

ATMOR

Hot Water on Demand

Electric Tankless Water Heaters 18kW - 36kW



www.atmorusa.com

Important Safety Guideline

THIS INSTRUCTION MANUAL SHOULD BE SAVED FOR FUTURE REFERENCE.

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

This instruction manual uses the following safety alert symbols and words to alert you to hazardous situations and your risk of personal injury or property damage.

 **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

 **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

 **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

 (Used without word) Indicates a safety related message.

 **NOTICE:** Indicates a practice not related to personal injury which, if not avoided, may result in property damage.

 **WARNING:** PLEASE READ THIS INSTRUCTION MANUAL THOROUGHLY AND COMPLETELY BEFORE INSTALLATION & USE. FAILURE TO DO SO COULD CAUSE DAMAGE TO PROPERTY, SERIOUS INJURY OR DEATH, AND VOID YOUR WARRANTY.

Please contact us directly, should you have any questions regarding your unit.

We are available Monday- Friday, 9AM- 5PM EST at: **Phone: 1-888-783-6082**

Email: info@paragongroupusa.com

 **WARNING** This product can expose you to chemicals which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov

 **AVERTISSEMENT** Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques reconnus par l'État de Californie comme pouvant provoquer le cancer et des malformations congénitales ou d'autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour de plus amples informations, veuillez consulter www.P65Warnings.ca.gov

 **ADVERTENCIA** Este producto puede exponerle a químicos que el Estado de California considera como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite: www.P65Warnings.ca.gov

For California residents / Pour les résidents de la Californie / Para residentes en California

1. Safety Guidelines..... 04

2. About Your Atmor Electric Tankless Water Heater..... 04-05

3. Selecting an Installation location 05

4. Water Heater Components 06

5. Mounting Your Water Heater 07-08

6. Plumbing Requirements and Precautions 08-09

7. Installation Example 09

8. Plumbing Installation10

9. Electrical Requirements and Precautions 11

10. Electrical Installation..... 12-14

11. Flow Rate15

12. Operation Guide 15-16

13. Care and Maintenance..... 16-17

14. User Interface/Controls.....17

15. Troubleshooting 18-19

16. Reset Unit19

17. Maintenance - Information for qualified technician.....20-22

LIMITED WARRANTY.....23

WARRANTY EXCLUSIONS.....24

Before Installing

By installing this product, you acknowledge the terms of the manufacturer’s warranty and authorized dealer’s return policy. Once the heater is installed, do not return the product to the place of purchase. If you have any questions regarding the warranty or the product return policies, please contact us by phone or email.

1. Safety Guidelines

Please read this manual thoroughly before installing & using the instant water heater. Failure to comply with the safety, installation or operating instructions will void the product warranty. Manufacturer and distributor of the product will not be liable for any damage or injury caused by the failure to comply with the installation and operating instructions specified in this manual or the improper use of the product. Ensure that this product is installed in accordance with the national, state or local electrical and plumbing codes applicable to your area, and as specified in our instructional guide to get the best performance from your Instant Water Heater.

This product has more than one power connection source. Do not attempt to install, clean, inspect, disassemble, service or repair the water heater without shutting off all the power sources to the unit on the main electrical panel using the circuit breaker.

 **WARNING:** Failure to adhere might result in severe injury or death. The water heater must be installed in compliance with all national, state, provincial and local electrical and building regulations. We recommend that you consult a qualified electrician and a qualified plumber if you have questions about anything relating to codes or regulations for this product.

 This product is intended for household and indoor use only. Do not immerse in water.

 The breaker used to power this unit must be grounded by means of the electrical panel.

 The heater must be directly connected to dedicated circuit breakers on the main electrical panel.

 Do not install the heater where it may be subjected to direct sunlight, rain, splashing water, moisture/humidity or freezing temperatures.

 This unit is intended for heating water only. Do not attempt to use the unit for heating any other kind of liquid.

2. About Your Atmor Electric Tankless Water Heater

Congratulations on making the decision to purchase one of the best and finest Instant Water Heaters currently available in the market today! Your new Instant Water Heater features advanced water flow rate and temperature sensors which are designed to modulate power to the heating elements to maintain a user-selected output water temperature range for 18kW/24kW. 27kW/29kW/36kW: 86°F (30°C) to 125°F (52°C) (subject to the temperature of the incoming water).

 **WARNING:** When selecting the water temperature setting of your Instant Water Heater's thermostat, factors such as safety and energy conservation should be considered. Continuous exposure of the skin to water temperatures above 120°F (49°C) can result in severe burns or death. The maximum temperature to be set on this Instant Water Heater's thermostat is 125°F (52°C). Always take precaution to feel the water before bathing or showering to make sure the temperatures are not too hot. You are required to read and comply with the Time/Temperature Relationship Chart on the following page to determine the right water temperature for your home.

Time/Temperature Relationship in Scalds 120°F (49°C)	Exposure for more than 5 minutes
125°F (52°C)	Around 3 minutes of exposure

⚠ You may require a 120°F (49°C) or lower thermostat setting to prevent contact with “HOT” water, if you have small children, disabled, or elderly persons in your home. The temperature of the water is regulated by the electronic control on the front of the water heater.

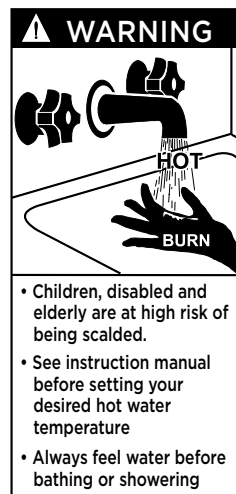
3. Selecting an Installation Location

- This Water Heater is designed for indoor installation only.
- It should not be installed in a location where it might be subjected to freezing temperatures as the freezing of the water in the Water Heater can lead to severe and irreversible damages which are not covered under your warranty.
- The Water Heater should not be placed in a location that is difficult to access.
- **⚠** Ensure that the water heater, as well as the power supplies and water connections, are out of reach of children as the outlet water pipe can get very hot and touching can lead to injury.
- Avoid installing your tankless water heater in a location prone to excessive humidity, moisture, or dust, or in an area where it may be splashed with water or other liquids. DO NOT install underwater pipes or air conditioning lines that might leak or condense moisture that could then drip onto the heater. DO NOT install above electrical boxes or junctions.
- Do not install in areas which can be damaged due to leakage from the Water Heater. However, safety measure such as suitable drip pan or an active water leak detector and shutoff valve should be installed in such areas that cannot be avoided.

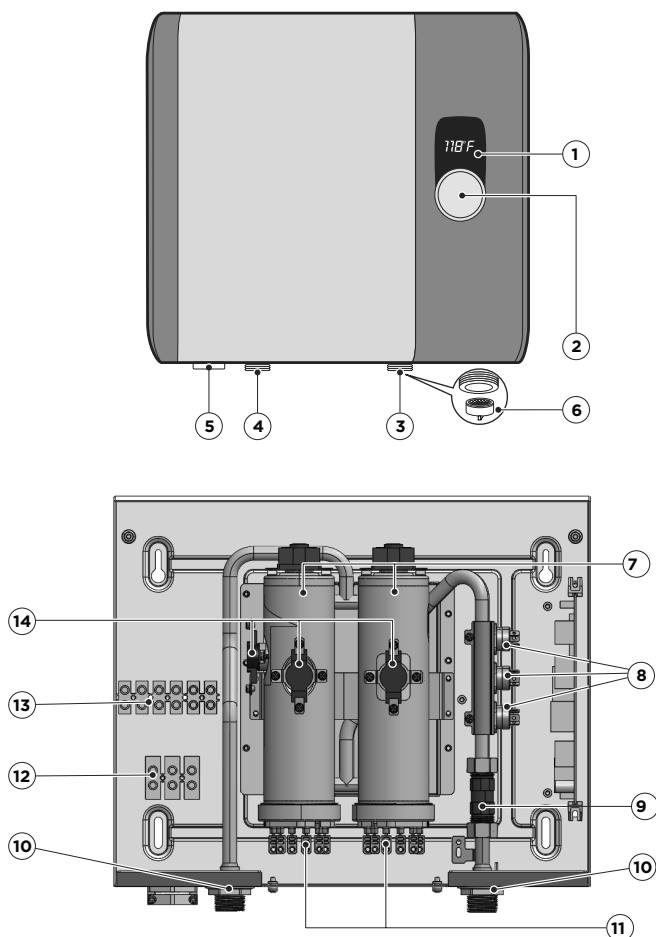
Kw	Unit dimensions (inches)	Weight (lbs)	Connections
18	15.52 x 4.49 x 13.9	9.21	1/2"
24	18.74 x 4.53 x 14.76	12.17	3/4"
29	18.74 x 4.53 x 14.76	12.17	3/4"
36	23.23 x 4.53 x 14.77	16.23	3/4"

⚠ WARNING: Water heaters are heat producing appliances. In order to avoid damage, injury or death, there shall be no materials stored against the water heater and proper care shall be taken to prevent unnecessary contact (especially by children) with the water heater.

UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL FLAMMABLE MATERIALS, SUCH AS GASOLINE OR PAINT THINNER BE USED OR STORED IN THE VICINITY OF THIS WATER HEATER OR ANY LOCATION FROM WHICH FUMES COULD REACH THE WATER HEATER.



4. Water Heater Components

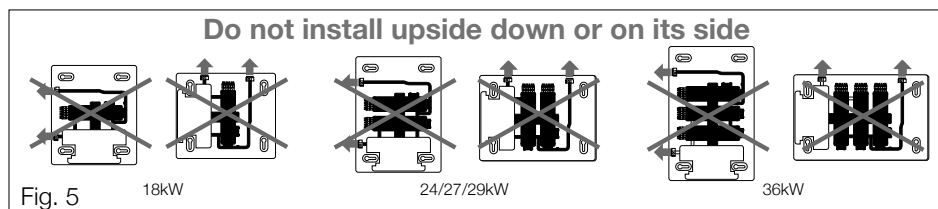
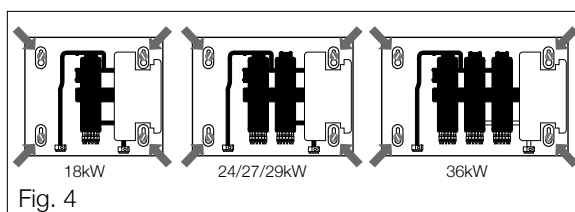
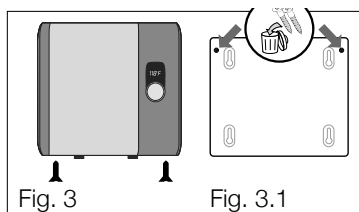


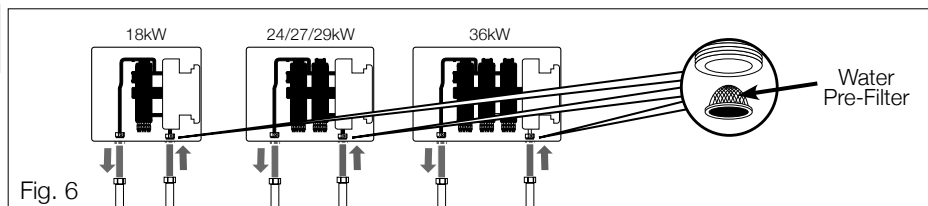
- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1. Digital Temperature Display | 8. Triac |
| 2. Temperature Setting Knob | 9. Flow Switch |
| 3. Cold Water Inlet | 10. Thermistor |
| 4. Hot Water Outlet | 11. Heating Element |
| 5. Electrical Knockout/Strain Relief | 12. Ground Connection |
| 6. Inlet Water Filter | 13. Terminal Block |
| 7. Heating Canister | 14. High Limit Switch |

5. Mounting Your Water Heater

EN

1. Your tankless water heater should be secured to a solid mounting surface with four screws, (minimum 1" (25.4mm) long).
2. Ensure that the unit is level before fastening the screws in place.
3. The unit must be installed in an upright position with the water inlet and outlet at the bottom of the unit. Do not install inversely with connections facing up or sideways with connections facing right or left.
4. Do not install the unit above electrical boxes or junctions.
5. The water heater must be installed in a manner that prevents contact with flammable liquids and gases. Keep these flammable materials at least two feet away from the heater and the hot water outlet pipe. The water heater and the hot water outlet pipe must be secured, and out of children's reach to prevent tampering with controls or contact with an extremely hot pipe.
6. If installing the heater on an upper floor or attic, make sure installation complies with the local codes. Install a drip pan with drainage, or a leak detector and automatic shutoff valve, to prevent damage in case of any leakage.
7. Flexible stainless steel braided piping and/or copper piping are strongly recommended to be used when installing your water heater.
8. When connecting the inlet water pipe to the unit, use a wrench to hold the unit's connection, and another wrench to tighten so that the flow sensor on the unit will not be loosened or damaged. Do not over-tighten the water inlet and outlet connections to avoid severe internal damage to the water heater, use Teflon tape for both inlet and outlet thread.
 - a. Remove the appliance cover. (Heater cover) (figure 3).
Remove permanently the 2 screws on the back top covers (Fig. 3.1)
- used for transportation only
 - b. Mount the unit on the wall with 4 screws at the marked points (figure 4)
 - c. Make sure the unit is leveled horizontally,
with water inlets and outlets at the bottom (fig.5)



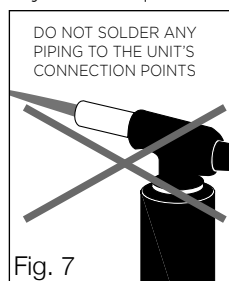


Recommended clearances: 12" (304.8mm) above and below the heater
6" (152.4mm) in front of and to the sides of the heater

CAUTION: Please keep any flammable materials at least 24" (609.6mm) away from the water heater and hot water outlet pipe.

6. Plumbing Requirements and Precautions

- Please follow all plumbing instructions carefully. This product must be installed in accordance with all national, state, provincial, and local plumbing codes. We recommend consulting with your municipality or a qualified plumber if you have questions relating to plumbing codes for your area prior to installing.
- The plumbing installation must be completed before the electrical installation.
- DO NOT solder any pipe with the unit connected to the pipe. The heat from soldering may cause damage to the flow sensor. Doing so will void the warranty.
- The use of a temperature pressure relief valve (T&P) is not required for most installations because the tankless water heater does not use a storage tank. UL Standard 499 does not require that a pressure relief valve is used, although it may be needed to meet installation codes in your area. In such cases, the pressure relief valve should be installed in accordance with local codes. It is important to ensure that the unit is operating correctly, and that air is purged from the valve prior to installing the water heater.
- A T&P valve is recommended for added safety when connecting to plumbing rated Metal, Flex or High-Temperature CPVC piping.

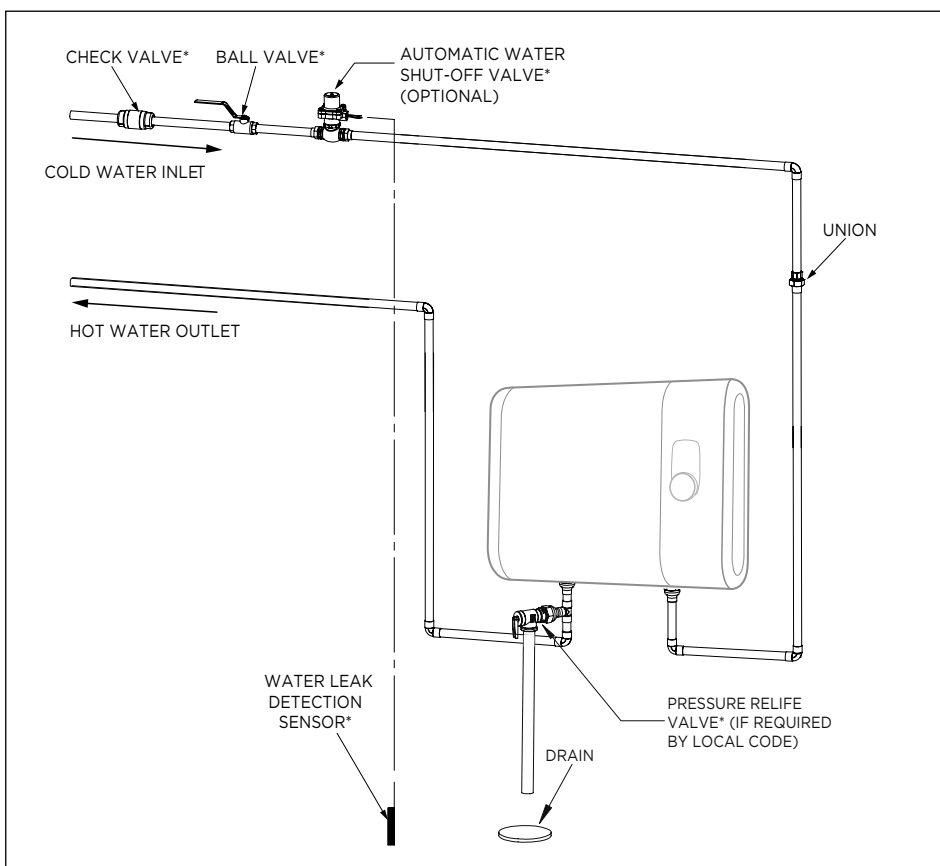


NOTE: A pressure relief valve is required for installations in the Commonwealth of Massachusetts and State of Kentucky. Please check your local installation codes for any special requirements.

- The plumbing installation requires piping that can withstand pressure up to 10 BAR.
- The maximum operating water pressure for this unit is 150PSI / 10BAR. Residential plumbing systems with unstable pressure or pressure above 5 BAR require the application of a pressure reduction valve set to 4-5 BAR for optimal performance.
- The water supply flow rate must be least 0.5 Gallons per Minute (GPM) to ensure proper operation.
- Flexible stainless steel braided piping and/or copper piping are strongly recommended to be used when installing your water heater.

- When connecting the inlet water pipe to the unit, use a wrench to hold the unit's connection, and another wrench to tighten so that the flow sensor on the unit will not loosened or damaged. Do not over-tighten the water inlet and outlet connections to avoid severe internal damage to the water heater, use Teflon tape for both inlet and outlet thread.
- All the water pipes within 3 feet (1 meter) of the inlet and outlet connections are recommended to be rated for high-temperature applications with 150°F (66°C) minimum.
- Before proceeding to the electrical installation, run water through the unit for several minutes to flush out any air bubbles from the water line.

7. Installation Example



* Not included with purchase of water heater.
Check if required in accordance to local plumbing codes.

8. Plumbing Installation

STEP 1: Thoroughly flush cold supply line of debris.

STEP 2: Connect the HOT WATER line to the water heater OUTLET.

The water heater outlet can be seen on the left side of the heater when facing the unit. Connect the COLD-WATER line to the water heater marked COLD WATER INLET which is located on the right side when facing the unit.

* Pre-heated water can be connected to the cold water inlet, where this unit will act as a booster.

STEP 3: After tightening both fittings at the water heater, several hot water faucets should be opened to allow the flow of water through the water heater for at least 2 to 3 minutes. This process purges all the air from the water lines and **MUST** be performed before turning on the power at the unit.

⚠ FAILURE TO FOLLOW THIS STEP MIGHT CAUSE PERMANENT DAMAGE TO THE HEATING ELEMENTS. (The power to the heater should be turned off and the air purged out of the lines before turning the power on anytime maintenance is performed on the water heater or the homes plumbing system, as air might have been introduced into the plumbing pipes.)

STEP 3: Carefully inspect all connections, units, and the pressure relief device for leaks after the plumbing installation is completed. If there are no leaks present, you can proceed to the electrical installation.

⚠ CAUTION: If you detect a water leak from the water heater at this point, turn off the water supply at the shut off valve on the unit's incoming water supply and contact us at 1-888-783-6082.

Plumbing Specifications

	18kW	24kW, 27kW, 29kW, 36kW
Minimum water flow to activate the unit	0.5 gpm	
Working pressure	0.5-10 BAR (7-150 psi)	
Tested pressure (maximum)	20 BAR (290 psi)	
Water connections	1/2" NPT	3/4" NPT

9. Electrical Requirements and Precautions

Manufacturer recommends that this product be installed by a licensed and qualified electrician. All wiring and circuit protection must comply with all applicable national, state, provincial, and local electrical codes.

Failure to do so could result in property damage and/or personal injury, and void your warranty. Connecting your electric instant hot water heater to a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) breaker is highly recommended. It provides added protection for your safety.

A GFCI breaker monitors the electrical current and shuts off the power supply if it detects a ground fault or an imbalance in current flow.

GFCI helps prevent electric shocks and reduces the risk of electrical accidents.

⚠ WARNING: As with all electrical appliances, it's crucial to first shut off all power to the unit directly at the fuse or breaker box before attempting to install, repair or disassemble this water heater. Ensure that the breaker is shut off. **SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH COULD OCCUR IF YOU IGNORE THIS WARNING.**

⚠ CAUTION: All wiring (wire gauge), as well as circuit protection (breaker), must comply with the U.S. National Electrical Code (NEC) in the USA or the Canadian Electrical Code (CEC) in Canada. Failure to do so could lead to property damage, personal injury, and void your warranty. Note: The Canadian Electrical Code generally requires that all supply wires and corresponding circuit protection used for domestic hot water heating and hydronic heating applications be sized to a minimum of 125% of the maximum current rating of the heater (check heater specification details below).

⚠ Before installing this tankless water heater, ensure that sufficient electrical power is available in the home to handle the maximum amperage load of the applicable heater.

IMPORTANT NOTES:

18kW heater requires 2 sets of wire and ground (see wiring diagram)

24kW, 27kW and 29kW heater requires 3 sets of wire and ground (see wiring diagram)

36kW heater requires 4 sets of wire and ground (see wiring)

- Please see electrical specifications by heater input and wiring diagram on the page 11,12 for additional electrical information

10. Electrical Installation

STEP 1: Take the wire pair and connect to the breaker (see wiring diagram). Be sure that the breaker is connected to one black wire and one red wire. Be sure the power to the unit is shut off using the dedicated circuit breakers in the main electrical panel.

STEP 2: Run the correct set of power cable wires from the circuit breaker in the main electrical panel to the water heater by utilizing a suitable wire gauge which meets all applicable electrical codes for the size of the breaker. Then, connect the power cable to the block terminal within the water heater.

STEP 3: Unit requires a ground conductor for the incoming circuit.

STEP 4: ⚠️ **DOUBLE CHECK** the electrical connections and ensure the wire connections are correct, tight and secure. It's important to confirm that the right breaker size and wire gauge has been used and that the unit has been connected to a ground in accordance with applicable codes. Be sure to reattach the front cover of the unit with two screws.

STEP 5: Ensure that all the air has been purged from the water lines before turning on power to the unit. Refer to STEP 3 in the plumbing installation section. Restore power to the unit through the dedicated circuit breaker in the main electrical panel.

⚠️ It is crucial to follow the wire connection as shown and ensure all connections are made correctly for proper operation of the unit. The unit will not operate correctly, even though it turns on and otherwise appears to function, if you mix up one set of wire with another.

Electrical Specifications by Heater Input

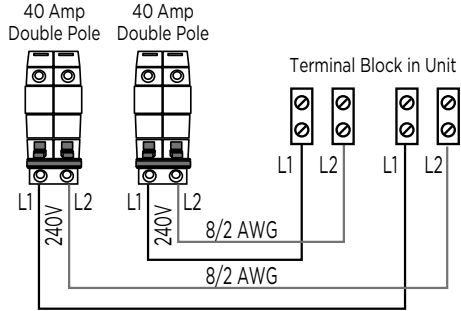
Kw	kW	MAX Amps	Required Breaker	Req. Wire Size
18	18	75	2 x 40A Double Pole	2 x 8/2 AWG with Ground
24	24	100	3 x 40A Double Pole	3 x 8/2 AWG with Ground
29	29	120	3 x 40A Double Pole	3 x 8/2 AWG with Ground
36	36	150	4 x 40A Double Pole	4 x 8/2 AWG with Ground

Power Rates

Kw	240V	220V	208V
18	18,000 Watts	15,125 Watts	13,520 Watts
24	24,000 Watts	20,166 Watts	18,026 Watts
29	29,000 Watts	24,368 Watts	21,782 Watts
36	36,000 Watts	30,250 Watts	27,040 Watts

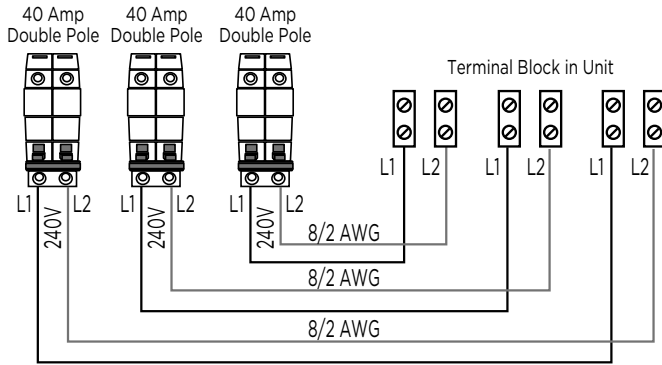
Your tankless water heater is now installed and ready to use! Follow the General Operating Instructions to complete the setup.

Wiring Diagram for 18kW



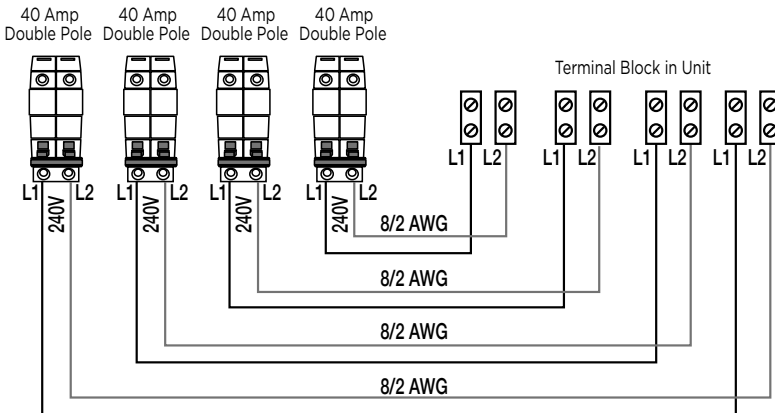
Unit Requires 10 AWG ground wire - one for each 240V circuit

Wiring Diagram for 24kW, 29kW



Unit Requires 10 AWG ground wire - one for each 240V circuit

Wiring Diagram for 36kW



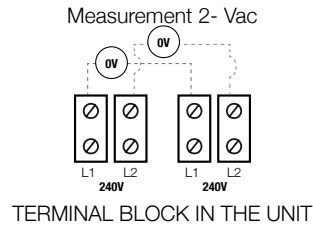
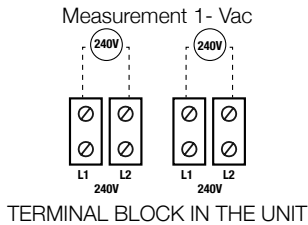
Unit Requires 10 AWG ground wire - one for each 240V circuit

Testing the connections from your Breaker Panel to your unit

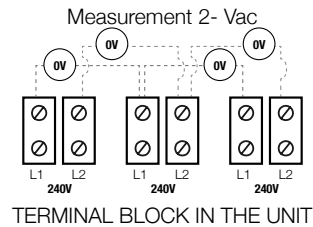
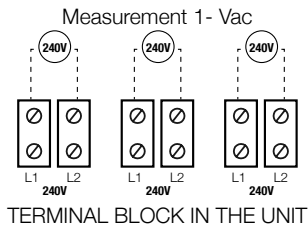
Measure the voltage by using AC multimeter.

2. Verify All circuit breakers are in the ON position. DO NOT turn on water while conducting this test or turn on unit.
3. Make sure your Multimeter is set to testing Voltage and in AC position.
4. Place the multimeter probes between each L1-L2 pairing on the terminal block (see drawing) – Each pairing should read approximately 240V.
5. Place the multimeter probes between each L1-L1 pairing and L2-L2 pairing on the terminal block (see drawing) – Each pairing should read approximately 0V.

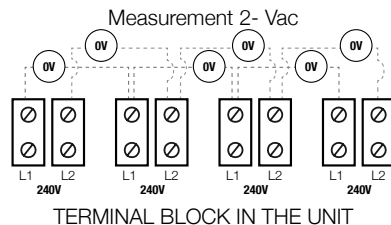
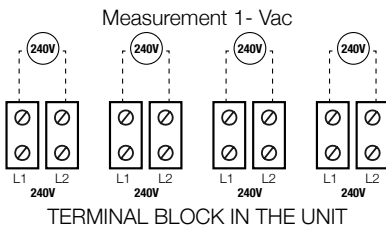
18kW



24kW/ 29kW



36kW



11. Flow Rate

The chart below indicates maximum temperature rise for a given flow rate

FLOW RATE CHART					
Temp Rise	30°F	40°F	50°F	60°F	70°F
18 kW	4.1	3.06	2.46	2.04	1.75
24 kW	5.2	3.95	3.52	3.3	2.4
29 kW	6.55	4.94	3.93	3.47	2.8
36 kW	6.2	5.15	4.4	3.9	3.1
GPM Based on 105°F Output Water Temp					

*GPM = Gallons Per Minute

12. Operation Guide

Operating your new tankless water heater is similar to using any traditional water heating system. However, it is essential that you carefully read all setup procedures, operating instructions and tips to ensure the maximum performance and energy savings from your new water heater. We recommend that all members of the household read these General Operating Instructions.

This electric water heater is designed to supply hot water. The unit contains heating elements within, capable of heating water quickly on-demand for as long as you need it. Unlike a conventional tank storage water heater, this unit is a tankless water heater that does not store hot water. However, once you begin using the system, you will understand it works like a conventional tank system.

Tankless system delivers hot water instantaneously on demand. Since a tankless system does not waste energy continually when heating water, i.e. idly sitting and losing heat in a storage tank, it provides significant energy savings than a conventional water heater.

With your new system, as soon as you turn on the hot water faucet, the demand for hot water is detected by a flow sensor, and the high-power heating elements are activated. Sensors continually monitor the water flow rate and measure the incoming and outgoing water temperature. Data is transmitted to the system logic controls, which determines the exact amount of power required by heating elements to heat the water to your desired temperature.

It is essential to keep in mind that all tankless water heaters are subject to a maximum flow rate. If this flow rate is exceeded, the heater will not be capable of sufficiently heating water.

Also keep in mind that conventional tank heaters are set to high temperatures to prevent running out of hot water quickly, and thus a large amount of cold water needs to be mixed in to reach a comfortable level for washing and showering. Since this unit heats water on demand, it is designed to heat to a lower temperature. This means you only need to mix in a small amount of cold water or none at all.

Your hot water supply may also be affected by the incoming water temperatures as the season differs. During winter, if the incoming water temperature is frigid, you might not be able to run multiple hot water outlets at the same time as compared to the summer. However, you can run showers back-to-back without having to wait for the water to heat.

Water Quality: One of the things which should be taken into consideration when installing and maintaining the water heater is the quality of water. Water conditions outside the recommended levels outlined below are not permitted and can damage the water heater. We reserve the right to deny any warranty claim regarding damage suffered due to use in water conditions that are not in accordance with the table below. The water must be treated, and the heater flushed regularly when this product is installed in an area that is known to have hard water that causes scale buildup to prevent damage to the heat exchanger and heating elements. We recommend that a water treatment device or water softener should be installed to maintain optimal performance of the water heater in hard water areas.

Chart for Recommended Water Quality levels									
pH	Total Dissolved Solid (TDS)	Free CO ₂	Total Hardness	Aluminum	Chloride	Copper	Iron	Manganese	Zinc
6.5 - 8.5	Up to 500 mg/L	Up to 500 mg/L	Up to 200 mg/L	Up to 0.2 mg/L	Up to 250 mg/L	Up to 1.0 mg/L	Up to 0.3 mg/L	Up to 0.05 mg/L	Up to to 5 mg/L

13. Care and Maintenance

To ensure maximum performance of your water heater and to reduce the risk of a water leak, we recommend the following maintenance:

- The water heater has minimally required maintenance procedures. Periodic inspections and tests are always recommended for signs of damage or failure. Any damage, cracks, leakage or weakness should be addressed and fixed immediately. Do not over tighten any of the connections. Over tightening the connection points could cause severe internal damage to the unit.
- Remember that water heated at higher temperatures produces scale buildup much faster than at lower temperatures. Having manual shut-off/maintenance valves installed on the inlet and outlet of the water heater will allow access to flush the unit with a descaling solution. We recommend routine maintenance once a year or once every six months if the water supply has an unusually high level of mineralization (hard water).
- Clean the pre-filter on the inlet water side once every six months. Wash lightly to remove any debris. When any form of maintenance is carried out on the water heater or the home's plumbing system that may introduce air into the plumbing pipes, it is crucial to power off the water heater and purge the air out of the lines before allowing the unit to power up.

⚠ FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN PERMANENT DAMAGE TO THE HEATING ELEMENT AND VOID YOUR WARRANTY.

When air is introduced into the plumbing system, follow the steps below to ensure the unit can safely resume operation.

1. Shut off all power connections to the unit at the circuit breaker on the main electrical panel.
2. Perform the maintenance or servicing tasks.
3. Open one or more hot water faucets and allow water to run through the unit for several minutes to purge any air from the heater and water lines. This step must be performed before turning on power to the heater. Failure to complete this step may cause permanent damage to the heating elements.
4. Reconnect power to the unit at the circuit breaker on the main electrical panel. Press and switch the ON position.

- With the water running through the unit, check and reset the temperature if necessary. The recommended temperature setting is 118°F (48°C).

14. User Interface/Controls

Power

- Turn the knob to the right (clockwise) to activate the heater. The display will light up.
- Turn the knob all the way to the left (counterclockwise) to turn off the heater.

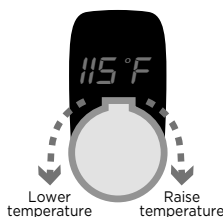
Setting the Output Water Temperature

- To set the temperature, turn on a hot water faucet and allow water to run through the heater. Turn the knob clockwise to activate the heater and display the outlet temperature.
- To raise the temperature setting, turn the knob clockwise.
- To lower the temperature, turn the knob counterclockwise.

- The temperature can be set to a level from 90°F to 125°F (30°C to 52°C).

- A comfortable temperature for showering is 105°F (41°C).
- The recommended temperature setting is 118°F (48°C), which will deliver hot water for all household needs at a maximum water flow rate.

⚠ CAUTION: A higher temperature setting is not recommended, as it can cause severe scalding injuries to children and elderly persons. Higher temperatures also produce more scale buildup in water heating devices.



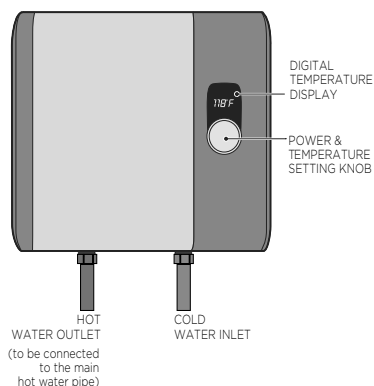
Starting the system for the first time

- With the water running through the unit, turn the temperature knob clockwise to activate the heater.
- Turn the knob to adjust the temperature. The recommended temperature setting is 118°F (48°C).

Freezing Temperatures

If the ambient temperature falls below 32°F (0°C), protect the heater from potential damage. Power off the unit using the dedicated circuit breaker on the main electrical panel. Open a faucet slightly to cause water to flow continuously through the device at a very low rate, without heating. Restore power to the unit when temperature condition is normal.

⚠ If the water inside the heater freezes, it can cause damage that is not covered by warranty. If you suspect water has frozen within the unit, do not turn it on until you are sure the frozen water has melted, and there are no leaks in the unit. It is recommended to contact a qualified electrician or the manufacturer for service in this situation.



15. Troubleshooting

Before calling for service, check the troubleshooting list of common issues.

If you are unable to resolve a problem, contact your locally authorized distributor:

PROBLEM ISSUE	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
No Hot water And display Do not Light up	Power outage or faulty wiring	Check the power supply. Check the circuit breakers.
		Make sure the breakers at main electrical panel are ON. You may have a faulty breaker or unit may be wired incorrectly.
		Make sure the shutoff valve on the unit's incoming water supply line is fully open.
	The flow rate needed to activate the heating element (0.5 gpm) has not been reached.	Increase the flow rate from the water supply source. Clean the filter screen on the unit's water inlet.
No Hot water And display Does Light up	Reset the unit (Only for 27kW and 29kW)	Refer to manual (Page 18) for diagram of reset points. ⚠ Make sure to shut all power on your breaker panel before attempting to reset unit. All resets must be pressed.
	Potential internal part failure	Please call us for further technical assistance.
Water is heated, but not hot enough.	The water flow rate exceeds the heating capacity of the heater.	Reduce the water flow rate at the faucet or slightly close the shutoff valve on the unit's incoming water supply line to reduce the water flow rate.
	Voltage less than 240 Volts	The heating elements on your water heater are designed for 240 volts. When used with a lower voltage, they produce less heating power. You may need to upgrade to a larger input heater.
	Crossed Wires.	If it's a new installation, double check the wiring to confirm that it is correct.
	Temperature setting is too low.	Increase the temperature setting on the unit.
	Water pressure is less than 0.5 BAR (7 psi).	Make sure the shutoff valve is fully open, and the water supply line is not blocked.
	Mixing too much cold water	You do not need to mix as much cold water with your tankless water heater compared to when you use a conventional water heater. You may also have an anti-scald feature on your faucet that is mixing cold water. These types of faucets can usually be adjusted to reduce the amount of cold water mixed.
	Thermal loss due to long pipe run.	As the hot water from the heater runs through the hot water delivery system to your faucet, some heat will be lost especially if it has long distance to travel or the pipes are cold. This is normal. You can compensate for this by increasing the setting on your water heater if you need/ want hotter water.

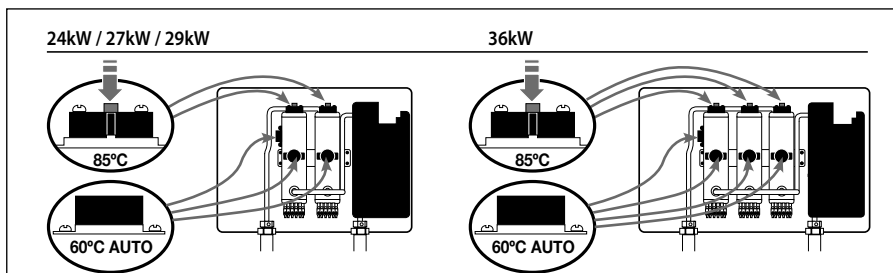
PROBLEM ISSUE	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Water is heated, but not hot enough.	Voltage less than 240 Volts	The computer chips in your tankless water heater are programmed with the expectation that your incoming line voltage is 240 volts. If you have less than 240 volts [i.e. 208V or 220V], it may affect the reading on your water heater's digital display and cause it to read slightly higher than the actual output temperature. To compensate for this, increase the setting on your water heater if you need or want hotter water.
Water is too hot.	The water flow rate through the heater is too slow.	Increase the flow rate at the water outlet.
	Temperature setting is too high	Switch to a lower temperature setting.
	Water Temperature at faucet is too hot.	Check for too little flow, or if the set point temperature is too high. This could possibly indicate a possible internal part failure. Call us for technical assistance.
Heater shuts off during use.	Power outage or faulty wiring.	Check the power supply. Check the circuit breakers.
		If the problem persists, please call us for further technical assistance.
Water stops flowing.	Possible Blockage in water pipes or hoses.	Make sure the main water line valve is fully open, and there are no obstructions in the water supply line.
Water temperature varies from hot to cold during use.	Water pressure has dropped below a minimum level.	Increase the flow rate from the water supply source.

16. Reset Unit

As with all electrical appliances, it is crucial to first shut off all power to the unit directly at the fuse or breaker box before attempting to reset this water heater.

⚠ WARNING: SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH COULD OCCUR IF YOU IGNORE THIS WARNING.

Locate the three reset button locations as shown below and press all buttons. If you hear a “click,” the unit has reset. If you find that the unit needs to be reset quite often, please call our customer service for further assistance. Proceed to turn on your breakers and power on the unit.



17. Maintenance - Information for qualified technician

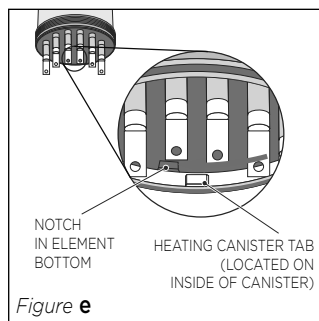
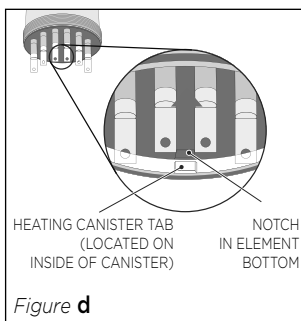
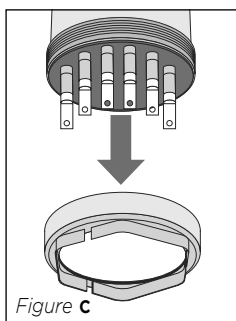
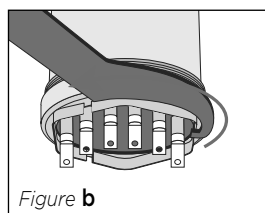
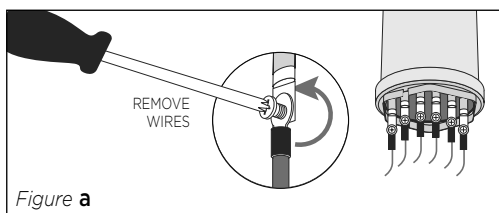
All the information in this chapter is intended for a qualified technician. Do not perform these operations by yourself but call technical assistance.

Removing a Heating Element

1. Shut off the power supply and drain the water heater.
2. Remove the front cover
3. Remove all 6 wires connected to the heating element
4. Use a suitable wrench to remove the element containing cap from the water heating canister. See Figure a & b.

ATTENTION: Residual water will be still be in the canister even after draining. Be prepared for water coming out of the bottom.

5. In order to remove the heating element, you must unlock it from the tab on the inside of the heating canister. Push the element bottom up slightly into the canister and then rotate to release it from the heating canister tab. See Figures c, d & e.



6. Pull down to remove the heating element. See Figure f.
7. Install new element with red O-Ring, making sure the O-Ring and element are positioned correctly. See Figure g.
8. Insert new heating element into heating canister. See Figure h.
9. Align tab on the inside of the heating canister with notch in element bottom so they are slightly off center. Push the element bottom up slightly into the canister so it is above heating canister tab. Then rotate to align notch with the tab. Pull element down to seat notch in the heating canister tab. See Figures i & j.
10. Reinstall element containing cap on the water heating canister to secure the element. See Figure k.
11. Reconnect all wires connected to the heating element. See Figure l.

NOTICE: Heat shrink/electrical tape (field supplied) must be re-applied to the connectors to cover the screws to avoid product damage.

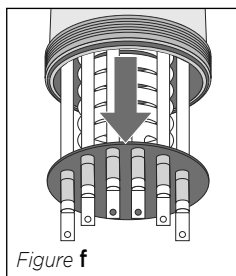


Figure f

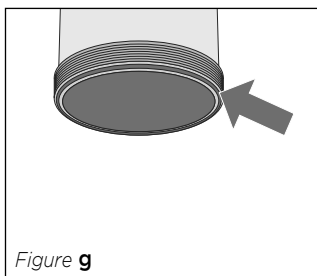


Figure g

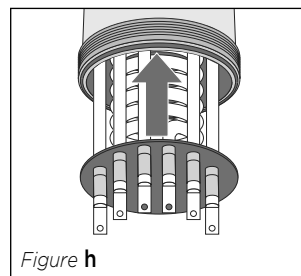


Figure h

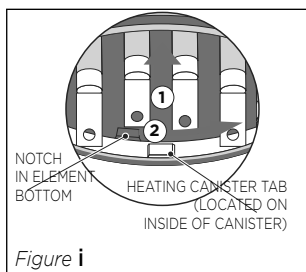


Figure i

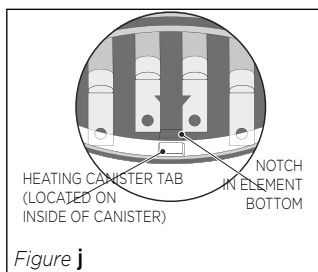


Figure j

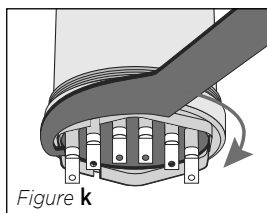


Figure k

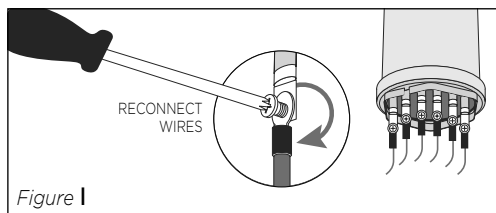


Figure l

12. Refill the water heater with water before restoring power. Then replace cover and verify proper operation.

Descaling the Heating Element

Scale deposits can affect the heating capability of the element. Heavy scale can even cause damage to the element. The element can be descaled either chemically or manually.

To descale chemically:

1. Soak the element in white vinegar or other food grade descaling solution approved for use in potable water systems.
2. Once descaled, rinse well with a fresh water / baking soda solution.

To descale manually:

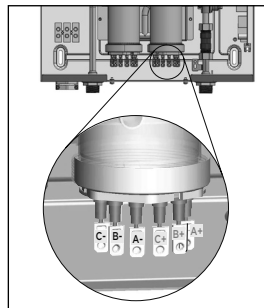
1. After the element has dried, use a soft brush (non-metallic to prevent damaging the stainless steel sheath) on the element.
2. Brush the dried minerals off. Reinstall the element after descaling.

NOTICE: PRODUCT DAMAGE, PROPERTY DAMAGE

The water heater must be full of water before the power is turned on. The heating element will be damaged if energized while heating canister is dry. Failures due to "dry-firing" ARE NOT covered by warranty.

Testing the Heating Element

1. Verify that circuit breakers are off and there is no voltage at the unit.
2. Disconnect wires from the heating element. It is recommended to mark or take a picture of wire positions for re-installation.
3. Using a 200 ohm range on a digital multi-meter, measure resistance (ohms) across the wire connections on the base of each heating element canister. Ensure multi-meter probes are under insulation sheathing and making good contact. Test points are as follows:
> A+ to A-, > B+ to B-, > C+ to C-
4. If an element tests bad, it must be replaced following the procedure in "Removing a Heating Element" Section.



Testing / Changing a Triac

A failed triac might cause overheating or irregular heating or no heating at all. If all other troubleshooting steps mentioned above do not reveal the problem, follow below instructions to test the triacs.

⚠ WARNING: ELECTRICAL HAZARD

Failure to disconnect the power from the water heater before attempting to install or repair it will result in property damage, severe personal injury, or death.

1. Shut off the power supply to the water heater.
2. Remove the front cover
3. Remove the three screws holding the internal protective cover.
4. Locate the triacs

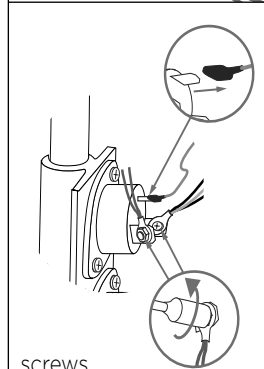
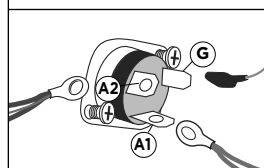
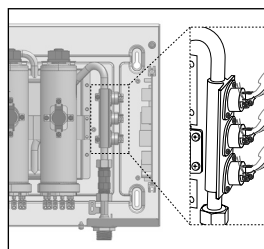
To Test Triac:

1. Measure resistance (Ω) across terminals as shown below

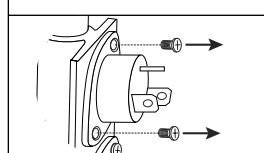
Test Points	Proper Reading
A1 to A2	Open Circuit
G to A1	Continuity

To Change Triac:

1. Ensure the power supply is turned off.
2. Take a photo of triac wiring for re-installation.
Disconnect the three (3) wire connectors on the triac.
Remove the wires.
3. Remove the two (2) screws holding the triac to the inlet pipe.
Remove the triac.
4. Install the new triac to the inlet pipe using the two (2)
5. Re-attach the wiring to the triac
6. Re-attach internal protective cover and front cover.
7. Return heater to service.



screws.



LIMITED WARRANTY

For service, repair or any questions regarding your water heater, call the appropriate 800 number listed within this section. Please DO NOT return the product to the place of purchase. Also, DO NOT mail the product back to the manufacturer, nor bring it to a service center without proper instructions and permission from one of our representatives.

The terms of this warranty are solely subject to the original owner and are at no time transferable. A transfer of ownership will result in immediate termination of this warranty. This warranty is valid only if the product is purchased from an authorized reseller that has an established direct relationship with the manufacturer.

The manufacturer warrants to the original owner that our instant water heaters will be free from defect in workmanship and material for TWO YEARS from the date of purchase, and free from leakage for SEVEN YEARS from the date of purchase. Should any part(s) prove to be defective during this period, the manufacturer will only be responsible for a replacement water heater or replacement of the defective part(s). The manufacturer is not responsible for labor charges or any incidental or consequential expenses. If a replacement water heater or part is not available, the manufacturer's liability is limited to the cost of the water heater or \$1,000.00, whichever is less. The manufacturer is not an insurer, and the original owner should purchase insurance to cover damage to property or belongings. The original owner agrees to waive their right to jury trial or to participate in a class action. Also, the original owner agrees to waive subordination to the extent a loss is covered by insurance, so that their insurance company cannot proceed with action against the manufacturer for recovery of any claims. Furthermore, all requests must be arbitrated in the state of New Jersey.

Should the owner wish to return the water heater for repair, the owner must first secure written authorization from the manufacturer. The owner shall be required to show proof of purchase date and to pay all transportation costs to return the defective part(s) or water heater for repair or replacement. Warranty is void if: (i) water heater has been installed or used improperly; (ii) design has been altered in any way; (iii) water heater has been installed and/or serviced by someone other than a licensed electrician; (iv) or if the water heater has been installed or used in contradiction to installation instructions, applicable laws and/or ordinances.

Remember hard water, water containing mineral concentration of over 250 mg/liter, may cause a scale build up within the unit that can potentially damage the product, specifically the heating elements. Water heated at higher temperatures produces scale buildup much faster than at lower temperatures. It is the original owner's responsibility to maintenance once a year or once every six months if the water supply has an unusually high level of mineralization (hard water). Having manual shut-off/maintenance valves installed on the inlet and outlet of the water heater will allow access to flush the unit with a descaling solution.

WARRANTY EXCLUSIONS

This Limited Warranty will not cover:

- a) Damages, malfunctions, or failures resulting from failure to install the water heater in accordance with applicable building codes / ordinances or good plumbing and electrical trade practices.
- b) Damages, malfunctions, or failures resulting from improper installation or failure to operate and maintain the water heater (particularly descaling of unit) in accordance with the manufacturer's instructions provided.
- c) Performance problems caused by improper sizing of the water heater or electric service voltage, wiring, or fusing.
- d) Damages, malfunctions, or failures caused by abuse, accident, fire, flood, freeze, lightning, acts of God, and the like.
- e) Failures (leaks) caused by operating the water heater in a corrosive or contaminated atmosphere.
- f) Damages, malfunctions, or failures caused by operating the water heater with an empty, or partially empty, tank (also known as "dry firing").
- g) Damages, malfunctions, or failures caused by operating the unit at water temperatures exceeding the maximum setting of the operating, or high limit, control.
- h) Failures caused by operating the water heater when it is not supplied with potable water, free to circulate at all times.
- i) Damages, malfunctions, or failures caused by subjecting the water heater to pressures, or firing rates, greater than those shown on the rating label.
- j) Units that have had their rating labels removed. A water heater should not be operated if the rating label is removed.

Conseils de sécurité importants

FR

CE MANUEL D'INSTRUCTIONS DOIT ÊTRE CONSERVÉ POUR TOUTE RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

Définitions : Symboles et mots d'alerte de sécurité

Ce manuel d'instructions utilise les symboles et mots d'alerte de sécurité suivants pour vous avertir des situations dangereuses et des risques de blessures ou de dommages matériels.

 **DANGER :** Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT! Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

 **ATTENTION :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

 (Utilisé sans mot) Indique un message relatif à la sécurité.

AVIS : Indique une pratique non liée à des dommages corporels qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

 **AVERTISSEMENT!** VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT ET COMPLÈTEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION ET L'UTILISATION. LE NON-RESPECT DE CETTE CONSIGNE PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT, ET ANNULER VOTRE GARANTIE.

Veillez nous contacter directement si vous avez des questions concernant votre unité. Nous sommes disponibles du lundi au vendredi, de 9 h à 17 h, heure de l'Est, à l'adresse suivante : **Téléphone : 1-888-783-6082**

Courriel : info@paragongroupusa.com

 **AVERTISSEMENT** Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme causant le cancer et des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.
Pour plus d'informations, consultez le site www.P65Warnings.ca.gov

 **AVERTISSEMENT** Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques reconnus par l'État de Californie comme pouvant provoquer le cancer et des malformations congénitales ou d'autres troubles de l'appareil reproducteur.
Pour de plus amples informations, veuillez consulter www.P65Warnings.ca.gov

 **ADVERTENCIA** Este producto puede exponerle a químicos que el Estado de California considera como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Pour plus d'informations, visitez : www.P65Warnings.ca.gov

For California residents / Pour les résidents de la Californie / Para residentes en California

Table des matières

1. Lignes directrices en matière de sécurité.....	27
2. À propos de votre chauffe-eau électrique sans réservoir Atmor.....	27-28
3. Sélection d'un lieu d'installation	28
4. Composants du chauffe-eau	29
5. Montage du chauffe-eau	29-30
6. Exigences et précautions en matière de plomberie	31
7. Exemple d'installation.....	32
8. Installation de plomberie	33
9. Exigences et précautions en matière d'électricité	34
10. Installation électrique	35
11. Débit	38
12. Guide d'utilisation	38
13. Entretien et maintenance.....	39
14. Interface utilisateur/contrôles.....	40
15. Dépannage	41
16. Réinitialisation de l'unité	42
17. Entretien - Informations pour le technicien qualifié.....	43
GARANTIE LIMITÉE	46
EXCLUSIONS DE LA GARANTIE	47

Avant l'installation

En installant ce produit, vous reconnaissez les termes de la garantie du fabricant et de la politique de retour du revendeur agréé. Une fois le chauffage installé, ne retournez pas le produit au lieu d'achat. Si vous avez des questions concernant la garantie ou la politique de retour des produits, veuillez nous contacter par téléphone ou par courrier électronique.

1. Lignes directrices en matière de sécurité

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser le chauffe-eau instantané. Le non-respect des consignes de sécurité, d'installation ou d'utilisation annule la garantie du produit. Le fabricant et le distributeur du produit ne seront pas responsables des dommages ou blessures causés par le non-respect des instructions d'installation et d'utilisation spécifiées dans ce manuel ou par l'utilisation incorrecte du produit. Veuillez à ce que ce produit soit installé conformément aux codes électriques et de plomberie nationaux, nationaux ou locaux en vigueur dans votre région, et comme indiqué dans notre guide d'instructions, afin d'obtenir les meilleures performances de votre chauffe-eau instantané.

Ce produit a plus d'une source de connexion électrique. N'essayez pas d'installer, de nettoyer, d'inspecter, de démonter, d'entretenir ou de réparer le chauffe-eau sans avoir coupé toutes les sources d'alimentation de l'appareil sur le panneau électrique principal à l'aide du disjoncteur.

⚠ AVERTISSEMENT! Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Le chauffe-eau doit être installé conformément à toutes les réglementations nationales, provinciales et locales en matière d'électricité et de construction. Nous vous recommandons de consulter un électricien et un plombier qualifiés si vous avez des questions concernant les codes ou les réglementations applicables à ce produit.

⚠ Ce produit est destiné à un usage domestique et intérieur uniquement. Ne pas immerger dans l'eau.

⚠ Le disjoncteur utilisé pour alimenter cet appareil doit être mis à la terre par le biais du panneau électrique.

⚠ L'appareil doit être directement raccordé à des disjoncteurs dédiés sur le panneau électrique principal.

⚠ N'installez pas l'appareil dans un endroit où il pourrait être exposé à la lumière directe du soleil, à la pluie, à des projections d'eau, à l'humidité ou à des températures négatives.

⚠ Cet appareil est destiné à chauffer de l'eau uniquement. N'essayez pas d'utiliser l'appareil pour chauffer un autre type de liquide.

2. À propos de votre chauffe-eau électrique sans réservoir Atmor

Nous vous félicitons d'avoir pris la décision d'acheter l'un des meilleurs chauffe-eau instantanés actuellement disponibles sur le marché ! Votre nouveau chauffe-eau instantané est équipé de capteurs de débit et de température avancés qui sont conçus pour moduler la puissance des éléments chauffants afin de maintenir la température de l'eau sélectionnée par l'utilisateur pour 18kW/24kW. 27kW/29kW/36kW : 86°F (30°C) à 125°F (52°C) (en fonction de la température de l'eau entrante).

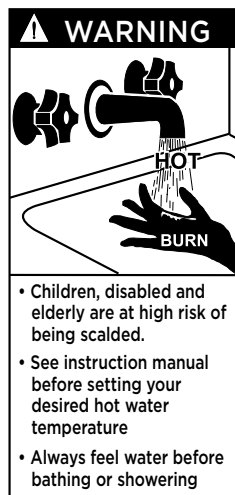
⚠ AVERTISSEMENT! Lors du réglage de la température de l'eau sur le thermostat de votre chauffe-eau instantané, des facteurs tels que la sécurité et l'économie d'énergie doivent être pris en compte. L'exposition continue de la peau à des températures d'eau supérieures à 49°C (120°F) peut entraîner des brûlures graves ou la mort. La température maximale à régler sur le thermostat de ce chauffe-eau instantané est de 125°F (52°C). Prenez toujours la précaution de tâter l'eau avant de vous baigner ou de vous doucher pour vous assurer que la température n'est pas trop élevée. Vous êtes tenu de lire et de respecter le tableau des relations temps/température de la page suivante afin de déterminer la température de l'eau adaptée à votre logement.

Relation temps/température dans les scaldes 120°F (49°C)	Exposition de plus de 5 minutes
125°F (52°C)	Environ 3 minutes d'exposition

⚠ Si vous avez des enfants en bas âge, des personnes handicapées ou des personnes âgées à la maison, il peut être nécessaire de régler le thermostat à 49°C (120°F) ou moins pour éviter tout contact avec de l'eau "chaude". La température de l'eau est réglée par la commande électronique située à l'avant du chauffe-eau.

3. Choix du lieu d'installation

- Ce chauffe-eau est conçu pour être installé à l'intérieur uniquement.
- Le chauffe-eau ne doit pas être installé dans un endroit où il risque d'être soumis à des températures négatives, car le gel de l'eau dans le chauffe-eau peut entraîner des dommages graves et irréversibles qui ne sont pas couverts par la garantie.
- Le chauffe-eau ne doit pas être placé dans un endroit difficile d'accès.
- **⚠** Veillez à ce que le chauffe-eau, ainsi que les alimentations électriques et les raccordements à l'eau, soient hors de portée des enfants, car le tuyau d'évacuation de l'eau peut devenir très chaud et le toucher peut entraîner des blessures.
- Évitez d'installer votre chauffe-eau sans réservoir dans un endroit exposé à une humidité excessive ou à la poussière, ou dans un endroit où il pourrait être éclaboussé par de l'eau ou d'autres liquides. NE PAS installer de tuyaux sous l'eau ou de conduites d'air conditionné susceptibles de fuir ou de condenser de l'humidité qui pourrait ensuite goutter sur le chauffage. NE PAS installer au-dessus des boîtes électriques ou des jonctions.
- N'installez pas le chauffe-eau dans des endroits susceptibles d'être endommagés par des fuites. Toutefois, des mesures de sécurité telles qu'un bac de récupération approprié ou un détecteur de fuite d'eau actif et une vanne d'arrêt doivent être installées dans les zones qui ne peuvent être évitées.

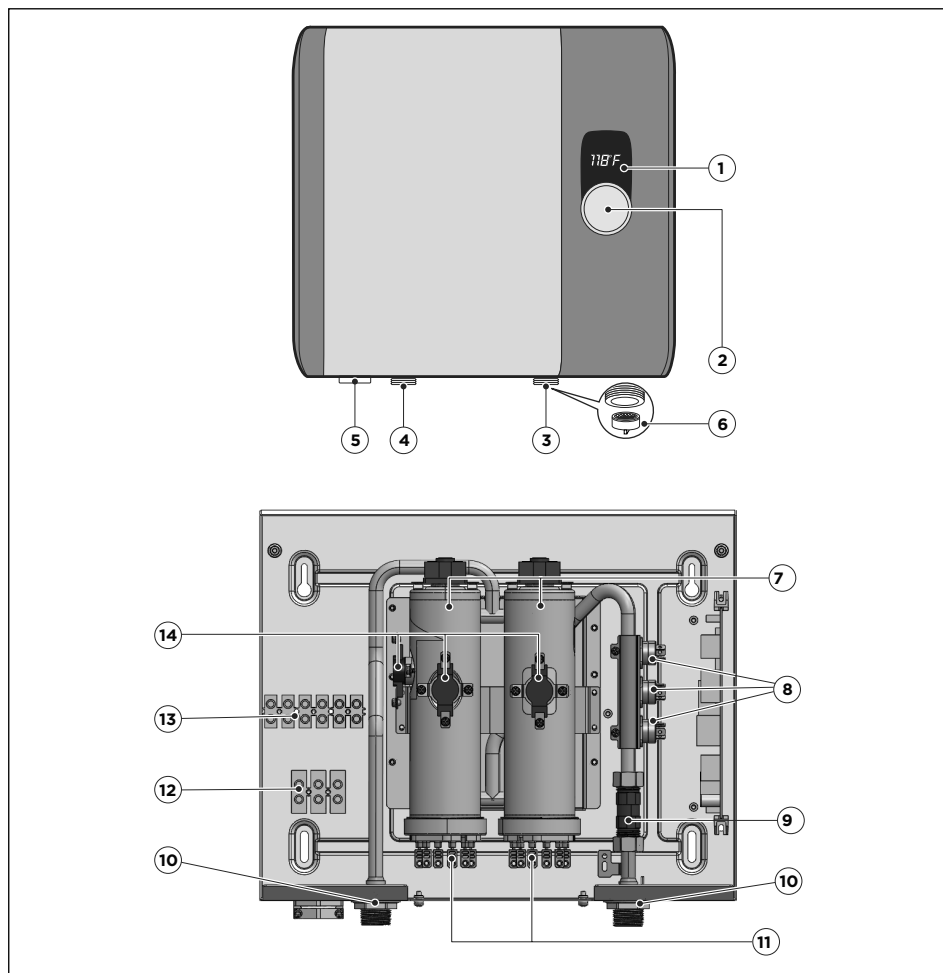


Kw	Dimensions de l'unité (pouces)	Poids (lbs)	Connexions
18	15,52 x 4,49 x 13,9	9.21	1/2
24	18,74 x 4,53 x 14,76	12.17	3/4
29	18,74 x 4,53 x 14,76	12.17	3/4
36	23,23 x 4,53 x 14,77	16.23	3/4

⚠ AVERTISSEMENT! Les chauffe-eau sont des appareils produisant de la chaleur. Afin d'éviter les dommages, les blessures ou la mort, aucun matériau ne doit être entreposé contre le chauffe-eau et des précautions appropriées doivent être prises pour éviter tout contact inutile (en particulier par les enfants) avec le chauffe-eau. EN AUCUN CAS, DES MATÉRIAUX INFLAMMABLES, TELS QUE DE L'ESSENCE OU DU DILUANT POUR PEINTURE, NE DOIVENT ÊTRE UTILISÉS OU STOCKÉS À PROXIMITÉ DE CE CHAUFFE-EAU OU À TOUT AUTRE ENDROIT D'OÙ LES FUMÉES POURRAIENT ATTEINDRE LE CHAUFFE-EAU.

4. Composants du chauffe-eau

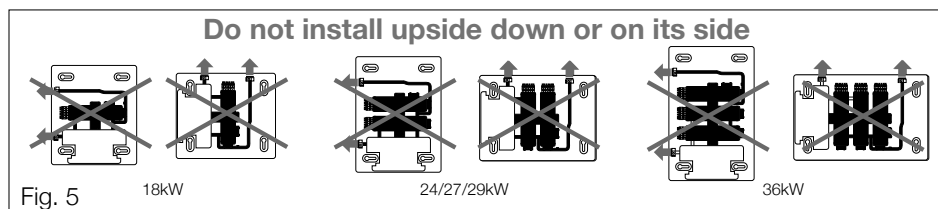
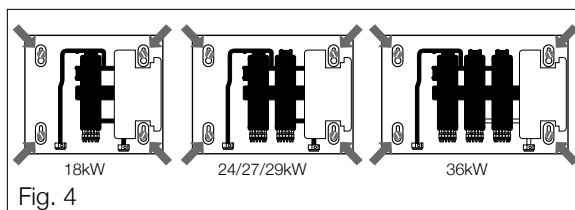
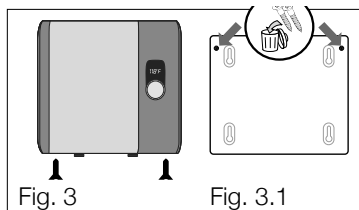
FR



- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Affichage numérique de la température | 8. Triac |
| 2. Bouton de réglage de la température | 9. Interrupteur de débit |
| 3. Entrée d'eau froide | 10. Thermistance |
| 4. Sortie d'eau chaude | 11. Élément chauffant de base |
| 5. Coupe-circuit électrique / décharge de traction | 12. Connexion à la terre |
| 6. Filtre à eau à l'entrée | 13. Bornier |
| 7. Bidon de chauffage | 14. Interrupteur de fin de course |

5. Montage du chauffe-eau

1. Votre chauffe-eau sans réservoir doit être fixé à une surface de montage solide à l'aide de quatre vis (d'une longueur minimale de 25,4 mm).
2. Veillez à ce que l'appareil soit de niveau avant de fixer les vis.
3. L'appareil doit être installé en position verticale, l'entrée et la sortie d'eau se trouvant au bas de l'appareil. Ne pas installer à l'envers, les connexions étant orientées vers le haut, ni de côté, les connexions étant orientées vers la droite ou la gauche.
4. N'installez pas l'appareil au-dessus de boîtes ou de jonctions électriques.
5. Le chauffe-eau doit être installé de manière à éviter tout contact avec des liquides et des gaz inflammables. Gardez ces matériaux inflammables à une distance d'au moins deux pieds du chauffe-eau et du tuyau de sortie d'eau chaude. Le chauffe-eau et le tuyau d'évacuation de l'eau chaude doivent être sécurisés et hors de portée des enfants afin d'éviter toute manipulation des commandes ou tout contact avec un tuyau extrêmement chaud.
6. Si vous installez l'appareil à un étage supérieur ou dans un grenier, assurez-vous que l'installation est conforme aux codes locaux. Installez un bac de récupération avec drainage, ou un détecteur de fuites et une vanne d'arrêt automatique, afin d'éviter tout dommage en cas de fuite.
7. Il est fortement recommandé d'utiliser des tuyaux flexibles en acier inoxydable tressé et/ou des tuyaux en cuivre lors de l'installation de votre chauffe-eau.
8. Lorsque vous raccordez le tuyau d'arrivée d'eau à l'appareil, utilisez une clé pour maintenir le raccord de l'appareil et une autre clé pour le serrer afin que le capteur de débit de l'appareil ne soit pas desserré ou endommagé. Ne serrez pas trop les raccords d'entrée et de sortie d'eau afin d'éviter de graves dommages internes au chauffe-eau, utilisez du ruban téflon pour les filetages d'entrée et de sortie.
 - a. Retirer le couvercle de l'appareil. (Couvercle de l'appareil de chauffage) (figure 3). Retirer définitivement les 2 vis des couvercles supérieurs arrière (Fig. 3.1).
- utilisé uniquement pour le transport
 - b. Fixer l'appareil au mur à l'aide de 4 vis aux points marqués (figure 4).
 - c. Assurez-vous que l'appareil est nivelé horizontalement, avec les entrées et sorties d'eau en bas (fig.5).



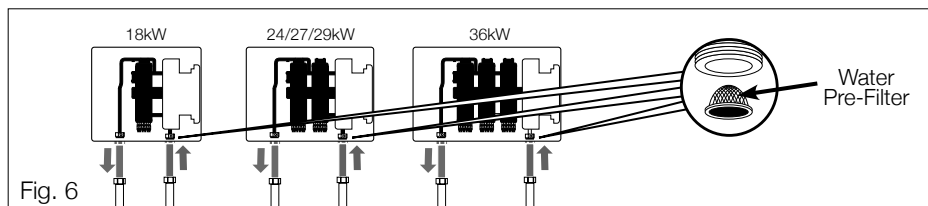


Fig. 6

Dégagements recommandés : 12" (304,8 mm) au-dessus et au-dessous du radiateur
6" (152,4 mm) devant et sur les côtés de l'appareil de chauffage

⚠ ATTENTION: Les matériaux inflammables doivent être éloignés d'au moins 24" (609,6 mm) du chauffe-eau et du tuyau de sortie d'eau chaude.

6. Exigences et précautions en matière de plomberie

- Veuillez suivre attentivement toutes les instructions relatives à la plomberie. Ce produit doit être installé conformément à tous les codes de plomberie nationaux, provinciaux et locaux. Nous vous recommandons de consulter votre municipalité ou un plombier qualifié si vous avez des questions concernant les codes de plomberie de votre région avant de procéder à l'installation.
- L'installation sanitaire doit être réalisée avant l'installation électrique.
- NE PAS souder de tuyau lorsque l'appareil est connecté au tuyau. La chaleur dégagée par la soudure peut endommager le capteur de débit. Cela annulerait la garantie.
- L'utilisation d'une soupape de sécurité température-pression (T&P) n'est pas nécessaire pour la plupart des installations car le chauffe-eau sans réservoir n'utilise pas de réservoir de stockage. La norme UL 499 n'exige pas l'utilisation d'une soupape de surpression, bien qu'elle puisse être nécessaire pour satisfaire aux codes d'installation en vigueur dans votre région. Dans ce cas, la soupape de surpression doit être installée conformément aux codes locaux. Il est important de s'assurer que l'unité fonctionne correctement et que l'air est purgé de la vanne avant d'installer le chauffe-eau.
- Il est recommandé d'utiliser une vanne T&P pour plus de sécurité lors du raccordement à une tuyauterie métallique, flexible ou en CPVC haute température.

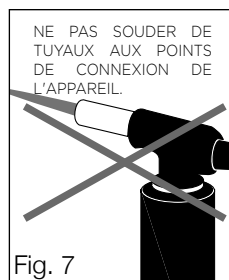


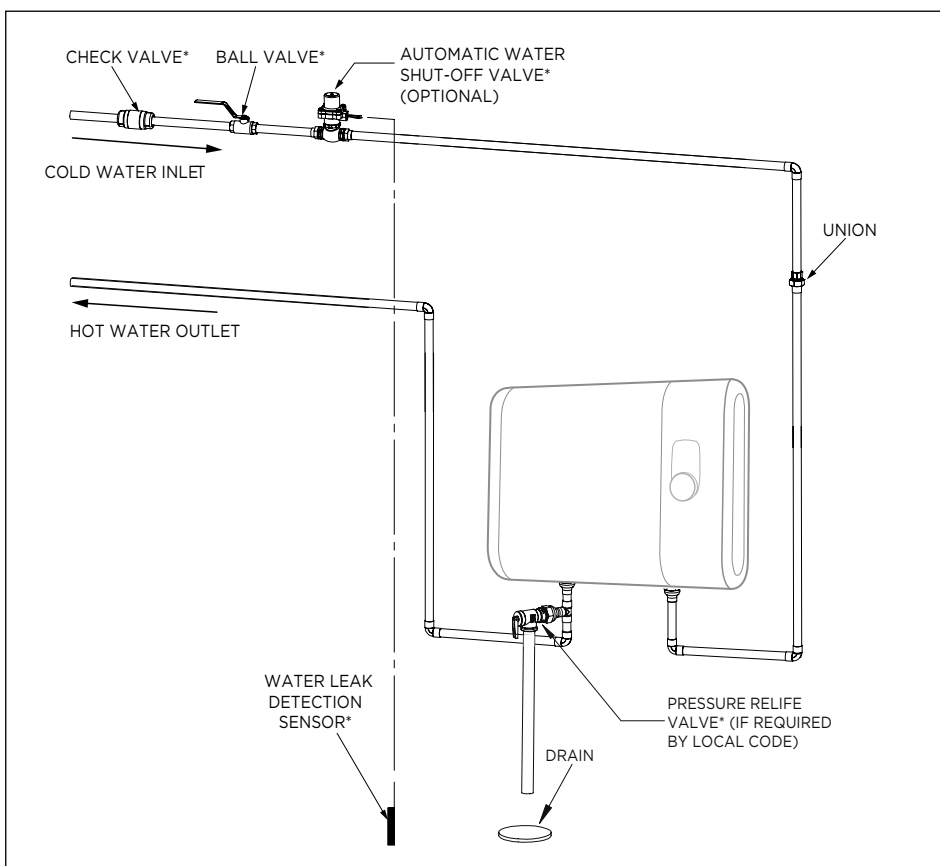
Fig. 7

NOTE: Une soupape de surpression est requise pour les installations dans le Commonwealth du Massachusetts et l'État du Kentucky. Veuillez vérifier les codes d'installation locaux pour toute exigence particulière.

- L'installation de plomberie nécessite des tuyaux pouvant résister à une pression allant jusqu'à 10 BAR.
- La pression d'eau maximale de fonctionnement pour cet appareil est de 150PSI / 10BAR. Les systèmes de plomberie résidentiels dont la pression est instable ou supérieure à 5 BAR nécessitent l'utilisation d'un réducteur de pression réglé à 4-5 BAR pour une performance optimale.
- Le débit d'alimentation en eau doit être d'au moins 0,5 gallon par minute (GPM) pour garantir un fonctionnement correct.

- Il est fortement recommandé d'utiliser des tuyaux flexibles en acier inoxydable tressé et/ou des tuyaux en cuivre lors de l'installation de votre chauffe-eau.
- Lorsque vous raccordez le tuyau d'arrivée d'eau à l'appareil, utilisez une clé pour maintenir le raccord de l'appareil et une autre clé pour le serrer afin que le capteur de débit de l'appareil ne se desserre pas ou ne soit pas endommagé. Ne serrez pas trop les raccords d'entrée et de sortie d'eau pour éviter de graves dommages internes au chauffe-eau, utilisez du ruban téflon pour les filetages d'entrée et de sortie.
- Il est recommandé que tous les tuyaux d'eau situés à moins de 1 mètre (3 pieds) des raccords d'entrée et de sortie soient conçus pour des applications à haute température, avec un minimum de 66°C (150°F).
- Avant de procéder à l'installation électrique, faites couler de l'eau dans l'appareil pendant plusieurs minutes pour éliminer les bulles d'air de la conduite d'eau.

7. Exemple d'installation



* Non inclus dans l'achat du chauffe-eau.

Vérifier si cela est nécessaire conformément aux codes de plomberie locaux.

8. Installation de plomberie

ÉTAPE 1 : Rincer soigneusement la conduite d'alimentation en eau froide pour la débarrasser des débris.

ÉTAPE 2 : Raccordez la conduite d'EAU CHAUDE à la SORTIE du chauffe-eau.

La sortie du chauffe-eau est visible sur le côté gauche du chauffe-eau lorsque l'on fait face à l'appareil. Raccordez la conduite d'EAU FROIDE au chauffe-eau marqué COLD WATER INLET (entrée d'eau froide), qui se trouve sur le côté droit lorsque vous faites face à l'appareil.

* L'eau préchauffée peut être raccordée à l'entrée d'eau froide, où l'appareil agira comme un amplificateur.

ÉTAPE 3 : Après avoir serré les deux raccords au niveau du chauffe-eau, il convient d'ouvrir plusieurs robinets d'eau chaude pour permettre à l'eau de s'écouler dans le chauffe-eau pendant au moins 2 à 3 minutes. Ce processus purge tout l'air des conduites d'eau et DOIT être effectué avant de mettre l'appareil sous tension.

⚠ LE NON-RESPECT DE CETTE ÉTAPE PEUT CAUSER DES DOMMAGES PERMANENTS AUX ÉLÉMENTS CHAUFFANTS. (Il convient de couper l'alimentation du chauffe-eau et de purger l'air des conduites avant de remettre l'alimentation en marche à chaque fois qu'une opération de maintenance est effectuée sur le chauffe-eau ou sur le système de plomberie de la maison, car de l'air pourrait avoir été introduit dans les conduites).

ÉTAPE 3 : Une fois l'installation sanitaire terminée, inspectez soigneusement tous les raccords, les appareils et le dispositif de décompression pour vérifier l'absence de fuites. S'il n'y a pas de fuites, vous pouvez procéder à l'installation électrique.

⚠ ATTENTION : Si vous détectez une fuite d'eau du chauffe-eau à ce stade, fermez l'alimentation en eau au niveau du robinet d'arrêt de l'alimentation en eau de l'unité et contactez-nous au 1-888-783-6082.

Spécifications de la plomberie

	18kW	24kW, 27kW, 29kW, 36kW
Débit d'eau minimum pour activer l'unité	0,5 gpm	
Pression de service	0,5-10 BAR (7-150 psi)	
Pression testée (maximum)	20 BAR (290 psi)	
Raccordements à l'eau	1/2" NPT	3/4" NPT

9. Exigences et précautions en matière d'électricité

Le fabricant recommande que ce produit soit installé par un électricien agréé et qualifié.

Le câblage et la protection des circuits doivent être conformes à tous les codes électriques nationaux, provinciaux et locaux en vigueur.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages matériels et/ou corporels et annuler votre garantie.

Il est fortement recommandé de raccorder votre chauffe-eau instantané électrique à un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT). Il offre une protection supplémentaire pour votre sécurité.

Un disjoncteur GFCI surveille le courant électrique et coupe l'alimentation s'il détecte un défaut de mise à la terre ou un déséquilibre dans le flux de courant.

Le disjoncteur de fuite à la terre permet d'éviter les chocs électriques et de réduire le risque d'accidents électriques.

⚠ Avertissement! Comme pour tous les appareils électriques, il est essentiel de couper l'alimentation électrique de l'appareil directement au niveau de la boîte à fusibles ou à disjoncteurs avant d'essayer d'installer, de réparer ou de démonter ce chauffe-eau. S'assurer que le disjoncteur est fermé. **DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES OU LA MORT PEUVENT SURVENIR SI VOUS IGNOREZ CET AVERTISSEMENT.**

⚠ Attention : Tout le câblage (calibre des fils), ainsi que la protection du circuit (disjoncteur), doivent être conformes aux normes américaines. Code national de l'électricité (NEC) aux États-Unis ou Code canadien de l'électricité (CCE) au Canada. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages matériels et corporels et annuler la garantie. NOTE: Le Code canadien de l'électricité exige généralement que tous les fils d'alimentation et la protection des circuits correspondants utilisés pour le chauffage de l'eau domestique et les applications de chauffage hydronique soient dimensionnés à un minimum de 125 % de l'intensité maximale du chauffe-eau (voir les détails des spécifications du chauffe-eau ci-dessous).

⚠ Avant d'installer ce chauffe-eau sans réservoir, assurez-vous que la puissance électrique disponible dans la maison est suffisante pour supporter la charge maximale d'ampérage du chauffe-eau.

NOTES IMPORTANTES :

L'appareil de chauffage de 18 kW nécessite 2 jeux de câbles et une mise à la terre (voir le schéma de câblage).

Les appareils de 24kW, 27kW et 29kW nécessitent 3 jeux de fils et une mise à la terre (voir le schéma de câblage).

L'appareil de chauffage de 36 kW nécessite 4 jeux de câbles et une mise à la terre (voir câblage).

- Pour plus d'informations sur l'électricité, voir les spécifications électriques en fonction de la puissance du chauffage et le schéma de câblage aux pages 11 et 12.

ÉTAPE 1 : Prenez la paire de fils et connectez-la au disjoncteur (voir le schéma de câblage). Assurez-vous que le disjoncteur est connecté à un fil noir et à un fil rouge. Assurez-vous que l'alimentation de l'appareil est coupée à l'aide des disjoncteurs prévus à cet effet dans le panneau électrique principal.

ÉTAPE 2 : Faites passer le bon jeu de câbles d'alimentation entre le disjoncteur du panneau électrique principal et le chauffe-eau en utilisant un fil de calibre approprié, conforme à tous les codes électriques en vigueur pour la taille du disjoncteur. Connectez ensuite le câble d'alimentation à la borne du bloc située à l'intérieur du chauffe-eau.

ÉTAPE 3 : L'appareil nécessite un conducteur de terre pour le circuit entrant.

ÉTAPE 4 :  **DOUBLE VÉRIFIER** les connexions électriques et s'assurer que les connexions des fils sont correctes, serrées et sûres. Il est important de vérifier que la taille du disjoncteur et le calibre des fils utilisés sont corrects et que l'appareil a été relié à la terre conformément aux codes en vigueur. Veillez à remettre en place le couvercle avant de l'appareil à l'aide de deux vis.

ÉTAPE 5 : Assurez-vous que tout l'air a été purgé des conduites d'eau avant de mettre l'appareil sous tension. Reportez-vous à l'ÉTAPE 3 de la section relative à l'installation de la plomberie. Rétablissez l'alimentation de l'appareil par le biais du disjoncteur prévu à cet effet dans le panneau électrique principal.

 Il est essentiel de suivre la connexion des fils comme indiqué et de s'assurer que toutes les connexions sont faites correctement pour un bon fonctionnement de l'unité. L'appareil ne fonctionnera pas correctement, même s'il s'allume et semble fonctionner, si vous mélangez un jeu de fils avec un autre.

Spécifications électriques en fonction de la puissance de l'appareil de chauffage

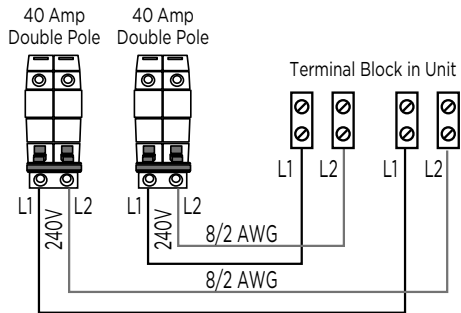
Kw	kW	MAX Amps	Disjoncteur requis	Req. Taille du fil
18	18	75	2 x 40A Bipolaire	2 x 8/2 AWG avec mise à la terre
24	24	100	3 x 40A Bipolaire	3 x 8/2 AWG avec mise à la terre
29	29	120	3 x 40A Bipolaire	3 x 8/2 AWG avec mise à la terre
36	36	150	4 x 40A Bipolaire	4 x 8/2 AWG avec mise à la terre

Tarifs de l'électricité

Kw	240V	220V	208V
18	18 000 watts	15 125 Watts	13 520 Watts
24	24 000 watts	20 166 Watts	18 026 Watts
29	29 000 Watts	24 368 Watts	21 782 Watts
36	36 000 watts	30 250 Watts	27 040 Watts

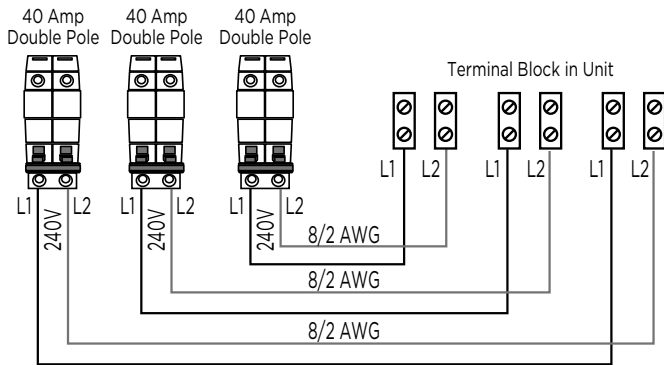
Votre chauffe-eau sans réservoir est maintenant installé et prêt à l'emploi ! Suivez les instructions générales d'utilisation pour terminer l'installation.

Wiring Diagram for 18kW



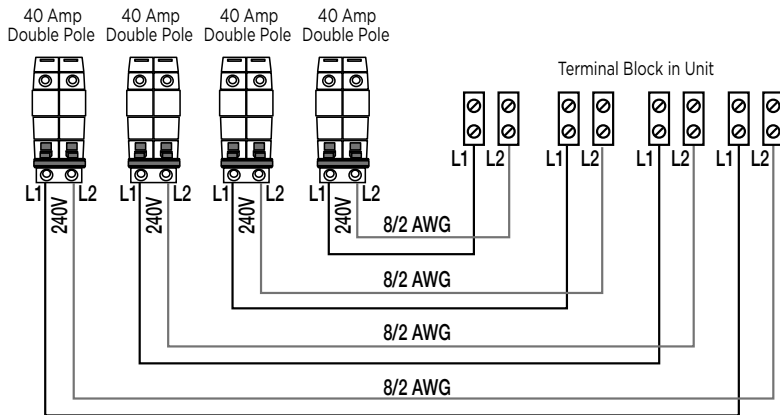
Unit Requires 10 AWG ground wire - one for each 240V circuit

Wiring Diagram for 24kW, 29kW



Unit Requires 10 AWG ground wire - one for each 240V circuit

Wiring Diagram for 36kW



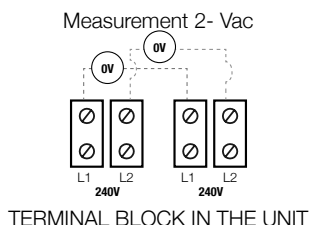
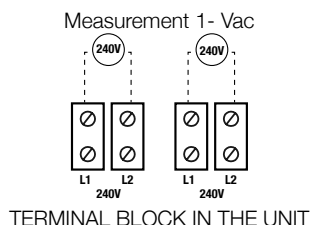
Unit Requires 10 AWG ground wire - one for each 240V circuit

Test des connexions entre le panneau de distribution et l'appareil

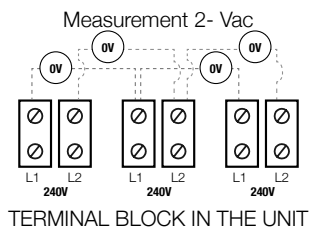
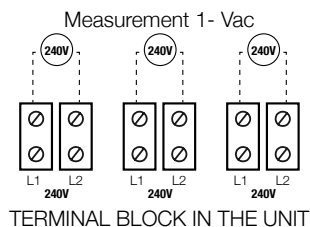
Mesurez la tension à l'aide d'un multimètre à courant alternatif.

2. Vérifier que tous les disjoncteurs sont en position de marche. NE PAS ouvrir l'eau pendant l'exécution de cette tester ou mettre en marche l'appareil.
3. Assurez-vous que votre multimètre est réglé sur la tension d'essai et en position AC.
4. Placer les sondes du multimètre entre chaque paire L1-L2 du bornier (voir dessin) - Chaque paire doit indiquer environ 240V.
5. Placer les sondes du multimètre entre chaque paire L1-L1 et L2-L2 sur le bornier (voir dessin) - Chaque paire doit indiquer environ 0V.

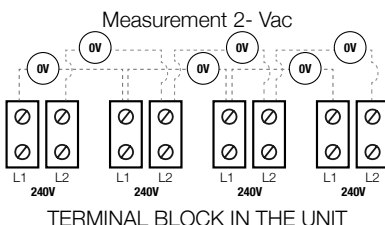
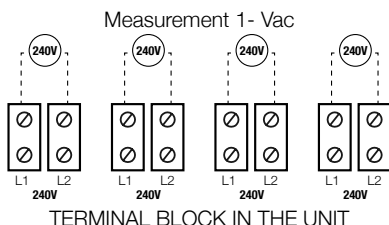
18kW



24kW/ 29kW



36kW



11. Débit

Le tableau ci-dessous indique l'élévation maximale de la température pour un débit donné.

DIAGRAMME DE DÉBIT					
Augmentation de la température	30°F	40°F	50°F	60°F	70°F
18 kW	4.1	3.06	2.46	2.04	1.75
24 kW	5.2	3.95	3.52	3.3	2.4
29 kW	6.55	4.94	3.93	3.47	2.8
36 kW	6.2	5.15	4.4	3.9	3.1
GPM basé sur une température de sortie de l'eau de 105°F					

*GPM = Gallons par minute

12. Guide d'utilisation

L'utilisation de votre nouveau chauffe-eau sans réservoir est similaire à celle d'un système de chauffage de l'eau traditionnel. Cependant, il est essentiel de lire attentivement toutes les procédures d'installation, les instructions d'utilisation et les conseils pour garantir les performances maximales et les économies d'énergie de votre nouveau chauffe-eau. Nous recommandons à tous les membres de la famille de lire ces instructions générales d'utilisation.

Ce chauffe-eau électrique est conçu pour fournir de l'eau chaude. L'appareil contient des éléments chauffants capables de chauffer l'eau rapidement, à la demande, aussi longtemps que vous en avez besoin. Contrairement à un chauffe-eau à réservoir classique, cet appareil est un chauffe-eau sans réservoir qui ne stocke pas l'eau chaude. Cependant, une fois que vous aurez commencé à utiliser le système, vous comprendrez qu'il fonctionne comme un système de réservoir conventionnel.

Le système sans réservoir fournit de l'eau chaude instantanément sur demande. Étant donné qu'un système sans réservoir ne gaspille pas d'énergie en permanence pour chauffer l'eau, c'est-à-dire qu'il ne reste pas inactif et ne perd pas de chaleur dans un réservoir de stockage, il permet de réaliser d'importantes économies d'énergie par rapport à un chauffe-eau classique.

Avec votre nouveau système, dès que vous ouvrez le robinet d'eau chaude, la demande d'eau chaude est détectée par un capteur de débit et les éléments chauffants à haute puissance sont activés. Des capteurs contrôlent en permanence le débit d'eau et mesurent la température de l'eau à l'entrée et à la sortie. Les données sont transmises aux commandes logiques du système, qui déterminent la quantité exacte d'énergie requise par les éléments chauffants pour chauffer l'eau à la température souhaitée.

Il est essentiel de garder à l'esprit que tous les chauffe-eau sans réservoir sont soumis à un débit maximal. Si ce débit est dépassé, le chauffe-eau ne sera pas en mesure de chauffer suffisamment l'eau.

N'oubliez pas non plus que les chauffe-eau conventionnels sont réglés sur des températures élevées pour éviter de manquer rapidement d'eau chaude, et qu'une grande quantité d'eau froide doit donc être mélangée pour atteindre un niveau confortable pour le lavage et la douche. Comme cet appareil chauffe l'eau à la demande, il est conçu pour chauffer à une température plus basse. Cela signifie qu'il suffit d'ajouter une petite quantité d'eau froide ou de ne pas en ajouter du tout.

Votre alimentation en eau chaude peut également être affectée par les températures de l'eau entrante en fonction de la saison. En hiver, si la température de l'eau entrante est glaciale, il se peut que vous ne puissiez pas faire fonctionner plusieurs sorties d'eau chaude en même temps, contrairement à ce qui se passe en été. Cependant, vous pouvez prendre des douches consécutives sans avoir à attendre que l'eau chauffe.

Qualité de l'eau : La qualité de l'eau est l'un des éléments à prendre en considération lors de l'installation et de l'entretien du chauffe-eau. Les conditions d'eau en dehors des niveaux recommandés ci-dessous ne sont pas autorisées et peuvent endommager le chauffe-eau. Nous nous réservons le droit de refuser toute demande de garantie concernant des dommages subis en raison d'une utilisation dans des conditions d'eau qui ne sont pas conformes au tableau ci-dessous. L'eau doit être traitée et le chauffe-eau doit être rincé régulièrement lorsque ce produit est installé dans une région où l'on sait que l'eau est dure et qu'elle provoque une accumulation de tartre, afin d'éviter d'endommager l'échangeur de chaleur et les éléments chauffants. Nous recommandons l'installation d'un dispositif de traitement de l'eau ou d'un adoucisseur d'eau pour maintenir les performances optimales du chauffe-eau dans les régions où l'eau est dure.

Tableau des niveaux de qualité de l'eau recommandés

pH	Solides dissous totaux (TDS)	CO ₂ libre	Dureté totale	Aluminium	Chlorure	Cuivre	Le fer	Manganèse	Zinc
6,5 - 8,5	Jusqu'à 500 mg/L	Jusqu'à 500 mg/L	Jusqu'à 200 mg/L	Jusqu'à 0,2 mg/L	Jusqu'à 250 mg/L	Jusqu'à 1,0 mg/L	Jusqu'à 0,3 mg/L	Jusqu'à 0,05 mg/L	Jusqu'à 5 mg/L

13. Entretien et maintenance

Pour garantir les performances maximales de votre chauffe-eau et réduire le risque de fuite d'eau, nous vous recommandons d'effectuer les opérations d'entretien suivantes :

- Les procédures d'entretien du chauffe-eau sont minimales. Il est toujours recommandé de procéder à des inspections et à des essais périodiques pour détecter tout signe de dommage ou de défaillance. Tout dommage, fissure, fuite ou faiblesse doit être traité et réparé immédiatement. Ne serrez pas trop les connexions. Un serrage excessif des points de connexion peut entraîner de graves dommages internes à l'appareil.
- N'oubliez pas que l'eau chauffée à des températures élevées s'entartre beaucoup plus rapidement que l'eau chauffée à des températures plus basses. L'installation de vannes d'arrêt/entretien manuelles à l'entrée et à la sortie du chauffe-eau permet de rincer l'appareil avec une solution détartrante. Nous recommandons un entretien de routine une fois par an ou une fois tous les six mois si l'approvisionnement en eau présente un niveau inhabituellement élevé de minéralisation (eau dure).
- Nettoyez le pré-filtre du côté de l'arrivée d'eau une fois tous les six mois. Laver légèrement pour enlever tout débris. Lorsqu'une opération d'entretien du chauffe-eau ou du système de plomberie de la maison est susceptible d'introduire de l'air dans les tuyaux, il est essentiel de mettre le chauffe-eau hors tension et de purger l'air des conduites avant de remettre l'appareil en marche.

⚠ LE NON-RESPECT DE CETTE CONSIGNE RISQUE D'ENDOMMAGER DÉFINITIVEMENT L'ÉLÉMENT CHAUFFANT ET D'ANNULER VOTRE GARANTIE.

Lorsque de l'air est introduit dans le système de plomberie, suivez les étapes ci-dessous pour vous assurer que l'appareil peut reprendre son fonctionnement en toute sécurité.

1. Coupez toutes les connexions électriques de l'appareil au niveau du disjoncteur du panneau électrique principal.
2. Effectuer les tâches de maintenance ou d'entretien.
3. Ouvrez un ou plusieurs robinets d'eau chaude et laissez l'eau couler dans l'appareil pendant plusieurs minutes afin de purger l'air du chauffe-eau et des conduites d'eau. Cette étape doit être effectuée avant de mettre l'appareil sous tension. Si cette étape n'est pas respectée, les éléments chauffants risquent d'être endommagés de façon permanente.
4. Rebranchez l'appareil au disjoncteur du panneau électrique principal. Appuyer sur la touche et la mettre en position ON.

- Pendant que l'eau coule dans l'appareil, vérifiez et réinitialisez la température si nécessaire. La température recommandée est de 48°C (118°F).

14. Interface utilisateur/contrôles

Pouvoir

- Tournez le bouton vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour activer le chauffage. L'écran s'allume.
- Tournez le bouton complètement à gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour éteindre le chauffage.

Réglage de la température de l'eau de sortie

- Pour régler la température, ouvrez un robinet d'eau chaude et laissez l'eau couler à travers le chauffe-eau. Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour activer le chauffage et afficher la température de sortie.
- Pour augmenter la température, tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour abaisser la température, tournez le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

- La température peut être réglée entre 30°C et 52°C (90°F et 125°F).
- Une température confortable pour la douche est de 105°F (41°C).
- La température recommandée est de 48°C (118°F), ce qui permet d'obtenir de l'eau chaude pour tous les besoins de la maison à un débit d'eau maximal.

⚠ ATTENTION : Un réglage de température plus élevé n'est pas recommandé, car il peut provoquer de graves brûlures chez les enfants et les personnes âgées. Des températures plus élevées entraînent également une plus grande accumulation de tartre dans les dispositifs de chauffage de l'eau.

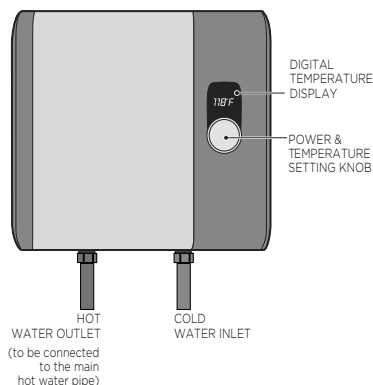
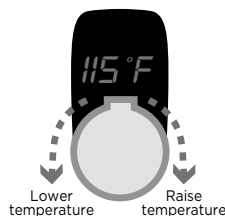
Premier démarrage du système

- Lorsque l'eau coule dans l'appareil, tournez le bouton de température dans le sens des aiguilles d'une montre pour activer le chauffage.
- Tournez le bouton pour régler la température. La température recommandée est de 48°C (118°F).

Températures de congélation

Si la température ambiante descend en dessous de 0°C (32°F), protégez l'appareil contre les dommages potentiels. Mettez l'appareil hors tension à l'aide du disjoncteur prévu à cet effet sur le panneau électrique principal. Ouvrez légèrement un robinet pour que l'eau s'écoule continuellement dans l'appareil à un débit très faible, sans chauffer. Rétablir l'alimentation de l'appareil lorsque la température est normale.

⚠ Si l'eau à l'intérieur du chauffe-eau gèle, cela peut causer des dommages qui ne sont pas couverts par la garantie. Si vous pensez que de l'eau a gelé dans l'appareil, ne le mettez pas en marche avant d'être sûr que l'eau gelée a fondu et qu'il n'y a pas de fuites dans l'appareil. Dans ce cas, il est recommandé de faire appel à un électricien qualifié ou au fabricant.



Avant d'appeler le service après-vente, consultez la liste de dépannage des problèmes courants. Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème, contactez votre distributeur local agréé :

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Pas d'eau chaude et l'écran ne s'allume pas	Panne de courant ou câblage défectueux	Vérifier l'alimentation électrique. Vérifier les disjoncteurs.
		Assurez-vous que les disjoncteurs du panneau électrique principal sont activés. Il se peut que le disjoncteur soit défectueux ou que l'appareil soit mal câblé.
		Assurez-vous que le robinet d'arrêt de la conduite d'alimentation en eau de l'appareil est complètement ouvert.
	Le débit nécessaire pour activer l'élément chauffant (0,5 gpm) n'a pas été atteint.	Augmenter le débit de la source d'approvisionnement en eau. Nettoyer le filtre de l'entrée d'eau de l'appareil.
Pas d'eau chaude et l'écran ne s'allume pas	Réinitialisation de l'unité (uniquement pour 27kW et 29kW)	Se référer au manuel (page 18) pour le diagramme des points de réinitialisation.  Veillez à couper l'alimentation de votre panneau de distribution avant de tenter de réinitialiser l'appareil. Toutes les remises à zéro doivent être appuyées.
	Défaillance potentielle d'une pièce interne	Veillez nous appeler pour obtenir une assistance technique.
L'eau est chauffée, mais pas suffisamment.	Le débit d'eau dépasse la capacité de chauffage de l'appareil.	Réduisez le débit d'eau au robinet ou fermez légèrement le robinet d'arrêt sur la ligne d'alimentation en eau de l'appareil pour réduire le débit d'eau.
	Tension inférieure à 240 Volts	Les éléments chauffants de votre chauffe-eau sont conçus pour une tension de 240 volts. Lorsqu'ils sont utilisés avec une tension plus faible, ils produisent moins de puissance de chauffage. Il se peut que vous deviez passer à un appareil de chauffage plus puissant.
	Fils croisés.	S'il s'agit d'une nouvelle installation, vérifiez à nouveau le câblage pour vous assurer qu'il est correct.
	Le réglage de la température est trop bas.	Augmenter la température de l'appareil.
	La pression de l'eau est inférieure à 0,5 BAR (7 psi).	Assurez-vous que le robinet d'arrêt est complètement ouvert et que la conduite d'alimentation en eau n'est pas obstruée.
	Mélanger trop d'eau froide	Vous n'avez pas besoin de mélanger autant d'eau froide avec votre chauffe-eau sans réservoir que lorsque vous utilisez un chauffe-eau conventionnel. Il se peut également que votre robinet soit équipé d'un dispositif anti-brûlure qui mélange l'eau froide. Ces types de robinets peuvent généralement être réglés pour réduire la quantité d'eau froide mélangée.
	Perte thermique due à la longueur le tracé de la canalisation.	Lorsque l'eau chaude provenant du chauffe-eau passe par le système de distribution d'eau chaude jusqu'à votre robinet, une partie de la chaleur est perdue, surtout si la distance à parcourir est longue ou si les tuyaux sont froids. C'est normal. Vous pouvez compenser cela en augmentant le réglage de votre chauffe-eau si vous avez besoin d'une eau plus chaude.

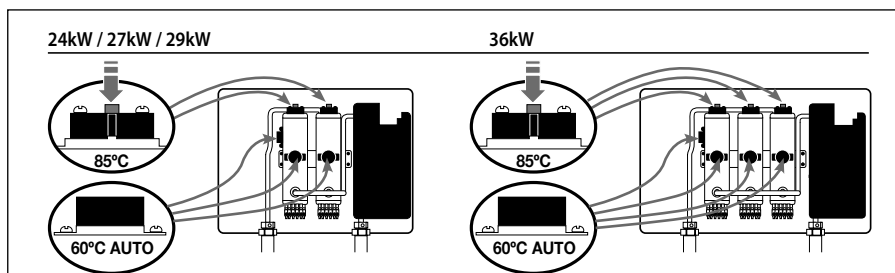
PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'eau est chauffée, mais pas suffisamment.	Tension inférieure à 240 Volts	Les puces informatiques de votre chauffe-eau sans réservoir sont programmées en fonction d'une tension d'alimentation de 240 volts. Si vous avez moins de 240 volts [c'est-à-dire 208V ou 220V], cela peut affecter la lecture de l'écran numérique de votre chauffe-eau et faire en sorte qu'il indique une température légèrement supérieure à la température de sortie réelle. Pour compenser cela, augmentez le réglage de votre chauffe-eau si vous avez besoin d'une eau plus chaude.
L'eau est trop chaude.	Le débit d'eau dans le chauffe-eau est trop faible.	Augmenter le débit à la sortie de l'eau.
	Le réglage de la température est trop élevé	Passer à une température plus basse.
	La température de l'eau au robinet est trop élevée.	Vérifier si le débit est trop faible ou si la température de consigne est trop élevée. Cela pourrait indiquer une éventuelle défaillance d'une pièce interne. Appelez-nous pour une assistance technique.
Le chauffage s'arrête pendant l'utilisation.	Panne de courant ou câblage défectueux.	Vérifier l'alimentation électrique. Vérifier les disjoncteurs.
		Si le problème persiste, veuillez nous appeler pour obtenir une assistance technique.
L'eau cesse de couler.	Possibilité d'obstruction des conduites d'eau ou des tuyaux.	Assurez-vous que le robinet de la conduite d'eau principale est complètement ouvert et qu'il n'y a pas d'obstruction dans la conduite d'alimentation en eau.
La température de l'eau varie du chaud au froid pendant l'utilisation.	La pression de l'eau est tombée en dessous d'un niveau minimum.	Augmenter le débit de la source d'approvisionnement en eau.

16. Réinitialisation de l'unité

Comme pour tous les appareils électriques, il est essentiel de couper l'alimentation électrique de l'appareil directement au niveau de la boîte à fusibles ou à disjoncteurs avant d'essayer de réinitialiser le chauffe-eau.

⚠ AVERTISSEMENT! DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES OU LA MORT PEUVENT SURVENIR SI VOUS IGNOREZ CET AVERTISSEMENT.

Localisez les trois boutons de réinitialisation comme indiqué ci-dessous et appuyez sur tous les boutons. Si vous entendez un "clic", l'appareil s'est réinitialisé. Si vous constatez que l'appareil doit être réinitialisé assez souvent, veuillez appeler notre service clientèle pour obtenir de l'aide. Procédez à la mise sous tension de vos disjoncteurs et mettez l'appareil en marche.



Toutes les informations contenues dans ce chapitre sont destinées à un technicien qualifié. N'effectuez pas ces opérations vous-même, mais appelez l'assistance technique.

Retrait d'un élément chauffant

1. Coupez l'alimentation électrique et vidangez le chauffe-eau.
2. Retirer le couvercle avant
3. Retirer les 6 fils reliés à l'élément chauffant.
4. Utilisez une clé appropriée pour retirer le capuchon contenant l'élément du réservoir de chauffage de l'eau. Voir les figures a et b.

ATTENTION : L'eau résiduelle reste dans le bidon même après la vidange. Préparez-vous à ce que de l'eau s'écoule par le fond.

5. Pour retirer l'élément chauffant, vous devez le déverrouiller de la languette située à l'intérieur de la cartouche chauffante. Pousser légèrement le bas de l'élément vers le haut dans la boîte, puis le faire tourner pour le dégager de la languette de la boîte chauffante. Voir les figures c, d et e.
6. Tirez vers le bas pour retirer l'élément chauffant. Voir figure f.

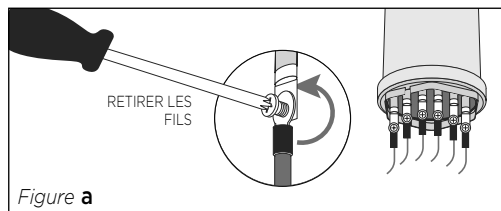


Figure a

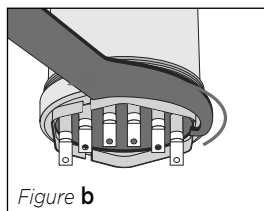


Figure b

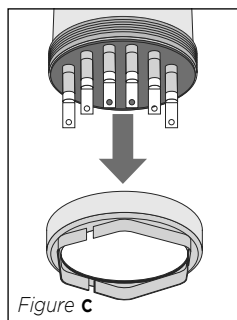


Figure c

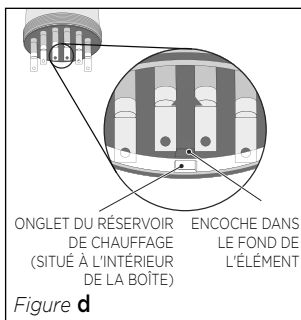


Figure d

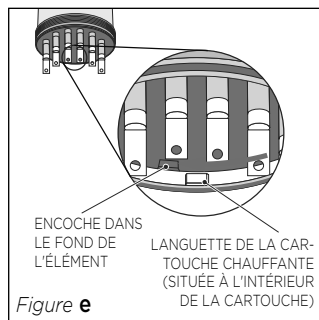


Figure e

7. Installer le nouvel élément avec le joint torique rouge, en veillant à ce que le joint torique et l'élément soient positionnés correctement. Voir figure g.
8. Insérer le nouvel élément chauffant dans la cartouche chauffante. Voir figure h.
9. Aligner la languette située à l'intérieur de la cartouche chauffante avec l'encoche de la partie inférieure de l'élément de manière à ce qu'elles soient légèrement décalées. Pousser légèrement le bas de l'élément vers le haut dans la boîte de manière à ce qu'il soit au-dessus de la languette de la boîte chauffante. Tourner ensuite pour aligner l'encoche sur la languette. Tirer l'élément vers le bas jusqu'à l'encoche de la languette de la cartouche chauffante. Voir les figures i et j.
10. Réinstaller le capuchon contenant l'élément sur le réservoir de chauffage de l'eau pour fixer l'élément. Voir figure k.
11. Rebranchez tous les fils reliés à l'élément chauffant. See Figure l.

AVIS : Du ruban thermorétractable/électrique (fourni sur place) doit être réappliqué sur les connecteurs pour couvrir les vis afin d'éviter d'endommager le produit.

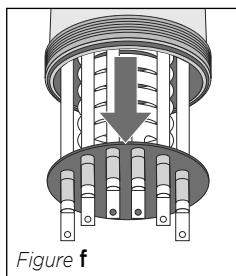


Figure f

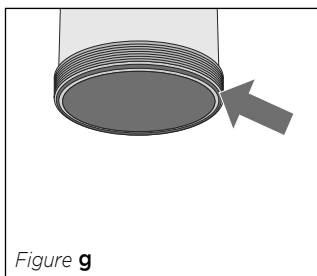


Figure g

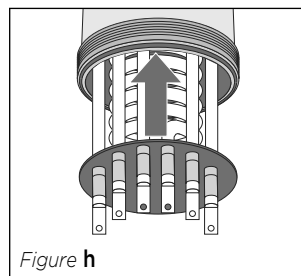


Figure h

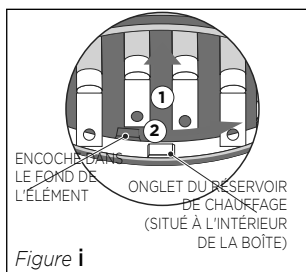


Figure i

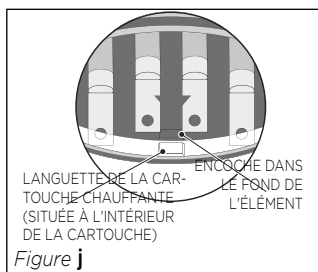


Figure j

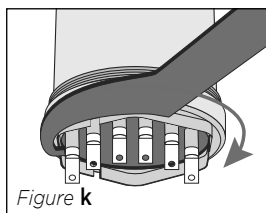


Figure k

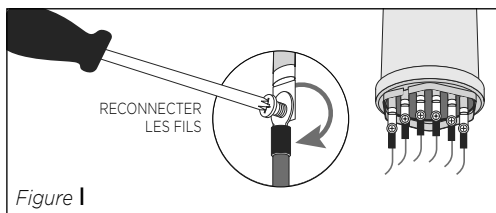


Figure l

12. Remplir le chauffe-eau d'eau avant de rétablir le courant. Remettre ensuite le couvercle en place et vérifier le bon fonctionnement.

Détartrage de l'élément chauffant

Les dépôts de calcaire peuvent affecter la capacité de chauffage de l'élément. Les dépôts importants peuvent même endommager l'élément. L'élément peut être détartré chimiquement ou manuellement.

Détartrer chimiquement :

1. Tremper l'élément dans du vinaigre blanc ou dans une autre solution de détartrage de qualité alimentaire approuvée pour une utilisation dans les systèmes d'eau potable.
2. Une fois le détartrage effectué, rincer abondamment avec une solution d'eau douce et de bicarbonate de soude.

Pour détartrer manuellement :

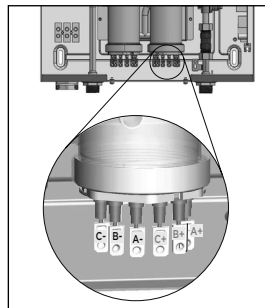
1. Après séchage de l'élément, utilisez une brosse douce (non métallique pour éviter d'endommager la gaine en acier inoxydable) sur l'élément.
2. Brosser les minéraux séchés. Réinstallez l'élément après le détartrage.

AVIS : DOMMAGES AUX PRODUITS, DOMMAGES AUX BIENS

Le chauffe-eau doit être rempli d'eau avant d'être mis sous tension. L'élément chauffant sera endommagé s'il est mis sous tension alors que la cartouche chauffante est sèche. Les défaillances dues au "tir à sec" NE SONT PAS couvertes par la garantie.

Test de l'élément chauffant

1. Vérifier que les disjoncteurs sont éteints et qu'il n'y a pas de tension sur l'appareil.
2. Débrancher les fils de l'élément chauffant. Il est recommandé de marquer ou de prendre une photo de la position des fils pour la réinstallation.
3. En utilisant une plage de 200 ohms sur un multimètre numérique, mesurez la résistance (ohms) à travers les connexions de fils sur la base de chaque cartouche d'élément chauffant. S'assurer que les sondes du multimètre sont sous la gaine isolante et qu'elles établissent un bon contact. Les points de test sont les suivants :
> A+ à A-, > B+ à B-, > C+ à C-
4. Si un élément s'avère défectueux, il doit être remplacé en suivant la procédure décrite dans la section "Démontage d'un élément chauffant".



Test / Changement d'un Triac

Un triac défectueux peut entraîner une surchauffe, un chauffage irrégulier ou une absence de chauffage. Si toutes les autres étapes de dépannage mentionnées ci-dessus ne permettent pas de résoudre le problème, suivez les instructions ci-dessous pour tester les triacs.

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE ELECTRIQUE

Le fait de ne pas débrancher le chauffe-eau avant d'essayer de l'installer ou de le réparer peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

1. Coupez l'alimentation électrique du chauffe-eau.
2. Retirer le couvercle avant
3. Retirez les trois vis qui maintiennent le couvercle de protection interne.
4. Localiser les triacs

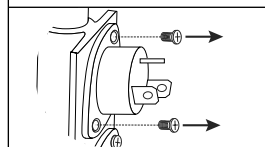
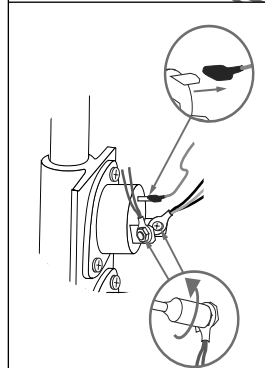
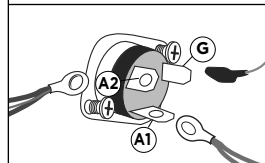
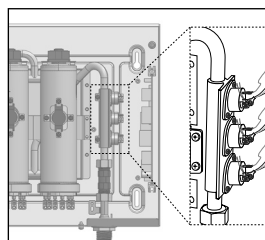
Pour tester le Triac:

1. Mesurer la résistance (Ω) entre les bornes comme indiqué ci-dessous

Points de test	Bonne lecture
A1 à A2	Circuit ouvert
G à A1	Continuité

Pour changer le Triac :

1. S'assurer que l'alimentation électrique est coupée.
2. Prendre une photo du câblage du triac pour le réinstaller.
Débranchez les trois (3) connecteurs de fils du triac.
Retirer les fils.
3. Retirer les deux (2) vis qui maintiennent le triac sur le tuyau d'entrée.
Retirer le triac.
4. Installer le nouveau triac sur le tuyau d'entrée à l'aide des deux (2) vis.
5. Rebrancher le câblage au triac.
6. Remettre en place le capot de protection interne et le capot avant.
7. Remettre l'appareil en service.



GARANTIE LIMITÉE

Pour l'entretien, la réparation ou toute question concernant votre chauffe-eau, appelez le numéro 800 approprié indiqué dans cette section. Veuillez NE PAS renvoyer le produit au lieu d'achat. De même, NE renvoyez PAS le produit au fabricant, ni ne l'apportez à un centre de service sans instructions appropriées et sans l'autorisation de l'un de nos représentants.

Les termes de cette garantie sont exclusivement réservés au propriétaire d'origine et ne sont en aucun cas transférables. Le transfert de propriété entraîne l'annulation immédiate de la présente garantie. Cette garantie n'est valable que si le produit est acheté auprès d'un revendeur agréé ayant une relation directe avec le fabricant.

Le fabricant garantit au propriétaire initial que ses chauffe-eau instantanés sont exempts de tout défaut de fabrication et de matériau pendant DEUX ANS à compter de la date d'achat, et qu'ils ne fuient pas pendant SEPT ANS à compter de la date d'achat. Si une ou plusieurs pièces s'avèrent défectueuses pendant cette période, le fabricant ne sera responsable que du remplacement du chauffe-eau ou de la ou des pièces défectueuses. Le fabricant n'est pas responsable des frais de main-d'œuvre ni des frais accessoires ou indirects. Si un chauffe-eau ou une pièce de rechange n'est pas disponible, la responsabilité du fabricant est limitée au coût du chauffe-eau ou à 1 000 \$, le montant le moins élevé étant retenu. Le fabricant n'est pas un assureur et le propriétaire initial doit souscrire une assurance pour couvrir les dommages causés à ses biens. Le propriétaire initial accepte de renoncer à son droit à un procès devant jury ou à participer à une action collective. En outre, le propriétaire initial accepte de renoncer à la subordination dans la mesure où un sinistre est couvert par une assurance, de sorte que sa compagnie d'assurance ne puisse pas intenter d'action contre le fabricant pour le recouvrement de toute créance. En outre, toutes les demandes doivent être arbitrées dans l'État du New Jersey.

Si le propriétaire souhaite renvoyer le chauffe-eau pour réparation, il doit d'abord obtenir l'autorisation écrite du fabricant. Le propriétaire est tenu de présenter une preuve de la date d'achat et de payer tous les frais de transport pour renvoyer la ou les pièces défectueuses ou le chauffe-eau en vue d'une réparation ou d'un remplacement. La garantie est annulée si : (i) le chauffe-eau a été installé ou utilisé de manière incorrecte ; (ii) la conception a été modifiée de quelque manière que ce soit ; (iii) le chauffe-eau a été installé et/ou entretenu par une personne autre qu'un électricien agréé ; (iv) ou si le chauffe-eau a été installé ou utilisé en contradiction avec les instructions d'installation, les lois et/ou les ordonnances applicables.

N'oubliez pas que l'eau dure, c'est-à-dire l'eau contenant une concentration minérale supérieure à 250 mg/litre, peut provoquer une accumulation de tartre dans l'appareil qui peut potentiellement endommager le produit, en particulier les éléments chauffants. L'eau chauffée à des températures élevées s'entartre beaucoup plus rapidement que l'eau chauffée à des températures plus basses. Il incombe au propriétaire initial d'effectuer l'entretien une fois par an ou une fois tous les six mois si l'approvisionnement en eau présente un niveau anormalement élevé de minéralisation (eau dure). L'installation de vannes d'arrêt/entretien manuelles à l'entrée et à la sortie du chauffe-eau permet de rincer l'appareil avec une solution détartrante.

La présente garantie limitée ne couvre pas

- a) Les dommages, dysfonctionnements ou défaillances résultant d'une installation du chauffe-eau non conforme aux codes de construction/ordonnances applicables ou aux bonnes pratiques de plomberie et d'électricité.
- b) Les dommages, dysfonctionnements ou pannes résultant d'une mauvaise installation ou d'un manque d'utilisation et d'entretien du chauffe-eau (en particulier le détartrage de l'appareil) conformément aux instructions fournies par le fabricant.
- c) Problèmes de performance causés par un mauvais dimensionnement du chauffe-eau ou de la tension du service électrique, du câblage ou des fusibles.
- d) Les dommages, dysfonctionnements ou défaillances causés par un abus, un accident, un incendie, une inondation, le gel, la foudre, un cas de force majeure, etc.
- e) Les défaillances (fuites) causées par l'utilisation du chauffe-eau dans une atmosphère corrosive ou contaminée.
- f) Dommages, dysfonctionnements ou pannes causés par l'utilisation du chauffe-eau avec un réservoir vide ou partiellement vide (également connu sous le nom de "tir à sec").
- g) Dommages, dysfonctionnements ou pannes causés par le fonctionnement de l'appareil à des températures d'eau dépassant le réglage maximum de la commande de fonctionnement ou de la commande de limite haute.
- h) Défaillances dues au fonctionnement du chauffe-eau lorsqu'il n'est pas alimenté en eau potable, libre de circuler à tout moment.
- i) Les dommages, dysfonctionnements ou défaillances causés par l'exposition du chauffe-eau à des pressions ou à des taux de combustion supérieurs à ceux indiqués sur l'étiquette signalétique.
- j) Unités dont les étiquettes d'évaluation ont été retirées. Un chauffe-eau ne doit pas être mis en service si l'étiquette signalétique a été retirée.

Importante directriz de seguridad

GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS.

Definiciones: Símbolos y palabras de alerta de seguridad

Este manual de instrucciones utiliza los siguientes símbolos y palabras de alerta de seguridad para advertirle de situaciones peligrosas y de su riesgo de sufrir lesiones personales o daños materiales.

 **PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

¡AVISO! Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.

 **PRECAUCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

 (Se utiliza sin palabra) Indica un mensaje relacionado con la seguridad.
AVISO: Indica una práctica no relacionada con lesiones personales que, si no se evita, puede provocar daños materiales.

 **¡AVISO!** LEA DETENIDA Y COMPLETAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN Y EL USO. NO HACERLO PODRÍA CAUSAR DAÑOS MATERIALES, LESIONES GRAVES O LA MUERTE, E INVALIDAR LA GARANTÍA.

Si tiene alguna pregunta sobre su unidad, póngase en contacto con nosotros directamente. Estamos a su disposición de lunes a viernes, de 9:00 a 17:00 horas EST en:

Teléfono: 1-888-783-6082

Correo electrónico: info@paragongroupusa.com

 **ADVERTENCIA** Este producto puede exponerle a sustancias químicas que, según el Estado de California, causan cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.
Para más información, visite www.P65Warnings.ca.gov

 **ADVERTENCIA** Este producto puede exponerle a agentes químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y malformaciones congénitas u otros problemas del aparato reproductor.
Para más información, consulte www.P65Warnings.ca.gov

 **ADVERTENCIA** Este producto puede exponerle a químicos que el Estado de California considera como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para más información, visite: www.P65Warnings.ca.gov

For California residents / Pour les résidents de la Californie / Para residentes en California

1. Normas de seguridad	50
2. Acerca de su calentador de agua eléctrico sin tanque Atmor.....	50-51
3. Selección del lugar de instalación	51
4. Componentes del calentador de agua	52
5. Montaje del calentador de agua.....	53
6. Requisitos y precauciones de fontanería.....	54-55
7. Ejemplo de instalación	55
8. Instalación de fontanería	56
9. Requisitos eléctricos y precauciones	57
10. Instalación eléctrica.....	58
11. Caudal	61
12. Guía de funcionamiento	61-62
13. Cuidado y mantenimiento.....	62-63
14. Interfaz de usuario/Controles.....	63
15. Solución de problemas	64
16. Reiniciar unidad	65
17. Mantenimiento - Información para el técnico cualificado.....	66
GARANTÍA LIMITADA	69
EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA	70

Antes de instalar

Al instalar este producto, usted acepta los términos de la garantía del fabricante y la política de devoluciones del distribuidor autorizado. Una vez instalado el calefactor, no devuelva el producto al lugar de compra. Si tiene alguna pregunta sobre la garantía o las políticas de devolución de productos, póngase en contacto con nosotros por teléfono o correo electrónico.

1. Normas de seguridad

Lea detenidamente este manual antes de instalar y utilizar el calentador de agua instantáneo. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad, instalación o funcionamiento anulará la garantía del producto. El fabricante y el distribuidor del producto no serán responsables de ningún daño o lesión causados por el incumplimiento de las instrucciones de instalación y funcionamiento especificadas en este manual o por el uso inadecuado del producto. Asegúrese de que este producto se instala de acuerdo con los códigos eléctricos y de fontanería nacionales, estatales o locales aplicables a su zona, y según se especifica en nuestra guía de instrucciones para obtener el mejor rendimiento de su calentador de agua instantáneo.

Este producto tiene más de una fuente de alimentación. No intente instalar, limpiar, inspeccionar, desmontar, realizar el mantenimiento o reparar el calentador de agua sin cortar todas las fuentes de alimentación de la unidad en el panel eléctrico principal utilizando el disyuntor.

⚠ ¡AVISO! En caso contrario, podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte. El calentador de agua debe instalarse de conformidad con todas las normativas eléctricas y de construcción nacionales, estatales, provinciales y locales. Le recomendamos que consulte a un electricista cualificado y a un fontanero cualificado si tiene alguna duda sobre cualquier aspecto relacionado con los códigos o normativas de este producto.

⚠ Este producto está destinado exclusivamente a uso doméstico y en interiores. No sumergir en agua.

⚠ El disyuntor utilizado para alimentar esta unidad debe estar conectado a tierra mediante el cuadro eléctrico.

⚠ El calentador debe conectarse directamente a disyuntores dedicados en el panel eléctrico principal.

⚠ No instale el calefactor donde pueda estar expuesto a la luz solar directa, lluvia, salpicaduras de agua, humedad o temperaturas bajo cero.

⚠ Este aparato está destinado exclusivamente a calentar agua. No intente utilizar el aparato para calentar ningún otro tipo de líquido.

2. Acerca de su calentador de agua eléctrico sin tanque Atmor

Enhorabuena por tomar la decisión de comprar uno de los mejores calentadores de agua instantáneos disponibles actualmente en el mercado. Su nuevo calentador de agua instantáneo cuenta con sensores avanzados de caudal de agua y temperatura que están diseñados para modular la potencia de los elementos calefactores para mantener un rango de temperatura del agua de salida seleccionado por el usuario para 18kW/24kW. 27 kW/29 kW/36 kW: 86°F (30°C) a 125°F (52°C) (sujeto a la temperatura del agua entrante).

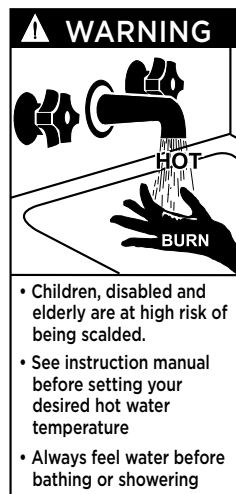
⚠ ¡AVISO! Al seleccionar el ajuste de temperatura del agua del termostato de su calentador de agua instantáneo, deben tenerse en cuenta factores como la seguridad y el ahorro de energía. La exposición continuada de la piel a temperaturas del agua superiores a 49°C (120°F) puede provocar quemaduras graves o la muerte. La temperatura máxima que se puede ajustar en el termostato de este calentador de agua instantáneo es de 52°C (125°F). Tome siempre la precaución de palpar el agua antes de bañarse o ducharse para asegurarse de que las temperaturas no son demasiado altas. Para determinar la temperatura del agua adecuada para su vivienda, debe leer y respetar el cuadro de relación tiempo/temperatura de la página siguiente.

Relación tiempo/ temperatura en escamas 49°C (120°F)	Exposición durante más de 5 minutos
125°F (52°C)	Alrededor de 3 minutos de exposición

⚠ Es posible que necesite un ajuste de termostato de 49°C (120°F) o inferior para evitar el contacto con agua "CALIENTE", si tiene niños pequeños, discapacitados o ancianos en su casa. La temperatura del agua se regula mediante el control electrónico situado en la parte frontal del calentador de agua.

3. Selección del lugar de instalación

- Este calentador de agua está diseñado únicamente para su instalación en interiores.
- No debe instalarse en un lugar donde pueda estar sometido a temperaturas bajo cero, ya que la congelación del agua del calentador de agua puede provocar daños graves e irreversibles que no están cubiertos por su garantía.
- El calentador de agua no debe colocarse en un lugar de difícil acceso.
- **⚠** Asegúrese de que el calentador de agua, así como las fuentes de alimentación y las conexiones de agua, estén fuera del alcance de los niños, ya que el tubo de salida de agua puede calentarse mucho y tocarlo puede provocar lesiones.
- Evite instalar el calentador de agua sin tanque en un lugar propenso a la humedad excesiva, la humedad o el polvo, o en un área donde pueda ser salpicado con agua u otros líquidos. NO instale bajo el agua tuberías o conductos de aire acondicionado que puedan tener fugas o condensar humedad que luego podría gotear sobre el calefactor. NO instalar encima de cajas o empalmes eléctricos.
- No lo instale en zonas que puedan resultar dañadas por fugas del calentador de agua. No obstante, deben instalarse medidas de seguridad como una bandeja de goteo adecuada o un detector activo de fugas de agua y una válvula de cierre en las zonas que no puedan evitarse.

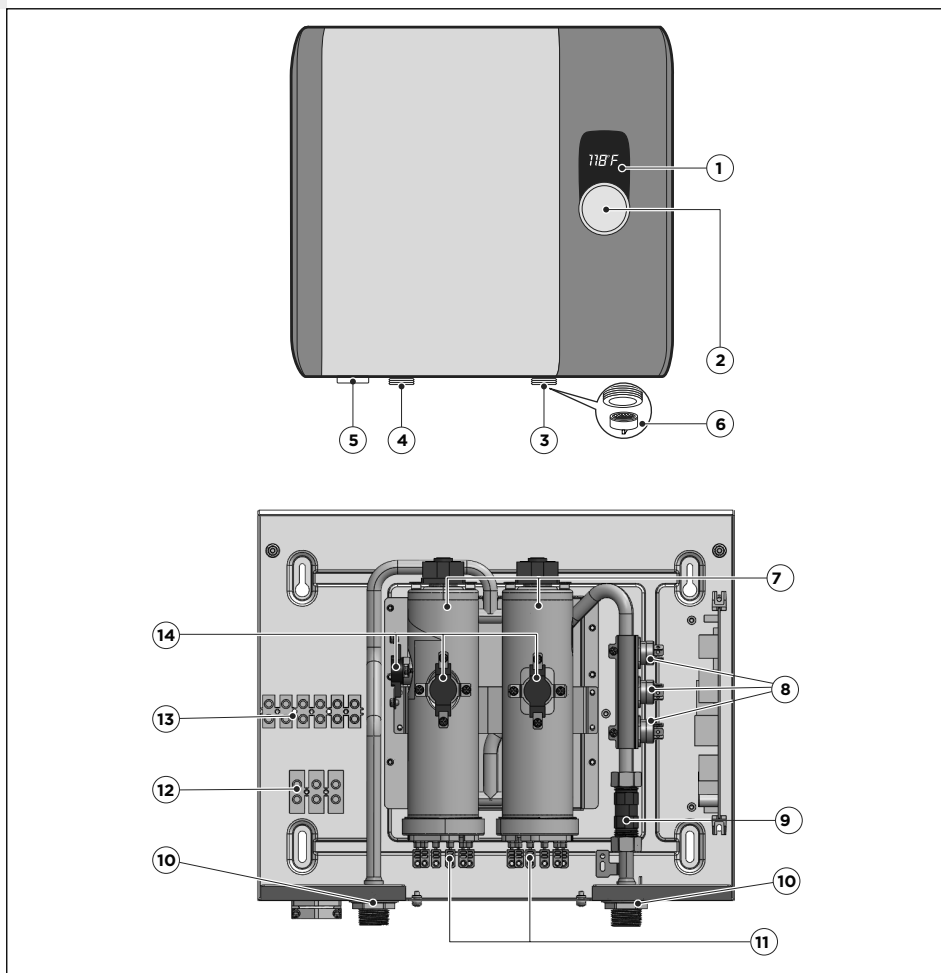


Kw	Dimensiones de la unidad (pulgadas)	Peso (lbs)	Conexiones
18	15.52 x 4.49 x 13.9	9.21	1/2
24	18.74 x 4.53 x 14.76	12.17	3/4
29	18.74 x 4.53 x 14.76	12.17	3/4
36	23.23 x 4.53 x 14.77	16.23	3/4

⚠ ¡AVISO! Los calentadores de agua son aparatos que producen calor. Para evitar daños, lesiones o la muerte, no debe haber materiales almacenados contra el calentador de agua y se debe tener el cuidado adecuado para evitar el contacto innecesario (especialmente por parte de los niños) con el calentador de agua.

BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SE UTILIZARÁN O ALMACENARÁN MATERIALES INFLAMABLES, COMO GASOLINA O DISOLVENTE DE PINTURA, EN LAS PROXIMIDADES DE ESTE CALENTADOR DE AGUA O EN CUALQUIER LUGAR DESDE EL QUE LOS HUMOS PUDIERAN LLEGAR AL CALENTADOR DE AGUA.

4. Componentes del calentador de agua

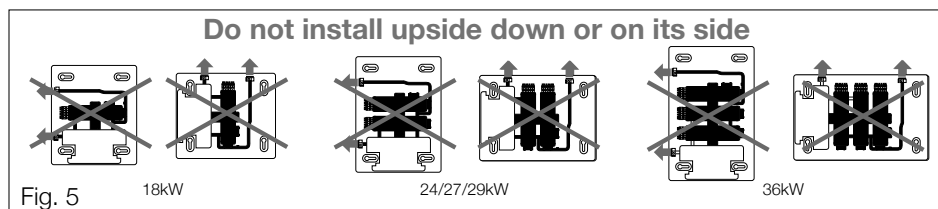
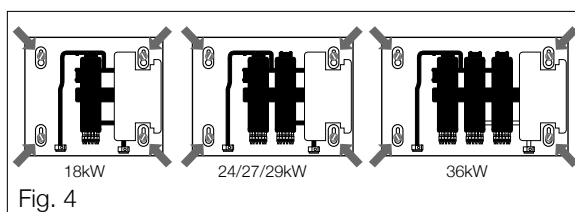
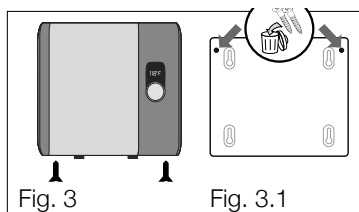


- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Indicador digital de temperatura | 8. Triac |
| 2. Botón de ajuste de la temperatura | 9. Interruptor de caudal |
| 3. Entrada de agua fría | 10. Termistor |
| 4. Salida de agua caliente | 11. Elemento calefactor de base |
| 5. Protector eléctrico/alivio de tensión | 12. Conexión a tierra |
| 6. Filtro de agua de entrada | 13. Bloque de terminales |
| 7. Recipiente de calefacción | 14. Final de carrera alto |

5. Montaje del calentador de agua

ES

1. Su calentador de agua sin tanque debe ser asegurado a una superficie de montaje sólida con cuatro tornillos, (mínimo 1" (25.4mm) de largo).
2. Asegúrese de que la unidad esté nivelada antes de fijar los tornillos en su lugar.
3. La unidad debe instalarse en posición vertical con la entrada y salida de agua en la parte inferior de la unidad. No lo instale en sentido inverso con las conexiones hacia arriba ni en sentido lateral con las conexiones hacia la derecha o la izquierda.
4. No instale la unidad por encima de cajas o empalmes eléctricos.
5. El calentador de agua debe instalarse de forma que se evite el contacto con líquidos y gases inflamables. Mantenga estos materiales inflamables a una distancia mínima de 60 cm del calentador y de la tubería de salida de agua caliente. El calentador de agua y la tubería de salida de agua caliente deben estar asegurados y fuera del alcance de los niños para evitar la manipulación de los controles o el contacto con una tubería extremadamente caliente.
6. Si instala el calefactor en un piso superior o en un ático, asegúrese de que la instalación cumple con los códigos locales. Instale una bandeja de goteo con desagüe, o un detector de fugas y una válvula de cierre automático, para evitar daños en caso de cualquier fuga.
7. Se recomienda encarecidamente utilizar tuberías flexibles de acero inoxidable trenzado y/o tuberías de cobre al instalar el calentador de agua.
8. Cuando conecte la tubería de entrada de agua a la unidad, utilice una llave para sujetar la conexión de la unidad y otra llave para apretarla, de modo que el sensor de caudal de la unidad no se afloje ni se dañe. No apriete demasiado las conexiones de entrada y salida de agua para evitar daños internos graves en el calentador de agua, utilice cinta de teflón para la rosca de entrada y salida.
 - a. Retire la cubierta del aparato. (Cubierta del calentador) (figura 3).
Quite permanentemente los 2 tornillos de las tapas superiores traseras (Fig. 3.1) - utilizado sólo para el transporte
 - b. Monte la unidad en la pared con 4 tornillos en los puntos marcados (figura 4).
 - c. Asegúrese de que la unidad esté nivelada horizontalmente,
con las entradas y salidas de agua en la parte inferior (fig.5)



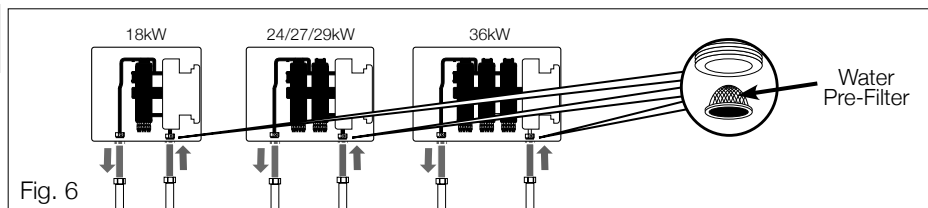


Fig. 6

Distancias recomendadas: 12" (304,8 mm) por encima y por debajo del calefactor
152,4 mm delante y a los lados del calefactor

⚠ PRECAUCIÓN: Mantenga cualquier material inflamable a una distancia mínima de 24" (609,6 mm) del calentador de agua y de la tubería de salida de agua caliente.

6. Requisitos y precauciones de fontanería

- Siga atentamente todas las instrucciones de fontanería. Este producto debe instalarse de acuerdo con todos los códigos de fontanería nacionales, estatales, provinciales y locales. Le recomendamos que consulte con su ayuntamiento o con un fontanero cualificado si tiene dudas sobre los códigos de fontanería de su zona antes de proceder a la instalación.
- La instalación de fontanería debe completarse antes que la instalación eléctrica.
- NO suelde ninguna tubería con la unidad conectada a la misma. El calor de la soldadura puede dañar el caudalímetro. De lo contrario, se anulará la garantía.
- El uso de una válvula de alivio de presión de temperatura (T&P) no es necesario para la mayoría de las instalaciones porque el calentador de agua sin tanque no utiliza un tanque de almacenamiento. La norma UL 499 no exige que se utilice una válvula limitadora de presión, aunque puede ser necesaria para cumplir los códigos de instalación de su zona. En tales casos, la válvula limitadora de presión debe instalarse de acuerdo con los códigos locales. Es importante asegurarse de que la unidad funciona correctamente y de que se ha purgado el aire de la válvula antes de instalar el calentador de agua.
- Se recomienda utilizar una válvula T&P para mayor seguridad cuando se conecte a tuberías metálicas, flexibles o de CPVC de alta temperatura.



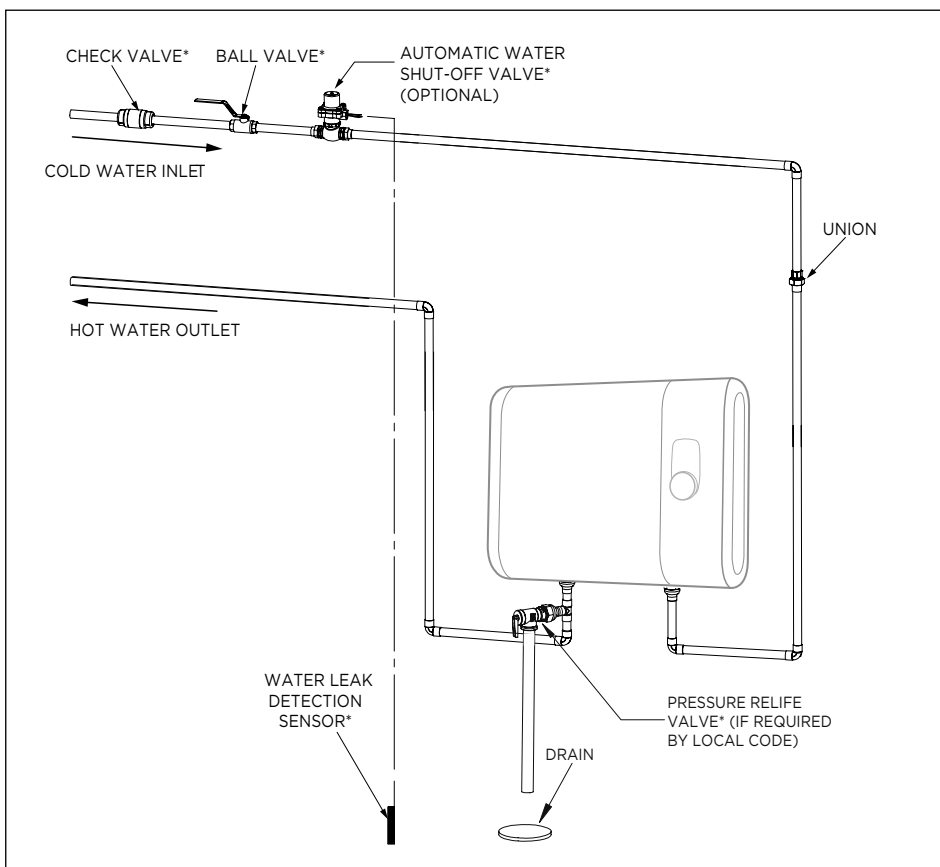
Fig. 7

NOTA: Se requiere una válvula de alivio de presión para las instalaciones en la Commonwealth de Massachusetts y el Estado de Kentucky. Consulte los códigos de instalación locales para conocer los requisitos especiales.

- La instalación de fontanería requiere tuberías que soporten una presión de hasta 10 BAR.
- La presión de agua máxima de funcionamiento de esta unidad es de 150PSI / 10BAR. Los sistemas de fontanería residenciales con presión inestable o superior a 5 BAR requieren la aplicación de una válvula reductora de presión ajustada a 4-5 BAR para un rendimiento óptimo.
- El caudal de suministro de agua debe ser como mínimo de 0,5 galones por minuto (GPM) para garantizar un funcionamiento correcto.
- Se recomienda encarecidamente utilizar tuberías flexibles de acero inoxidable trenzado y/o tuberías de cobre al instalar el calentador de agua.

- Cuando conecte la tubería de entrada de agua a la unidad, utilice una llave para sujetar la conexión de la unidad y otra llave para apretarla, de modo que el sensor de caudal de la unidad no se afloje ni se dañe. No apriete demasiado las conexiones de entrada y salida de agua para evitar daños internos graves en el calentador de agua, utilice cinta de teflón para la rosca de entrada y salida.
- Se recomienda que todas las tuberías de agua situadas a menos de 1 metro (3 pies) de las conexiones de entrada y salida sean aptas para aplicaciones de alta temperatura con un mínimo de 66°C (150°F).
- Antes de proceder a la instalación eléctrica, haga correr agua por la unidad durante varios minutos para eliminar las burbujas de aire de la tubería de agua.

7. Ejemplo de instalación



* No incluido con la compra del calentador de agua.
 Compruebe si es necesario de acuerdo con los códigos locales de fontanería.

8. Instalación de fontanería

PASO 1: Limpie a fondo la tubería de suministro de agua fría de residuos.

PASO 2: Conecte la línea de AGUA CALIENTE a la SALIDA del calentador de agua.

La salida del calentador de agua se puede ver en el lado izquierdo del calentador cuando se mira hacia la unidad. Conecte la línea de AGUA FRÍA al calentador de agua marcado como ENTRADA DE AGUA FRÍA que se encuentra en el lado derecho cuando se mira hacia la unidad.

* El agua precalentada puede conectarse a la entrada de agua fría, donde esta unidad actuará como reforzador.

PASO 3: Después de apretar ambos racores en el calentador de agua, deben abrirse varios grifos de agua caliente para permitir el flujo de agua a través del calentador de agua durante al menos 2 ó 3 minutos. Este proceso purga todo el aire de los conductos de agua y DEBE realizarse antes de conectar la alimentación de la unidad.

⚠ EL INCUMPLIMIENTO DE ESTE PASO PUEDE CAUSAR DAÑOS PERMANENTES A LOS ELEMENTOS CALEFACTORES. (Debe desconectarse la alimentación del calentador y purgarse el aire de las tuberías antes de conectar la alimentación en cualquier momento en que se realicen tareas de mantenimiento en el calentador de agua o en el sistema de fontanería de la vivienda, ya que podría haberse introducido aire en las tuberías).

PASO 3: Inspeccione cuidadosamente todas las conexiones, unidades y el dispositivo de alivio de presión en busca de fugas una vez finalizada la instalación de fontanería. Si no hay fugas, puede proceder a la instalación eléctrica.

⚠ PRECAUCIÓN: Si detecta una fuga de agua del calentador de agua en este punto, cierre el suministro de agua en la válvula de cierre del suministro de agua entrante de la unidad y póngase en contacto con nosotros llamando al 1-888-783-6082.

Especificaciones de fontanería

	18kW	24kW, 27kW, 29kW, 36kW
Caudal de agua mínimo para activar la unidad	0,5 gpm	
Presión de trabajo	0,5-10 BAR (7-150 psi)	
Presión probada (máxima)	20 BAR (290 psi)	
Conexiones de agua	1/2" NPT	3/4" NPT

9. Requisitos eléctricos y precauciones

ES

El fabricante recomienda que este producto sea instalado por un electricista autorizado y cualificado.

Todo el cableado y la protección del circuito deben cumplir todos los códigos eléctricos nacionales, estatales, provinciales y locales aplicables.

De lo contrario, podrían producirse daños materiales y/o lesiones personales e invalidar la garantía.

Se recomienda encarecidamente conectar el calentador de agua eléctrico instantáneo a un disyuntor de fallo a tierra (GFCI). Proporciona una protección adicional para su seguridad.

Un disyuntor GFCI controla la corriente eléctrica y corta el suministro si detecta un fallo a tierra o un desequilibrio en el flujo de corriente.

El GFCI ayuda a evitar descargas eléctricas y reduce el riesgo de accidentes eléctricos.

⚠️ ¡AVISO! Como con todos los aparatos eléctricos, es crucial cortar primero toda la corriente a la unidad directamente en la caja de fusibles o disyuntores antes de intentar instalar, reparar o desmontar este calentador de agua. Asegúrese de que el disyuntor está desconectado. SI HACE CASO OMISO DE ESTA ADVERTENCIA, PUEDE SUFRIR LESIONES CORPORALES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE.

⚠️ PRECAUCIÓN: Todo el cableado (calibre de los hilos), así como la protección de los circuitos (disyuntor), deben cumplir la normativa de EE. Código Eléctrico Nacional (NEC) en EE.UU. o el Código Eléctrico Canadiense (CEC) en Canadá. De lo contrario, podrían producirse daños materiales, lesiones personales e invalidar la garantía. NOTA: El Código Eléctrico Canadiense generalmente requiere que todos los cables de suministro y la protección del circuito correspondiente utilizados para el calentamiento de agua caliente sanitaria y aplicaciones de calefacción hidrónica estén dimensionados a un mínimo del 125% de la corriente nominal máxima del calentador (consulte los detalles de especificación del calentador a continuación).

⚠️ Antes de instalar este calentador de agua sin tanque, asegúrese de que haya suficiente energía eléctrica disponible en el hogar para manejar la carga máxima de amperaje del calentador aplicable.

NOTAS IMPORTANTES:

El calefactor de 18 kW requiere 2 juegos de cables y toma de tierra (consulte el diagrama de cableado)

Los calefactores de 24 kW, 27 kW y 29 kW requieren 3 juegos de cables y toma de tierra (consulte el esquema de cableado).

El calefactor de 36 kW requiere 4 juegos de cables y toma de tierra (ver cableado)

- Consulte las especificaciones eléctricas por entrada del calentador y el diagrama de cableado en las páginas 11 y 12 para obtener información eléctrica adicional.

10. Instalación eléctrica

PASO 1: Tome el par de cables y conéctelo al disyuntor (consulte el diagrama de cableado). Asegúrese de que el disyuntor está conectado a un cable negro y a un cable rojo. Asegúrese de que la alimentación de la unidad está desconectada mediante los disyuntores específicos del cuadro eléctrico principal.

PASO 2: Tienda el juego correcto de cables de alimentación desde el disyuntor del cuadro eléctrico principal hasta el calentador de agua utilizando un calibre de cable adecuado que cumpla todos los códigos eléctricos aplicables para el tamaño del disyuntor. A continuación, conecte el cable de alimentación al terminal de bloque dentro del calentador de agua.

PASO 3: La unidad requiere un conductor de tierra para el circuito de entrada.

PASO 4:  **VUELVA A COMPROBAR** las conexiones eléctricas y asegúrese de que las conexiones de los cables son correctas, están bien apretadas y son seguras. Es importante confirmar que se ha utilizado el tamaño de disyuntor y el calibre de cable adecuados y que la unidad se ha conectado a tierra de acuerdo con los códigos aplicables. Asegúrese de volver a colocar la cubierta frontal de la unidad con dos tornillos.

PASO 5: Asegúrese de que se ha purgado todo el aire de los conductos de agua antes de conectar la alimentación de la unidad. Consulte el PASO 3 de la sección de instalación de fontanería. Restablezca la alimentación de la unidad a través del disyuntor específico del cuadro eléctrico principal.

 Es crucial seguir la conexión de los cables como se muestra y asegurarse de que todas las conexiones se realizan correctamente para el correcto funcionamiento de la unidad. La unidad no funcionará correctamente, aunque se encienda y parezca funcionar, si confunde un juego de cables con otro.

Especificaciones eléctricas por entrada del calentador

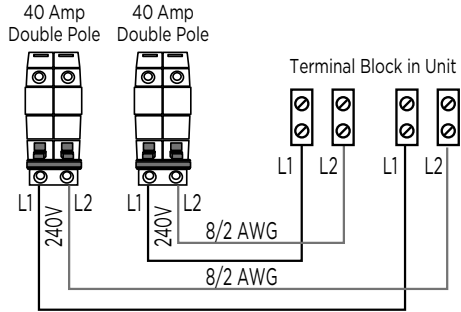
Kw	kW	MAX Amperios	Interruptor requerido	Req. Tamaño del cable
18	18	75	2 x 40A bipolares	2 x 8/2 AWG con masa
24	24	100	3 x 40A bipolares	3 x 8/2 AWG con masa
29	29	120	3 x 40A bipolares	3 x 8/2 AWG con masa
36	36	150	4 x 40A bipolares	4 x 8/2 AWG con masa

Tarifas de energía

Kw	240V	220V	208V
18	18.000 vatios	15.125 vatios	13.520 vatios
24	24.000 vatios	20.166 vatios	18.026 vatios
29	29.000 vatios	24.368 vatios	21.782 vatios
36	36.000 vatios	30.250 vatios	27.040 vatios

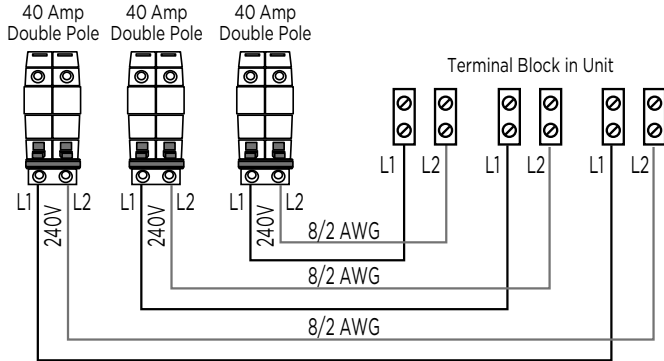
Su calentador de agua sin tanque ya está instalado y listo para usar. Siga las instrucciones generales de uso para completar la configuración.

Wiring Diagram for 18kW



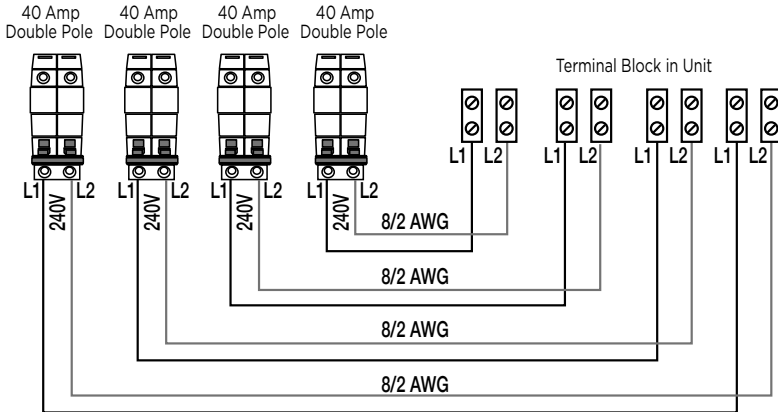
Unit Requires 10 AWG ground wire - one for each 240V circuit

Wiring Diagram for 24kW, 29kW



Unit Requires 10 AWG ground wire - one for each 240V circuit

Wiring Diagram for 36kW



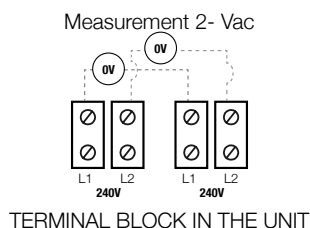
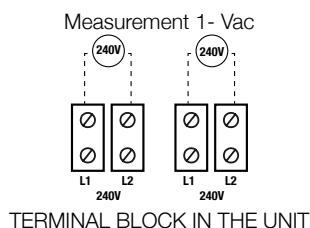
Unit Requires 10 AWG ground wire - one for each 240V circuit

Comprobación de las conexiones del panel de disyuntores a la unidad

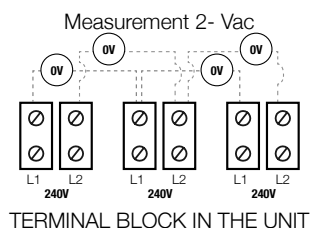
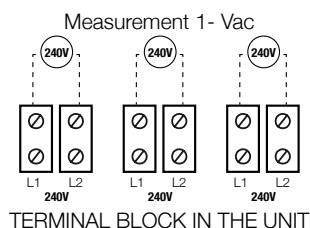
Mida la tensión con un multímetro de corriente alterna.

2. Verifique que todos los disyuntores estén en la posición ON. NO abra el grifo mientras realiza esta operación. probar o encender la unidad.
3. Asegúrese de que su multímetro está ajustado para comprobar la tensión y en la posición CA.
4. Coloque las sondas del multímetro entre cada emparejamiento L1-L2 del bloque de terminales (consulte el dibujo) - Cada emparejamiento debe indicar aproximadamente 240 V.
5. Coloque las sondas del multímetro entre cada emparejamiento L1-L1 y L2-L2 del bloque de terminales (consulte el dibujo) - Cada emparejamiento debe indicar aproximadamente 0 V.

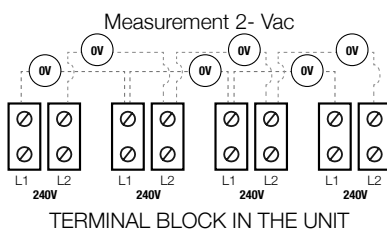
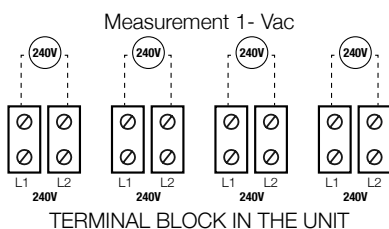
18kW



24kW/ 29kW



36kW



11. Caudal

El gráfico siguiente indica el aumento máximo de temperatura para un caudal determinado

DIAGRAMA DE CAUDAL					
Aumento de temperatura	30°F	40°F	50°F	60°F	70°F
18 kW	4.1	3.06	2.46	2.04	1.75
24 kW	5.2	3.95	3.52	3.3	2.4
29 kW	6.55	4.94	3.93	3.47	2.8
36 kW	6.2	5.15	4.4	3.9	3.1
GPM basados en una temperatura del agua de salida de 105°F					

*GPM = Galones por minuto

12. Guía de funcionamiento

El funcionamiento de su nuevo calentador de agua sin depósito es similar al de cualquier sistema tradicional de calentamiento de agua. Sin embargo, es esencial que lea detenidamente todos los procedimientos de configuración, instrucciones de funcionamiento y consejos para garantizar el máximo rendimiento y ahorro energético de su nuevo calentador de agua. Recomendamos que todos los miembros de la familia lean estas instrucciones generales de uso.

Este calentador de agua eléctrico está diseñado para suministrar agua caliente. La unidad contiene elementos calefactores en su interior, capaces de calentar agua rápidamente a demanda durante el tiempo que necesite. A diferencia de un calentador de agua de depósito convencional, esta unidad es un calentador de agua sin depósito que no almacena agua caliente. Sin embargo, una vez que empiece a utilizar el sistema, comprenderá que funciona como un sistema de depósito convencional.

El sistema sin depósito suministra agua caliente instantáneamente a demanda. Dado que un sistema sin acumulador no malgasta energía continuamente al calentar el agua, es decir, al estar inactivo y perdiendo calor en un depósito de almacenamiento, proporciona un ahorro energético significativo en comparación con un calentador de agua convencional.

Con su nuevo sistema, en cuanto abre el grifo de agua caliente, un sensor de caudal detecta la demanda de agua caliente y se activan los elementos calefactores de alta potencia. Los sensores controlan continuamente el caudal de agua y miden la temperatura del agua entrante y saliente. Los datos se transmiten a los controles lógicos del sistema, que determinan la cantidad exacta de potencia que necesitan los elementos calefactores para calentar el agua a la temperatura deseada.

Es esencial tener en cuenta que todos los calentadores de agua sin depósito están sujetos a un caudal máximo. Si se sobrepasa este caudal, el calentador no será capaz de calentar suficientemente el agua.

También hay que tener en cuenta que los calentadores de depósito convencionales se ajustan a altas temperaturas para evitar que el agua caliente se agote rápidamente, por lo que es necesario mezclar una gran cantidad de agua fría para alcanzar un nivel cómodo para lavarse y ducharse. Dado que esta unidad calienta el agua a demanda, está diseñada para calentar a una temperatura más baja. Esto significa que sólo necesita mezclar una pequeña cantidad de agua fría o ninguna. El suministro de agua caliente también puede verse afectado por las temperaturas del agua entrante según la estación del año. Durante el invierno, si la temperatura del agua entrante es gélida, es posible que no pueda utilizar varias salidas de agua caliente al mismo tiempo en comparación con el verano. Sin embargo, puedes darte duchas seguidas sin tener que esperar a que se caliente el agua.

Calidad del agua: Una de las cosas que hay que tener en cuenta a la hora de instalar y mantener el calentador de agua es la calidad del agua. Las condiciones del agua fuera de los niveles recomendados que se indican a continuación no están permitidas y pueden dañar el calentador de agua. Nos reservamos el derecho a rechazar cualquier reclamación de garantía relativa a daños sufridos debido al uso en condiciones de agua que no se ajusten a la tabla siguiente. El agua debe ser tratada, y el calentador debe ser enjuagado regularmente cuando este producto se instala en un área que se sabe que tiene agua dura que causa la acumulación de cal para evitar daños en el intercambiador de calor y elementos de calefacción. Recomendamos que se instale un dispositivo de tratamiento del agua o un descalcificador para mantener un rendimiento óptimo del calentador de agua en zonas de agua dura.

Tabla de niveles de calidad del agua recomendados

pH	Sólidos disueltos totales (TDS)	CO ₂ libre	Dureza total	Aluminio	Cloruro	Cobre	Hierro	Manganeso	Zinc
6.5 - 8.5	Hasta 500 mg/L	Hasta 500 mg/L	Hasta 200 mg/L	Hasta 0,2 mg/L	Hasta 250 mg/L	Hasta 1,0 mg/L	Hasta 0,3 mg/L	Hasta 0,05 mg/L	Hasta 5 mg/L

13. Cuidado y mantenimiento

Para garantizar el máximo rendimiento de su calentador de agua y reducir el riesgo de una fuga de agua, le recomendamos el siguiente mantenimiento:

- Los procedimientos de mantenimiento del calentador de agua son mínimos. Siempre se recomiendan inspecciones y pruebas periódicas para detectar signos de daños o fallos. Cualquier daño, grieta, fuga o debilidad debe abordarse y repararse inmediatamente. No apriete demasiado ninguna de las conexiones. Un apriete excesivo de los puntos de conexión podría causar graves daños internos en la unidad.
- Recuerde que el agua calentada a temperaturas más altas produce incrustaciones mucho más rápidamente que a temperaturas más bajas. La instalación de válvulas manuales de cierre/mantenimiento en la entrada y salida del calentador de agua permitirá el acceso para lavar la unidad con una solución desincrustante. Recomendamos un mantenimiento rutinario una vez al año o una vez cada seis meses si el suministro de agua tiene un nivel inusualmente alto de mineralización (agua dura).
- Limpie el prefiltro del lado de entrada de agua una vez cada seis meses. Lavar ligeramente para eliminar cualquier resto. Cuando se realice cualquier tipo de mantenimiento en el calentador de agua o en el sistema de fontanería de la vivienda que pueda introducir aire en las tuberías, es crucial apagar el calentador de agua y purgar el aire de las tuberías antes de permitir que la unidad se encienda.



SI NO LO HACE, PODRÍA DAÑAR PERMANENTEMENTE LA RESISTENCIA E INVALIDAR LA GARANTÍA.

Cuando se introduzca aire en el sistema de tuberías, siga los pasos que se indican a continuación para garantizar que la unidad pueda reanudar su funcionamiento de forma segura.

1. Desconecte todas las conexiones eléctricas de la unidad en el disyuntor del panel eléctrico principal.
2. Realice las tareas de mantenimiento o revisión.
3. Abra uno o varios grifos de agua caliente y deje correr el agua por la unidad durante varios minutos para purgar el aire del calentador y los conductos de agua. Este paso debe realizarse antes de encender la estufa. Si no se realiza este paso, pueden producirse daños permanentes en los elementos calefactores.
4. Vuelva a conectar la alimentación de la unidad en el disyuntor del panel eléctrico principal. Pulse y cambie a la posición ON.

- Con el agua corriendo por la unidad, compruebe y reajuste la temperatura si es necesario. La temperatura recomendada es de 48°C (118°F).

14. Interfaz de usuario/Controles

Potencia

- Gire el mando hacia la derecha (sentido horario) para activar el calefactor. La pantalla se iluminará.
- Gire el mando hacia la izquierda (sentido antihorario) para apagar el calefactor.

Ajuste de la temperatura del agua de salida

- Para ajustar la temperatura, abra un grifo de agua caliente y deje correr el agua por el calentador. Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj para activar el calefactor y visualizar la temperatura de salida.
- Para aumentar la temperatura, gire el mando en el sentido de las agujas del reloj.

Para bajar la temperatura, gire la llave en el sentido contrario a las agujas del reloj.

- La temperatura puede ajustarse entre 30°C y 52°C (90°F y 125°F).
- Una temperatura agradable para ducharse es de 41 °C (105 °F).
- El ajuste de temperatura recomendado es de 48°C (118°F), que proporcionará agua caliente para todas las necesidades domésticas a un caudal de agua máximo.

⚠ PRECAUCIÓN: No se recomienda un ajuste de temperatura superior, ya que puede causar graves quemaduras a niños y ancianos. Las temperaturas más altas también producen más acumulación de cal en los dispositivos de calentamiento de agua.

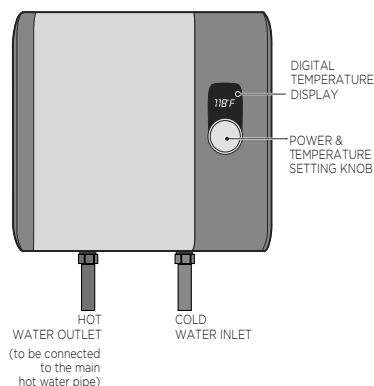
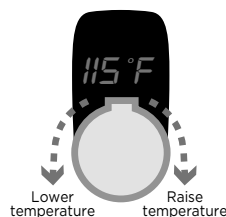
Arrancar el sistema por primera vez

- Con el agua corriendo por la unidad, gire el mando de temperatura en el sentido de las agujas del reloj para activar el calentador.
- Gire el mando para ajustar la temperatura. La temperatura recomendada es de 48°C (118°F).

Temperaturas de congelación

Si la temperatura ambiente desciende por debajo de 32°F (0°C), proteja el calefactor de posibles daños. Apague la unidad utilizando el disyuntor específico del panel eléctrico principal. Abra ligeramente un grifo para que el agua fluya continuamente por el aparato a muy baja velocidad, sin calentarse. Restablezca la alimentación de la unidad cuando el estado de la temperatura sea normal.

⚠ Si el agua del interior del calentador se congela, puede causar daños no cubiertos por la garantía. Si sospecha que el agua se ha congelado dentro de la unidad, no la encienda hasta que esté seguro de que el agua congelada se ha derretido y no hay fugas en la unidad. En este caso, se recomienda ponerse en contacto con un electricista cualificado o con el fabricante.



15. Solución de problemas

Antes de llamar al servicio técnico, consulte la lista de problemas más comunes.

Si no puede resolver un problema, póngase en contacto con su distribuidor local autorizado:

ASUNTO PROBLEMÁTICO	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
No hay agua caliente y la pantalla no se enciende	Corte de electricidad o cableado defectuoso	Compruebe el suministro eléctrico. Compruebe los disyuntores.
		Asegúrese de que los disyuntores del panel eléctrico principal estén ENCENDIDOS. Puede que tenga un disyuntor defectuoso o que la unidad esté mal cableada.
		Asegúrese de que la válvula de cierre de la línea de suministro de agua entrante de la unidad esté completamente abierta.
	No se ha alcanzado el caudal necesario para activar la resistencia (0,5 gpm).	Aumente el caudal de la fuente de suministro de agua.
		Limpie la rejilla del filtro de la entrada de agua de la unidad.
No hay agua caliente y la pantalla no se enciende	Reiniciar la unidad (Sólo para 27kW y 29kW)	Consulte el manual (página 18) para ver el diagrama de los puntos de rearme.  Asegúrese de cortar toda la alimentación de su panel de disyuntores antes de intentar restablecer la unidad. Hay que pulsar todos los reinicios.
	Posible fallo de una pieza interna	Llámenos para obtener más asistencia técnica.
El agua se calienta, pero no lo suficiente.	El caudal de agua supera la capacidad de calentamiento del calentador.	Reduzca el caudal de agua en el grifo o cierre ligeramente la válvula de cierre de la línea de suministro de agua entrante de la unidad para reducir el caudal de agua.
	Tensión inferior a 240 voltios	Las resistencias de su calentador de agua están diseñadas para 240 voltios. Cuando se utilizan con una tensión más baja, producen menos potencia calorífica. Es posible que tenga que actualizar a un calentador de entrada más grande.
	Cables cruzados.	Si se trata de una instalación nueva, vuelva a comprobar el cableado para confirmar que es correcto.
	El ajuste de temperatura es demasiado bajo.	Aumente el ajuste de temperatura de la unidad.
	La presión del agua es inferior a 0,5 BAR (7 psi).	Asegúrese de que la válvula de cierre está completamente abierta y de que el conducto de suministro de agua no está bloqueado.
	Mezclar demasiada agua fría	No necesita mezclar tanta agua fría con su calentador de agua sin tanque en comparación con cuando utiliza un calentador de agua convencional. También es posible que su grifo tenga un dispositivo antiquemaduras que mezcla agua fría. Este tipo de grifos suelen poder ajustarse para reducir la cantidad de agua fría mezclada.
	Pérdidas térmicas debidas a recorrido de la tubería.	A medida que el agua caliente del calentador recorre el sistema de suministro de agua caliente hasta el grifo, se pierde algo de calor, sobre todo si el recorrido es largo o las tuberías están frías. Esto es normal. Puede compensarlo aumentando la potencia del calentador de agua si necesita agua más caliente.

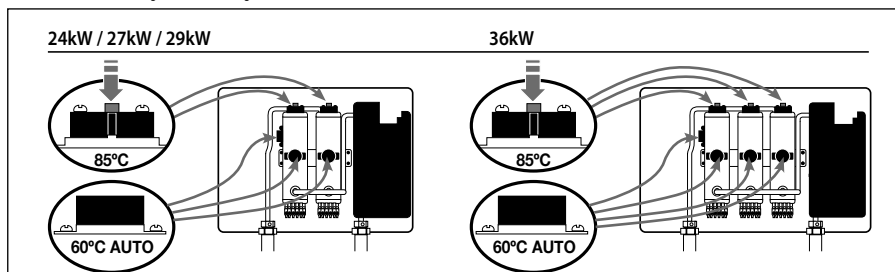
ASUNTO PROBLEMÁTICO	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El agua se calienta, pero no lo suficiente.	Tensión inferior a 240 voltios	Los chips informáticos de su calentador de agua sin tanque están programados con la expectativa de que su voltaje de línea de entrada es de 240 voltios. Si usted tiene menos de 240 voltios [es decir, 208V o 220V], puede afectar a la lectura en la pantalla digital de su calentador de agua y hacer que se lea ligeramente superior a la temperatura de salida real. Para compensarlo, aumente la potencia de su calentador de agua si necesita o desea agua más caliente.
El agua está demasiado caliente.	El caudal de agua que circula por el calentador es demasiado lento.	Aumentar el caudal en la salida de agua.
	Temperatura demasiado alta	Cambie a una temperatura más baja.
	La temperatura del agua del grifo es demasiado caliente.	Compruebe si hay demasiado poco caudal o si la temperatura de consigna es demasiado alta. Esto podría indicar un posible fallo de una pieza interna. Llámenos para solicitar asistencia técnica.
El calefactor se apaga durante el uso.	Corte de corriente o cableado defectuoso.	Compruebe el suministro eléctrico. Compruebe los disyuntores.
		Si el problema persiste, llámenos para obtener asistencia técnica.
El agua deja de fluir.	Posible obstrucción en las tuberías o mangueras de agua.	Asegúrese de que la válvula principal de la línea de agua esté completamente abierta y de que no haya obstrucciones en la línea de suministro de agua.
La temperatura del agua varía de caliente a fría durante su uso.	La presión del agua ha caído por debajo de un nivel mínimo.	Aumente el caudal de la fuente de suministro de agua.

16. Reiniciar unidad

Al igual que con todos los aparatos eléctricos, es crucial cortar primero toda la alimentación de la unidad directamente en la caja de fusibles o disyuntores antes de intentar restablecer este calentador de agua.

⚠ ¡AVISO! SI HACE CASO OMISO DE ESTA ADVERTENCIA, PUEDE SUFRIR LESIONES CORPORALES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE.

Localice las tres ubicaciones de los botones de reinicio como se muestra a continuación y pulse todos los botones Si oye un "clic", la unidad se ha reiniciado. Si tiene que reiniciar la unidad con frecuencia, llame a nuestro servicio de atención al cliente para obtener más ayuda. Proceda a conectar sus disyuntores y encienda la unidad.



17. Mantenimiento - Información para el técnico cualificado

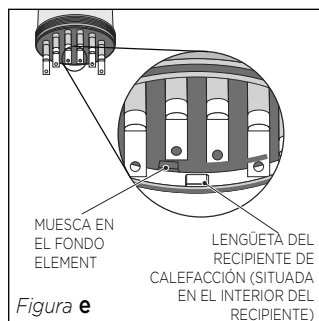
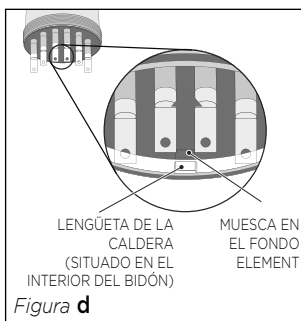
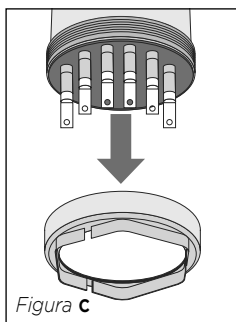
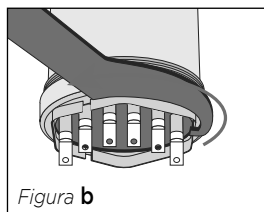
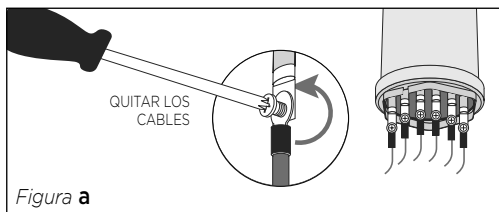
Toda la información de este capítulo está destinada a un técnico cualificado. No realice estas operaciones por su cuenta, llame a la asistencia técnica.

Desmontaje de un elemento calefactor

1. Desconecte la alimentación eléctrica y vacíe el calentador de agua.
2. Retire la cubierta frontal
3. Retire los 6 cables conectados al elemento calefactor
4. Utilice una llave adecuada para retirar la tapa que contiene el elemento del recipiente de calentamiento de agua. Véanse las figuras a y b.

ATENCIÓN: El agua residual seguirá estando en el bidón incluso después de vaciarlo. Prepárate para que salga agua por el fondo.

5. Para extraer el elemento calefactor, debe desbloquearlo de la lengüeta situada en el interior del bote calefactor. Empuje ligeramente la parte inferior del elemento hacia arriba en el recipiente y, a continuación, gírelo para soltarlo de la lengüeta del recipiente de calentamiento. Véanse las figuras c, d y e.



6. Tire hacia abajo para extraer la resistencia. Véase la figura f.
7. Instale el nuevo elemento con la junta tórica roja, asegurándose de que la junta tórica y el elemento están colocados correctamente. Véase la figura g.
8. Inserte el nuevo elemento calefactor en el recipiente. Véase la figura h.
9. Alinee la lengüeta del interior del recipiente calefactor con la muesca de la parte inferior del elemento, de modo que queden ligeramente descentradas. Empuje la parte inferior del elemento ligeramente hacia arriba en el recipiente de modo que quede por encima de la lengüeta del recipiente de calentamiento. A continuación, gire para alinear la muesca con la lengüeta. Tire del elemento hacia abajo para asentarlos en la muesca de la lengüeta del bote calefactor. Véanse las figuras i y j.
10. Vuelva a instalar la tapa que contiene el elemento en el recipiente de calentamiento de agua para asegurar el elemento. Véase la figura k.
11. Vuelva a conectar todos los cables conectados a la resistencia. Véase la figura l.

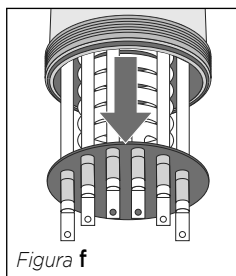


Figura f

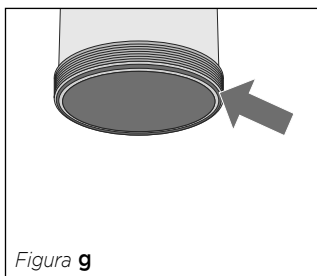


Figura g

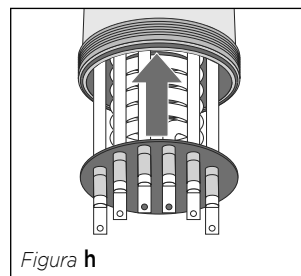


Figura h

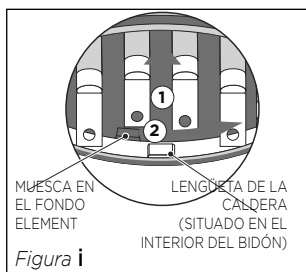


Figura i

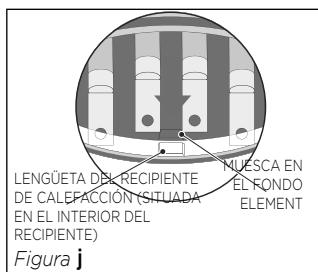


Figura j

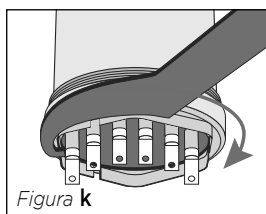


Figura k

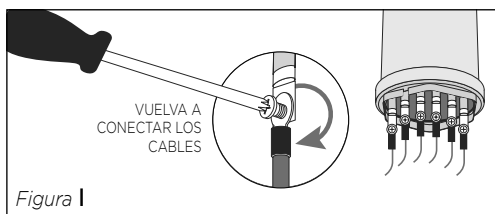


Figura l

AVISO: Se debe volver a aplicar cinta termorretráctil/eléctrica (suministrada in situ) a los conectores para cubrir los tornillos y evitar daños en el producto.

12. Rellene el calentador de agua con agua antes de restablecer el suministro eléctrico. A continuación, vuelva a colocar la tapa y compruebe que funciona correctamente.

Descalcificación de la resistencia

Los depósitos de cal pueden afectar a la capacidad de calentamiento del elemento. Las incrustaciones pesadas pueden incluso dañar el elemento. El elemento puede desincrustarse química o manualmente.

Para desincrustar químicamente:

1. Sumerja el elemento en vinagre blanco u otra solución desincrustante de calidad alimentaria aprobada para su uso en sistemas de agua potable.
2. Una vez desincrustado, aclárelo bien con una solución de agua dulce / bicarbonato sódico.

Para descalcificar manualmente:

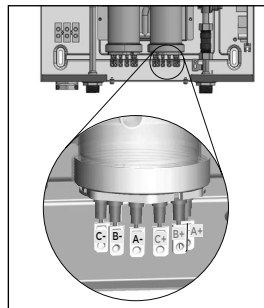
1. Después de que el elemento se haya secado, utilice un cepillo suave (no metálico para evitar dañar la vaina de acero inoxidable) en el elemento.
2. Cepillar los minerales secos. Vuelva a instalar el elemento después de la descalcificación.

AVISO: DAÑOS AL PRODUCTO, DAÑOS A LA PROPIEDAD

El calentador de agua debe estar lleno de agua antes de encenderlo. El elemento calefactor se dañará si se conecta mientras el recipiente está seco. Los fallos debidos al "disparo en seco" NO ESTÁN cubiertos por la garantía.

Comprobación del elemento calefactor

1. Compruebe que los disyuntores están desconectados y que no hay tensión en la unidad.
2. Desconecte los cables de la resistencia. Se recomienda marcar o fotografiar las posiciones de los cables para volver a instalarlos.
3. Utilizando un multímetro digital con un rango de 200 ohmios, mida la resistencia (ohmios) a través de las conexiones de los cables en la base de cada bote de elemento calefactor. Asegúrese de que las sondas del multímetro están bajo el revestimiento aislante y hacen buen contacto. Los puntos de prueba son los siguientes:
> de A+ a A-, > de B+ a B-, > de C+ a C-
4. Si una resistencia resulta defectuosa, debe sustituirse siguiendo el procedimiento descrito en el apartado "Desmontaje de una resistencia".



Probar / Cambiar un Triact

Un triac averiado puede provocar un sobrecalentamiento, un calentamiento irregular o la ausencia total de calentamiento. Si todos los demás pasos de solución de problemas mencionados anteriormente no revelan el problema, siga las siguientes instrucciones para probar los triacs.

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO ELÉCTRICO

Si no se desconecta la alimentación eléctrica del calentador de agua antes de intentar instalarlo o repararlo, se producirán daños materiales, lesiones personales graves o incluso la muerte.

1. Corte la alimentación eléctrica del calentador de agua.
2. Retire la cubierta frontal
3. Retire los tres tornillos que sujetan la cubierta protectora interna.
4. Localizar los triacs

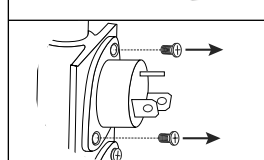
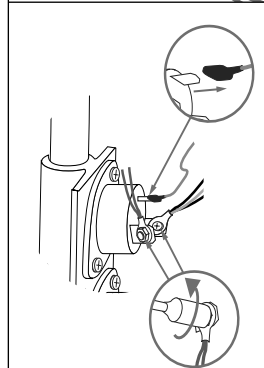
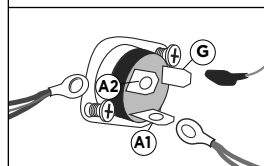
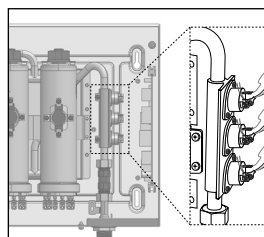
Para probar el triac:

1. Mida la resistencia (Ω) a través de los terminales como se muestra a continuación

Puntos de prueba	Lectura correcta
A1 a A2	Circuito abierto
G a A1	Continuidad

Para cambiar el Triac:

1. Asegúrese de que la fuente de alimentación está desconectada.
2. Tome un foto del cableado del triac para su reinstalación.
Desconecte los tres (3) conectores de cable del triac.
Retira los cables.
3. Retire los dos (2) tornillos que sujetan el triac al tubo de entrada.
Retire el triac.
4. Instale el nuevo triac en el tubo de entrada utilizando los dos (2) tornillos.
5. Vuelva a conectar el cableado al triac
6. Vuelva a colocar la cubierta protectora interna y la cubierta frontal.
7. Vuelva a poner el calentador en servicio.



GARANTÍA LIMITADA

ES

Para servicio, reparación o cualquier pregunta relacionada con su calentador de agua, llame al número 800 correspondiente que aparece en esta sección. Por favor, NO devuelva el producto al lugar de compra. Además, NO envíe el producto de vuelta al fabricante, ni lo lleve a un centro de servicio sin las instrucciones adecuadas y el permiso de uno de nuestros representantes.

Los términos de esta garantía están sujetos únicamente al propietario original y no son transferibles en ningún momento. Una transferencia de propiedad dará lugar a la terminación inmediata de esta garantía. Esta garantía sólo es válida si el producto se compra a un distribuidor autorizado que tenga una relación directa establecida con el fabricante.

El fabricante garantiza al propietario original que nuestros calentadores de agua instantáneos estarán libres de defectos de fabricación y materiales durante DOS AÑOS a partir de la fecha de compra, y libres de fugas durante SIETE AÑOS a partir de la fecha de compra. Si alguna(s) pieza(s) resultara(n) defectuosa(s) durante este periodo, el fabricante sólo se hará responsable de un calentador de agua de sustitución o de la sustitución de la(s) pieza(s) defectuosa(s). El fabricante no se hace responsable de los gastos de mano de obra ni de ningún gasto incidental o consecuente. Si no hay disponible un calentador de agua o una pieza de repuesto, la responsabilidad del fabricante se limita al coste del calentador de agua o a 1.000,00 dólares, la cantidad que sea menor. El fabricante no es una aseguradora, y el propietario original debe contratar un seguro que cubra los daños materiales o a sus pertenencias. El propietario original acepta renunciar a su derecho a un juicio con jurado o a participar en una demanda colectiva. Además, el propietario original acepta renunciar a la subordinación en la medida en que un siniestro esté cubierto por el seguro, de modo que su compañía de seguros no pueda emprender acciones contra el fabricante para recuperar cualquier reclamación. Además, todas las solicitudes deben arbitrarse en el estado de Nueva Jersey.

Si el propietario desea devolver el calentador de agua para su reparación, deberá obtener previamente una autorización por escrito del fabricante. El propietario deberá presentar una prueba de la fecha de compra y pagar todos los gastos de transporte para devolver la(s) pieza(s) defectuosa(s) o el calentador de agua para su reparación o sustitución. La garantía quedará anulada si (i) el calentador de agua ha sido instalado o utilizado incorrectamente; (ii) el diseño ha sido alterado de alguna manera; (iii) el calentador de agua ha sido instalado y/o reparado por alguien que no sea un electricista autorizado; (iv) o si el calentador de agua ha sido instalado o utilizado en contradicción con las instrucciones de instalación, leyes y/o ordenanzas aplicables.

Recuerde que el agua dura, es decir, el agua que contiene una concentración de minerales superior a 250 mg/litro, puede provocar una acumulación de cal en el interior de la unidad que puede dañar el producto, concretamente los elementos calefactores. El agua calentada a temperaturas más altas produce incrustaciones mucho más rápidamente que a temperaturas más bajas. Es responsabilidad del propietario original realizar el mantenimiento una vez al año o una vez cada seis meses si el suministro de agua tiene un nivel inusualmente alto de mineralización (agua dura). La instalación de válvulas manuales de cierre/mantenimiento en la entrada y salida del calentador de agua permitirá el acceso para lavar la unidad con una solución desincrustante.

EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA

Esta Garantía Limitada no cubrirá:

- a) Daños, averías o fallos resultantes de no instalar el calentador de agua de acuerdo con los códigos/ordenanzas de construcción aplicables o las buenas prácticas comerciales de fontanería y electricidad.
- b) Los daños, averías o fallos resultantes de una instalación incorrecta o de no utilizar y mantener el calentador de agua (en particular, la descalcificación de la unidad) de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por el fabricante.
- c) Problemas de funcionamiento causados por un dimensionamiento inadecuado del calentador de agua o de la tensión, el cableado o los fusibles del servicio eléctrico.
- d) Daños, averías o fallos causados por abuso, accidente, incendio, inundación, congelación, rayos, casos fortuitos y similares.
- e) Averías (fugas) causadas por el funcionamiento del calentador de agua en una atmósfera corrosiva o contaminada.
- f) Daños, averías o fallos causados por el funcionamiento del calentador de agua con el depósito vacío o parcialmente vacío (también conocido como "disparo en seco").
- g) Daños, averías o fallos causados por el funcionamiento de la unidad a temperaturas del agua superiores al ajuste máximo del control de funcionamiento, o límite alto.
- h) Averías causadas por el funcionamiento del calentador de agua cuando no se le suministra agua potable, libre de circular en todo momento.
- i) Daños, averías o fallos causados por someter el calentador de agua a presiones o regímenes de encendido superiores a los indicados en la etiqueta de características.
- j) Unidades a las que se han retirado las etiquetas de clasificación. Un calentador de agua no debe ponerse en funcionamiento si se ha retirado la etiqueta de características.

Imported by:
Paragon Group USA,
Englewood, NJ, 07631
USA