



Residential Electric Water Heater

Live Smart, Better Life!

ES1000

Instruction / Installation Manual

☎ 1 (844) 334-4203

🌐 www.thermomate.com

✉ support@thermomate.com

📍 8350 Patriot Blvd STE B, North Charleston, SC 29418



Table of Contents

Important Safety Instructions 02

Technical Data 06

Use Instructions 08

Maintenance 09

Installation Instructions 13

Troubleshooting Guidelines 22

Parts List 24

Limited Warranty 25



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE WATER HEATER.

Warning

Read all instructions in this manual before installing, operating, or servicing this water heater. Perform steps in the given order. Failure to follow these instructions and safety messages could result in serious injury or death. This manual must remain with the water heater.

When using electrical appliances, basic safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock, or injury to persons should be followed, including:

1. This water heater must be grounded. Connect only to properly grounded outlet. see "GROUNDING INSTRUCTION" found on page 20.
2. Install or locate this water heater only in accordance with the provided installation instructions.
3. Use this water heater only for its intended use as described in this manual.
4. Do not operate this water heater if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, or if it has been damaged or dropped.
5. This water heater should be serviced only by qualified service personnel. Contact the water heater installer or a qualified service agency for examination, repair, or adjustment.
6. Do not use an extension cord set with this water heater. If no receptacle is available adjacent to the water heater, contact a qualified electrician to have one properly installed.
7. As with any appliance, close supervision is necessary when used by children.
8. Do not use surge protectors or multi-outlet adaptors with this water heater.

Warning

Do not store things that can burn easily such as paper or clothes next to the water heater.

Warning

If the water heater has been subjected to flood, fire, or physical damage, turn off power and water supply to the water heater.

Do not operate the water heater again until it has been thoroughly checked by qualified service personnel.

Safety Precautions

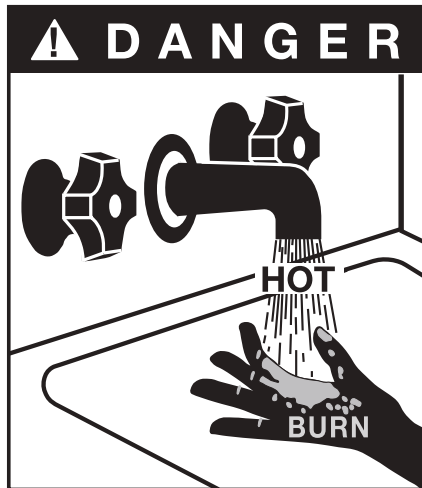
1. Turn off power to water heater if it has been subjected to overheating, fire, flood or physical damage.

2. Do Not turn on water heater unless it is fully filled with water.
 3. Do Not turn on water heater if cold water supply shut-off valve is closed.
- Note:** Flammable vapors may be drawn by air currents from surrounding areas to the water heater.
4. If there is any difficulty in understanding or following the Use Instructions, it is recommended that a qualified person or serviceman perform the work.

Caution

Hydrogen gas builds up in a hot water system when it is not used for a long period (two weeks or more). Hydrogen gas is extremely flammable. If the hot water system has not been used for two weeks or more, open a hot water faucet for several minutes at the kitchen sink before using any electrical appliances connected to the hot water system. If hydrogen gas is present, there will probably be an unusual sound such as air escaping through the pipe as the water begins to flow. Do not smoke or have an open flame or other ignition source near the faucet while it is open.

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS



- Water temperature over 125°F (52°C) can cause severe burns instantly resulting in severe injury or death.
- Children, the elderly, and the physically or mentally disabled are at highest risk for scald injury.
- Feel water before bathing or showering.
- Temperature limiting valves are available.
- Read this instruction manual for safe temperature setting.

Water Temperature Adjustment

Safety, energy conservation, and hot water capacity are factors to be considered when selecting the water temperature setting of the water heater. Water temperatures above 125°F can cause severe burns or death from scalding.

Caution

Households with small children, disabled, or elderly persons may require a 120°F or lower temperature setting to prevent severe personal injury or death due to scalding.

Approximate Time /Temperature Relationships in Scalds

| | |
|--------------|---------------------|
| 120°F (49°C) | More than 5 minutes |
| 125°F (52°C) | 1-1/2 to 2 minutes |
| 130°F (54°C) | About 30 seconds |
| 135°F (57°C) | About 10 seconds |
| 140°F (60°C) | Less than 5 seconds |
| 145°F (63°C) | Less than 3 seconds |
| 150°F (66°C) | About 1-1/2 seconds |
| 155°F (68°C) | About 1 second |

Thermostat on this water heater has been set at the factory to 125°F (52°C) to reduce the risk of scald injury. This is the recommended starting temperature setting, but it can be adjusted to any temperature between 90°F and 150°F (32°C and 66°C).

Water Temperature Setting

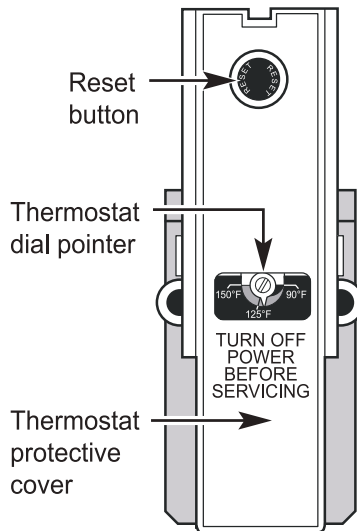
The temperature of the water in the water heater can be adjusted by setting the temperature dial of the thermostat(s) located behind the jacket access cover.

The illustration below shows the temperature adjustment dial used for setting the water temperature.

Refer to the Use Instructions in this manual for detailed instructions on how to adjust the thermostat(s).

Danger

Households with small children, disabled, or elderly persons may require a 120°F or lower temperature setting to prevent severe personal injury or death due to scalding.



Combination Thermostat and High Temperature Limit Control (ECO)

Each water heater is equipped with a combination Thermostat - High Temperature Limit Energy Cut Off Control (ECO). The thermostat is located above the heating element. If for any reason the water temperature becomes excessively high, the ECO breaks the circuit to the heating element. Once the switch opens, it must be reset manually. The resetting should be done by a qualified service technician. However, the cause of the over-temperature condition must be corrected first.



Caution

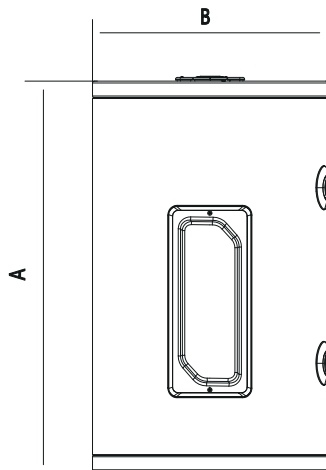
The cause of the high temperature condition must be investigated by a qualified service technician and corrective action must be taken BEFORE placing the water heater back in service.

To reset the temperature-limiting control:

1. Turn off the power to the water heater.
2. Remove the access cover. The thermostat protective cover should not be removed.
3. Press the red RESET button.
4. Replace the access cover. Turn on the power to the water heater.
5. Ensure water heater is operating properly after resetting the ECO.

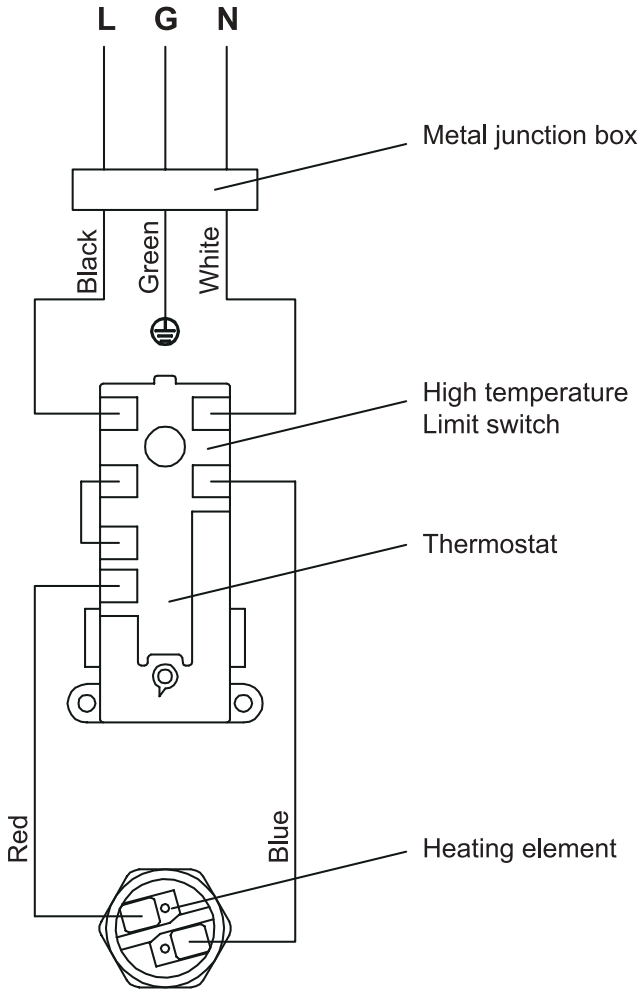
TECHNICAL DATA

| Technical Data | Units | ES1000 |
|------------------------|---------|--------|
| Capacity | gallons | 10 |
| Voltage | VAC | 120 |
| Power @ 120VAC | Watts | 1500 |
| Maximum Water Pressure | PSI | 150 |
| Weight (empty) | lbs | 41 |
| Amperage | Amps | 12.5 |
| Phases | | 1 |
| Temperature Range | °F | 90-150 |



| Model | A(Inch) | B(Inch) |
|--------|---------|---------|
| ES1000 | 24.5 | 14.75 |

Wiring Diagram



USE INSTRUCTIONS

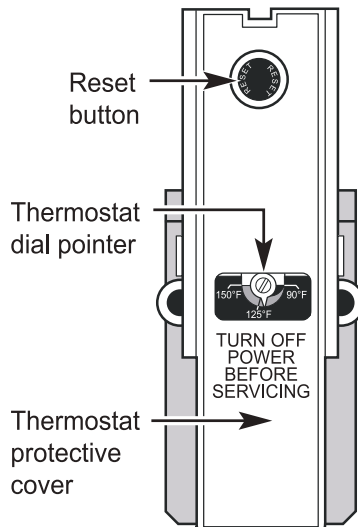
Water Heater Capacity and Increasing Temperature Set Point:

The water heater temperature setting strongly impacts the amount of usable hot water available for showers.

- Safety regulations require a factory setting no greater than 125°F (52°C) for all new water heaters. Therefore, if your old water heater was set to a hotter temperature than your new water heater with a factory set point of 125°F (52°C), the new water heater may seem to provide lower capacity than your old water heater. This can be corrected by increasing the temperature set point.
- If more hot water capacity is desired, increasing the temperature from 125°F to 135°F (52°C to 57°C) will enable the same tank of hot water to last about 25% longer because less hot water is mixed in at the shower or faucet.
- Increasing the water temperature set point may improve the cleaning performance of dishwashers and washing machines.
- The user can adjust the temperature setting to meet their needs. Always read and understand the safety instructions contained in the owner's manual before adjusting the temperature set point.

If temperature adjustment is necessary, following below steps:

1. Turn off the power to the water heater.
2. Remove the access cover exposing the thermostat(s). The thermostat protective cover(s) should not be removed.
3. Use a small screwdriver, set the thermostat(s) dial to the desired temperature.
4. Replace the access cover. Turn on the power to the water heater.



Mixing Valves

Mixing valves used at the hot water tap to reducing water temperature are available from your local plumbing contractor. Consult a Qualified Installer or Service Agency and Follow mixing valve manufacturer's instructions for installation of the valves.

Extended Shut-off Periods

During extended periods of time when hot water will not be in use, shut off the electric power and water supply to the water heater. Drain the water heater to save energy and prevent a build-up of dangerous hydrogen gas.

The water heater and piping should be drained if they might be subjected to freezing conditions. After a long shutdown period, the water heater's operation and controls should be checked by qualified service personnel. Make certain the water heater is completely filled again before placing it back in operation.

Note: Refer to the Hydrogen Gas Caution in this Manual (see page 3).

MAINTENANCE

Exterior Surfaces

Hand wash with damp cloth, using only warm water. Wipe dry using a dry and clean cloth.

Routine Preventive Maintenance

Danger

Risk of Scald - When checking the temperature-pressure relief valve operation, make sure that no one is in front of or around the outlet of the temperature pressure relief valve discharge line, and that the water discharge will not cause any property damage, as the water may be extremely hot.

If the temperature-pressure relief valve on the appliance weeps or discharges periodically, this may be due to thermal expansion. You may have a check valve installed in the water line or a water meter with a check valve. Consult your local water supplier or service agency for further information. Do not plug or remove the temperature-pressure relief valve.



It is recommended to manually operate the **temperature and pressure relief valve** at least once a year. Lift and release the lever handle on the temperature and pressure relief valve. Allow several gallons to flush through the discharge line to an open drain.

It is recommended to inspect the heating elements, ECO, and wiring to each. Inspection should be completed by service personnel qualified in electrical appliance repair.

Most electrical appliances, even when new, make some sound when in operation. If the hissing or singing sound level increases excessively, the electric heating element may require cleaning. Contact a qualified installer or plumber for inspection.

Draining and Flushing the Water Heater



Caution

Risk of Shock - Shut off power to the water heater before draining water.



Danger

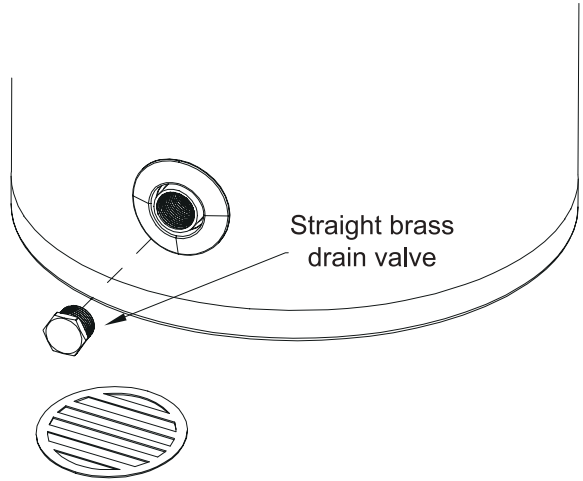
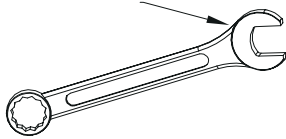
Risk of Scald - Before manually operating the relief valve, make certain no one will be exposed to the hot water released by the valve. The water drained from the tank may be hot enough to present a scald hazard and should be directed to a suitable drain to prevent injury or damage.

It is common for hard water deposits to accumulate in the bottom of the tank. Therefore water heater should be drained and flushed if being shut down during freezing temperatures. Also periodic draining and cleaning of sediment from the tank may be necessary (Once a year):

1. Turn off electrical supply. The water heater heating elements will be damaged if operated without water.
2. Connect a hose to the drain valve at the bottom of the water heater and direct that hose to an adequate drain.
3. Close the cold water supply.
4. Open a nearby hot water faucet or lifting the handle on the relief valve.
5. Open the water heater drain valve to allow for draining.



Use an adjustable open-end wrench to turn on drain valve.



Flushing the Tank:

1. Follow steps above to drain the water heater.
2. Once the water heater is empty, with the drain valve open and garden hose attached to the drain valve, turn on the cold water supply.
3. Allow several gallons to flush through the drain valve and hose to an open drain.
4. Turn off the water supply and allow any water remaining in the tank to drain.
5. Repeat steps 3 and 4 until water runs clear.
6. Close the drain valve and fill the tank with water before supplying power to the water heater. Water runs out of a nearby open hot water faucet means the tank is full.

Flushing should be done with an empty tank to promote additional removal of sediment.

Anode Rod

Each water heater contains at least one anode rod, which will slowly deplete (due to electrolysis) prolonging the life of the water heater by protecting the glass-lined tank from corrosion.

Remove and inspect the anode rod from the water heater's tank annually, and replaced it when more than 6" (15.2 cm) of core wire is exposed at either end of the rod.

Artificially softened water may increase the speed of anode consumption.



Due to shock hazard and to prevent accidental water leaks, this inspection should be done by a qualified servicer or plumber, and requires that the electric power and cold water supply be turned off before servicing the anode rod.

Note: Do not remove the anode rod from an operating water heater. Operating the water heater without the anode rod will shorten the life of the tank and VOID the warranty.

The anode rod should be inspected after a maximum of three years and annually thereafter until the condition of the anode rod dictates its replacement.

Note: Artificially softened water requires the anode rod to be inspected annually.

Anode Rod Maintenance and Service

Caution - important safety notice

This information is intended for use by individuals possessing adequate background of electrical, electronic and mechanical experience. Any attempt to repair a major appliance may result in personal injury and property damage. The manufacturer or seller cannot be responsible for the interpretation of this information, nor can it assume any liability in connection with its use.

Tools needed:

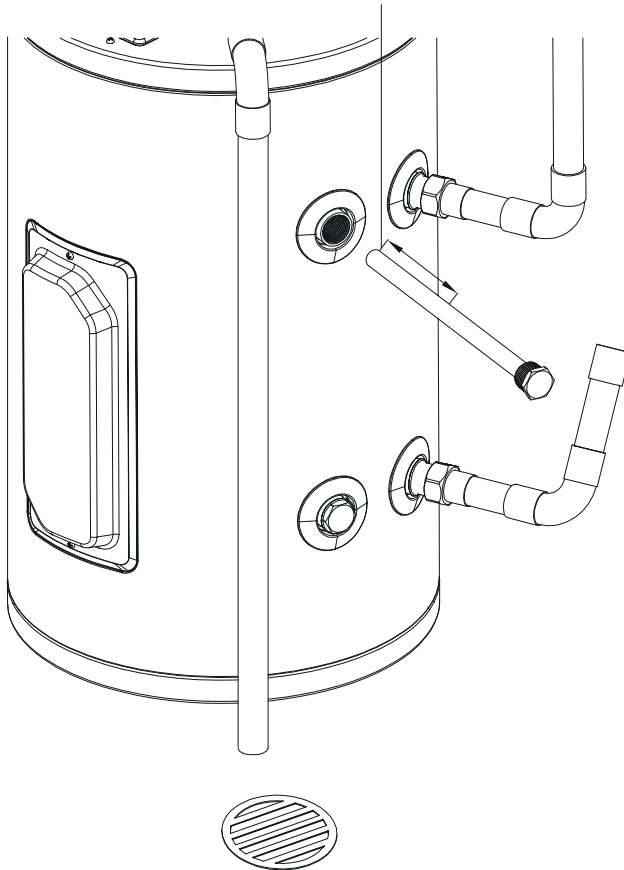
- Socket/Torque Wrench
 - 1 1/16" Socket
 - Pipe joint compound or Pipe sealant tape
 - Anode Rod, if needed
- *See Parts List in this manual for parts location instructions

To Inspect and Replace the Anode Rod:

1. Turn off power and shut off the water supply to the water heater.
2. Open a nearby hot water faucet to depressurize the water tank. Drain the water heater.
3. Use a 1 1/16" socket to unscrew the anode rod and lift it out.
4. Inspect the anode rod and replace it if necessary.
5. To replace the anode rod, remove old anode rod. Use pipe joint compound or pipe sealant on threads and install new anode rod.
6. Turn on water supply and open a nearby hot water faucet to remove any air in plumbing system, fill the water heater tank with water, check for any leaks and immediately correct if any found, then turn the power on.

Note: Do not turn on power until water heater is completely filled with water.

Replace anode rod if more than 6" of core wire is exposed.



INSTALLATION INSTRUCTIONS

Consider following factors for location chosen for the water heater installation:

This water heater must be installed in accordance with these instructions, local codes, utility codes, utility company requirements or, in the absence of local codes, the latest edition of the National Electrical Code.



1 (844) 334-4203

© www.thermomate.com

Check the the rating plate of the water heater to be certain the power supply corresponds to the water heater requirements.

Location

Choose a location indoors for the water heater as close as practical or centralized to the water piping system as possible. The water heater and water lines should be located in an area not subject to freezing temperatures.

Install the water heater in a clean dry area as close as practical to the area of greatest hot water demand. Long uninsulated hot water lines can waste energy and water. The water heater must be installed in a level location.

Note: This unit is designed for indoor use only. **Do Not** install outdoors.

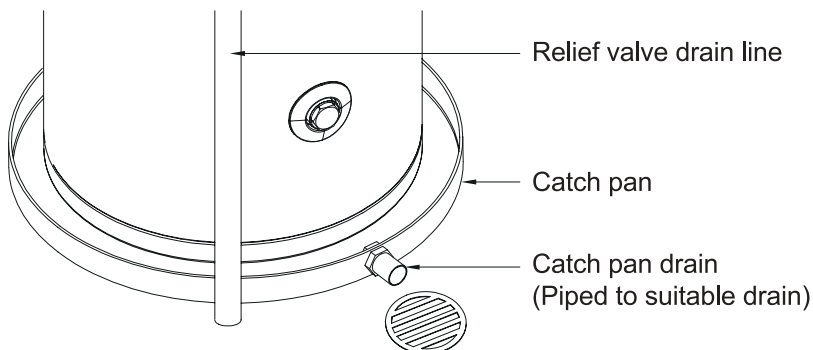
Servicing the water heater requires proper installation such that front panels can be removed to permit check and servicing. Refer to installation instructions in this manual.

⚠ Caution

Risk of Property Damage - The water heater should not be located where leakage from the relief valve, related piping, tank, or connections will result in damage to surrounding areas or lower floors of the building. Where such areas cannot be avoided, it is recommended to install a suitable adequate drain pan under the water heater.

Selected location must provide adequate clearance between any object and the top, rear and sides of the water heater for servicing parts such as the thermostats, drain valve, relief valve, and anodes. Clear access for operation and service must be provided for the controls and drain at front of unit .

Drain Pan Installation (If required)



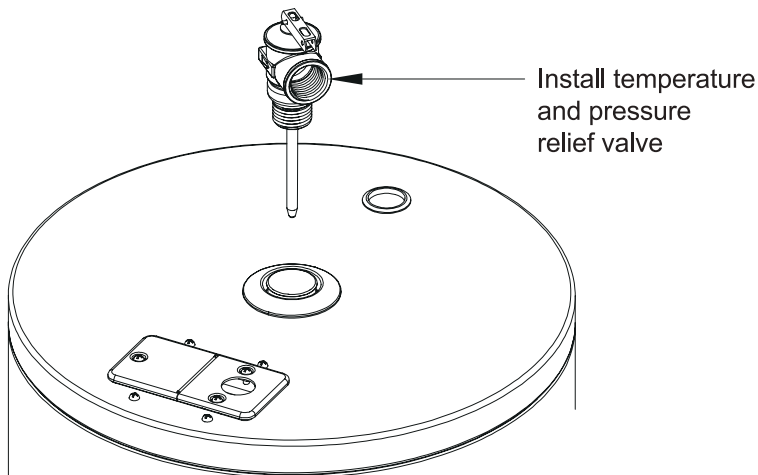
Note: Drain pans are available from your local builder store or plumbing contractor. The drain pan must have a minimum length and width of at least 2 inches (51mm) greater than the water heater base dimensions and must be piped to an adequate drain.

Thermal Expansion

A "closed water system" refers to a system with a check valve installed in the cold water inlet line. As water is heated, it expands (thermal expansion). In a closed system, the volume of water will increase, resulting in a corresponding increase in water pressure due to thermal expansion. Thermal expansion can cause the relief valve to operate (releasing water) during each heating cycle, potentially causing premature failure to the valve or even the water heater. The temperature pressure relief valve is not intended for the constant relief of thermal expansion. A properly-sized thermal expansion tank should be installed on all closed systems to control the harmful effects of thermal expansion. Contact your installing contractor, water supplier, or plumbing inspector for additional information.

Component Installation

Refer to illustrations below for installing temperature and pressure relief valve to the water heater. After completing installation of all components, make sure to check all connections for water leaks and correct immediately if any.

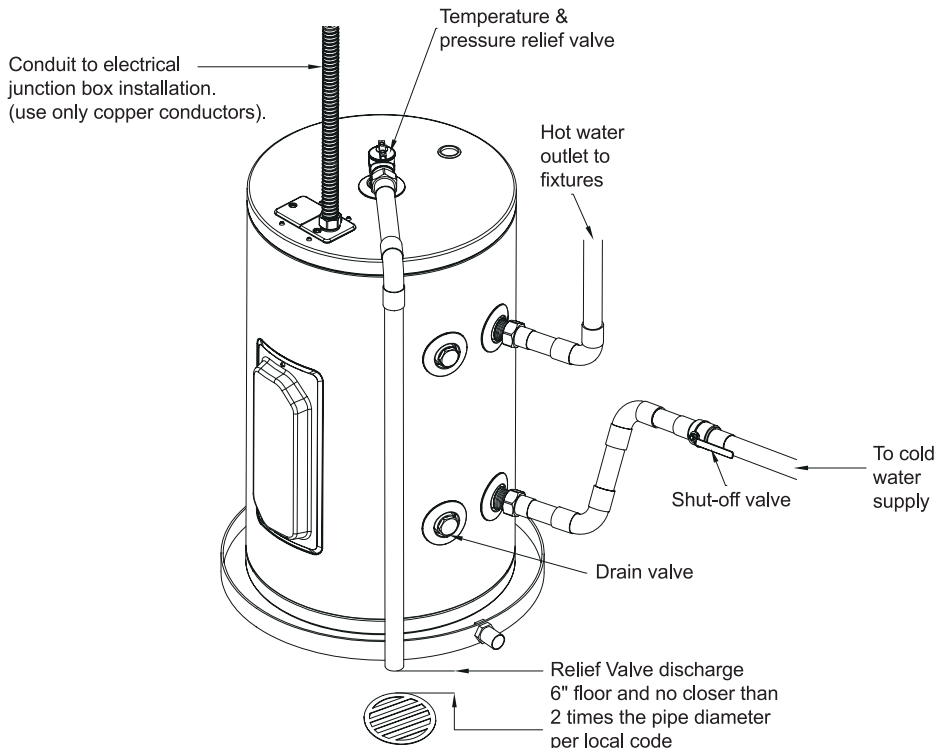


Water Piping

Note: Install a shut-off valve in the cold water line near the water heater. This will enable easier service or maintenance of the unit later.

Important: Do not apply heat to the HOT or COLD water connections. If sweat connections are used, sweat tubing to adapter before fitting the adapter to the water connections on the heater. Any heat applied to the water connections will permanently damage the dip tube and/or heat traps. Damages due to improper installation practices are NOT covered by warranty.

Below diagram shows Typical Installation of water piping to the water heater. The water heater is equipped with 3/4 inch NPT water connections. When connecting to the inlet/outlet ports, the use of 3/4" male NPT tapered thread fittings with use of thread sealant is recommended. The installation of unions is recommended on the hot and cold water connections so that the water heater may be easily disconnected for servicing if necessary. Piping should be routed to allow anode rod removal.



Relief Valve

Warning

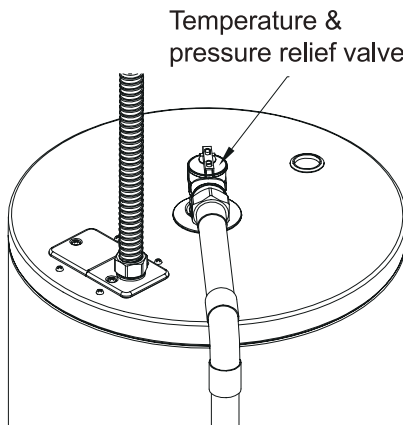
Risk of Unit Damage - The pressure rating of the relief valve must not exceed the marked hydrostatic working pressure of the water heater (150 psi=1,034.21 kPa) as marked on the rating plate.

A new combination temperature and pressure-relief valve, complying with the Standard for Relief Valves and Automatic Gas Shut-Off Devices for Hot Water Supply Systems, ANSI Z21.22, is supplied and must remain installed in the opening provided and marked for this purpose on the water heater. No valve of any type should be installed between the relief valve and the tank. Local codes shall govern the installation of relief valves.

The BTUH rating of the relief valve must not be less than the input rating of the water heater as indicated on the rating label located on the front of the heater(1 watt=3.412 BTUH).

Connect the outlet of the relief valve to a suitable open drain so that the discharge water cannot contact live electrical parts or persons and to eliminate potential water damage.

Piping used should be of a type approved for hot water distribution. The discharge line must be no smaller than the outlet of the valve and must pitch downward from the valve to allow complete drainage (by gravity) of the relief valve and discharge line. The end of the discharge line should not be threaded or concealed and should be protected from freezing. No valve of any type, restriction or reducer coupling should be installed in the discharge line.



Caution

For protection against excessive pressures and temperatures in this water heater, install temperature and pressure protective equipment as required by local codes, but not less than a combination temperature and pressure relief valve meeting the requirements for Relief Valves and Automatic Gas Shutoff Devices for Hot Water Supply Systems, ANSI Z21.22. certified by a nationally recognized testing laboratory that maintains periodic inspection of production listed equipment and materials. This valve must be marked with a maximum set pressure not to exceed the marked maximum working pressure of the water heater. Install the T&P valve into the top or side opening provided and marked for this purpose on the water heater, and plumb down so that discharge can exit only within 6 inches above, or at any distance below, the structural floor, and does not contact any live electrical part. The discharge opening must not be blocked or reduced in size under any circumstances.

Filling The Water Heater

Warning

Risk of Unit Damage - Never use this water heater unless it is completely full of water. The water heater warranty does not cover damage or failure resulting from operation with an empty or partially empty tank.

1. Close the drain valve completely. Open the cold water supply valve to the water heater. Note: The cold water supply valve must be left open when the water heater is in use.
2. Open the nearest hot water faucet slowly to allow the air to vent from the water heater and piping.
3. Check all water piping and connections for leaks. Repair as needed. Never alter or modify the certified construction of the water heater or its components, or bypass any safety features. Doing so voids all warranties.
4. A steady flow of water from the hot water faucet(s) indicates a full water heater tank.

Condensation can form on the tank and fittings when the water heater is first filled with water. Condensation may also occur with a heavy water draw and very cold inlet water temperature. This condition is not unusual and will disappear once water becomes heated. However, if the condensation should continue, examine fittings for potential leaks and repair, as required.



Electrical Connections

Notice

Do not mis-wire electrical connections. 120VAC must be applied to the water heater as shown in Water heater junction box illustration.

A separate branch circuit with copper conductors, over-current protective device and suitable disconnecting means must be provided by a qualified electrician.

All wiring must conform to local codes and/or the latest edition of National Electrical Code ANSI/NFPA 70. Refer to wiring diagrams in this manual for proper wiring connections. The water heater is completely wired to the junction box at the top of the water heater. The voltage requirements and wattage load for the water heater are specified on the rating label of the water heater. When making electrical connections, ensure that the electrical supply has the proper overload fuse or breaker

The branch circuit wiring should include either:

1. Metallic conduit or metallic sheathed cable approved for use as a grounding conductor and installed with fittings approved for the purpose.
2. Nonmetallic sheathed cable, metallic conduit or metallic sheathed cable not approved for use as a ground conductor shall include a separate conductor for grounding. It should be attached to the ground terminals of the water heater and the electrical distribution box.

To connect power to the water heater:

1. Turn off power at circuit breaker.
2. Remove the screw/screws holding the junction box top cover.
3. Route the electrical wiring through provided strain relief and opening in the junction box cover.
4. Install Line to Line, Neutral to Neutral and Ground to Ground, per illustration on this page.
5. Reconnect all screws attaching the junction box covers.

Warning

Risk of fire or electrical shock. Ensure both junction box covers and ground screws are securely fastened for proper grounding.

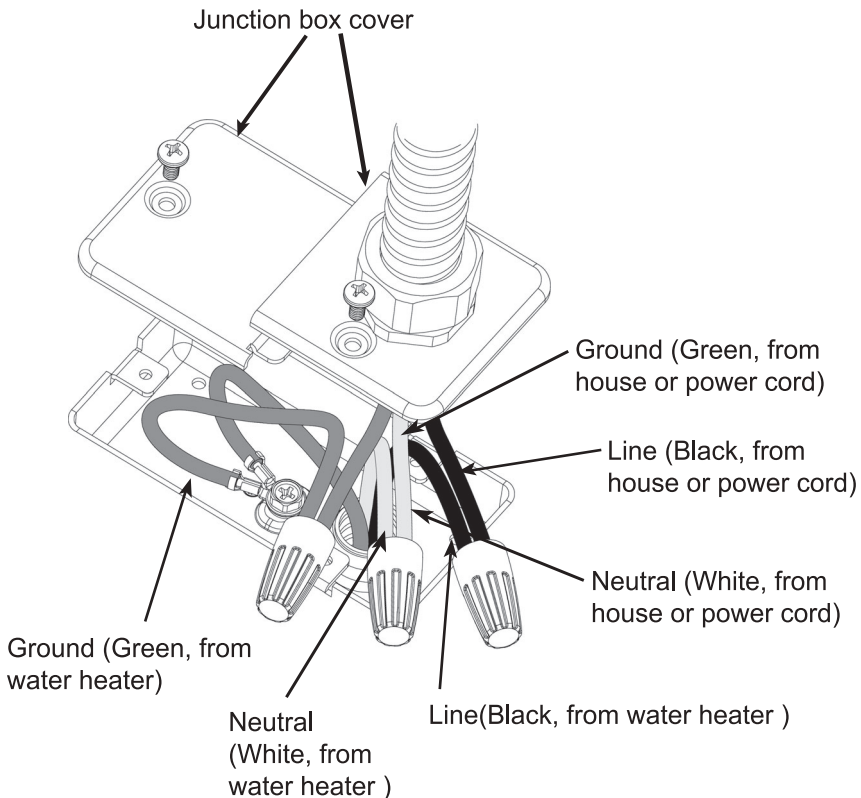


Grounding Instruction

Warning

Proper ground connection is essential. The presence of water in the piping and water heater does not provide sufficient conduction for a ground. Nonmetallic piping, dielectric unions, flexible connectors, etc., can cause the water heater to be electrically isolated. Do not disconnect factory ground.

Water Heater Junction Box Illustration



The manufacturer's warranty does not cover any damage or defect caused by installation, attachment or use of any type of energy-saving or other unapproved devices (other than those authorized by the manufacturer) into, onto or in conjunction with the water heater. The use of unauthorized energy-saving devices may shorten the life of the water heater and may endanger life and property.

The manufacturer disclaims any responsibility for such loss or injury resulting from the use of such unauthorized devices.

If local codes require external application of insulation blanket kits, the manufacturer's instructions included with the kit must be carefully followed.

Application of any external insulation, blankets or water pipe insulation to this water heater will require careful attention to the following:

Do not cover the temperature and pressure-relief valve.

Do not cover access panels to the heating elements.

Do not cover the electrical junction box of the water heater.

Do not cover the operating or warning labels attached to the water heater or attempt to relocate them on the exterior of the insulation blanket.

Branch Circuit Sizing and Wire Size Guide

Notice: This guide recommends minimum branch circuit sizing and wire size based on National Electric Code. Refer to wiring diagrams in this manual for field wiring connections



| Total Water Heater Wattage | Recommended Over Current Protection (fuse or circuit breaker amperage rating) | | | Copper Wire Size AWG Based on N.E.C. Table 310-16 (167°F/75°C.) | | |
|----------------------------|---|------|------|---|------|------|
| | 120V | 208V | 240V | 120V | 208V | 240V |
| 1500* | 20 | 15 | 15 | 12 | 14 | 14 |
| 1700 | 20 | 15 | 15 | 12 | 14 | 14 |
| 2000 | 25 | 15 | 15 | 10 | 14 | 14 |
| 2500 | 30 | 15 | 15 | 10 | 14 | 14 |
| 3000 | 35 | 20 | 20 | 8 | 12 | 12 |
| 3500 | - | 25 | 20 | - | 10 | 12 |
| 3800 | - | 25 | 20 | - | 10 | 12 |
| 4000 | - | 25 | 25 | - | 10 | 10 |
| 4500 | - | 30 | 25 | - | 10 | 10 |
| 5000 | - | 30 | 30 | - | 10 | 10 |
| 5500 | - | 35 | 30 | - | 8 | 10 |
| 6000 | - | 40 | 35 | - | 8 | 8 |
| 9000 | - | - | 50 | - | - | 8 |

*Less than 1500 Watts may be wired 14 gauge with 15 amp protection. Check local electrical codes, as they will also apply.

Note: This guide recommends minimum branch circuit sizing based on the National Electric Code. Refer to wiring diagrams in this manual for field wiring connections.

TROUBLESHOOTING GUIDELINES

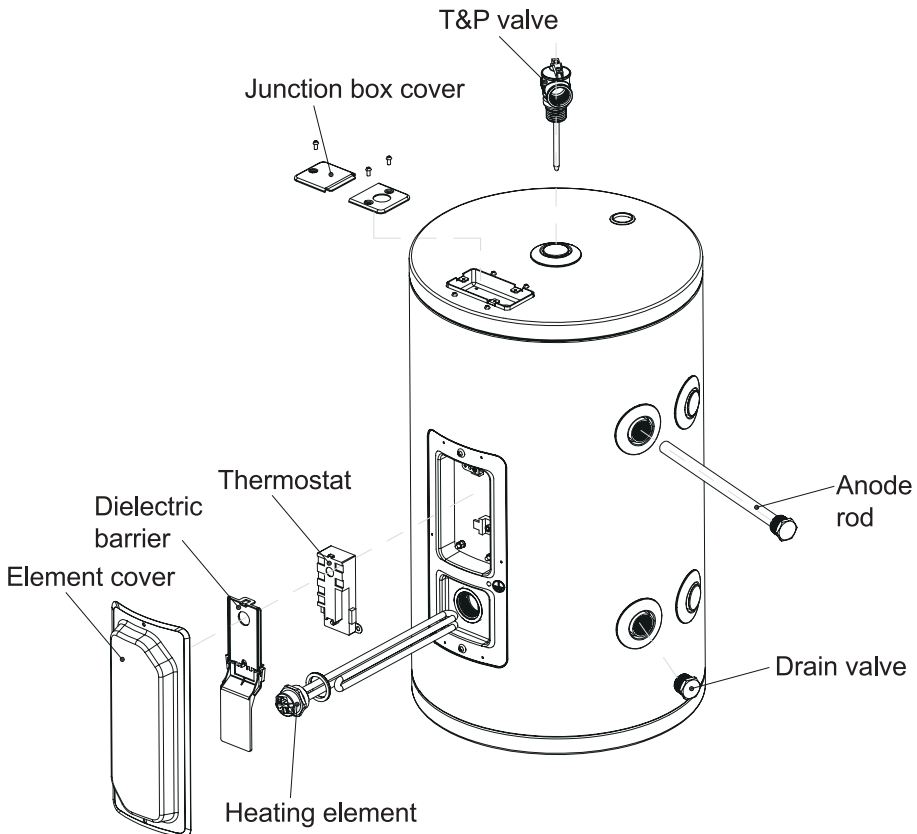
| Problem | Possible Cause(s) | What To Do |
|--------------|--|--|
| No hot water | No power to the water heater | • Turn on electrical switch. Check for blown fuses or tripped breaker. |
| | High Temperature Limit Switch Opens | • Manually reset following instructions in this manual. Check for source of trouble and correct. |
| | Non-functioning upper thermostat | • Replace the thermostat |
| | Electric service to your home may be interrupted | Contact the local electric utility. |

| | | |
|--|---|---|
| No hot water | Improper wiring | See the Installation Instructions in this manual. |
| | Reversed Water Connections | Correct piping connections. |
| Not enough hot Water | The thermostat may be set too low. | <ul style="list-style-type: none"> • Set thermostats to desired temperature following instructions in this manual. |
| | Cold water inlet temperature may be colder during the winter months | <ul style="list-style-type: none"> • This is normal. The colder inlet water takes longer to heat. • Consider increasing the set temperature following instructions in this manual. |
| | Leaking or open hot water faucets | Make sure all faucets are closed. |
| | Long runs of exposed pipe, or hot water piping on outside wall | Insulate piping |
| Water is too hot | The thermostat is set too high | Adjust the thermostat following instructions in this manual |
| | Thermostat has failed | Replace the thermostat. |
| Rumbling noise | Water conditions in your home caused a buildup of scale or mineral deposits on the heating elements | Remove and clean the heating elements. This should only be done by a qualified service person or plumbing contractor. |
| Drip from relief valve | Excessive water pressure | Use Pressure Reducing Valve and Pressure Relief Valve |
| Relief valve producing popping sound or draining | Pressure buildup caused by thermal expansion to a closed system | This is an unacceptable condition and must be corrected. See Thermal Expansion section in this Manual. Contact the water supplier or plumbing contractor on how to correct this. Do not plug the relief valve outlet. |



| | | |
|---|--|--|
| Hot water has a rotten egg or sulfur smell | Certain water supplies with high sulfate content will react with the anode rod that is present in all water heaters for corrosion protection of the tank | In certain cases, increasing the tank temperature to 140°F (60°C) can reduce this odor issue. Reference the Water Temperature Adjustment section of the Important Safety Information of this manual for procedure and dangers of scalding water. Installation of temperature limiting valves can be used to reduce risk of scalding. |
| Water dripping down the outside of the heater | Hot/Cold water connections or other parts have loosened | Tighten the loose connections. This should only be done by a qualified service person or plumbing contractor. |

PARTS LIST



LIMITED WARRANTY

Thermomate warranties this water heater to the Owner (hereinafter "Owner") of the water heater at the original installation location against defects in material and workmanship for the periods specified below.

Warranty Period

1. When a failure of the inner tank of a thermomate tank water heater, installed in a single family, residential application and exposed to normal usage, occurs within three (3) years from the date of the original installation and is supplied with potable water, deemed not to be hard water, and such failure is proven to be a result of a defect in material or workmanship or within one (1) year if used in a non-single family residential application, or with hard water, thermomate will furnish to such owner a new water heater of the then prevailing comparable model.
2. If any component part (other than the inner tank) is proven to be defective in material or workmanship within one (1) year from date of original installation in a single family, residential application used with potable water deemed not to be hard water or within one (1) year if used with hard water, or in other than a single family residential dwelling, thermomate will furnish the Owner with a replacement of the defective part(s).
3. Verification of Date of Original Installation- When Owner can not verify or document the original date of installation, the warranty period begins on the date of manufacture marked on the tag affixed to the water heater.

Exclusions

1. This limited warranty shall be the exclusive warranty made by the thermomate and is made in lieu of all other warranties, expressed or implied (whether written or oral), including, but not limited to, warranties or merchantability and fitness for a particular purpose.
2. The thermomate shall not be liable for any incidental, consequential, special or contingent damages or expenses arising, directly or indirectly, from any defect in the water heater or the use of the water heater.
3. The thermomate shall not be liable for any water damage arising, directly or indirectly, from any defect in the water heater component part(s) or from its use.
4. Thermomate shall not be liable under this warranty if:
 - a) The water heater or any of its component parts has been subject to excessive water pressure, misuse, abuse, alteration, neglect or accident, or



- b) The water heater has not been installed in accordance with the applicable local plumbing, electrical and/ or building code(s) and/or regulation(s), or
 - c) The water heater has not been installed in accordance with the printed thermomate's instructions, or
 - d) The water heater is not continuously supplied with potable water, otherwise described as dry firing.
 - e) The water heater is exposed to conditions resulting from floods, earthquakes, winds, fire, lightning or circumstances beyond the control of the thermomate.
 - f) The water heater is installed by non-qualified personnel.
5. The owner and not the thermomate nor his agent/representative shall be liable for and shall pay for all field charges for labor or other expenses incurred in the removal and/or repair of the water heater or any expense incurred by the Owner in order to repair the water heater.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which may vary from state to state.

Important

Owner should retain this document.

Note: Most tank water heaters eventually leak. Your thermomate water heater should be installed in such a manner that if it should leak, the resulting flow of water will not cause damage to the area in which it is installed.

📞 1 (844) 334-4203

🌐 www.thermomate.com

✉ support@thermomate.com

📍 8350 Patriot Blvd STE B, North Charleston, SC 29418





Chauffe-eau électrique domestique

Live Smart, Better Life!

ES1000

Manuel d'installation/d'instructions

☎ 1 (844) 334-4203

🌐 www.thermomate.com

✉ support@thermomate.com

📍 8350 Patriot Blvd STE B, North Charleston, SC 29418



Table des matières

| | |
|--|----|
| Importantes instructions de sécurité | 02 |
| Données techniques | 06 |
| Instructions d'utilisation | 08 |
| Instructions de maintenance | 10 |
| Instructions d'installation | 14 |
| Lignes directrices pour le dépannage | 24 |
| Liste des pièces | 26 |
| Garantie limitée | 27 |



IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE CHAUFFE-EAU.

Mise en garde

Lisez toutes les instructions contenues dans le présent manuel avant d'installer, de mettre en fonctionnement ou d'effectuer de l'entretien sur ce chauffe-eau. Réalisez les étapes dans l'ordre donné. Le non-respect des présentes instructions et des messages de sécurité pourrait causer la mort ou de graves blessures. Le présent manuel reste avec le chauffe-eau.

Lors de l'utilisation des appareils électriques, il faut respecter les précautions de sécurité de base pour réduire le risque d'incendie, de décharge électrique ou de blessures corporelles, notamment :

1. Ce chauffe-eau doit être mis à la terre. Connectez-le uniquement à une prise correctement mise à la terre. voir « INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE » à la page 22.
2. Installer ou placer ce chauffe-eau dans le respect strict des instructions d'installation.
3. Utiliser ce chauffe-eau uniquement aux fins prévues dans le présent manuel.
4. N'utilisez pas ce chauffe-eau si son cordon ou sa fiche est endommagé, s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il a été endommagé ou est tombé.
5. L'entretien de ce chauffe-eau doit uniquement être assuré par un personnel qualifié. Contacter l'installateur du chauffe-eau ou l'agence de service qualifiée pour diagnostic, réparation ou réglage.
6. N'utilisez pas de rallonge avec ce chauffe-eau. Si aucune prise n'est disponible à côté du chauffe-eau, contactez un électricien qualifié pour en faire installer une correctement.
7. Comme pour tout appareil, une surveillance étroite est nécessaire lorsqu'il est utilisé par des enfants.
8. N'utilisez pas de parasurtenseurs ou d'adaptateurs multiprises avec ce chauffe-eau.

Mise en garde

Ne pas garder près du chauffe-eau des choses qui sont susceptibles de brûler facilement, notamment du papier ou des vêtements.



Mise en garde

Si le chauffe-eau a été soumis à l'inondation, l'incendie ou un dégât physique, arrêter l'alimentation électrique et l'alimentation en eau en direction du chauffe-eau.

Ne pas faire fonctionner le chauffe-eau de nouveau qu'au terme d'une vérification complète effectuée par un personnel de service qualifié.

Précautions de sécurité

1. Arrêter l'alimentation électrique vers le chauffe-eau s'il a été soumis à la surchauffe, à un incendie, de l'inondation ou des dégâts physiques.
2. Ne pas actionner le chauffe-eau à moins qu'il ne soit entièrement rempli d'eau.
3. Ne pas actionner le chauffe-eau si la vanne d'arrêt d'alimentation en eau froide est fermée.

À Noter : Les vapeurs inflammables peuvent être tirées des zones voisines vers le chauffe-eau.

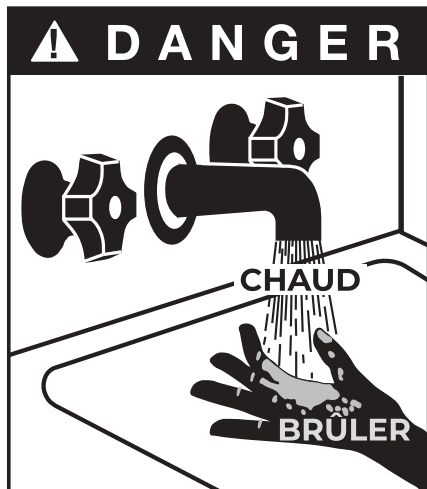
4. En cas de difficulté de compréhension ou de respect des instructions d'utilisation, nous recommandons qu'une personne qualifiée ou qu'un préposé à l'entretien fasse le travail.

Attention

L'hydrogène gazeux s'accumule dans le système d'eau chaude lorsqu'il n'est pas utilisé pendant longtemps (deux semaines ou plus). L'hydrogène est extrêmement inflammable. Si le système d'eau chaude n'est pas utilisé pendant deux semaines ou plus, ouvrir un robinet d'eau chaude pendant plusieurs minutes au niveau de l'évier de cuisine avant d'utiliser tout appareil électrique branché au système d'eau chaude. En cas de présence de l'hydrogène gazeux, un son inhabituel sera émis probablement similaire à de l'air qui s'échappe à travers un tuyau des lors que que l'eau commence à couler. Ne pas fumer ni disposer d'une flamme ouverte ou une source d'allumage près du robinet pendant qu'il est ouvert.

LIRE ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS





- La température de l'eau supérieure à 52 °C (125 °F) peut entraîner de graves brûlures donnant instantanément lieu à de graves blessures ou la mort.
- Les enfants, les personnes âgées et les personnes handicapées physiques et mentales sont exposées au risque de blessure par échaudage le plus élevé.
- Toucher à l'eau avant le bain ou la douche.
- Les vannes de limitation de température sont disponibles.
- Lire le présent manuel d'instruction pour un réglage de température sécurisé.

Réglage de la température de l'eau

La sécurité, la conservation de l'énergie et la capacité d'eau chaude sont des facteurs à prendre en considération lors de la sélection du réglage de la température de l'eau du chauffe-eau. La température de l'eau supérieure à 52 °C (125 °F) peut causer de graves brûlures ou la mort des suites d'échaudage.

mise en garde

Les ménages ayant des enfants en bas âge, des personnes handicapées ou âgées peuvent demander un réglage de température à 49°C (120 °F) ou inférieure, afin d'empêcher de graves blessures corporelles ou la mort des suites d'échaudage.

Relations entre température et durée approximative en termes d'échaudures

| | |
|----------------|---------------------|
| 49 °C (120 °F) | Plus de 5 minutes |
| 52 °C (125 °F) | 1-1/2 à 2 minutes |
| 54 °C (130 °F) | Environ 30 secondes |
| 57 °C (135 °F) | Environ 10 secondes |



| | |
|----------------|------------------------|
| 60 °C (140 °F) | Moins de 5 secondes |
| 63 °C (145 °F) | Moins de 3 secondes |
| 66 °C (150 °F) | Environ 1-1/2 secondes |
| 68 °C (155 °F) | Environ 1 seconde |

Le thermostat sur ce chauffe-eau a été réglé à l'usine à 52 °C (125 °F) pour réduire le risque de blessure par échaudage. Tel est le réglage de température de départ recommandée. Mais celui-ci peut être ajusté à n'importe quelle température comprise entre 32 °C et 66 °C (90 °F et 150 °F).

Réglage de la température de l'eau

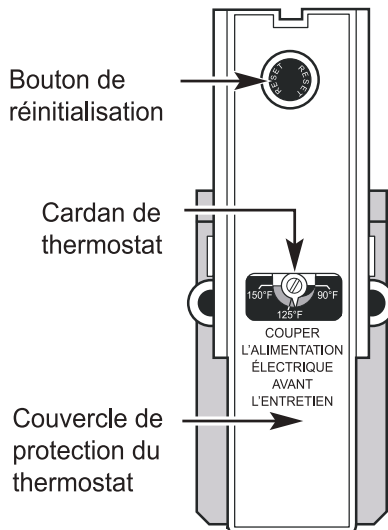
La température de l'eau dans le chauffe-eau peut être ajustée en réglant le cardan de température du thermostat/des thermostats situé(s) derrière la gaine du couvercle d'accès.

L'illustration montre le cardan de réglage de température utilisé pour régler la température de l'eau.

Se référer aux instructions d'utilisation indiquées dans le présent manuel pour avoir des instructions détaillées sur la manière d'ajuster le(s) thermostat(s).

Danger

Le risque de blessure par échaudage augmente à mesure que vous augmentez la température de l'eau.



Thermostat combiné et limiteur de haute température (ECO)

Chaque chauffe-eau est équipé d'un thermostat combiné - limiteur de coupure d'énergie à haute température (ECO). Le thermostat se trouve au-dessus de l'élément chauffant. Si pour une raison quelconque la température de l'eau devient excessivement élevée, l'ECO coupe le circuit vers l'élément chauffant. Une fois le commutateur ouvert, il doit être réinitialisé manuellement. La réinitialisation doit être effectuée par un technicien d'entretien qualifié. Toutefois, la cause de l'état de température excessive doit au préalable être réparée.



Attention

La cause de l'état de température élevée doit être recherchée par un technicien de service qualifié et des actions correctives prises AVANT de remettre le chauffe-eau en service.

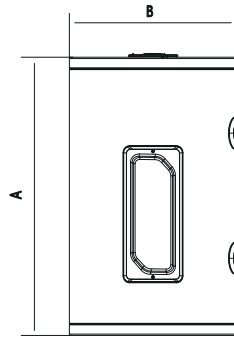
Pour réinitialiser le limiteur de température :

1. Arrêter l'alimentation électrique vers le chauffe-eau.
2. Retirer le couvercle d'accès. Le couvercle de protection du thermostat ne doit pas être retiré.
3. Appuyer sur le bouton rouge REINITIALISER.
4. Remettre en place le couvercle d'accès. Activer l'alimentation électrique vers le chauffe-eau.
5. S'assurer que le chauffe-eau fonctionne correctement au terme de la réinitialisation ECO.

DONNÉES TECHNIQUES

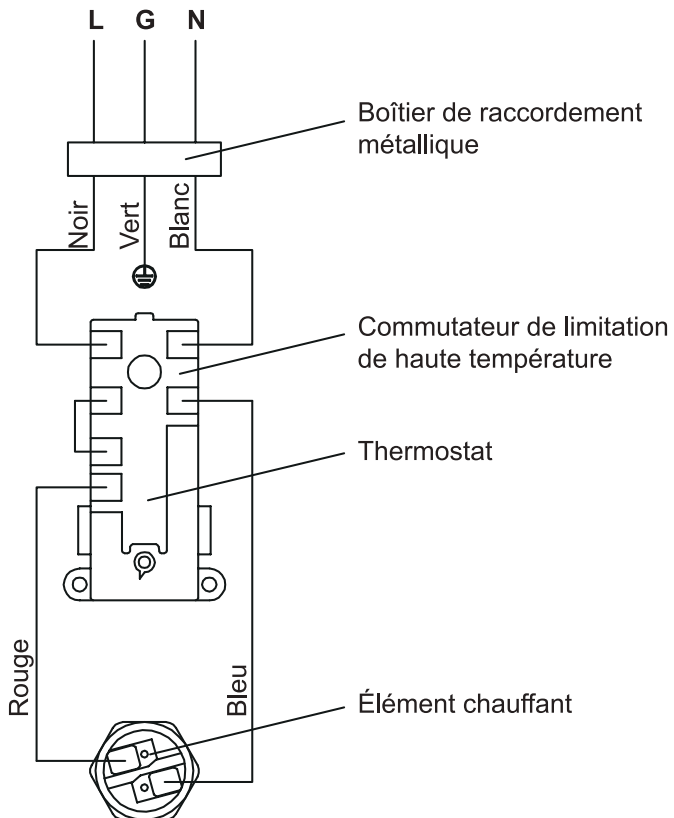
| Données techniques | Unités | ES1000 |
|-------------------------|--------|--------|
| Capacité | litres | 38 |
| Tension | VAC | 120 |
| Puissance @ 120VAC | Watts | 1500 |
| Pression d'eau maximale | PSI | 150 |
| Poids (à vide) | lbs | 41 |
| Ampérage | Amps | 12.5 |
| Phrase | | 1 |
| Plage de la température | °C | 32-66 |





| Modèle | A(cm) | B(cm) |
|--------|-------|-------|
| ES1000 | 62.23 | 37.47 |

Schéma de câblage



INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Capacité du chauffe-eau et point de consigne de la température croissante :

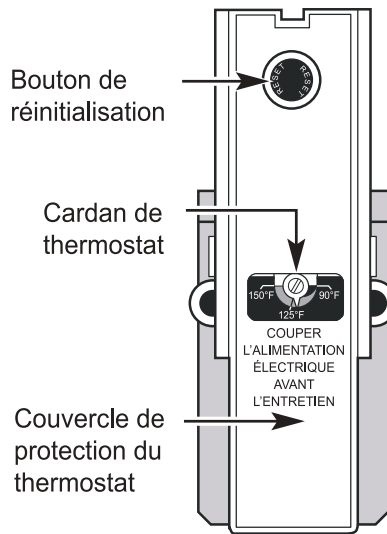
Le réglage de la température du chauffe-eau influence fortement sur la quantité d'eau chaude utilisable disponible pour les bains

- Les réglementations sécuritaires exigent un réglage en usine qui n'excède pas 52 °C (125 °F) pour tous les nouveaux chauffe-eau. Par conséquent, si votre vieux chauffe-eau avait été réglé à une température plus chaude que votre nouveau chauffe-eau avec un point de consigne en usine de 52 °C (125 °F), le nouveau chauffe-eau peut sembler fournir une faible capacité que votre vieux chauffe-eau. Cette situation peut être corrigée en augmentant le point de consigne de la température.
- Si vous désirez avoir plus de capacité en eau chaude, augmenter la température de 52 °C à 57 °C (125 °F à 135 °F) permettra au même réservoir d'eau chaude de durer environ 25 % plus longtemps parce qu'il y a moins de mélange d'eau chaude au niveau de la douche ou du robinet.
- L'augmentation du point de consigne de la température d'eau peut améliorer la performance de nettoyage des lave-vaisselles et des machines à laver.
- L'utilisateur peut ajuster le réglage de la température pour satisfaire les besoins. Toujours lire et comprendre les instructions de sécurité contenues dans le manuel du propriétaire avant d'ajuster le point de consigne de la température.

Si l'ajustement de la température est nécessaire, suivre les étapes suivantes :

1. Arrêter l'alimentation électrique vers le chauffe-eau.
2. Retirer le couvercle d'accès pour mettre en exergue le(s) thermostat(s).
Le(s) couvercle(s) de protection du thermostat ne doit/doivent pas être retiré(s).
3. Utiliser un petit tournevis, régler le cardan de(s) thermostat(s) à la température souhaitée.
4. Remettre en place le couvercle d'accès. Activer l'alimentation électrique vers le chauffe-eau.





Vannes de mélange

Les vannes de mélange utilisées au niveau du robinet d'eau chaude pour réduire la température de l'eau sont disponibles chez votre entrepreneur de plomberie local. Consulter un installateur qualifié ou une agence de service et suivre les instructions du fabricant de la vanne de mélange pour l'installation des vannes.

Périodes d'arrêt prolongées

Pendant les périodes d'arrêt prolongées lorsque l'eau chaude ne sera pas utilisée, fermer l'alimentation électrique et l'alimentation en eau vers le chauffe-eau. Vidanger le chauffe-eau pour économiser l'énergie et empêcher l'accumulation de l'hydrogène gazeux dangereux.

Le chauffe-eau et la canalisation doivent être vidangés dans le cas où ils seraient soumis à des conditions de gel. Après une période de fermeture prolongée, le fonctionnement du chauffe-eau et des commandes doit être vérifié par un personnel de service qualifié. Se rassurer que le chauffe-eau est complètement rempli à nouveau avant de le remettre en fonctionnement.

À Noter : Se référer à la partie Attention à l'hydrogène gazeux dans le présent manuel (voir le page 3).

MAINTENANCE

Surfaces extérieures

Laver à la main avec un tissu mouillé, uniquement à l'aide d'eau chaude.
Sécher à l'aide d'un tissu sec et propre.

Maintenance de routine préventive

Danger

Risque d'échaudure - Lors de la vérification du fonctionnement de la soupape de décharge et de sécurité thermique, se rassurer que personne ne se trouve en face ou autour de la sortie de la conduite de la soupape de décharge et de sécurité thermique et que l'évacuation d'eau ne causera pas de dégâts matériels, étant donné que l'eau peut être extrêmement chaude.

Si la soupape de décharge et de sécurité thermique sur l'appareil fuit ou refoule périodiquement, cette situation peut être causée par une dilatation thermique. Vous pouvez faire installer un clapet de retenue dans la conduite d'eau ou un compteur d'eau doté d'un clapet de retenue. Consultez votre fournisseur d'eau local ou une agence de service pour des renseignements supplémentaires. Ne pas boucher ou retirer la soupape de décharge et de sécurité thermique.

Nous vous recommandons d'actionner manuellement la soupape de décharge et de sécurité thermique au moins une fois en une année. Lever et libérer la manette à volant sur la soupape de décharge et de sécurité thermique. Laisser plusieurs gallons d'eau traverser la conduite d'évacuation vers un drain ouvert.

Nous vous recommandons d'inspecter les éléments chauffants, l'ECO et le câblage de chacun. L'inspection doit être effectuée par un personnel de service qualifié en matière de réparation d'appareils électriques.

La plupart des appareils électriques, même ceux qui sont neufs, émettent du bruit pendant le fonctionnement. Si le niveau de sifflement ou de résonance augmente de manière excessive, l'élément chauffant électrique peut nécessiter le nettoyage. Contacter un installateur qualifié ou un plombier pour une inspection.



Vidange et rinçage du chauffe-eau

⚠ Attention

Risque de décharge électrique - Fermer l'alimentation électrique vers le chauffe-eau avant de vidanger l'eau.

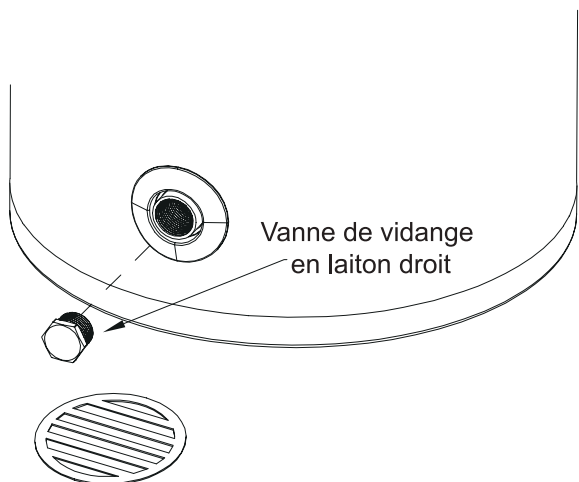
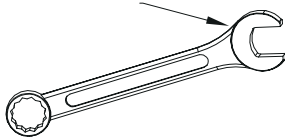
⚠ Danger

Risque d'échaudure - Avant d'actionner manuellement la soupape de décharge, se rassurer que personne ne sera exposée à l'eau chaude qui est libérée par la soupape. L'eau vidangée du réservoir peut être suffisamment chaude pour présenter un risque d'échaudure. Elle doit être dirigée vers un drain appropriée afin d'empêcher les blessures ou des dégâts.

L'accumulation des dépôts d'eau dure au fond du réservoir relèvent de l'ordinaire. Par conséquent, vous devez vidanger et rincer le chauffe-eau si vous envisagez de le fermer pendant les températures de gel. La vidange et le nettoyage périodiques des sédiments du réservoir peuvent s'avérer nécessaires (une fois l'an).

1. Arrêter l'alimentation électrique. Les éléments chauffants du chauffe-eau seront endommagés si celui-ci est mis en fonctionnement sans eau.
2. Brancher un tuyau à la vanne de vidange située à la base du chauffe-eau et diriger le tuyau vers un drain adéquat.
3. Fermer l'alimentation en eau froide.
4. Ouvrir un robinet d'eau chaude voisin ou soulever le manche de la soupape de décharge.
5. Ouvrir la vanne de vidange du chauffe-eau pour la vidange.

Utiliser une clé à fourche réglable pour ouvrir la vanne de vidange.



Rinçage du réservoir :

1. Suivre les étapes ci-dessus pour vidanger le chauffe-eau.
2. Une fois que le chauffe-eau est vide, avec la vanne de vidange ouverte et le tuyau d'arrosage fixé à la vanne de vidange, actionner l'alimentation en eau froide.
3. Laisser plusieurs gallons d'eau traverser la vanne de vidange et le tuyau vers un drain ouvert.
4. Arrêter l'alimentation en eau et laisser tout le reste d'eau se trouvant dans le réservoir se vidanger.
5. Répéter les étapes 3 et 4 jusqu'à ce que l'eau devienne claire.
6. Fermer la vanne de vidange et remplir le réservoir avant d'alimenter le chauffe-eau en courant électrique. Le manque d'eau dans un robinet d'eau chaude ouvert à côté signifie que le réservoir est plein.

Le rinçage doit être fait avec un réservoir vide pour favoriser le retrait des sédiments supplémentaires.

Tige d'anode

Chaque chauffe-eau contient au moins une tige d'anode qui s'épuisera lentement (du fait de l'électrolyse), prolongeant la durée de vie du chauffe-eau protégeant le réservoir à revêtement de verre de la corrosion.

Retirer et inspecter la tige d'anode du réservoir du chauffe-eau chaque année et la remplacer lorsque plus de 6 pouces (15,2 cm) du fil d'armature est exposé à l'une ou l'autre extrémité de la tige. ***à Noter :** L'eau adoucie de manière artificielle peut augmenter la vitesse de consommation de l'anode.

Du fait du risque de décharge électrique et pour empêcher les fuites accidentelles d'eau, cette inspection doit être effectuée par un personnel de service qualifié ou un plombier. Elle nécessite l'arrêt de l'alimentation électrique et de l'alimentation en eau avant d'effectuer l'entretien de la tige d'anode.

À Noter : Ne pas retirer la tige d'anode d'un chauffe-eau en fonctionnement. Le chauffe-eau qui fonctionne sans tige d'anode réduira la durée de vie du réservoir et ANNULERA la garantie.

La tige d'anode doit être inspectée après au maximum trois années et annuellement par la suite jusqu'à ce que l'état de la tige d'anode exige un remplacement. **À Noter :** L'eau adoucie de manière artificielle exige d'inspecter la tige d'anode annuellement.



Service et maintenance de la tige d'anode

attention - important avis de securite

Les présents renseignements sont destinés à toute personne ayant une expérience préalable en électricité, électronique et mécanique. Toute tentative de réparer un appareil d'envergure peut entraîner des blessures corporelles et des dégâts matériels. Le fabricant ou le vendeur ne peut pas être tenu pour responsable de l'interprétation des présents renseignements, ni ne peut en assumer la responsabilité en rapport à son utilisation.

Outils nécessaires :

- Prise/clé dynamométrique
 - 1 prise de 1/16 pouce
 - Pâte à joint ou ruban d'étanchéité pour canalisation
 - Tige d'anode, le cas échéant
- *Voir la liste des pièces dans le présent manuel pour les instructions sur l'emplacement des pièces

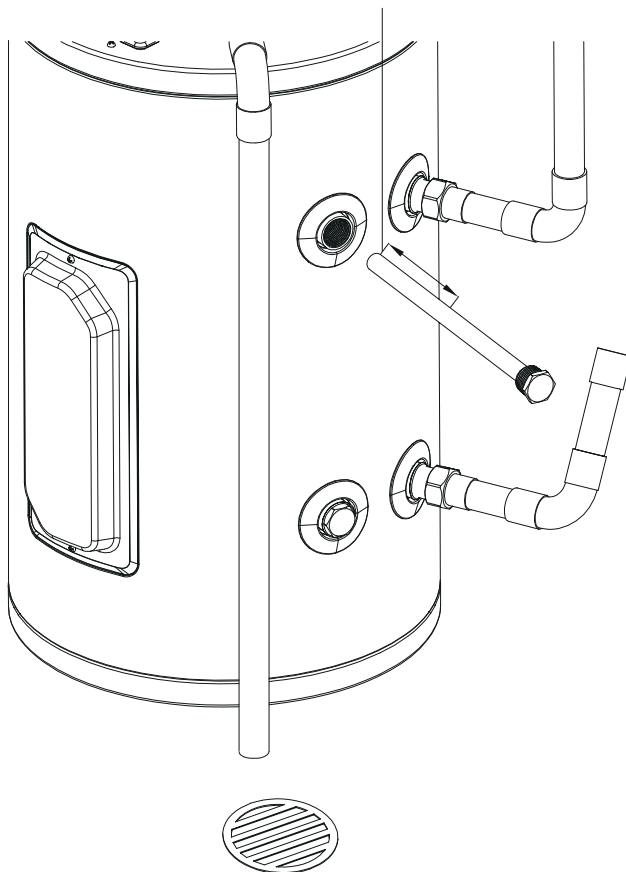
Pour inspecter et remplacer la tige d'anode :

1. Arrêter l'alimentation électrique et fermer l'alimentation en eau vers le chauffe-eau.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude à côté pour dépressuriser le réservoir d'eau. Vidanger le chauffe-eau.
3. Utiliser la prise de 1 1/16 pouces pour dévisser la tige d'anode et la soulever.
4. Inspecter la tige d'anode et la remplacer en cas de besoin.
5. Pour remplacer la tige d'anode, retirer l'ancienne tige d'anode. Utiliser la pâte à joint ou le ruban d'étanchéité pour canalisation sur les fils et installer la nouvelle tige d'anode.
6. Actionner l'alimentation en eau et ouvrir un robinet d'eau chaude à côté pour retirer l'air du système de plomberie, remplir le réservoir du chauffe-eau, vérifier s'il y a des fuites et les corriger immédiatement le cas échéant, puis actionner l'alimentation électrique.

À NOTER : Ne pas actionner l'alimentation électrique jusqu'à ce que le chauffe-eau soit complètement rempli d'eau.



Remplacer la tige d'anode si plus de 6 pouces du fil d'armature est exposé.



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Tenir compte des facteurs suivants pour l'emplacement choisi pour l'installation du chauffe-eau :

Ce chauffe-eau doit être installé conformément aux présents codes locaux, instructions, codes de service public, exigences des entreprises de services publics ou, en cas d'absence des codes locaux, la plus récente version du Code national de l'électricité.



1 (844) 334-4203

© www.thermomate.com

Vérifier la plaque signalétique du chauffe-eau pour être certain que l'alimentation électrique correspond aux exigences du chauffe-eau.

Emplacement

Choisir un emplacement en intérieur pour que le chauffe-eau soit le plus proche possible ou centralisé au système de canalisation d'eau que possible. Le chauffe-eau et les canalisations d'eau doivent se trouver dans une zone qui n'est pas soumise à des températures de gel.

Installer le chauffe-eau dans un endroit propre et sec le plus proche possible de la zone où il y a la plus forte demande en eau chaude. De longues canalisations d'eau chaude sans isolation peuvent gaspiller de l'énergie et de l'eau. Le chauffe-eau doit être installé dans un emplacement nivelé.

À Noter : Cette unité est conçue pour une utilisation en milieu intérieur uniquement. Ne pas installer à l'extérieur.

L'entretien du chauffe-eau nécessite une installation appropriée de manière à permettre un retrait aisé des panneaux avant pour permettre la vérification et l'entretien. Se référer aux instructions d'installation contenues dans le présent manuel.



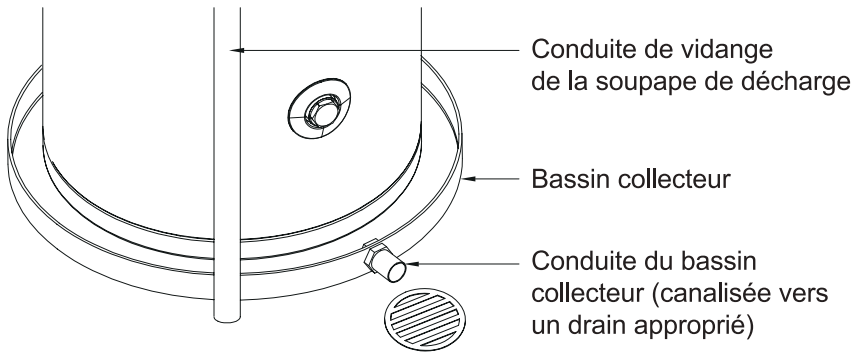
Attention

Risque de dommage aux biens - Le chauffe-eau ne doit pas être placé à un endroit où les fuites issues de la soupape de décharge, de la tuyauterie associée, du réservoir ou des raccords entraîneront des dommages aux zones environnantes ou aux étages inférieurs du bâtiment. Dans des endroits où il n'est pas possible d'éviter de telles zones, nous recommandons d'installer un bac de récupération approprié sous le chauffe-eau.

Selected location must provide adequate clearance between any object and the top, rear and sides of the water heater for servicing parts such as the thermostats, drain valve, relief valve, and anodes. Clear access for operation and service must be provided for the controls and drain at front of unit .

Installation du bac de récupération (le cas échéant)





À Noter : Les bacs de récupération sont disponibles auprès de la quincaillerie locale ou chez l'entrepreneur de plomberie. Le bac de récupération doit avoir une longueur et une largeur minimales de 2 pouces (51 mm) de plus que les dimensions de base du chauffe-eau et doit être canalisé vers un drain adéquat.

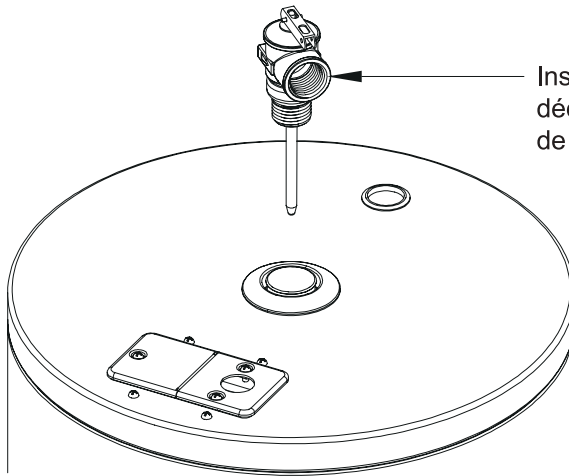
Dilatation thermique

Un « système d'eau fermé » renvoie à un système doté d'un clapet de retenue installé dans la canalisation d'arrivée d'eau froide. À mesure que l'eau est chauffée, elle se dilate (dilatation thermique). Dans un système fermé, le volume d'eau augmentera, donnant lieu une augmentation correspondante de la pression d'eau du fait de la dilatation thermique. La dilatation thermique peut déclencher le fonctionnement de la soupape de décharge (libération de l'eau) pendant chaque cycle de chauffage, ce qui a le potentiel de causer une défaillance prématurée de la soupape ou du chauffe-eau. La soupape de décharge et de sécurité thermique n'est pas conçue pour supporter en permanence la dilatation thermique. Un réservoir correctement dimensionné pour supporter la dilatation thermique doit être installé sur tous les systèmes fermés pour contenir les effets néfastes de la dilatation thermique. Contactez l'entrepreneur d'installation, le fournisseur d'eau ou l'inspecteur en plomberie pour avoir des renseignements supplémentaires.

Installation des composantes

Se référer aux illustrations ci-dessous pour l'installation de la soupape de décharge et de sécurité thermique vers le chauffe-eau. Au terme de l'installation de toutes les composantes, s'assurer de vérifier tous les raccords s'il y a des fuites d'eau et les corriger immédiatement le cas échéant.





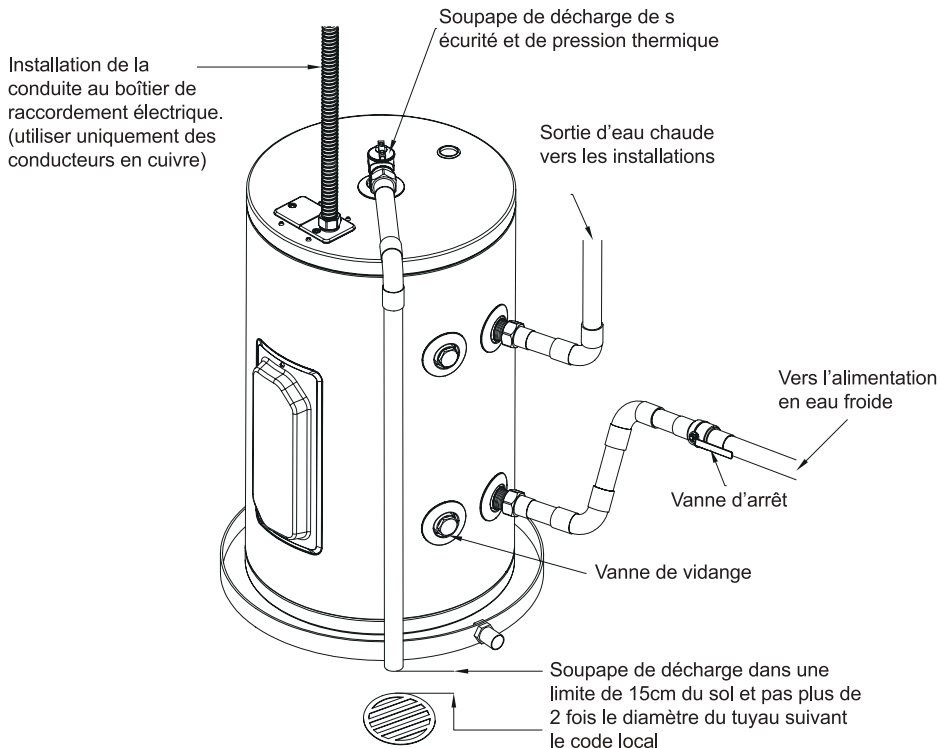
Installer la soupape de décharge de sécurité et de pression thermique

Canalisation d'EAU

À Noter : Installer une vanne d'arrêt dans la conduite d'eau froide près du chauffe-eau. Ceci facilitera l'entretien de routine ou la maintenance ultérieure de l'unité.

Important : Ne pas appliquer la chaleur sur les raccordements d'eau CHAUDE ou FROIDE. Si les raccordements sont utilisés, basculer la tuyauterie à un adaptateur avant d'intégrer les raccordements d'eau au chauffe-eau. Touche chaleur appliquée aux raccordements d'eau endommageront de manière permanente le tube de guidage et/ou les pièges à chaleur. Les dommages dus aux pratiques liées à une mauvaise installation NE sont PAS couverts par la garantie.

Le diagramme ci-dessous montre l'installation typique de la canalisation d'eau vers le chauffe-eau. Le chauffe-eau est équipé des raccordements d'eau NPT de 3/4 pouces. Lors du raccordement aux ports d'entrée/de sortie, l'utilisation des raccords et tuyauteries NPT de 3/4" filaires diminués. L'étanchéité fileté est recommandée. L'installation des raccords d'union est recommandée sur les raccordements d'eau chaude et froide, afin que le chauffe-eau puisse facilement être débranché pour l'entretien de routine, le cas échéant. La tuyauterie doit être orientée pour permettre le retrait de la tige d'anode.



Soupape de décharge

⚠ Mise en garde

Risque de dommage de l'unité - La pression nominale de la soupape de décharge ne doit pas dépasser la pression de fonctionnement hydrostatique maquée sur le chauffe-eau (150 psi=1 034,21 kPa) comme indiqué sur la plaque signalétique.

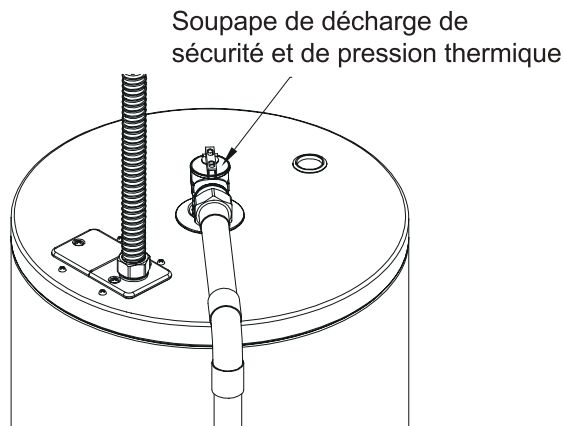
Une nouvelle combinaison de température et la soupape de décharge, conforme à la norme pour les soupapes de décharge et les dispositifs de fermeture automatique de gaz pour les systèmes d'alimentation d'eau chaude, ANSI Z21.22, est fournie et doit rester installée dans l'orifice fournie et marquée à cette fin sur le chauffe-eau. Aucune vanne de quelque type que ce soit ne doit être installée entre la soupape de décharge et le réservoir. Les codes locaux régissent l'installation des soupapes de décharge.



La caractéristique BTUH assignée de la soupape de décharge ne doit pas être inférieure à la caractéristique assignée d'entrée du chauffe-eau, telle qu'indiqué sur l'étiquette signalétique située devant le chauffe-eau (1 watt = 3,412 BTUH).

Raccorder la sortie de la soupape de décharge à un drain ouvert appropriée, pour que l'eau de vidange ne puisse pas entrer en contact avec les parties électriques sous tension ou des personnes et éliminer de potentiels dommages liés à l'eau.

La canalisation utilisée doit être approuvée pour la distribution de l'eau chaude. La tuyauterie de vidange ne doit pas être plus petite que la sortie de la vanne et doit tanguer vers le bas à partir de la vanne pour permettre un drainage complet (par la gravité) de la soupape de décharge et de la tuyauterie de vidange. L'extrémité de la tuyauterie de vidange ne doit pas être filetée ou dissimulée. Elle doit être protégée du gel. Aucune vanne d'un type quelconque, un couplage de restriction ou de réducteur ne doit être installé dans la tuyauterie de vidange.



Attention

Pour la protection contre les températures et les pressions excessives dans le chauffe-eau, installer un équipement de protection contre la pression et la température comme l'exigent les codes locaux, mais pas inférieure à une combinaison de soupape de décharge et de sécurité thermique qui répond aux exigences applicables aux soupapes de décharge et aux dispositifs de fermeture automatique de gaz pour les systèmes d'alimentation d'eau chaude, ANSI Z21.22, certifiés par un laboratoire d'essai à compétence nationale qui maintient l'inspection période des équipements et matériaux listés pour la

production; Cette vanne doit être marquée avec une pression maximale configurée qui ne dépasse pas la pression de fonctionnement maximale marquée du chauffe-eau. Installer une vanne T&P sur le sommet ou sur l'ouverture latérale fournie et marquée à cette fin sur le chauffe-eau, et laisser tomber pour permettre à la vidange de ne s'échapper qu'à travers l'espace de 6 pouces au-dessus, ou à n'importe quelle distance inférieure, le plancher porteur et n'entre pas en contact avec une partie électrique sous tension. L'orifice de vidange ne doit pas être bloqué ou réduit en aucune circonstance.

Remplissage du chauffe-eau



Mise en garde

Risque de dommage de l'unité - Ne jamais utiliser le chauffe-eau à moins qu'il soit entièrement rempli d'eau. La garantie du chauffe-eau ne couvre pas les dommages ou la défaillance qui résultent de la mise en fonctionnement du chauffe-eau avec un réservoir vide ou partiellement rempli.

1. Fermer la vanne de vidange complètement. Ouvrir la vanne d'alimentation en eau froide vers le chauffe-eau. **À Noter** : La vanne d'alimentation en eau froide doit rester ouverte lorsque le chauffe-eau est en utilisation.
2. Ouvrir lentement le robinet d'eau chaude le plus proche pour permettre à l'air d'évacuer du chauffe-eau et de la canalisation.
3. Vérifier que toutes les canalisations d'eau et les raccordements pour les fuites. Réparer le cas échéant. Ne jamais altérer ou modifier la construction certifiée du chauffe-eau ou de ses composantes ni outrepasser les caractéristiques de sécurité. Agir de la sorte annule toutes les garanties.
4. Un écoulement régulier d'eau du robinet/des robinets d'eau chaude indique que l'eau est pleine dans le réservoir.

La condensation peut se former sur le réservoir et les raccords et accessoires lorsque le chauffe-eau est rempli d'eau en premier. La condensation peut également se produire avec une grande extraction d'eau et l'entrée d'eau d'une température très froide. Cette condition n'est pas inhabituelle et disparaîtra une fois que l'eau est chauffée. Toutefois, si la condensation continue, examiner les raccords et tuyauteries pour des fuites potentielles et réparer, le cas échéant.

Connexions électriques



Notification

Ne pas effectuer de mauvaise connexion des fils électriques. Une tension de 120 V CA doit être appliquée au chauffe-eau comme indiqué sur l'illustration du boîtier de raccordement du chauffe-eau.



Un circuit de dérivation séparé avec des conducteurs en cuivre, un dispositif de protection contre la surintensité et des moyens de déconnexion appropriés doivent être fournis par un technicien qualifié.

Tous les câblages doivent être conformes aux codes locaux et/ou à la toute dernière version du Code national de l'électricité ANSI/NFPA 70. Se référer aux schémas de câblage dans le présent manuel pour des connexions de câblage appropriées. Le chauffe-eau est complètement connecté au boîtier de raccordement au sommet du chauffe-eau. Les exigences de tension et de charge de puissance pour le chauffe-eau sont spécifiées sur l'étiquette signalétique du chauffe-eau. Lors de la réalisation des connexions électriques, s'assurer que l'alimentation électrique dispose d'un fusible de surcharge ou d'un disjoncteur approprié.

Le câblage du circuit de dérivation doit inclure soit :

1. Un conduit métallique ou d'un câble métallique sous gaine approuvé pour être utilisé comme conducteur de mise à la terre et installé avec des accessoires approuvés à cette fin.
2. Un câble non métallique sous gaine, un conduit métallique ou un câble métallique sous gaine non approuvé pour être utilisé comme conducteur de mise à la terre doit comprendre un conducteur distinct de mise à la terre. Il doit être fixé aux bornes de mise à la terre du chauffe-eau et du boîtier de distribution électrique.

Pour connecter l'alimentation électrique vers le chauffe-eau :

1. Arrêter l'alimentation au niveau du disjoncteur.
2. Retirer la vis/les vis qui fixent le couvercle supérieur du boîtier de raccordement.
3. Orienter le câblage électrique à travers le serre-câble fourni et l'ouverture dans le couvercle du boîtier de raccordement.
4. Installer ligne avec ligne, neutre avec neutre et terre avec terre suivant l'illustration sur cette page.
5. Reconnecter toutes les vis qui fixent les couvercles du boîtier de raccordement.



Mise en garde

Risque d'incendie ou de décharge électrique. S'assurer que les couvercles du boîtier de raccordement et les vis de terre sont bien serrés pour une mise à la terre appropriée.

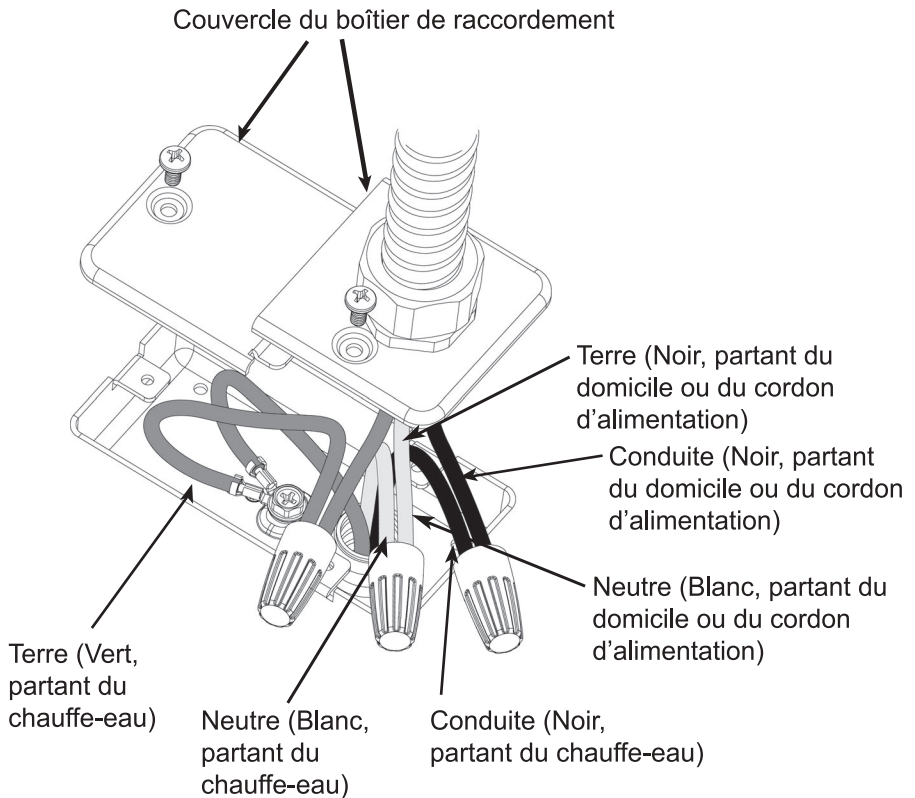


Instructions de mise à la terre

⚠ Mise en garde

La connexion à la terre appropriée est essentielle. La présence de l'eau dans la canalisation et le chauffe-eau ne fournit pas une conduction suffisante pour la terre. La canalisation non métallique, les unions diélectriques, les connecteurs flexibles, etc. peuvent causer l'isolation électrique du chauffe-eau. Ne pas déconnecter la mise à la terre de l'usine.

Illustration du boîtier de raccordement du chauffe-eau



La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages ou défaut causés par l'installation, la fixation ou l'utilisation d'un quelconque type de dispositifs de sauvegarde d'énergie ou d'autres dispositifs non approuvés (autre que ceux autorisés par le fabricant) dans, sur ou en conjonction avec le chauffe-eau. L'utilisation des dispositifs de sauvegarde d'énergie non autorisés peuvent diminuer la durée de vie du chauffe-eau et peuvent mettre en danger des vies et des biens.

Le fabricant décline toute responsabilité pour la perte ou les blessures qui résultent de l'utilisation de tels dispositifs non autorisés.

Si les codes locaux exigent l'application externe des trousse d'enveloppe isothermiques, les instructions du fabricant qui accompagnent la trousse doivent être soigneusement respectées.

L'application de solution d'isolation externe, de matelas ou d'isolation de canalisation d'eau à ce chauffe-eau nécessitera de faire attention aux aspects suivants :

Ne pas couvrir la soupape de décharge et sécurité thermique.

Ne pas couvrir les panneaux d'accès vers les éléments chauffants.

Ne pas couvrir le boîtier de raccordement électrique du chauffe-eau.

Ne pas couvrir les étiquettes de fonctionnement ou de mise en garde fixées au chauffe-eau ou essayer de les remettre à l'extérieur du matelas d'isolation.

Taille du circuit de dérivation et guide sur la taille des câbles

Notification : Le présent guide recommande un circuit de dérivation et un câble d'une taille minimale en fonction du Code national de l'électricité. Se référer aux schémas de câblage dans le présent manuel pour des connexions de câblage sur le terrain.

| Puissance totale du chauffe-eau | Protection contre la surintensité recommandée (fusible ou disjoncteur à intensité nominale) | | | Câble en cuivre de taille AWG en fonction du CNE. Tableau 310-16 (167 °F/75 °C.) | | |
|---------------------------------|---|------|------|--|------|------|
| | 120V | 208V | 240V | 120V | 208V | 240V |
| 1500* | 20 | 15 | 15 | 12 | 14 | 14 |
| 1700 | 20 | 15 | 15 | 12 | 14 | 14 |
| 2000 | 25 | 15 | 15 | 10 | 14 | 14 |
| 2500 | 30 | 15 | 15 | 10 | 14 | 14 |
| 3000 | 35 | 20 | 20 | 8 | 12 | 12 |
| 3500 | - | 25 | 20 | - | 10 | 12 |
| 3800 | - | 25 | 20 | - | 10 | 12 |
| 4000 | - | 25 | 25 | - | 10 | 10 |
| 4500 | - | 30 | 25 | - | 10 | 10 |
| 5000 | - | 30 | 30 | - | 10 | 10 |
| 5500 | - | 35 | 30 | - | 8 | 10 |
| 6000 | - | 40 | 35 | - | 8 | 8 |
| 9000 | - | - | 50 | - | - | 8 |

*Inférieur à 1500 Watts peut connecter 14 jauges dotés d'une protection de 15 ampères. Vérifier les codes électriques locaux, car ils peuvent également s'appliquer.

À Noter : Le présent guide recommande un circuit de dérivation et un câble d'une taille minimale en fonction du Code national de l'électricité. Il renvoie aux schémas de câblage dans le présent manuel pour les connexions de câblage sur le terrain.

LIGNES DIRECTRICES POUR LE DÉPANNAGE

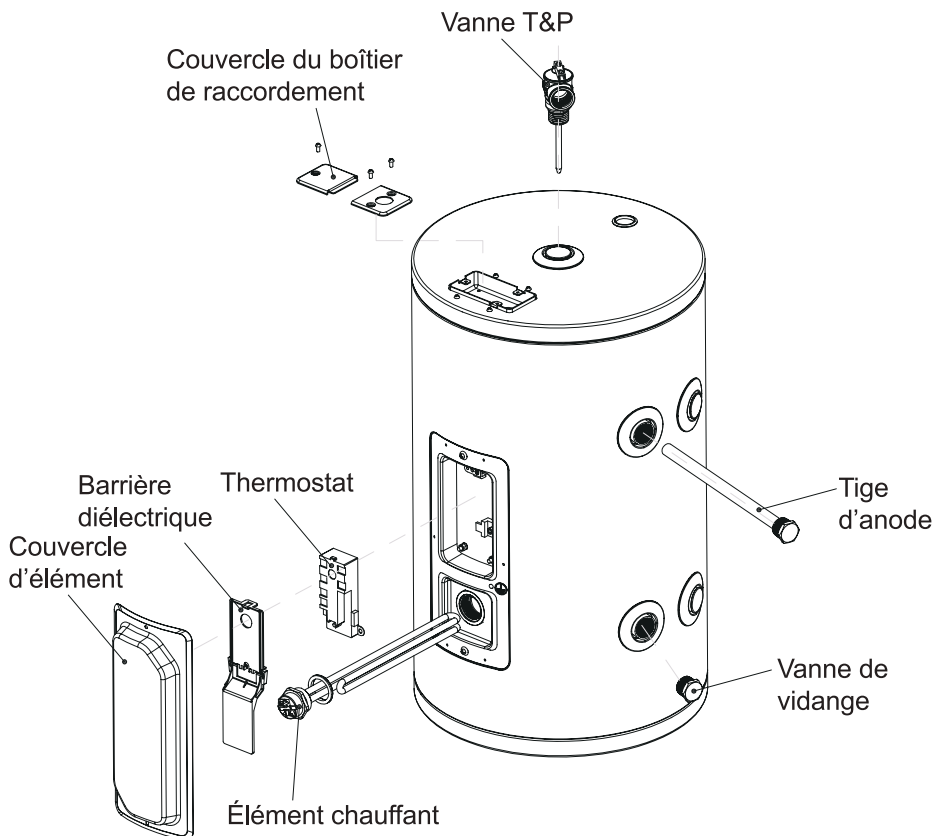
| Problème | Cause(s) possible(s) | Ce qu'il faut faire |
|------------------|---|--|
| Pas d'eau chaude | Pas d'alimentation électrique vers le chauffe-eau | • Actionner le commutateur électrique. Vérifier si les fusibles ont explosé ou si le disjoncteur a sauté. |
| | Le commutateur de limitation de haute température s'ouvre | • Réinitialiser manuellement les instructions suivantes contenues dans le présent manuel. Vérifier la source de l'anomalie et la corriger. |
| | Le thermostat supérieur est non fonctionnel | • Remplacer le thermostat. |



| | | |
|--|--|---|
| Pas d'eau chaude | Le service électrique vers votre maison peut être interrompu | Contactez l'entreprise d'électricité locale. |
| | Câblage inapproprié | Voir les instructions d'installation contenues dans le présent manuel. |
| | Raccordements en eau inversés | Corriger les raccordements de la canalisation. |
| Pas assez d'eau chaude | Le réglage du thermostat peut être trop bas. | <ul style="list-style-type: none"> • Régler le thermostat à la température souhaitée suivant les instructions contenues dans le présent manuel. |
| | La température de l'eau froide d'entrée peut être plus froide pendant les mois d'hiver | <ul style="list-style-type: none"> • Ceci est normal. Plus l'eau d'entrée est froide, plus elle prendra du temps pour chauffer. • Envisager d'augmenter la température réglée suivant les instructions contenues dans le présent manuel. |
| | La fuite ou l'ouverture des robinets d'eau chaude | S'assurer que tous les robinets sont fermés. |
| | Tuyaux exposés pendant longtemps, ou la tuyauterie d'eau chaude se trouve sur le mur extérieur | Isoler la tuyauterie |
| L'eau est trop chaude | Le réglage du thermostat est trop élevé | Ajuster le thermostat suivant les instructions suivantes contenues dans le présent manuel |
| | Le thermostat est défaillant | Remplacer le thermostat. |
| Grondement | Les conditions d'eau dans votre maison peuvent causer une accumulation de calcaire ou de dépôts minéraux sur les éléments chauffants | Retirer et nettoyer les éléments chauffants. Ceci ne peut être effectué que par un personnel de service qualifié ou un entrepreneur en plomberie. |
| Écoulement à partir de la soupape de décharge | Excessive water pressure | Use Pressure Reducing Valve and Pressure Relief Valve |
| La soupape de décharge émet un craquement ou de drainage | L'accumulation de la pression causée par la dilatation thermique vers un système fermé | Cette situation est inacceptable et doit être corrigée. Voir la section sur la dilatation thermique dans le présent manuel. Contacter le fournisseur d'eau ou l'entrepreneur en plomberie sur la manière de corriger cette situation. Ne pas boucher la sortie de la soupape de décharge. |

| | | |
|---|---|--|
| <p>L'eau chaude émet une odeur d'œuf pourri ou de sulfure</p> | <p>Certains approvisionnements en eau ayant une forte teneur en sulfate entreront en réaction avec la tige d'anode qui se trouve dans tous les chauffe-eau pour protéger le réservoir de la corrosion</p> | <p>Dans certains cas, l'augmentation de la température du réservoir à 60 °C (140 °F) peut réduire l'émission de cette odeur. Référence à la section réglage de la température de l'eau des importants renseignements de sécurité du présent manuel pour la procédure et les dangers d'échaudage à l'eau. L'installation des vannes de limitation de température peuvent être utilisées pour réduire le risque d'échaudage.</p> |
| <p>L'eau qui s'écoule à l'extérieur du chauffe-eau</p> | <p>Les raccords d'eau chaude/froide ou d'autres parties se sont desserrés</p> | <p>Serrer les raccords qui se sont desserrés. Ceci ne peut être effectué que par un personnel de service qualifié ou un entrepreneur en plomberie.</p> |

LISTE DES PIÈCES



GARANTIE DU PRODUIT

Thermomate garantit ce chauffe-eau au Propriétaire (ci-après «Propriétaire») du chauffe-eau à l'emplacement d'origine de l'installation contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant les périodes spécifiées ci-dessous.

Période de garantie

1. Lorsqu'une défaillance du réservoir intérieur d'un chauffe-eau à réservoir thermomate, installé chez une seule famille pour application résidentielle et exposé à une utilisation normale (à l'exclusion des applications de recirculation), alimenté en eau potable réputée ne pas être de l'eau dure, survient dans les trois (3) ans à compter de la date de l'original d'installation et telle défaillance est prouvée comme étant le résultat d'un défaut de matériau ou de fabrication ou dans un délai d'un (1) an si elle est utilisée dans le cadre d'une application de recirculation ou dans un application résidentielle pour plus d'une familiale, ou avec de l'eau dure, thermomate fournira à ce propriétaire un nouveau chauffe-eau comparable au modèle en vigueur.
2. Si un composant (autre que le réservoir intérieur) s'avère défectueux en matière de matériau ou de fabrication dans un délai d'un (1) an à compter de la date d'installation originale dans une seule famille, application résidentielle utilisée avec de l'eau potable réputée ne pas être dure, ou dans un délai d'un (1) an s'il est utilisé dans le cadre d'un système de recirculation, ou avec de l'eau dure, ou s'il est utilisé dans une résidence autre qu'une maison unifamiliale, thermomate fournira au propriétaire le remplacement de la ou des pièces défectueuses.
3. Vérification de la date de l'installation d'origine - Lorsque le propriétaire ne peut pas vérifier ou documenter la date d'origine de l'installation, la période de garantie commence à la date de fabrication indiquée sur l'étiquette apposée sur le chauffe-eau.

Exclusions

1. Cette garantie limitée est la garantie exclusive faite par thermomate et remplace toutes les autres garanties, expresses ou implicites (écrites ou orales), y compris, mais sans s'y limiter, les garanties ou la qualité marchande et l'adéquation à un usage particulier.
2. Thermomate ne sera pas responsable des dommages ou dépenses accessoires, consécutifs, spéciaux ou éventuels résultant, directement ou indirectement, de tout défaut du chauffe-eau ou de l'utilisation du chauffe-eau.

3. Le thermomate décline toute responsabilité en cas de dégât des eaux résultant, directement ou indirectement, à tout défaut des composants du chauffe-eau ou de son utilisation.
4. Thermomate décline toute responsabilité en vertu de cette garantie si:
 - a) le chauffe-eau ou l'un de ses composants a été soumis à une pression d'eau excessive, mauvaise utilisation, abus, altération, négligence ou accident, ou
 - b) le chauffe-eau n'a pas été installé conformément aux codes et/ou règlements locaux applicables en matière de plomberie, d'électricité et/ou du bâtiment, ou
 - c) le chauffe-eau n'a pas été installé conformément aux instructions imprimées de thermomate, ou
 - d) le chauffe-eau n'est pas alimenté en eau potable en continu, autrement décrit comme une cuisson à sec
 - e) le chauffe-eau est exposé à des conditions résultant d'inondations, de tremblements de terre, vents, incendie, foudre ou circonstances indépendantes de la volonté du thermomate
 - f) le chauffe-eau est installé par du personnel non qualifié.
5. Le propriétaire et non le thermomate ni son agent/représentant sera responsable et paiera tous les frais de terrain pour la main-d'œuvre ou autres dépenses engagées pour l'enlèvement et/ou la réparation du chauffe-eau ou toute dépenses encourues par le propriétaire de la garantie afin pour réparer le chauffe-eau.

Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires, de sorte que la limitation ou l'exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui peuvent varier d'un état à l'autre.

Important

Le propriétaire doit conserver le présent document.

À Noter : La plupart des chauffe-eau à réservoir connaissent des fuites éventuelles. Le thermomètre de votre chauffe-eau doit être installé de telle manière que s'il y a une fuite, l'écoulement d'eau qui en résulte ne puisse pas endommager la zone dans laquelle il est installé.



📞 1 (844) 334-4203

🌐 www.thermomate.com

✉ support@thermomate.com

📍 8350 Patriot Blvd STE B, North Charleston, SC 29418

