prolongerons pas la couverture de garantie sur des produits vendus de manière qui viole nos politiques et lignes directrices de publicité Internet. Ceci inclut les sites Web qui ne sont pas autorisés à utiliser nos noms de marque, images et logos, ainsi que les sites Internet de vente aux enchères. Ces sites Web comprennent ebay® et Craigslist®. Si le produit ne comporte pas de numéro de série valide, la garantie sera annulée. Pour confirmer la couverture de la garantie avant l'achat d'un produit, communiquez avec nous en composant le 1 800 243-9078 avec le numéro de série situé sur l'appareil.

Limitation de responsabilité pour les dommages spéciaux, indirects ou consécutifs – AERUS NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES SPÉCIAUX, ACCESSOIRES OU INDIRECTS DÉCOULANT D'UNE VIOLATION DES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, DES CONDITIONS, DES GARANTIES OU DÉCLARATIONS, D'UNE RUPTURE DE CONTRAT, D'UNE NÉGLIGENCE OU DE TOUTE AUTRE THÉORIE JURIDIQUE. Ces dommages exclus comprennent, mais ne sont pas limités à, la perte de profits ou de revenus, la perte de l'usage des produits, et toute perte causée par des fuites ou autres dommages de l'eau.

Pour l'application aux É.-U. seulement – Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Certains États n'autorisent pas de limitations de garanties, ou de mesures en cas de violation. Dans ces États, les limitations ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous.

Pour l'application au Canada seulement – Exclusion des propriétaires subséquents : sauf si autrement requis par la loi applicable, cette garantie n'est pas transférable. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'une province à l'autre. Certaines provinces et certains territoires ne permettent pas des limitations de garanties, ou de mesures en cas de violation. Dans ces provinces ou territoires, les limitations ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. Si une disposition quelconque de cette garantie ou d'une partie de celui-ci est maintenue par un tribunal compétent comme étant invalide, illégale ou inapplicable, néanmoins la validité, la légalité et l'applicabilité des autres dispositions ou des parties de celui-ci ne pourront en aucun cas être touchées ou compromises dans la mesure où elles relèveraient de la compétence de ce tribunal. Cette garantie intégrale continuera d'être valide, légale et exécutoire devant un tribunal compétent où une décision similaire n'a pas été prise.



Une approche
fraîche
vers une idée
familiale



ELECTROLUX - LES DEMEURES SAINES À L'ÉPOQUE

Depuis 1924, le nom Electrolux a été synonyme du meilleur entretien de planchers dans les demeures à travers l'Amérique du Nord. Lorsqu'il a été introduit, notre conception unique est devenue le standard de l'excellence et est aujourd'hui honorée par une place au musée Smithsonian. Les clients



loyaux sont devenus des clients à répétition non seulement parce que nous avons les meilleurs produits mais aussi parce que nous effectuons le suivi en prenant le meilleur soin des clients. Voilà pourquoi nos produits Electrolux et Lux ont été fièrement acquis et entretenus dans plus de 50 millions de foyers et d'entreprises. Et à partir du début, nos clients Electrolux ont toujours eu plus que des planchers propres. L'air intérieur de leur demeure a été transformé en air plus propre. Même il y a 80 ans, nos produits aidaient à éliminer la poussière domestique, les spores de moisissures, le pollen et les squames des animaux de compagnie. Lorsque vous y pensez, nous avons fait en sorte de maintenir les demeures des gens saines depuis fort longtemps.



AERUS - DES DEMEURES ENCORE PLUS SAINES AUJOURD'HUI

Étant à l'intérieur de millions de foyers possède ses avantages. Nous avons découvert de nouvelles opportunités pour créer scientifiquement des environnements de vie plus sains. Cette

perspective nous a inspiré à évoluer de Electrolux à Aerus.

Basé sur la définition grecque de "l'air pur", le nom Aerus donne le coup d'envoi à notre mission de non seulement à rendre les demeures plus propres, mais à rendre la vie de nos clients meilleure. Nos nouveaux produits créent des environnements de foyers plus sécuritaires et sains. Nos technologies innovatrices incluent maintenant des produits à la fine pointe de purification d'air et d'eau, tout en ayant la même haute qualité à laquelle les clients se

sont toujours attendus. En plus, notre service à domicile est toujours effectué d'un simple appel téléphonique. Bienvenue à la nouvelle génération de la compagnie Electrolux laquelle vous avez fait confiance depuis plus de 8 décennies. Bienvenue chez Aerus - engagé à vous aider à vivre votre vie bien.



Pour toute question sur l'utilisation de cet appareil, appeler sans frais : le 800.243.9078 (É.-U.) ou le 800.668.0763 (Canada)

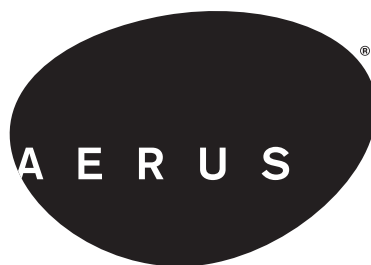
Aerus LLC Dallas, Texas

Aerus Canada, Inc. Mississauga (Ontario)

www.aerushome.com

Aerus® est une marque détenue par Aerus Concepts, L.P. Electrolux® et Lux® sont des marques déposées d'Aktiebolaget Electrolux et font l'objet de licences d'utilisation accordées à Aerus LLC, Aerus Canada, Inc. et leurs filiales.





**FOR INFORMATION REGARDING THE USE OF THIS PRODUCT,
PLEASE CALL OUR CUSTOMER SERVICE:**

**POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'UTILISATION DE CET APPAREIL,
VEUILLEZ CONTACTER NOTRE SERVICE À LA CLIENTE AU :**

**1-800-243-9078 (U.S.)
1-800-668-0763 (CANADA)**

Aerus, LLC

5420 LBJ Freeway, Suite 1010
Dallas, TX 75240 USA

Aerus Canada, Inc.

3480 Laird Road, Suite 2-7
Mississauga, ON L5L 5Y4

www.aerushome.com