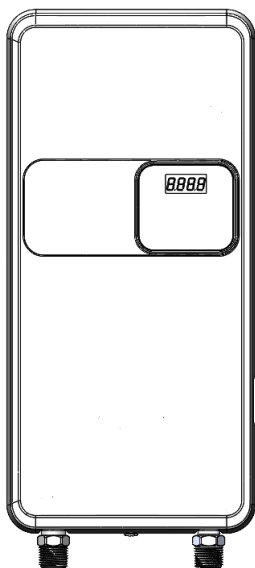


USE & CARE MANUAL

MANUAL DE USO Y CUIDADO

TANKLESS ELECTRIC WATER HEATERS

CALENTADOR DE AGUA ELÉCTRICO SIN TANQUE



| 12KW | 18KW | 27KW |
|---------|---------|---------|
| ECOS 12 | ECOS 18 | ECOS 27 |

Do not destroy this manual. Please read carefully and keep in a safe place for future reference.

No destruya este manual. Por favor, léalo atentamente y guárdelo en un lugar seguro para futuras consultas.

Note: This Use & Care Manual covers EcoSmart® branded tankless electric water heaters.

Nota: Este Manual de Uso y Cuidado cubre los calentadores de agua eléctricos sin tanque de las marcas EcoSmart®.

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING

When installing or using any high voltage electrical appliance, basic safety precautions should always be followed. Under no circumstance should you attempt to clean, install, inspect, repair, disassemble or otherwise service this water heater, without first shutting off **all** power to the unit directly at the circuit breaker box. **SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH COULD OCCUR IF YOU IGNORE THIS WARNING.**

THIS PRODUCT SHOULD BE INSTALLED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN AND A QUALIFIED PLUMBER IN ACCORDANCE WITH ALL NATIONAL, STATE, PROVINCIAL AND LOCAL ELECTRICAL & PLUMBING CODES.

PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS THOROUGHLY AND COMPLETELY PRIOR TO INSTALLATION & USE. FAILURE TO DO SO COULD CAUSE PROPERTY DAMAGE, SERIOUS INJURY, OR DEATH.

This manual should be given to the homeowner after installation and should be retained for future reference.



Tested and Certified by the Water Quality Association against NSF/ANSI/CAN 372 for lead free compliance.



cETLus (Intertek) certified to UL499

CONTENTS

| | |
|--------------------------------------|-------|
| SIZING GUIDE | 3 |
| SAFETY | 4 |
| BEFORE INSTALLATION | 5 |
| SELECTING AN INSTALL LOCATION | 6 |
| MOUNTING YOUR WATER HEATER | 6 |
| PLUMBING INSTALLATION..... | 7 |
| ELECTRICAL REQUIREMENTS | 8 |
| ELECTRICAL INSTALLATION | 9 |
| GENERAL OPERATING INSTRUCTIONS | 10 |
| USER INTERFACE..... | 10-11 |
| MAINTENANCE | 12-13 |
| TROUBLESHOOTING GUIDE | 14-15 |
| SPARE PARTS | 15 |
| WARRANTY | 16-17 |

Product Registration is required to obtain warranty service. Incomplete Warranty Registrations will not be accepted. Product Warranties are void without receipt of Warranty Registration information within 30 days of receipt and installation of Product



HOW TO REGISTER YOUR PRODUCT

Warranty requires product registration. To register, complete the registration form by scanning the QR Code. For additional support contact:

EcoSmart 877-474-6473

SIZING GUIDE

Please use the chart below to see how many gallons per minute your tankless water heater can produce with your incoming water temperature. The gallons per minute is calculated assuming 105°F outlet temperature.

| kW | INLET WATER TEMPERATURE – F° | | | | | | | | |
|----|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 37° | 42° | 47° | 52° | 57° | 62° | 67° | 72° | 77° |
| | Region A | Region B | Region C | Region D | Region E | Region F | Region G | Region H | Region I |
| 12 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.7 | 1.9 | 2.2 | 2.5 | 2.9 |
| 18 | 1.8 | 2.0 | 2.1 | 2.3 | 2.6 | 2.9 | 3.2 | 3.7 | 4.4 |
| 27 | 2.7 | 2.9 | 3.2 | 3.5 | 3.8 | 4.3 | 4.9 | 5.6 | 6.6 |

Gallons Per Minute To Achieve 105°F Outlet temp

FLOW REGULATOR – OPTIONAL

To ensure the optimal temperature output and overall performance of your tankless water heater you may require a flow regulator. These flow regulators are installed on the outlet connection of your tankless water heater and limit the maximum volume coming out of your unit to a specified flow rate to prevent the exit temperature from becoming too cool. **To learn more about flow regulators or find out how to purchase one for your tankless water heater visit parts.eemax.com, use the flow regulator part number from the table below.**

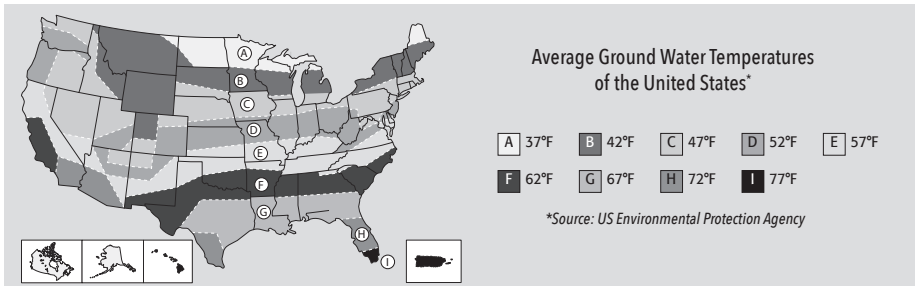
INLET WATER TEMPERATURE

*Selection based on inlet temperature above and outlet temperature of 105°F

Steps for Choosing a Flow Regulator

1. Find your model in the chart on the right.
2. Choose the column with the inlet water temperature closest to your geographical location.
3. Take the letter matching your zone and model number and match it with the corresponding flow regulator on the right.

| | A B C | D E | F G | H I |
|-------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------|
| 12 kW | IFR 1-2 Silver | IFR 1-2 Dark Green | IFR 1-2 Purple | IFR 1-2 Purple |
| 18 kW | IFR 3-4 Purple | IFR 3-4 Purple | IFR 3-4 Purple | IFR 3-4 Red |
| 27 kW | IFR 3-4 Purple | IFR 3-4 Light Green | IFR 3-4 Black | IFR 3-4 Black |

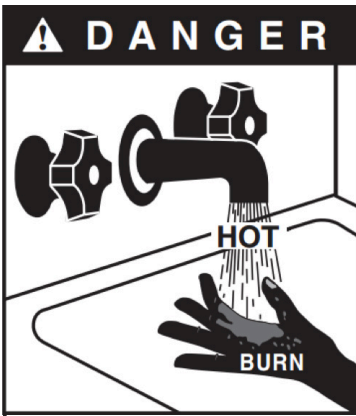


SAFETY



DANGER! **WATER TEMPERATURE SAFETY SETTING**

Safety and energy conservation are factors to be considered when selecting the water temperature setting of water heater's thermostat. Water temperatures above the 125°F can cause severe burns or death from scalding. Be sure to read and follow the warnings outlined on the label pictured below. This label is also located on the water heater near the thermostat access panel.



Water temperature over 125 °F can cause severe burns instantly or death from scalds.

Children, disabled and elderly are at highest risk of being scalded.

See instruction manual before setting temperature at water heater.

Feel water before bathing or showering.

Temperature limiting valves are available, see manual.

Notice: To protect against injury, you should install a mixing valve in the water system. This valve will reduce point of discharge temperature by mixing cold and hot water in branch supply lines. Such valves are available from your local plumbing supplier.

| Temperature | Time to Produce a Serious Burn |
|-------------|--------------------------------|
| 120 °F | More than 5 minutes |
| 125 °F | 1 ½ to 2 minutes |
| 130 °F | About 30 seconds |
| 135 °F | About 10 seconds |
| 140 °F | Less than 5 seconds |
| 145 °F | Less than 3 seconds |
| 150 °F | About 1½ seconds |
| 155 °F | About 1 second |

Table courtesy of Shriners Burn Institute

The chart shown above may be used as a guide in determining the proper water temperature for your home.

! DANGER: Households with small children, disabled, or elderly persons may require a 120°F or lower thermostat setting to prevent contact with "HOT" water. The temperature of the water in the heater is regulated by the electronic control on the front of the water heater. To comply with safety regulations, the thermostat was set at 120°F/49°C before the water heater was shipped from the factory.

BEFORE INSTALLATION

PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS THOROUGHLY AND COMPLETELY PRIOR TO INSTALLATION & USE. FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS COULD CAUSE PROPERTY DAMAGE, SERIOUS PERSONAL INJURY, OR DEATH.

By installing this product, you acknowledge the terms of the manufacturer's warranty. Once the heater is installed, do not return product to the place of purchase. If you have any questions regarding the warranty or product return policies, please contact:

| BRAND | CALL | EMAIL |
|-----------|--------------|-----------------------|
| EcoSmart® | 877-474-6473 | eco.support@eemax.com |

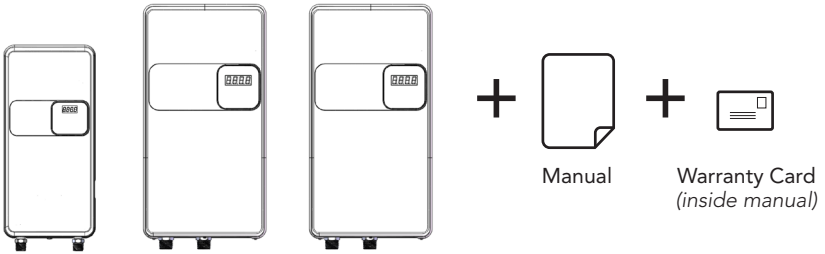
Inspect all components.

The contents of your box should include one of the following units:










12 kW

18 kW

27 kW



REQUIRED TOOL LIST:

| | |
|--|---|
|  | Electric drill for pre-drilling holes |
|  | Phillips and Flat head screwdrivers |
|  | Tape measure/ruler |
|  | ½" dielectric unions - 12 kW ¾" dielectric unions - 18/27 kW |
|  | ½" shut off valves - 12 kW ¾" shut off valves - 18/27 kW |
|  | Adjustable wrench |
|  | Pipe cutter (may be beneficial) |
|  | Pencil |
|  | Level |

PRODUCT SPECIFICATIONS:

| | 12 kW | 18 kW | 27 kW |
|---|--------|--------|--------|
| ELECTRICAL | | | |
| Power (kW) | 12 kW | 18 kW | 27 kW |
| Voltage (V) | 240V | 240V | 240V |
| Total Current (Amps) | 50 | 75 | 112.5 |
| Required Wire Size (CU) 75°C (AWG) | 8 | 8 | 8 |
| Required minimum breaker size (per NEC-Intermittent Duty) | 1x50 | 2x40 | 3x40 |
| TEMPERATURE | | | |
| Temperature Adjustment Range (F) | 60-140 | 60-140 | 60-140 |
| PLUMBING | | | |
| Turn-On Flow Rate (GPM) | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| Inlet & Outlet Fittings | ½" NPT | ¾" NPT | ¾" NPT |
| PRODUCT INFORMATION | | | |
| Product Height (in) | 16.25 | 19 | 19 |
| Product Width (in) | 7.25 | 9.25 | 9.25 |
| Product Depth (in) | 3.5 | 4.25 | 4.25 |
| Product weight (lb) | 5 | 9.3 | 10.9 |



SELECTING AN INSTALL LOCATION

This product is designed to be installed indoors only. You may install your unit in an outdoor location so long as it is mounted in a suitable enclosure that protects it from rain, splashed water, direct sunlight, debris, and insects.

DO NOT install this product in a location where it may be subjected to freezing temperatures. If the water inside your tankless water heater freezes, it can cause severe and permanent damage that is not covered under your warranty.

DO NOT locate the water heater in a location that is difficult to access.

Make sure that the water heater and hot water outlet pipe are out of reach of children, so they are unable to tamper with the temperature controls or injure themselves by touching the hot water outlet pipe. The outlet water pipe can get very hot.

This product does **NOT** require venting.

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 under water 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.

CAUTION: *The water heater should not be located in an area where leakage will result in damage to the area adjacent to it or to lower floors of the structure. Where such areas cannot be avoided, it is recommended that a suitable catch pan, adequately drained, be installed under the water heater.*

MOUNTING YOUR WATER HEATER

Your tankless water heater should be secured to the mounting surface with 4 screws (minimum 1-inch long) using the built-in mounting brackets on each side of the heater. Make sure that the mounting surface is solid and secure and ensure that the unit is level prior to securing the screws. For ease of installation and servicing, we recommend that this product be installed in an upright position with the inlet and outlet water connections at the bottom of the unit.

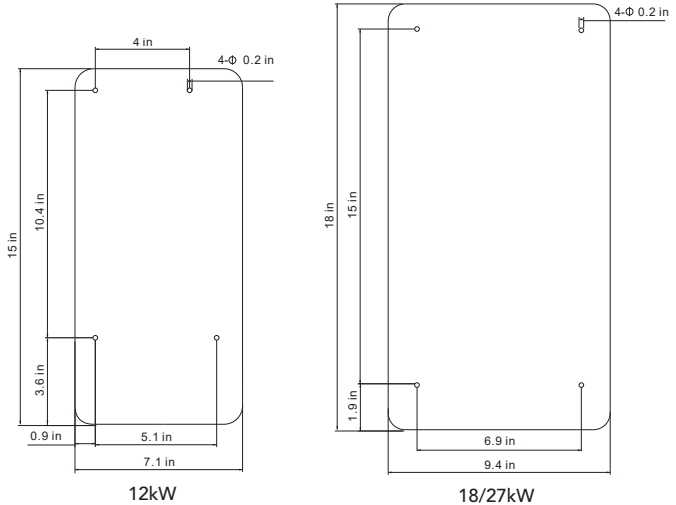
Required Clearances:

12kW - 7 inches top and bottom

18kW - 12 inches top only

27kW - 14 inches top only

CAUTION: *Combustible materials should be kept at least 24 inches away from your water heater and the hot water outlet pipe.*



PLUMBING INSTALLATION

Please follow all plumbing instructions carefully. We recommend that this product be installed by a licensed and qualified plumber in accordance with all applicable national, state, provincial, and local plumbing codes.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

STEP 1: Make sure the inlet filter screen is present in the inlet fitting and the inlet and outlet pipes are correctly aligned with the heater connections to minimize stress on the heater.

CAUTION: Do not over-tighten plastic fittings.

STEP 2: Connect the plumbing to your water heater. The rule of thumb for installing tapered threaded fittings is finger tight plus $\frac{1}{2}$ to 1 turn with a wrench. Do not tighten more than 2 turns past finger tight. Use $1\frac{1}{2}$ turns of Teflon tape going clockwise around the thread, leaving the first 2 threads un-covered to avoid contaminating the water flow into the heater.

STEP 3: Fully open the inlet and outlet ball valves. Test with flow and without. Check the system for water leaks at all plumbing connections. If a leak is present at the NPT threads, slowly tighten the female NPT fitting up to 2 turns past finger tight. If still leaking, remove female NPT to check for damage or contamination. Replace Teflon tape before threading NPT back on.

1. Do not solder any pipes with unit connected to pipes – heat from soldering may damage the flow sensor. Doing so will void the warranty.
2. This automatic tankless water heater is equipped with both computer-controlled and electro- mechanical auto resetting thermostat switches for high-limited temperature protection. Since this product does not use a storage tank, the use of a temperature pressure relief valve (T&P) is not required for most installations. UL Standard 499 does NOT require that a pressure relief valve be used. However, a T&P valve may be required to meet installation codes in your area. If one is required, install the pressure relief valve in accordance with local codes and ensure that it operates correctly and that air is purged from the valve prior to installing the water heater. When connecting to Flex or High Temperature CPVC pipe, we recommend that a T&P valve be used for added safety. **Please note: Installations in the Commonwealth of Massachusetts and State of Kentucky require a pressure relief valve. Please check your local installation codes for any special requirements.**
3. The maximum operating water pressure is 150 PSI. If the water pressure is higher, a pressure reducing valve must be installed on the main incoming water supply line prior to installing the electric tankless water heater.
4. Flexible water heater hoses are recommended to be used with your water heater as part of the installation. When connecting the inlet water pipe to the unit, make sure to 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. Serious internal damage to the water heater can occur if the inlet or outlet connections are over tightened or if solder connections were made.
5. We recommend that a manual shut-off valve (ball valve) is installed on the inlet and outlet of the water heater so that there is a convenient shut-off point available in the event that future maintenance or servicing is required. It is extremely important to flush the lines to eliminate all plumbing paste or residue in the lines caused by any welding or soldering before connecting pipes to the water heater.

PLUMBING REQUIREMENTS:

Minimum turn on flow rate 0.5 GPM

Minimum working pressure 30-150 PSI

Optimal operating pressure 35-80 PSI

Boiler drains (may be beneficial)

INSTALLATION REQUIREMENTS:

Use $\frac{1}{2}$ " and $\frac{3}{4}$ " NPT fittings for install

12kW units have $\frac{1}{2}$ " fittings

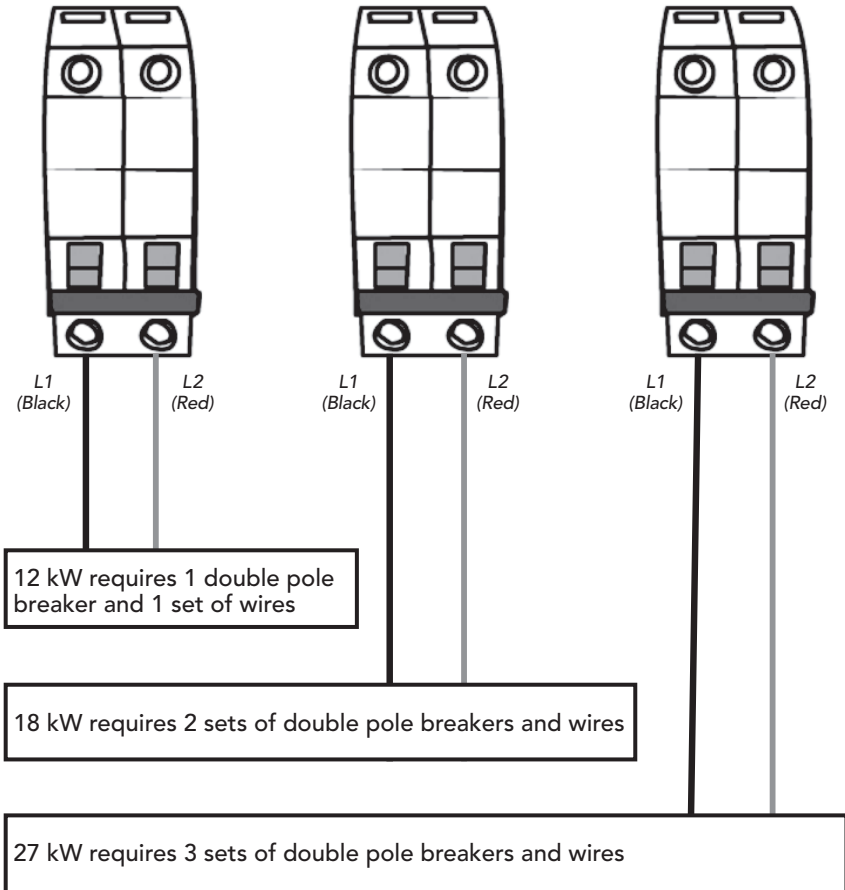
18kW & 27kW units have $\frac{3}{4}$ " fittings

ELECTRICAL REQUIREMENTS

| Model | Voltage | kW | Total Amps | Required Wire Size (CU) 75° C | Required minimum breaker size (per NEC - Intermittent Duty) |
|-------|---------|----|------------|-------------------------------|---|
| 12 kW | 240 | 12 | 50 | 8 AWG | 1x50 |
| 18 kW | 240 | 18 | 75 | 8 AWG | 2x40 |
| 27 kW | 240 | 27 | 112.5 | 8 AWG | 3x40 |

A ground terminal (or a wire connector marked "G", "GR", "Ground", or "GROUNDING") is provided within the enclosure. To reduce the risk of electric shock, connect this terminal or connector to the grounding terminal of the electric service or supply panel with a continuous copper wire in accordance with your local electrical code.

WIRING DIAGRAM



ELECTRICAL INSTALLATION

Manufacturer recommends that this product be installed by a licensed and qualified electrician in accordance with all applicable national, state, provincial, and local electrical codes. As with all electrical appliances, under no circumstances should you attempt to install, repair or disassemble this water heater without first shutting off all power to the unit directly at the fuse or breaker box. **Make sure to shut off all breakers. SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH COULD OCCUR IF YOU IGNORE THIS WARNING.**

All wiring (wire gauge) and circuit protection (breakers) 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 result in property damage and/or 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 (see model specifications below for details).

Before installing this product, ensure that the home has sufficient electrical power available to handle the maximum amperage load of the applicable model.

IMPORTANT NOTES:

Model 12 kW requires 1 set of wire and ground (see wiring diagram)

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

Model 27 kW require 3 sets of wire and ground (see wiring diagram)

Please see electrical specifications by model and wiring diagram on the next page for additional electrical information.

Each set of wires must be connected to its own individual double pole breaker.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

STEP 1: Take each wire pair and connect them to one breaker (see wiring diagram). Make sure that each breaker is connected with one black wire and one red wire

STEP 2: Using a suitable wire gauge that meets all applicable electrical codes for the size of the breakers used, run the correct sets of wire from the home's main breaker panel to the tankless water heater.

STEP 3: A separate ground conductor for each incoming circuit is required.

STEP 4: DOUBLE CHECK the electrical connections to make sure they are correct and that all wire connections are tight and secure. Also confirm that the correct breaker size and wire gauge has been used and confirm that the unit has been connected to a ground in accordance with applicable codes.

STEP 5: Confirm that all the air has been purged from the water lines prior to turning on power to the unit. Refer to STEP 2 in the plumbing installation section.

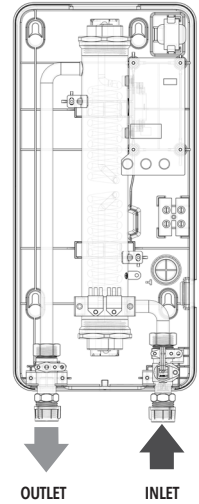
CAUTION: *Ensure that you have made the correct connections. You must follow the wire connection as shown to ensure proper operation of the unit. If you mix up one set of wires with another, the unit will not operate correctly even though it turns on and otherwise appears to function properly.*

The water heater is now installed and ready to use! Follow the General Operating Instructions to complete the setup. We highly recommend that this is done with the homeowner present.

GENERAL OPERATING INSTRUCTIONS

Operating your new tankless water heater is similar to using any traditional water heating system. However, it is very important that you carefully read all of the setup procedures and 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.

How your new water heater works: Your tankless water heater does not store hot water like a traditional tank-type water heater. It contains high powered heating elements that are capable of heating water on-demand. As soon as you turn on a hot water faucet, a sophisticated flow sensor recognizes that you have turned on the water. This sensor measures flow rate while another sensor measures the incoming water temperature. This information is transmitted continually to the computer logic controls which decide how much power to send to the heating elements to heat the water to your desired temperature. Once the water faucet is turned off your water heater will turn off as well.



USER INTERFACE

CAUTION: Removing the cover to change the temperature set point exposes electrical shock and burn hazards, which can cause INJURY or DEATH. Adjustment should only be done by a licensed plumber or electrician.

DANGER: Hotter water increases the potential for Hot Water SCALDS.

CAUTION BEFORE SWITCHING THE ELECTRICAL BREAKER "ON", VERIFY THE INLET AND OUTLET BALL VALVES ARE FULLY OPEN AND WATER IS FLOWING THROUGH THE HOT WATER FAUCET FOR A MINUTE OR TWO UNTIL THE FLOW IS CONTINUOUS AND FREE FROM AIR POCKETS. DO NOT SWITCH THE BREAKER "ON" IF THERE IS A POSSIBILITY THE WATER IN THE HEATER IS FROZEN.

COMMISSION HEATER

Upon power on, the software revision screen is displayed, then the power selection screen (12, 18, 27 kW).

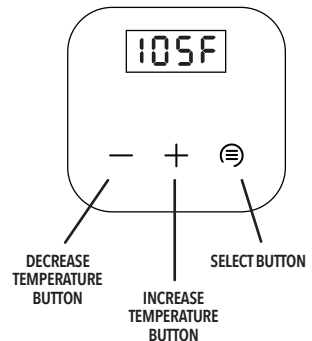
The next screen represents the **SAFE** title, then **"-1.5"G** is displayed. This is a counter that represents the volume of water in gallons remaining to pass through the unit before the unit is considered commissioned.

At this point, water needs to be turned on.

After the counter reaches **"0.0"**, the temperature **setpoint** screen is displayed. At this point, the unit is commissioned and will heat water upon demand.

Temperature adjustable range: **60 °F – 140 °F**

(Continued on next page)



USER INTERFACE CONT.

CHANGING SETPOINT TEMPERATURE

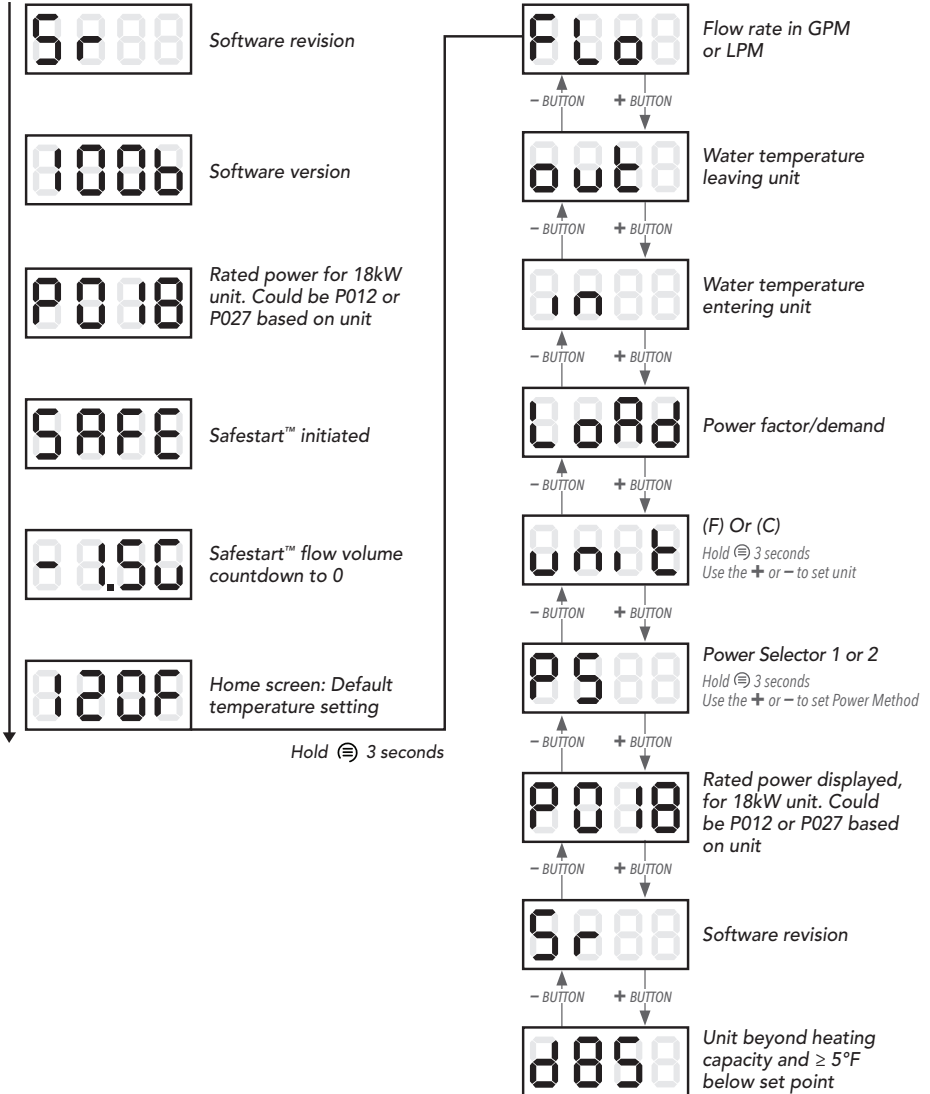
To **INCREASE** temperature, tap the “+” button repeatedly, or hold the “+” down to **INCREASE** the temperature quickly.

To **DECREASE** temperature, tap the “-” button repeatedly, or hold the “-” down to **DECREASE** the temperature quickly.

Hold “Ⓜ” pressed for **3 seconds** to access the Settings menu.

To return to home screen **press “Ⓜ” and hold for 3 seconds** (will automatically return to home screen after 60 seconds of inactivity).

INITIAL STARTUP SCREEN FLOW



MAINTENANCE

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

Inspect the connections on the inlet and outlet of the water heater at least on an annual basis for any signs of damage or failure. Any signs of damage, cracks, leakage or weakness should be addressed. Take care not to over tighten the connections. Serious internal damage to your water heater can occur if you over tighten the water heater connections at the unit.

IMPORTANT NOTES:

As with all electrical appliances, under no circumstances should you attempt to install, repair or disassemble this water heater without first shutting off all power to the unit directly at the fuse or breaker box. **SERIOUS BODILY INJURY OR DEATH COULD OCCUR IF YOU IGNORE THIS WARNING.**

When any maintenance is performed on the water heater or the home's plumbing system that may introduce air into the plumbing pipes, it is important to turn the power off to the water heater and purge the air out of the lines before allowing the unit to power up. **FAILURE TO DO SO COULD CAUSE PERMANENT DAMAGE TO THE HEATING ELEMENT AND VOID YOUR WARRANTY.**

If you have a water supply with a high level of mineralization (hard water), you should increase the frequency of your maintenance.

FLUSHING THE WATER HEATER

Flushing the heat exchanger is a complicated procedure that should only be performed by a qualified service technician.

NOTE:

Improper maintenance **WILL VOID** water heater warranty.

1. Disconnect electrical power to the water heater.
2. Close the shutoff valves on both hot water outlet and cold water inlet lines (**V1 and V2**). See Figure 1.
3. Connect one hose (**D1, Figure 1**) to the valve (**V3**) and place the free end in a bucket. Connect one of the hoses (**D3**) to the circulation pump outlet and the cold water inlet line to valve **V4**. Connect the other hose (**D2**) to the circulation pump inlet and place the free end in the bucket.

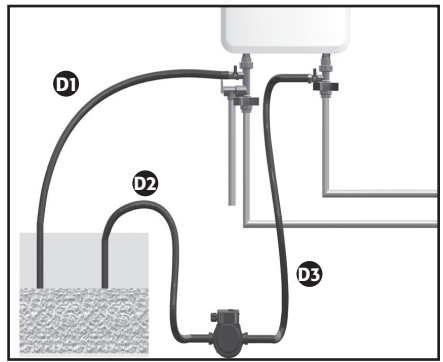
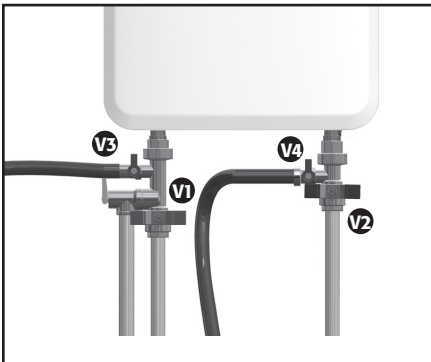


Figure 1 – Flushing the Water Heater

4. Pour tankless water heater cleaning solution into the bucket. Ensure the cleaning solution is approved for potable water systems. Place the drain hose (**D1**) and hose **D2** to the pump inlet in the cleaning solution.
5. Open service valves (**V3 and V4**) on the hot water outlet and cold water inlet lines.
6. Turn on the circulation pump. Operate the pump and allow the cleaning solution to circulate through the water heater for at least 1 hour at a rate of 4 gallons per minute. This will remove any possible harmful scale deposits.
7. Rinse the cleaning solution from the combination water heater as follows:
 - a. Remove the free end of drain hose **D1** from the bucket.
 - b. Close service valve **V4** and open shutoff valve **V2**.
 - c. Do not open shutoff valve **V1**.
 - d. Allow water to flow through the water heater for 5 minutes.
 - e. Close shutoff valve **V2**.
8. Disconnect all hoses.
9. Remove the cold water inlet filter from the water heater and clean out any residues.
10. Reinsert the filter and ensure the filter cap is securely tightened.
11. Open a hot water faucet. Run the water heater continuously for five minutes to ensure all cleaning solution is purged from the system. Check for leaks and ensure the water heater is operating properly.
12. Connect electrical power to the water heater.

TROUBLESHOOTING GUIDE

Please call or email our customer experience and technical support team for any help you may need.

| BRAND | CALL | EMAIL |
|-----------|--------------|-----------------------|
| EcoSmart® | 877-474-6473 | eco.support@eemax.com |

The following table represents some of the most common technical support questions.

| PROBLEM | POSSIBLE CAUSE | SOLUTIONS |
|--|--|--|
| Water heater is not heating at all (water is flowing but the unit is not heating - the outgoing water temperature is the same as the cold water supply) - the digital display does NOT light up. | No power or incorrect wiring. | Make sure the breakers at main electrical panel are ON. You may have a faulty breaker or unit may be wired incorrectly. |
| | Flow rate is too low / water pressure is too low. | Your water heater has an activation flow rate of approximately 0.5 GPM. If your water flow rate is less than this level, your unit will not activate. Increase the flow rate. |
| Water heater is not heating at all (water is flowing but the unit is not heating - the outgoing water temperature is the same as the cold water supply) The digital display DOES light up. | Internal part failure. | Please call us for technical assistance. |
| Water heater is heating, but the water temperature is not hot enough. | User temperature setting too low. | Turn up the temperature setting on the unit. |
| | Flow rate is too high | Depending on your incoming water temperature and the power output of your model, your water flow rate may exceed the physical heating capacity of your water heater. Reduce the flow rate by installing an EcoSmart Flow Regulator. Use the chart in section 6 to find out which flow regulator works best for your particular model. |
| | Crossed wires. | If it's a new installation, have your electrician double check the wiring. Is possible that the wiring is incorrect. |
| | Voltage less than 240 volts. | The heating elements on your water heater are design for 240 volts. When used with a lower voltage, they produce less heating power. You may need to upgrade to a larger model. |
| | 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. |
| The water temperature at the faucet is less than the temperature setting of my water heater | Voltage less than 208 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, 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 / want hotter water. |
| | Anti-Scald pressure/ balancing valve or tempering valve. | Your faucet may have an anti-scald feature or a tempering valve that automatically mixes cold water even when you turn your control lever or handle to full hot. These devices are usually adjustable so you can turn off the cold mix completely. You can compensate for this by increasing the setting on your water heater if you need/want hotter water. |
| | 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. |



TROUBLE SHOOTING GUIDE *CONT.*

ERROR CODES

| DISPLAYED NOTIFICATION MESSAGE | DESCRIPTION | CAUSE | UNIT BEHAVIOR |
|--------------------------------|--|---|---|
| A70 | Outlet Temperature too high | Outlet temperature is > (setpoint + 20°F) | Unit turns off power to the heating element until outlet temperature is less than setpoint. This notification is disabled if c05 or b10 notifications are present |
| A74 | Intel or outlet temperature below freezing | Inlet or outlet temperature < 35°F | Unit turns off power to the heating element until both inlet and outlet temperature > 35°F |
| b00 | Inlet thermistor disconnected | Inlet temperature < 0°F | Unit keeps heating with assumed 65°F inlet temperature |
| b10 | Both thermistors disconnected | Inlet and outlet temperature < 0°F | Unit keeps heating with assumed 65°F inlet temperature, flow and latest self-calibration |
| c05 | Outlet thermistor Disconnected | Outlet temperature < 0°F | Unit keeps heating with assumed 65°F inlet temperature, flow and latest self-calibration |
| d85 | Flow too high, inlet temperature too low | Power demand > 100% or unit capacity | Unit continues to operate, however set temperature will not be reached |

SPARE PARTS

| ITEM NO. | PART NAME (TOP LEVEL) | EEMAX PART NUMBER |
|----------|--|-------------------|
| 1 | Inlet manifold sub-assembly 12kW | EX78033-00 |
| 2 | Outlet manifold sub-assembly for 12kW | EX78034-00 |
| 3 | Inlet manifold w/ sensors & flowmeter sub-assembly for 18/27kW | EX78033-01 |
| 4 | Outlet manifold w/ sensors sub-assembly for 18/27kW | EX78034-01 |
| 5 | Gaskets pack for 12kW | EX78035-00 |
| 6 | Gaskets pack for 18/27 kW | EX78035-01 |
| 7 | Heat Element replacement kit for 12kW | EX78038-00 |
| 8 | Heat Element replacement kit for 18kW | EX78038-01 |
| 9 | Heat Element replacement kit for 27kW | EX78038-02 |
| 10 | Thermistors kit for 12kW | EX78039-00 |
| 11 | Thermistors kit for 18/27kW | EX78039-01 |
| 12 | Flowmeter & sensor replacement kit for 12kW | EX78040-00 |
| 13 | Flowmeter & sensor replacement kit for 18/27kW | EX78040-01 |
| 14 | Kit for 12kW | EX78041-00 |
| 15 | Kit for 18kW | EX78041-01 |
| 16 | Kit for 27kW | EX78041-02 |
| 17 | Triac Kit with yellow plug wiring for 12kW | EX08001-03A |
| 18 | Triac Kit with red plug wiring for 12kW | EX08001-03B |
| 19 | Triac kit with yellow plug & wiring for 18kW | EX08001-04A |
| 20 | Triac kit with red plug & wiring for 18kW | EX08001-04B |
| 21 | Triac kit with yellow plug & wiring for 27kW | EX08001-05A |
| 22 | Triac kit with red plug & wiring for 27kW | EX08001-05B |
| 23 | Triac kit with blue plug & wiring for 27kW | EX08001-05C |
| 24 | Spare PCBA for 12kW | EX09100-350 |
| 25 | Spare PCBA for 18kW | EX09100-356 |
| 26 | Spare PCBA for 27kW | EX09100-357 |
| 27 | Transformer for 12 kW | EX08209-03 |
| 28 | Transformer for 18/27kW | EX08209-04 |

LIMITED WARRANTY INFORMATION - TANKLESS ELECTRIC WATER HEATERS

For EcoSmart® Tankless Electric Water Heaters

Subject to the terms and conditions set forth in this limited warranty, each Tankless Water Heater is warranted to the original owner ("Owner") against (i) mechanical or electrical failure of any component solely due to defects in materials or Manufacturer's workmanship for a period of one year from the date of original purchase and (ii) leaks solely due to defects in materials or Manufacturer's workmanship for the later of (x) five years from the date of original purchase or (y) the date of Owner's occupancy of a new dwelling in which the Tankless Water Heater is installed. However, if Owner cannot document the original date of purchase with the original sales receipt, then the limited warranty period begins on the date the Tankless Water Heater was manufactured. As Owner's sole and exclusive remedy, Manufacturer shall, at Manufacturer's sole election, either repair or replace the Tankless Water Heater or the defective portion of such product. Manufacturer is not liable for any costs incurred by Owner, including, without limitation, the cost of any labor. Manufacturer's maximum liability is limited to the value of the water heater. This limited warranty shall be governed by the laws of the United States.

THE LIMITED WARRANTY SHALL BE THE EXCLUSIVE WARRANTY MADE BY MANUFACTURER AND IS MADE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, STATUTORY, EXPRESSED OR IMPLIED (WHETHER WRITTEN OR ORAL), INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OR MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. MANUFACTURER EXPRESSLY DISCLAIMS THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AS WELL AS ALL OTHER EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES NOT EXPRESSLY PROVIDED HEREIN. OWNER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY IS PRODUCT REPAIR OR REPLACED, AS PROVIDED IN THIS LIMITED WARRANTY, AND ALL OTHER CLAIMS FOR DAMAGES ARE EXPRESSLY EXCLUDED.

THE REMEDIES SET FORTH IN THIS LIMITED WARRANTY ARE THE ONLY REMEDIES AVAILABLE TO OWNER OR ANY PERSON FOR BREACH OF ANY COVENANT, DUTY OR OBLIGATION ON THE PART OF MANUFACTURER. MANUFACTURER IS NOT LIABLE TO OWNER OR ANY THIRD PARTY FOR ANY LOSS, PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE, DIRECTLY OR INDIRECTLY, ARISING FROM THE TANKLESS WATER HEATER. UNDER NO CIRCUMSTANCES IS MANUFACTURER LIABLE TO OWNER OR ANY THIRD PARTY FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, SPECIAL, CONTINGENT, OR PUNITIVE DAMAGES OF ANY DESCRIPTION, WHETHER ANY SUCH CLAIM BE BASED UPON WARRANTY, CONTRACT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY, OR OTHER TORT, OR OTHERWISE.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to Owner. In such cases, the warranty shall be limited to one year from the original date of purchase or date of manufacture, as provided in this limited warranty, or the shortest period allowed by law. This warranty gives Owner specific legal rights and Owner may also have other rights which may vary from state to state.

EXCLUSIONS OF COVERAGE FROM THIS LIMITED WARRANTY

- 1) Manufacturer is not liable for any water damage or other damages arising, directly or indirectly, from any defect in the Tankless Water Heater component part(s) or from its use.
- 2) Manufacturer is not liable under this limited warranty or otherwise if:
 - (a) |The water heater or any of its component parts have been subject to misuse, abuse, alteration, neglect or accident; or

- (b) The rating plate(s) or serial number(s) are altered or removed; or
 - (c) The water heater has not been installed in accordance with the applicable local plumbing and/or building code(s) and/or regulation(s); or
 - (d) The water heater has not been installed or maintained in accordance with Manufacturer's printed instructions, or installed with improper orientation, improper fastening, improper use of pipe dope/ plumbers putty or with the use of any non-Manufacturer-approved sealant; or
 - (e) The water heater has not been continuously supplied with potable water or the water's inlet temperature is above Manufacturer's recommended maximum temperature; or
 - (f) The water heater experiences any water pressure or flow interruptions, normal inlet water pressure is outside of the published specification for the heater; is exposed to any condition that causes the heater to turn on before the air is purged from the heater, also known as a dry fire; or
 - (g) The water heater has been exposed to conditions resulting from floods, earthquakes, winds, fire, freezing, lightning, or circumstances beyond the Manufacturer's control; or
 - (h) The water heater has been removed from its original installation location; or
 - (i) The water heater has been used for other than the intended purpose.
- 3) Owner, and not Manufacturer or its agent/ representative, is 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 Owner in order to repair the water heater.

Subject to the terms and conditions set forth in this limited warranty, if the Tankless Water Heater fails or leaks because of defects in materials or Manufacturer's workmanship during the applicable warranty period set forth above, Owner should contact Manufacturer for a Returned Merchandise Authorization (RMA). No returns will be accepted by Manufacturer without an RMA number and Manufacturer assumes no responsibility for a water heater returned without an RMA number. Water heaters should be wrapped and packaged securely to avoid shipping damage. All shipments of parts from the Manufacturer to the Owner to replace defective components shall be made via normal ground transportation. If expedited shipment is required, it will be provided at Owner's additional cost.

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR

Cuando se instala o usa un artefacto eléctrico de alto voltaje, siempre se deben tener en cuenta precauciones de seguridad básicas. Bajo ninguna circunstancia debe intentar limpiar, instalar, inspeccionar, reparar, desmontar o realizar cualquier otro tipo de mantenimiento de este calentador de agua, sin cortar primero **todo** el suministro eléctrico de la unidad directamente en la caja del disyuntor. **SI SE IGNORA ESTA ADVERTENCIA PUEDEN PRODUCIRSE LESIONES CORPORALES GRAVES O LA MUERTE.**

ESTE PRODUCTO DEBE SER INSTALADO POR UN ELECTRICISTA Y UN PLOMERO CALIFICADOS DE ACUERDO CON TODOS LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS Y DE FONTANERÍA NACIONALES, ESTATALES, PROVINCIALES Y LOCALES.

LEA ESTAS INSTRUCCIONES METICULOSAMENTE Y EN SU TOTALIDAD ANTES DE LA INSTALACIÓN Y EL USO. DE NO HACERLO, SE PODRÍAN PRODUCIR DAÑOS MATERIALES, LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

Este manual se debe entregar al propietario después de la instalación y se debe conservar para futuras consultas.



Probado y certificado por Water Quality Association según la norma NSF/ANSI/CAN 372 para el cumplimiento de la ausencia de plomo.



cETLus (Intertek) con certificación UL499

CONTENIDO

| | |
|---|-------|
| GUÍA DE TAMAÑOS | 19 |
| SEGURIDAD | 20 |
| ANTES DE LA INSTALACIÓN | 21 |
| SELECCIÓN DEL LUGAR PARA LA INSTALACIÓN..... | 22 |
| MONTAJE DEL CALENTADOR DE AGUA | 22 |
| INSTALACIÓN DE PLOMERÍA | 23 |
| REQUISITOS ELÉCTRICOS..... | 24 |
| INSTALACIÓN ELÉCTRICA | 25 |
| INSTRUCCIONES GENERALES DE FUNCIONAMIENTO | 26 |
| INTERFAZ DEL USUARIO | 26-27 |
| MANTENIMIENTO | 28-29 |
| GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS | 30-31 |
| PIEZAS DE REPUESTO | 31 |
| GARANTÍA | 32-33 |

El registro del producto es necesario para obtener el servicio de garantía. No se aceptarán registros de garantía incompletos. Las garantías de los productos son nulas si no se recibe la información de registro de la garantía en los 30 días siguientes a la recepción e instalación del producto



CÓMO REGISTRAR SU PRODUCTO

La garantía requiere el registro del producto. Para inscribirse, complete el formulario de inscripción escaneando el código QR. Para soporte adicional contacte:

EcoSmart 877-474-6473

GUÍA DE TAMAÑOS

Por favor, utilice la siguiente tabla para ver cuántos litros por minuto puede producir su calentador de agua sin tanque con la temperatura del agua entrante. Los litros por minuto se calculan suponiendo una temperatura de salida de 40°C.

| TEMPERATURA DEL AGUA DE ENTRADA – C° | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 3° | 6° | 8° | 11° | 14° | 17° | 19° | 22° | 25° |
| kW | Región A | Región B | Región C | Región D | Región E | Región F | Región G | Región H | Región I |
| 12 | 4.5 | 4.9 | 5.3 | 5.7 | 6.4 | 7.2 | 8.3 | 9.5 | 11.0 |
| 18 | 6.8 | 7.6 | 8.0 | 8.7 | 9.8 | 11.0 | 12.1 | 14.0 | 16.7 |
| 27 | 10.2 | 11.0 | 12.1 | 13.2 | 14.4 | 16.3 | 18.5 | 21.2 | 22.7 |

Litros por minuto para lograr una temperatura de salida de 40°C

REGULADOR DE CAUDAL - OPCIONAL

Para garantizar la salida de temperatura óptima y el rendimiento general de su calentador de agua sin tanque puede necesitar un regulador de caudal. Estos reguladores de caudal se instalan en la conexión de salida de su calentador de agua sin tanque y limitan el volumen máximo que sale de su unidad a una velocidad de caudal determinada para evitar que la temperatura de salida sea demasiado fría. **Para obtener más información sobre los reguladores de caudal o saber cómo adquirir uno para su calentador de agua sin tanque, visite parts.eemax.com, utilice el número de pieza del regulador de caudal de la tabla siguiente.**

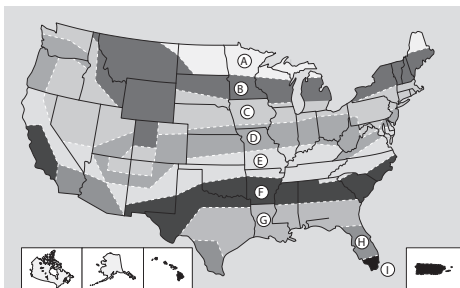
TEMPERATURA DEL AGUA DE ENTRADA

*Selección basada en la temperatura de entrada de arriba y la temperatura de salida de 40 °C

Pasos para elegir un regulador de caudal

1. Encuentre su modelo en la tabla de la derecha.
2. Elija la columna con la temperatura del agua de entrada más cercana a su ubicación geográfica.
3. Tome la letra que coincida con su zona y número de modelo y únala con el correspondiente regulador de caudal a la derecha

| | A B C | D E | F G | H I |
|-------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 12kW | IFR 1-2 <i>Plateado</i> | IFR 1-2 <i>Verde Oscuro</i> | IFR 1-2 <i>Morado</i> | IFR 1-2 <i>Morado</i> |
| 18kW | IFR 3-4 <i>Morado</i> | IFR 3-4 <i>Morado</i> | IFR 3-4 <i>Morado</i> | IFR 3-4 <i>Rojo</i> |
| 27kW | IFR 3-4 <i>Morado</i> | IFR 3-4 <i>Verde Claro</i> | IFR 3-4 <i>Negro</i> | IFR 3-4 <i>Negro</i> |



Temperaturas medias de las aguas subterráneas de Estados Unidos*

| | | | | | | | | | |
|---|------|---|------|---|------|---|------|---|------|
| A | 3°C | B | 6°C | C | 8°C | D | 11°C | E | 14°C |
| F | 17°C | G | 19°C | H | 22°C | I | 25°C | | |

*Fuente: Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos



¡PELIGRO! AJUSTE DE SEGURIDAD DE LA TEMPERATURA DEL AGUA

La seguridad y el ahorro de energía son factores a tener en cuenta a la hora de seleccionar el ajuste de la temperatura del agua del termostato del calentador de agua. La temperatura del agua por encima de 52 °C puede causar quemaduras graves o la muerte por quemaduras. Asegúrese de leer y observar las advertencias indicadas en la etiqueta que se ve en la imagen de abajo. Esta etiqueta también se encuentra en el calentador de agua, cerca del panel de acceso al termostato.

PELIGRO



La temperatura del agua por encima de 52 °C puede causar quemaduras graves al instante o la muerte por quemaduras.

Los niños, las personas con discapacidades y los ancianos tienen alto riesgo de sufrir quemaduras.

Consulte el manual de instrucciones antes de ajustar la temperatura en el calentador de agua.

Toque el agua antes de bañarse o ducharse.

Existen válvulas limitadoras de temperatura, vea el manual.

| Temperatura | Hora de producir una quemadura grave |
|-------------|--------------------------------------|
| 49 °C | Más de 5 minutos |
| 52 °C | 1 ½ a 2 minutos |
| 54 °C | Alrededor de 30 segundos |
| 57 °C | Alrededor de 10 segundos |
| 60 °C | Menos de 5 segundos |
| 63 °C | Menos de 3 segundos |
| 65 °C | Alrededor de 1½ segundos |
| 68 °C | Alrededor de 1 segundo |

Tabla cortesía de Shriners Burn Institute

El cuadro que aparece arriba se puede usar como guía para determinar la temperatura del agua adecuada para su hogar.

¡PELIGRO! Los hogares con niños pequeños, discapacitados o personas mayores pueden requerir un ajuste de termostato de 49 °C o inferior para evitar el contacto con el agua "CALIENTE". La temperatura del agua en el calentador se regula mediante el control electrónico situado en la parte delantera del calentador de agua. Para cumplir con las normas de seguridad, el termostato fue ajustado a 120 °F/49 °C antes de que el calentador de agua fuera enviado desde la fábrica.

Aviso: Para evitar lesiones, debe instalar una válvula mezcladora en el sistema de agua. Esta válvula reducirá la temperatura del punto de descarga mezclando el agua fría y caliente en las líneas de suministro de los ramales. Este tipo de válvulas están disponibles en su proveedor local de plomería.

ANTES DE LA INSTALACIÓN

LEA ESTAS INSTRUCCIONES METICULOSAMENTE Y EN SU TOTALIDAD ANTES DE LA INSTALACIÓN Y EL USO. SI NO SE RESPETAN LAS INSTRUCCIONES SE PODRÍAN PRODUCIR DAÑOS MATERIALES, LESIONES PERSONALES GRAVES O LA MUERTE.

Al instalar este producto usted reconoce los términos de la garantía del fabricante. Después de instalado el calentador 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: **Inspeccione todos los componentes.**

El contenido de la caja debe incluir una de las siguientes unidades:

| MARCA | LLAMAR | EMAIL |
|-----------|--------------|-----------------------|
| EcoSmart® | 877-474-6473 | eco.support@eemax.com |

12kW

18kW

27kW



Manual



Tarjeta de garantía
(dentro del manual)

LISTA DE HERRAMIENTAS NECESARIAS:

| | |
|--|---|
| | Taladro eléctrico para preperforar agujeros |
| | Destornilladores de cabeza plana y de estrella |
| | Cinta métrica/regla |
| | Uniones dieléctricas de 1/2" - 12 kW Uniones dieléctricas de 3/4" - 18/27 kW |
| | Válvulas de cierre de 1/2" - 12 kW Válvulas de cierre de 3/4" - 18/27 kW |
| | Llave ajustable |
| | Cortatubos (puede ser beneficioso) |
| | Lápiz |
| | Nivel |

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO:

| | 12kW | 18kW | 27kW |
|---|----------|----------|----------|
| ELECTRICIDAD | | | |
| Potencia (kW) | 12kW | 18kW | 27kW |
| Voltaje (V) | 240V | 240V | 240V |
| Corriente total (amperios) | 50 | 75 | 112.5 |
| Tamaño de cable requerido (CU) 75°C (AWG) | 8 | 8 | 8 |
| Tamaño mínimo requerido del interruptor (según NEC-servicio intermitente) | 1x50 | 2x40 | 3x40 |
| TEMPERATURA | | | |
| Rango de ajuste de la temperatura (F) | 60-140 | 60-140 | 60-140 |
| PLOMERÍA | | | |
| Velocidad de caudal de encendido (LPM) | 1.9 | 1.9 | 1.9 |
| Accesorios de entrada y salida | 1/2" NPT | 3/4" NPT | 3/4" NPT |
| INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO | | | |
| Altura del producto (cm) | 41 | 48 | 48 |
| Ancho del producto (cm) | 18 | 23 | 23 |
| Profundidad del producto (cm) | 9 | 11 | 11 |
| Peso del producto (kg) | 2.27 | 4.2 | 5 |

SELECCIÓN DEL LUGAR PARA LA INSTALACIÓN

Este producto únicamente se puede instalar en interiores. Puede instalar su unidad en un lugar exterior siempre que esté montada en un cerramiento adecuado que la proteja de la lluvia, las salpicaduras de agua, la luz solar directa, los residuos y los insectos.

NO instale este producto en un lugar donde pueda estar sujeto a temperaturas de congelación. Si el agua dentro de su calentador de agua sin tanque se congela, puede causar un daño severo y permanente que no está cubierto por su garantía.

NO coloque el calentador de agua en un lugar de difícil acceso.

Asegúrese de que el calentador de agua y el tubo de salida de agua caliente están fuera del alcance de los niños, para que no puedan manipular los controles de temperatura o hacerse daño tocando el tubo de salida de agua caliente. La tubería de salida de agua puede calentarse mucho.

Este producto **NO** requiere ventilación.

Evite instalar su 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 lo instale debajo de tuberías de agua o de aire acondicionado que puedan tener fugas o condensar humedad que luego podría gotear sobre el calentador.

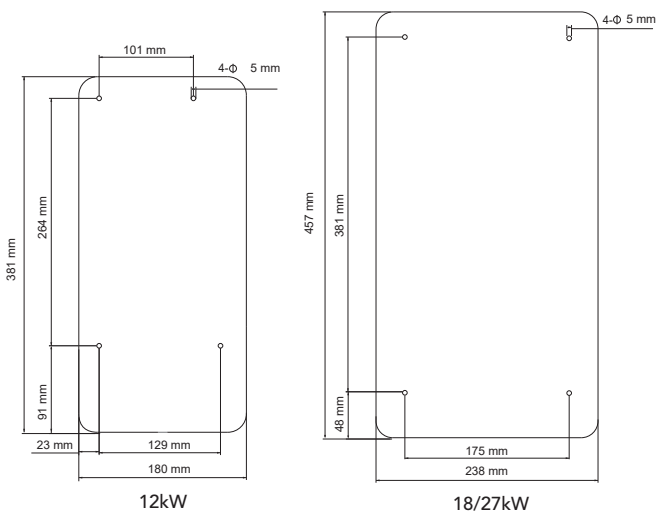
NO lo instale encima de cajas o empalmes eléctricos.

PRECAUCIÓN: El calentador de agua no debe situarse en una zona en la que las fugas provoquen daños en la zona adyacente o en los pisos inferiores de la estructura. Cuando no se pueda evitar este tipo de zonas, se recomienda instalar una bandeja de goteo adecuada, con un drenaje apropiado, debajo del calentador de agua.

MONTAJE DEL CALENTADOR DE AGUA

Su calentador de agua sin tanque debe ser asegurado a la superficie de montaje con 4 tornillos (mínimo de 1 pulgada de largo) usando los soportes de montaje incorporados en cada lado del calentador. Asegúrese de que la superficie de montaje sea sólida y firme y que la unidad quede nivelada antes de sujetar los tornillos. Para facilitar la instalación y el mantenimiento, recomendamos que este producto se instale en posición vertical con las conexiones de entrada y salida de agua en la parte inferior de la unidad.

| Distancias requeridas: |
|--|
| 12kW - 7 pulgadas en la parte superior e inferior |
| 18kW - 12 pulgadas solo en la parte superior |
| 27kW - 14 pulgadas solo en la parte superior |
| PRECAUCIÓN: Los materiales combustibles deben mantenerse al menos a 24 pulgadas de distancia de su calentador de agua y de la tubería de salida de agua caliente. |



INSTALACIÓN DE PLOMERÍA

Por favor, siga todas las instrucciones de plomería con atención. Recomendamos que este producto sea instalado por un plomero autorizado y calificado de acuerdo con todos los códigos de plomería nacionales, estatales, provinciales y locales aplicables.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

PASO 1: Asegúrese de que la malla del filtro de entrada esté presente en el accesorio de entrada y que los tubos de entrada y salida estén correctamente alineados con las conexiones del calentador para minimizar la tensión en el calentador.

PRECAUCIÓN: No apriete demasiado los accesorios de plástico.

PASO 2: Conecte las tuberías a su calentador de agua. La regla general para la instalación de accesorios roscados cónicos es apretarlos con los dedos más $\frac{1}{2}$ a 1 vuelta con una llave. No apriete más de 2 vueltas más allá del ajuste con los dedos. Utilice 1 $\frac{1}{2}$ vueltas de cinta de teflón en el sentido de las agujas del reloj alrededor de la rosca, dejando las 2 primeras roscas sin cubrir para evitar contaminar el caudal de agua hacia el calentador.

PASO 3: Abra completamente las válvulas esféricas de entrada y salida. Pruebe con caudal y sin caudal. Compruebe que no haya fugas de agua en todas las conexiones de plomería. Si hay una fuga en las roscas NPT, apriete lentamente el accesorio NPT hembra hasta 2 vueltas más allá del ajuste con los dedos. Si sigue habiendo fugas, retire el NPT hembra para comprobar si hay daños o contaminación. Vuelva a colocar la cinta de teflón antes de enroscar el NPT.

1. No suelde ningún tubo con la unidad conectada a las tuberías, el calor de la soldadura puede dañar el sensor de caudal. Si lo hace, se anulará la garantía.
2. Este calentador de agua automático sin tanque está equipado con interruptores de termostato controlados por ordenador y electromecánicos de restablecimiento automático para la protección de la temperatura de alto límite. Como este producto no usa un tanque de almacenamiento en la mayoría de las instalaciones no se necesita una válvula de alivio de presión y temperatura (T&P). La norma UL 499 NO exige el uso de una válvula de alivio de presión. Sin embargo, tal vez sea necesario instalar una válvula T&P para cumplir con los códigos de su área. Si es así, instale la válvula de alivio de presión de acuerdo con los códigos locales y asegúrese de que funcione correctamente y que el aire se purgue de la válvula antes de instalar el calentador de agua. Cuando se conecte a una tubería de CPVC flexible o de alta temperatura, recomendamos que se utilice una válvula T&P para mayor seguridad. **Tenga en cuenta: Las instalaciones en el Estado de Massachusetts y el Estado de Kentucky requieren una válvula de alivio de presión. Consulte los códigos de instalación locales para cualquier requisito especial.**
3. La presión máxima de agua en funcionamiento es de 150 PSI. Si la presión del agua es más alta, debe instalarse una válvula reductora de presión en la línea principal de suministro de agua entrante antes de instalar el calentador de agua eléctrico sin tanque.
4. Se recomienda utilizar mangueras flexibles para el calentador de agua como parte de la instalación. Cuando conecte la tubería de entrada de agua a la unidad, asegúrese de utilizar 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. Se pueden producir daños internos graves en el calentador de agua si las conexiones de entrada o salida se aprietan en exceso o si se realizan conexiones de soldadura.
5. Recomendamos que se instale una válvula de cierre manual (válvula esférica) en la entrada y la salida del calentador de agua para que haya un punto de cierre conveniente disponible en el caso de que se requiera un futuro mantenimiento o revisión. Es muy importante lavar las tuberías para eliminar toda la pasta de plomería o los residuos en las tuberías causados por cualquier soldadura antes de conectar las tuberías al calentador de agua.

REQUISITOS DE PLOMERÍA:

Velocidad de caudal mínimo de encendido 1.9 LPM

Presión mínima de trabajo de 30-150 PSI

Presión óptima de funcionamiento de 35-80 PSI

Drenaje de la caldera (puede ser beneficioso)

REQUISITOS DE INSTALACIÓN:

Utilice accesorios NPT de $\frac{1}{2}$ " y $\frac{3}{4}$ " mm para la instalación

Las unidades de 12kW tienen accesorios de $\frac{1}{2}$ "

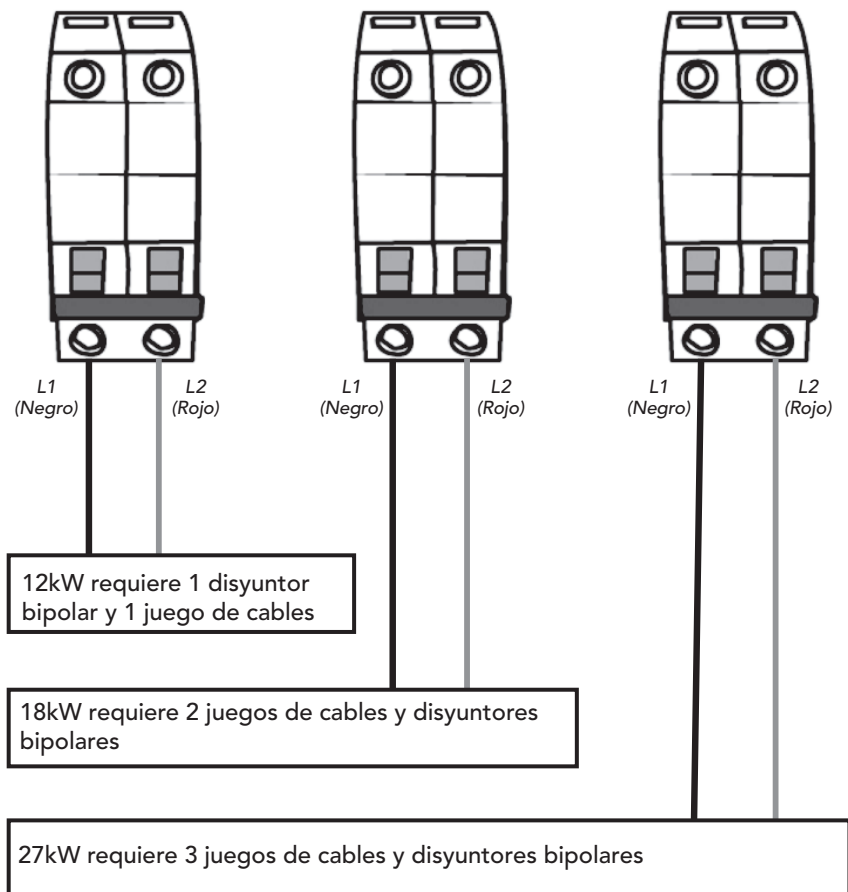
Las unidades de 18kW y 27kW tienen accesorios de $\frac{3}{4}$ "

REQUISITOS ELÉCTRICOS

| Modelo | Voltaje | kW | Total de amperios | Tamaño de cable requerido (CU) 75° C | Tamaño mínimo requerido del interruptor (según NEC-servicio intermitente) |
|--------|---------|----|-------------------|--------------------------------------|---|
| 12kW | 240 | 12 | 50 | 8 AWG | 1x50 |
| 18kW | 240 | 18 | 75 | 8 AWG | 2x40 |
| 27kW | 240 | 27 | 112.5 | 8 AWG | 3x40 |

Dentro de la caja hay un terminal de puesta a tierra (o un conector de cable marcado con "G", "GR", "Ground" o "GROUNDING"). Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, conecte este terminal o conector al terminal de puesta a tierra del panel de servicio o suministro eléctrico con un cable de cobre continuo de acuerdo con su código eléctrico local.

DIAGRAMA DE CABLEADO



INSTALACIÓN ELÉCTRICA

EcoSmart recomienda que este producto sea instalado por un electricista autorizado y calificado de acuerdo con todos los códigos eléctricos nacionales, estatales, provinciales y locales aplicables. Como sucede con todos los artefactos eléctricos, en ningún caso debe intentar instalar, reparar ni desarmar este calentador de agua sin antes desconectar todo el suministro eléctrico de la unidad directamente en la caja de fusibles o disyuntores. **Asegúrese de desconectar todos los disyuntores. SI SE IGNORA ESTA ADVERTENCIA PUEDEN PRODUCIRSE LESIONES CORPORALES GRAVES O LA MUERTE.**

Todo el cableado (calibre de los cables) y la protección de los circuitos (disyuntores) deben cumplir con el Código Eléctrico Nacional de los

Estados Unidos (NEC) en los EE.UU., o el Código Eléctrico Canadiense (CEC) en Canadá. Si no lo hace, podría provocar daños materiales y/o personales, y anular su garantía. Nota: El Código Eléctrico Canadiense generalmente requiere que todos los cables de suministro y la protección del circuito correspondiente utilizados para el suministro de agua caliente doméstica y las aplicaciones de calefacción hidrónica estén dimensionados a un mínimo del 125 % de la corriente nominal máxima del calentador (ver las especificaciones del modelo a continuación para más detalles).

Antes de instalar este producto, asegúrese de que el hogar tenga suficiente energía eléctrica disponible para manejar la carga de amperaje máxima del modelo aplicable.

NOTAS IMPORTANTES:

El modelo 12kW requiere 1 juego de cables y toma a tierra (ver diagrama de cableado)

El modelo 18kW requiere 2 juegos de cables y una toma a tierra (ver el diagrama de cableado)

El modelo 27kW requiere 3 juegos de cables y una toma a tierra (ver el diagrama de cableado)

Por favor, vea las especificaciones eléctricas por modelo y diagrama de cableado en la página siguiente para consultar información eléctrica adicional.

Cada juego de cables se debe conectar con su propio disyuntor de doble polo individual.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

PASO 1: Tome cada par de cables y conéctelos a un disyuntor (vea el diagrama de cableado). Asegúrese de que cada disyuntor está conectado con un cable negro y un cable rojo

PASO 2: Utilizando un calibre de cable adecuado que cumpla con todos los códigos eléctricos aplicables para el tamaño de los disyuntores utilizados, lleve los juegos de cables correctos desde el panel principal de disyuntores de la casa hasta el calentador de agua sin tanque.

PASO 3: Se requiere un conductor de tierra separado para cada circuito de entrada.

PASO 4: VERIFIQUE DOS VECES las conexiones eléctricas para asegurarse de que son correctas y que todas las conexiones de los cables están ajustadas y seguras. También confirme que se haya utilizado el tamaño de disyuntor y el calibre de cable correctos y que la unidad se haya conectado a tierra de acuerdo con los códigos aplicables.

PASO 5: Confirme que se ha purgado todo el aire de los conductos de agua antes de conectar el suministro eléctrico de la unidad. Consulte el PASO 2 en la sección de instalación de plomería.

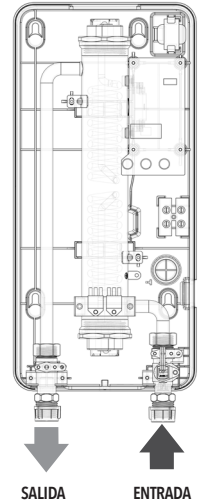
PRECAUCIÓN: Asegúrese de haber realizado las conexiones correctas. Debe seguir la conexión de cables tal como se muestra para asegurar el funcionamiento adecuado de la unidad. Si confunde un juego de cables con otro, la unidad no funcionará correctamente aunque se encienda y todo lo demás parezca funcionar adecuadamente.

¡El calentador de agua ya está instalado y listo para usar! Siga las instrucciones generales de funcionamiento para completar la configuración. Recomendamos enfáticamente que esto se realice en presencia del propietario.

INSTRUCCIONES GENERALES DE FUNCIONAMIENTO

El funcionamiento de su nuevo calentador de agua sin tanque es similar al de cualquier sistema tradicional de calentamiento de agua. Sin embargo, es muy importante que lea con atención todos los procedimientos de instalación y las instrucciones operativas y sugerencias para asegurar el rendimiento máximo y ahorro de energía con su nuevo calentador de agua. Recomendamos que todos los miembros del hogar lean estas instrucciones generales de funcionamiento.

Cómo funciona su nuevo calentador de agua: Su calentador de agua sin tanque no almacena agua caliente como un calentador de agua tipo tanque tradicional. Contiene elementos calefactores de alta potencia que son capaces de calentar el agua cuando se le pide. Apenas abre un grifo de agua caliente, un sofisticado sensor de caudal reconoce que usted ha abierto el agua. Este sensor mide la velocidad de caudal mientras otro sensor mide la temperatura del agua de entrada. Esta información se transmite continuamente a los controles lógicos computarizados, que deciden cuánta potencia enviar a las resistencias para calentar el agua a la temperatura deseada. Apenas se cierra el grifo también se apaga el calentador de agua.



INTERFAZ DEL USUARIO

PELIGRO: Al retirar la tapa para cambiar el punto de temperatura fijado se genera una situación de exposición a peligros de descarga eléctrica y quemaduras que pueden causar LESIONES o la MUERTE. El ajuste solo debe ser realizado por un plomero o electricista autorizado.

PELIGRO: El agua más caliente aumenta el potencial de QUEMADURAS por agua caliente.

PRECAUCIÓN ANTES DE COLOCAR EL DISYUNTOR ELÉCTRICO EN "ENCENDIDO", VERIFIQUE QUE LAS VÁLVULAS ESFÉRICAS DE ENTRADA Y SALIDA ESTÉN COMPLETAMENTE ABIERTAS Y QUE EL AGUA FLUYA A TRAVÉS DEL GRIFO DE AGUA CALIENTE DURANTE UNO O DOS MINUTOS HASTA QUE EL CAUDAL SEA CONTINUO Y SIN BOLSAS DE AIRE. NO "ENCIENDA" EL DISYUNTOR SI EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE EL AGUA DEL CALENTADOR ESTÉ CONGELADA.

CALENTADOR DE COMISIÓN

Al encender el suministro eléctrico, aparece la pantalla de revisión del software y, a continuación, la pantalla de selección de potencia (12, 18, 27 kW).

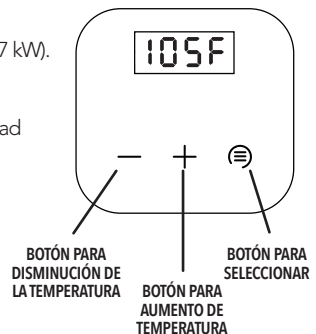
La siguiente pantalla representa el título **SEGURIDAD**, luego se muestra "**-1.5°G**". Este es un contador que representa el volumen de agua en galones restantes para pasar a través de la unidad antes la unidad se considera comisionada.

En este punto, es necesario abrir el agua.

Cuando el contador llega a "**0.0**", se muestra la pantalla de **punto de referencia** de temperatura. En este momento, la unidad entra en funcionamiento y calienta el agua cuando se le pide.

Rango de temperatura ajustable: **60 °F – 140 °F (16 °C – 60 °C)**

(Continúe en la página siguiente)



MODIFICACIÓN DEL PUNTO DE REFERENCIA DE LA TEMPERATURA

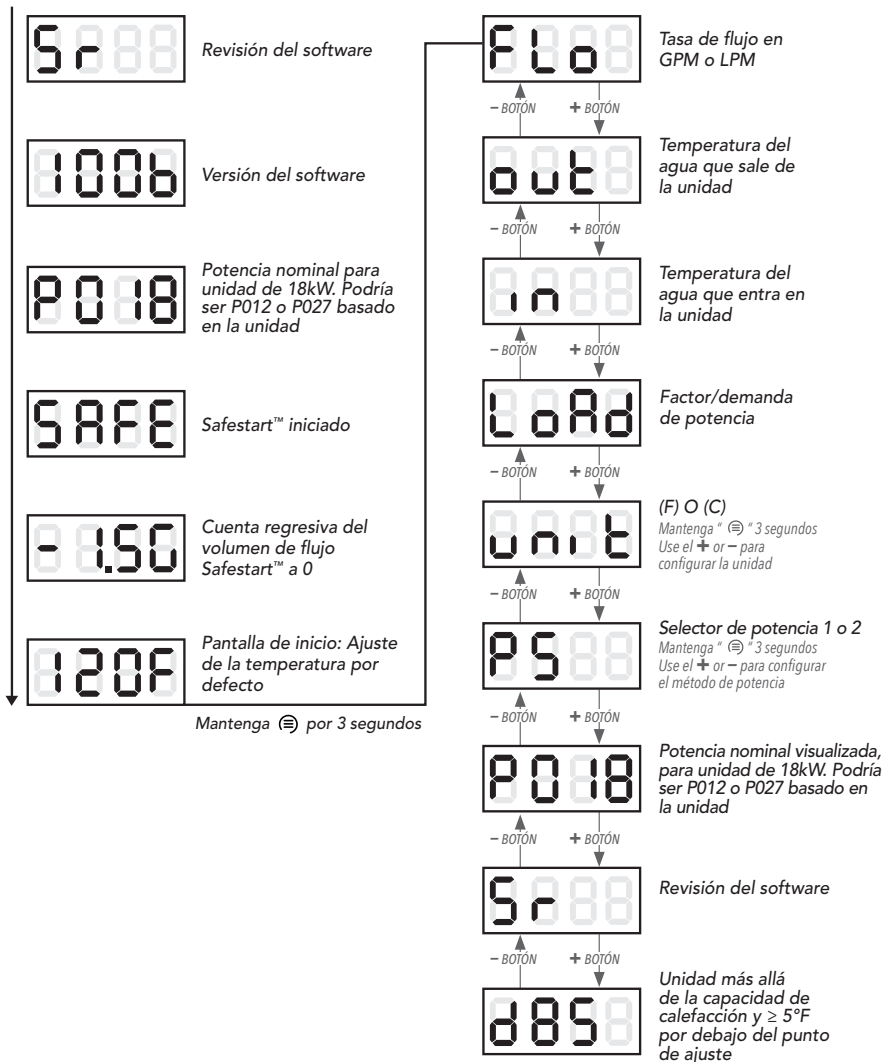
Para **AUMENTAR** la temperatura, pulse el botón “+” repetidamente, o mantenga pulsado el botón “+” para **AUMENTAR** la temperatura rápidamente.

Para **DISMINUIR** la temperatura, pulse el botón “-” repetidamente, o mantenga pulsado el botón “-” para **DISMINUIR** la temperatura rápidamente.

Mantenga pulsado “Ⓜ” durante **3 segundos para acceder al menú** de configuración.

Para volver a la pantalla de inicio pulse “Ⓜ” y manténgalo **pulsado durante 3 segundos** (volverá automáticamente a la pantalla de inicio tras 60 segundos de inactividad).

FLUJO DE LA PANTALLA DE ARRANQUE INICIAL



MANTENIMIENTO

Para asegurar el máximo rendimiento de su calentador de agua y para reducir el riesgo de pérdida de agua, recomendamos el siguiente mantenimiento:

Inspeccione las conexiones en la entrada y salida del calentador de agua al menos de forma anual para verificar cualquier indicio de daño o falla. Se debe resolver cualquier señal de daño, grietas, pérdida o debilidad. Preste atención para no ajustar demasiado las conexiones. Si se ajustan en exceso las conexiones del calentador de agua se pueden producir daños internos graves en la unidad.

NOTAS IMPORTANTES:

Como sucede con todos los artefactos eléctricos, en ningún caso debe intentar instalar, reparar ni desarmar este calentador de agua sin antes desconectar todo el suministro eléctrico de la unidad directamente en la caja de fusibles o disyuntores. **SI SE IGNORA ESTA ADVERTENCIA PUEDEN PRODUCIRSE LESIONES CORPORALES GRAVES O LA MUERTE.**

Cuando se realiza cualquier mantenimiento en el calentador de agua o en el sistema de plomería de la casa que pueda introducir aire en las tuberías, es importante desconectar el suministro eléctrico del calentador de agua y purgar el aire de las líneas antes de permitir que la unidad se encienda. **SI NO LO HACE, PODRÍA CAUSAR DAÑOS PERMANENTES EN EL ELEMENTO CALEFACTOR Y ANULAR LA GARANTÍA.**

Si tiene un suministro de agua con un alto nivel de mineralización (agua dura), debe aumentar la frecuencia del mantenimiento.

LAVADO DEL CALENTADOR DE AGUA

El lavado del intercambiador de calor es un procedimiento complicado que solo debe ser realizado por un técnico cualificado.

NOTA:

Un mantenimiento inadecuado **ANULARÁ** la garantía del calentador de agua.

1. Desconecte la energía eléctrica del calentador de agua.
2. Cierre las válvulas de cierre de las líneas de salida de agua caliente y de entrada de agua fría (**V1 y V2**). Véase la figura 57.

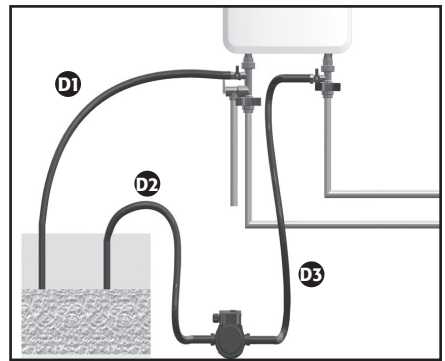
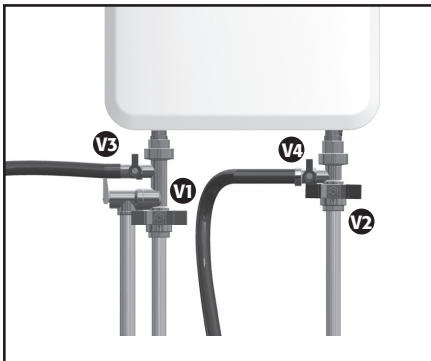


Figura 1 – Lavado del calentador de agua

3. Conecte una manguera (**D1, Figura 57**) a la válvula (**V3**) y coloque el extremo libre en una cubeta. Conecte una de las mangueras (**D3**) a la salida de la bomba de circulación y la línea de entrada de agua fría a la válvula **V4**. Conecte la otra manguera (**D2**) a la entrada de la bomba de circulación y coloque el extremo libre en una cubeta.
4. Vierta la solución de limpieza del calentador de agua sin tanque en la cubeta. Asegúrese de que la solución de limpieza esté aprobada para los sistemas de agua potable. Coloque la manguera de drenaje (**D1**) y la manguera **D2** a la entrada de la bomba en la solución de limpieza
5. Abra las válvulas de servicio (**V3 y V4**) en las líneas de salida de agua caliente y entrada de agua fría.
6. Encienda la bomba de circulación. Accione la bomba y deje que la solución de limpieza circule por el calentador de agua durante al menos 1 hora a un ritmo de 4 galones por minuto. Esto eliminará los posibles depósitos calcáreos perjudiciales.
7. Enjuague la solución de limpieza del calentador de agua combinado de la siguiente manera:
 - a. Retire el extremo libre de la manguera de drenaje **D1** de la cubeta.
 - b. Cierre la válvula de servicio **V4** y abra la válvula de cierre **V2**.
 - c. No abra la válvula de cierre **V1**.
 - d. Deje que el agua fluya a través del calentador de agua durante 5 minutos.
 - e. Cierre la válvula de cierre **V2**.
8. Desconecte todas las mangueras.
9. Retire el filtro de entrada de agua fría del calentador de agua y limpie los residuos.
10. Vuelva a colocar el filtro y asegúrese de que la tapa del filtro esté bien apretada.
11. Conecte la energía eléctrica al calentador de agua.
12. Abra un grifo de agua caliente. Haga funcionar el calentador de agua de forma continua durante cinco minutos para asegurarse de que toda la solución de limpieza sea eliminada del sistema. Compruebe si hay fugas y asegúrese de que el calentador de agua funcione correctamente.

GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Llame o envíe un correo electrónico a nuestro equipo de experiencia del cliente y soporte técnico para cualquier ayuda que pueda necesitar.

| MARCA | LLAMAR | EMAIL |
|-----------|--------------|-----------------------|
| EcoSmart® | 877-474-6473 | eco.support@eemax.com |

La siguiente tabla representa algunas de las preguntas de soporte técnico más comunes.

| PROBLEMA | CAUSA POSIBLE | SOLUCIONES |
|--|---|--|
| El calentador de agua no calienta en absoluto (el agua fluye pero la unidad no calienta - la temperatura del agua de salida es la misma que la del suministro de agua fría) - la pantalla digital NO se ilumina. | No hay suministro eléctrico o el cableado es incorrecto. | Asegúrese de que los disyuntores del tablero eléctrico principal estén ENCENDIDOS. Puede tratarse de un defecto en el disyuntor o que el cableado de la unidad sea incorrecto. |
| | La velocidad del caudal es demasiado baja/ la presión del agua es demasiado baja. | Su calentador de agua tiene una velocidad de caudal de activación de aproximadamente 0.5 GPM. Si su velocidad de caudal de agua es inferior a este nivel, la unidad no se activará. Aumentar la velocidad de caudal. |
| El calentador de agua no calienta en absoluto (el agua fluye pero la unidad no calienta - la temperatura del agua de salida es la misma que la del suministro de agua fría) - la pantalla digital SE ilumina. | Falla de piezas internas. | Por favor, llámenos para solicitar asistencia técnica. |
| El calentador de agua se calienta, pero la temperatura del agua no es lo suficientemente caliente. | La graduación de temperatura del usuario es demasiado baja. | Aumente la graduación de temperatura en la unidad. |
| | La velocidad del caudal es demasiado alta | Dependiendo de la temperatura del agua entrante y de la potencia de salida de su modelo, la velocidad de caudal de agua puede superar la capacidad física de calentamiento de su calentador de agua. Reduzca la velocidad de caudal instalando un regulador de caudal EcoSmart. Use el cuadro de la sección 6 para averiguar qué regulador de caudal funciona mejor para su modelo particular. |
| | Cables cruzados. | Si es una instalación nueva, haga que su electricista vuelva a revisar el cableado. Es posible que el cableado sea incorrecto. |
| | Voltaje inferior a 240 voltios. | Las resistencias de su calentador de agua están diseñadas para 240 voltios. Cuando se usan con un voltaje inferior, producen menos potencia de calentamiento. Tal vez necesite cambiar a un modelo más grande. |
| | Mezcla demasiada agua fría. | No necesita mezclar tanta agua fría con su calentador de agua sin tanque en comparación a cuando utiliza un calentador de agua convencional. También es posible que su grifo tenga un dispositivo antiquemaduras que mezcla el agua fría. Estos tipos de grifos habitualmente se pueden ajustar para reducir la cantidad de agua fría que se mezcla. |
| La temperatura del agua en el grifo es inferior a la del calentador de agua | Voltaje inferior a 208 voltios. | Los chips informáticos de su calentador de agua sin tanque están programados con la expectativa de que su voltaje de línea entrante sea de 240 voltios. Si tiene menos de 240 voltios, puede afectar a la lectura en la pantalla digital de su calentador de agua y hacer que se lea ligeramente más alta que la temperatura de salida real. Para compensar esto, aumente el ajuste de su calentador de agua si necesita/quiere agua más caliente. |
| | Válvula de presión/equilibrio antiquemaduras o válvula de templado. | Su grifo puede tener un dispositivo antiquemaduras o válvula de templado que automáticamente mezcla agua fría aun cuando usted gira la palanca o manija de control para completamente caliente. Estos dispositivos suelen ser ajustables, por lo que se puede desactivar completamente la mezcla de frío. Puede compensar esto aumentando el nivel de su calentador de agua si necesita/quiere agua más caliente. |
| | Pérdida térmica debido a la extensión de la cañería | A medida que el agua caliente del calentador recorre el sistema de suministro de agua caliente hasta su grifo, se perderá algo de calor, especialmente si tiene que recorrer una larga distancia o las tuberías están frías. Es normal. Puede compensar esto aumentando el nivel de su calentador de agua si necesita/quiere agua más caliente. |

GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CONT.

CÓDIGOS DE ERROR

| MENSAJE DE NOTIFICACIÓN MOSTRADO | DESCRIPCIÓN | CAUSA | COMPORTAMIENTO DE LA UNIDAD |
|----------------------------------|---|---|---|
| A70 | Temperatura de salida demasiado alta | La temperatura de salida es mayor que (punto de referencia + 20° F (-6° C)) | La unidad corta la alimentación al elemento calefactor hasta que la temperatura de salida sea inferior al punto de referencia. Esta notificación está deshabilitada si las notificaciones c05 o b10 están presentes |
| A74 | Temperatura de entrada o salida por debajo del punto de congelación | Temperatura de entrada o salida inferior a 35° F (1.7° C) | La unidad apaga la energía del elemento calefactor hasta que la temperatura de entrada y salida supere los 35° F (1.7° C) |
| b00 | Termistor de entrada desconectado | Temperatura de entrada inferior a 0° F (-18° C) | La unidad sigue calentando con una supuesta temperatura de entrada de 65° F (18° C) |
| b10 | Ambos termistores desconectados | Temperatura de entrada y salida de 0° F (-18° C) | La unidad mantiene la calefacción con la temperatura de entrada asumida de 65° F (18° C), el caudal y la última autocalibración |
| c05 | Termistor de salida desconectado | Temperatura de salida inferior a 0° F (-18° C) | La unidad mantiene la calefacción en función de la temperatura de entrada, el caudal y el último factor de autocalibración |
| d85 | Caudal demasiado alto, temperatura de entrada demasiado baja | la demanda de energía es superior al 100% o la capacidad de la unidad | La unidad continúa funcionando, sin embargo, la temperatura establecida no se alcanzará |

PIEZAS DE REPUESTO

| NÚMERO DE ARTÍCULO | NOMBRE DE LA PIEZA (NIVEL SUPERIOR) | NÚMERO DE LA PIEZA DE EEMAX |
|--------------------|--|-----------------------------|
| 1 | Subconjunto del colector de entrada 12kw | EX78033-00 |
| 2 | Subconjunto del colector de salida para 12kw | EX78034-00 |
| 3 | Colector de entrada c/ subconjunto de sensores y caudalímetro para 18/27kW | EX78033-01 |
| 4 | Colector de salida c/ subconjunto de sensores para 18/27kW | EX78034-01 |
| 5 | Paquete de juntas para 12kw | EX78035-00 |
| 6 | Paquete de juntas para 18/27 kW | EX78035-01 |
| 7 | Kit de sustitución del elemento calefactor para 12kW | EX78038-00 |
| 8 | Kit de sustitución del elemento calefactor para 18kW | EX78038-01 |
| 9 | Kit de sustitución del elemento calefactor para 27kW | EX78038-02 |
| 10 | Kit de termistores para 12kw | EX78039-00 |
| 11 | Kit de termistores para 18/27kW | EX78039-01 |
| 12 | Kit de sustitución del caudalímetro y sensor para 12kw | EX78040-00 |
| 13 | Kit de sustitución del caudalímetro y sensor para 18/27kW | EX78040-01 |
| 14 | Kit para 12kw | EX78041-00 |
| 15 | Kit para 18kw | EX78041-01 |
| 16 | Kit para 27 kW | EX78041-02 |
| 17 | Kit Triac con cableado de enchufe amarillo para 12kw | EX08001-03A |
| 18 | Kit Triac con cableado de enchufe rojo para 12kw | EX08001-03B |
| 19 | Kit Triac con enchufe amarillo y cableado para 18kW | EX08001-04A |
| 20 | Kit Triac con enchufe rojo y cableado para 18kW | EX08001-04B |
| 21 | Kit Triac con enchufe amarillo y cableado para 27kW | EX08001-05A |
| 22 | Kit Triac con enchufe rojo & cableado para 27kW | EX08001-05B |
| 23 | Kit Triac con enchufe azul y cableado para 27kW | EX08001-05C |
| 24 | PCBA de repuesto para 12kw | EX09100-350 |
| 25 | PCBA de repuesto para 18kW | EX09100-356 |
| 26 | PCBA de repuesto para 27kW | EX09100-357 |
| 27 | Transformador para 12 kw | EX08209-03 |
| 28 | Transformador para 18/27kW | EX08209-04 |

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA LIMITADA: CALENTADORES DE AGUA ELÉCTRICOS SIN TANQUE

Para calentadores de agua eléctricos sin tanque EcoSmart®

Sujeto a los términos y condiciones establecidos en esta garantía limitada, cada calentador de agua sin tanque está garantizado para el propietario original ("Propietario") contra (i) fallas mecánicas o eléctricas de cualquier componente debido únicamente a defectos en los materiales o en la mano de obra del fabricante durante un período de un año a partir de la fecha de compra original y (ii) fugas debido únicamente a defectos en los materiales o en la mano de obra del fabricante durante lo que ocurra más tarde (x) cinco años a partir de la fecha de compra original o (y) la fecha de ocupación por parte del Propietario de una nueva vivienda en la que se instale el calentador de agua sin tanque. Sin embargo, si el Propietario no puede documentar la fecha original de compra con el recibo de venta original, entonces el período de garantía limitada comienza en la fecha de fabricación del calentador de agua sin tanque. Como único y exclusivo recurso del Propietario, el Fabricante deberá, a elección del Fabricante, reparar o reemplazar el calentador de agua sin tanque o la parte defectuosa de dicho producto. El Fabricante no se hará responsable de costo alguno en el que incurra el Propietario, incluyendo, sin limitación, el costo de trabajo alguno. La responsabilidad máxima del fabricante se limita al valor del calentador de agua. Esta garantía limitada deberá regirse por las leyes de Estados Unidos.

LA GARANTÍA LIMITADA SERÁ LA ÚNICA GARANTÍA OFRECIDA POR EL FABRICANTE Y SUSTITUYE A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, LEGALES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS (YA SEAN ESCRITAS U ORALES), INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. EL FABRICANTE RECHAZA EXPRESAMENTE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, ASÍ COMO TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS NO PREVISTAS EXPRESAMENTE EN EL PRESENTE DOCUMENTO. EL ÚNICO Y

EXCLUSIVO RECURSO DEL PROPIETARIO ES LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DEL PRODUCTO, TAL Y COMO SE ESTABLECE EN ESTA GARANTÍA LIMITADA, Y TODAS LAS DEMÁS RECLAMACIONES POR DAÑOS QUEDAN EXPRESAMENTE EXCLUIDAS.

LOS RECURSOS EXPUESTOS EN ESTA GARANTÍA LIMITADA SON LOS ÚNICOS RECURSOS DISPONIBLES PARA EL PROPIETARIO O CUALQUIER OTRA PERSONA POR INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER PACTO, DEBER U OBLIGACIÓN POR PARTE DEL FABRICANTE. EL FABRICANTE NO SE RESPONSABILIZA ANTE EL PROPIETARIO NI ANTE TERCEROS POR NINGUNA PÉRDIDA, LESIÓN PERSONAL O DAÑO A LA PROPIEDAD, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, QUE SE DERIVE DEL CALENTADOR DE AGUA SIN TANQUE. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA EL FABRICANTE SERÁ RESPONSABLE ANTE EL PROPIETARIO O TERCERA PARTE ALGUNA POR DAÑOS INCIDENTALES, CONSECUENTES, ESPECIALES, CONTINGENTES O PUNITIVOS DE CUALQUIER TIPO AUNQUE CUALQUIER RECLAMACIÓN DE ESTA CLASE ESTÉ BASADA EN GARANTÍA, CONTRATO, RESPONSABILIDAD DIRECTA, ACTOS ILÍCITOS U OTROS.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que es posible que la limitación o exclusión anterior no sea válida para el Propietario. En estos casos, la garantía se limitará al plazo de un año a partir de la fecha original de compra o la fecha de fabricación, tal como se dispone en esta garantía limitada, o el período más corto que la ley permita. Esta garantía proporciona al Propietario derechos legales específicos y este posiblemente tenga otros derechos que pueden variar entre los estados.

EXCLUSIONES DE LA COBERTURA DE ESTA GARANTÍA LIMITADA

- 1) El fabricante no se responsabiliza de los daños causados por el agua u otros daños que se deriven, directa o indirectamente, de cualquier defecto en los componentes del calentador de agua sin tanque o de su uso.
- 2) El fabricante no es responsable bajo esta garantía limitada o de otra manera si:
 - (a) El calentador de agua o cualquiera de sus componentes ha sido objeto de un mal uso, abuso, alteración, negligencia o accidente; o
 - (b) La(s) placa(s) de características o el(los) número(s) de serie están alterados o han sido retirados; o
 - (c) El calentador de agua no se ha instalado de acuerdo con los códigos locales de plomería y/o de construcción y/o con la normativa vigente; o
 - (d) El calentador de agua no se ha instalado ni se mantiene de acuerdo con las instrucciones impresas del fabricante, ni se ha instalado con una orientación inadecuada, una fijación incorrecta, un uso inadecuado de la masilla para tuberías/plomeros o con el uso de cualquier sellador no aprobado por el fabricante; o
 - (e) El calentador de agua no ha sido suministrado continuamente con agua potable o la temperatura de entrada del agua es superior a la temperatura máxima recomendada por el fabricante; o
 - (f) El calentador de agua experimenta cualquier interrupción de la presión del agua o del flujo, la presión normal del agua de entrada está fuera de la especificación publicada para el calentador; está expuesto a cualquier condición que hace que el calentador

se encienda antes de que se purgue el aire del calentador, también conocido como fuego seco; o

- (g) El calentador de agua ha sido expuesto a condiciones resultantes de inundaciones, terremotos, vientos, fuego, congelación, rayos o circunstancias más allá del control del Fabricante; o

- (h) El calentador de agua ha sido retirado de su lugar de instalación original; o

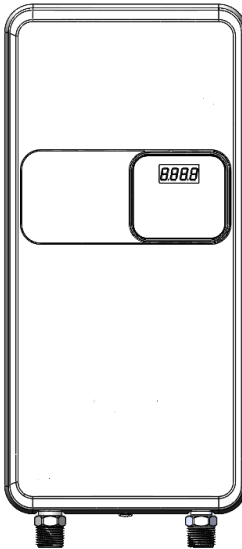
- (i) El calentador de agua se ha utilizado para un fin distinto al previsto.

- 3) El propietario, y no el fabricante o su agente/representante, es responsable y deberá pagar todos los cargos de campo por la mano de obra u otros gastos incurridos en la remoción y/o la reparación del calentador de agua o cualquier gasto incurrido por el propietario para reparar el calentador de agua.

Sujeto a los términos y condiciones establecidos en esta garantía limitada, si el calentador de agua sin tanque falla o tiene fugas debido a defectos en los materiales o en la mano de obra del fabricante durante el período de garantía aplicable establecido anteriormente, el propietario debe ponerse en contacto con el fabricante para obtener una autorización de devolución de mercancía (RMA). El Fabricante no aceptará devolución alguna sin un número de RMA, y el Fabricante no asumirá responsabilidad alguna por un calentador de agua devuelto sin un número de RMA. Los calentadores de agua deberán envolverse y empaquetarse de forma segura para evitar daños durante el transporte. Todos los envíos de piezas al Propietario por parte del Fabricante para la sustitución de componentes defectuosos deberán hacerse por transporte terrestre normal. Si se solicita el envío urgente, el Propietario deberá pagar su costo.

TANKLESS ELECTRIC WATER HEATERS

CALENTADOR DE AGUA ELÉCTRICO SIN TANQUE



| 12KW | 18KW | 27KW |
|---------|---------|---------|
| ECOS 12 | ECOS 18 | ECOS 27 |

Manufacturer's National Service Department
Departamento de Servicio Nacional del Fabricante
400 Captain Neville Drive
Waterbury, CT 06705

Product Ownership Registration

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---------------|--|----------------|-----------------|-------|--|--|--|----------------------------|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| Model Number | | | | | | | | | | Serial Number | | | | | | | | | |
| First Name | | | | | | | | | | Brand | | | | | | | | | |
| Mr. <input type="checkbox"/> Mrs. <input type="checkbox"/> Ms. <input type="checkbox"/> Miss <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Street Address | | | | | | | | | | Last Name | | | | | | | | | |
| Apt. # | | | | | E-mail Address* | | | | | | | | | | | | | | |
| City | | | | | | | | | | State | | Zip | | | | | | | |
| Purchased Month | | Purchased Day | | Purchased Year | | Phone | | | | | | | | | | | | | |
| Purchased From | | | | | | | | | | Why did you buy this unit? | | | | | | | | | |

Benefits of Registration

- Registering your product will allow us to contact you in the unlikely event a safety notification is required.
- Filling out this form will help you obtain more efficient warranty service.
- Confirmation of Ownership. In case of an insurance loss such as fire, flood, or theft, this could serve as your proof of purchase.



Warranty requires product registration.

To register complete the registration form by scanning the QR Code. For additional support, contact:
EcoSmart 877-474-6473

Provide an email address to receive special offers and important communications from EcoSmart®. EcoSmart® will not sell your information.

Registro de la propiedad del producto

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------|--|---------------------|----------------------------------|----------|--|--|--|------------------------------|--|---------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Número de model | | | | | | | | | | Número de serie | | | | | | | | | |
| Nombre | | | | | | | | | | Marca | | | | | | | | | |
| Sr. <input type="checkbox"/> Sra. <input type="checkbox"/> Srta. <input type="checkbox"/> Srta. <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dirección | | | | | | | | | | Apellido | | | | | | | | | |
| Dpto. n.º | | | | | Dirección de correo electrónico* | | | | | | | | | | | | | | |
| Ciudad | | | | | | | | | | Estado | | Código postal | | | | | | | |
| Fecha de compra Mes | | Fecha de compra Día | | Fecha de compra Año | | Teléfono | | | | | | | | | | | | | |
| Comprado en | | | | | | | | | | ¿Por qué compró esta unidad? | | | | | | | | | |

Ventajas del registro

- El registro de su producto nos permitirá ponernos en contacto con usted en el improbable caso de que se requiera una notificación de seguridad.
- Rellenar este formulario le ayudará a obtener un servicio de garantía más eficaz.
- Confirmación de la propiedad. En caso de pérdida del seguro, como un incendio, una inundación o un robo, esto podría servir como prueba de compra.



La garantía requiere el registro del producto.

Para registrarse, complete el formulario de registro escaneando el código QR. Para obtener ayuda adicional, póngase en contacto:
EcoSmart 877-474-6473

* Proporcione una dirección de correo electrónico para recibir ofertas especiales y comunicaciones importantes de EcoSmart®. EcoSmart® no venderá su información.

Place
Postage
Here

Attn: Warranty Registration Dept.
Manufacturer's National Service Department
400 Captain Neville Drive
Waterbury, CT 06705

Place
Postage
Here

Attn: Warranty Registration Dept.
Manufacturer's National Service Department
400 Captain Neville Drive
Waterbury, CT 06705