

# INSTALLATION GUIDE AND OWNER'S MANUAL

## Electric Mini Tank Water Heaters



Note: This Installation Guide and Owner's Manual covers Eemax®, EcoSmart®, Rheem® and Richmond® branded electric mini tank water heaters.

Please read and follow the installation and operation instructions carefully to ensure the long life and reliable operation of the electric mini tank water heater.

## CONTENTS

CONTENTS.....	1
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	1
TECHNICAL DATA.....	2
GENERAL INFORMATION.....	2
INSTALLATION INSTRUCTIONS.....	3
PLUMBING CONNECTIONS.....	3
TEMPERATURE AND PRESSURE RELIEF VALVE.....	4
FILLING THE WATER HEATER.....	5
ELECTRICAL CONNECTIONS.....	5
INSTRUCTIONS FOR USE.....	5
MAINTENANCE INSTRUCTIONS.....	6
TROUBLESHOOTING.....	8
ABOUT YOUR ELECTRIC MINI TANK WATER HEATER.....	8

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**WARNING:** When using electrical appliances, safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock or injury to persons should be followed, including: **READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS WATER HEATER. SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

This electric mini tank must be grounded. Connect only to properly grounded power supply. See “Electrical Connections” for more information. Install or locate this mini tank water heater only in accordance with the provided installation instructions. Use this water heater only for its intended use as described in this manual. 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.

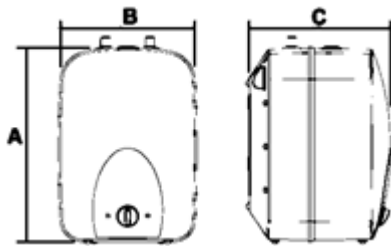
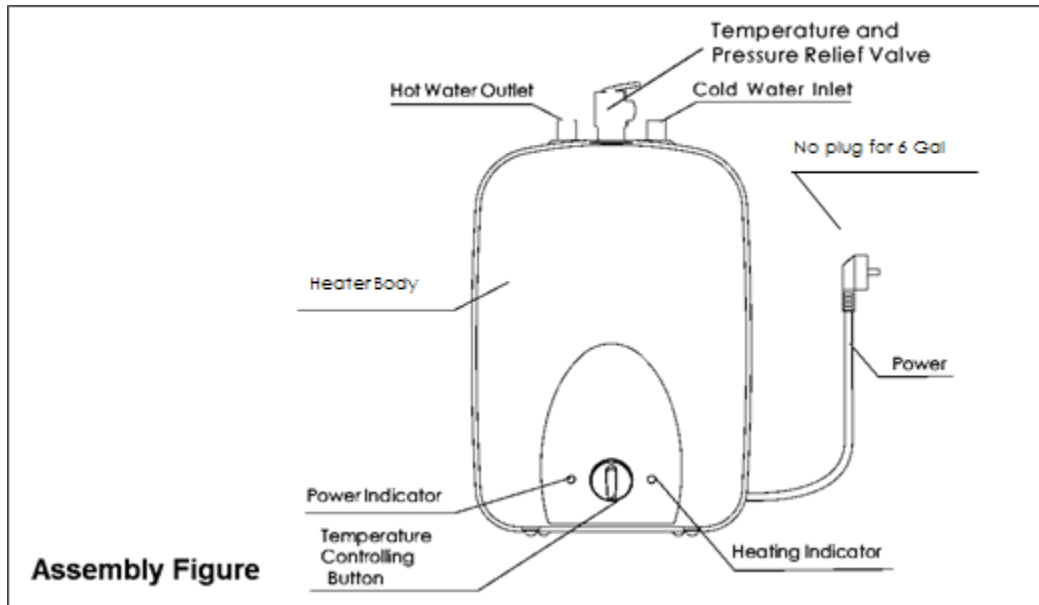
As with any appliance, close supervision is necessary when used by children. Do not operate this mini tank water heater if it has damaged electrical connections, if it is not working properly, or if it has been damaged or dropped. This water heater should be serviced only by qualified service personnel. Contact nearest authorized service facility for examination, repair, or adjustment.

The manufacturer and/or distributor is not responsible for damages caused by improper installation, or by non-observance of the instructions in this manual. A qualified, licensed technician must always install the mini tank water heater and conduct all subsequent service work and/or maintenance.

**IMPORTANT:** Never turn the water heater power on until the tank is completely full and water is flowing out of the hot water faucet.

## TECHNICAL DATA

Capacity (gal)	1.5	2.5	4.0	6.0
Rated power at 120 Vac (W)	1440	1440	1440	1440
Rated voltage (V)	110-120	110-120	110-120	110-120
Max water pressure (psi)	150	150	150	150
Weight while empty (lbs)	11.68	15.48	19.29	24.91
Amperage (A)	12	12	12	12
Phases	1	1	1	1



## Dimensions

Capacity (gal)	1.5	2.5	4.0	6.0
A (in)	14.19	15.98	17.41	19.81
B (in)	9.71	10.89	12.27	13.85
C (in)	9.95	11.23	12.88	14.36

## GENERAL INFORMATION

Electric mini tank water heaters can be used in most under-the-counter, point-of-use applications. The models are designed to supply hot water for all handwashing and kitchen sinks. The units can replace traditional central hot water heaters thereby, conserving water and reducing energy waste.

Electric mini tank water heaters are lightweight, compact and manufactured for easy installation. The models are designed to be mounted on the wall. Units operate at 150 psi maximum water pressure.

**CAUTION:** The manufacturer cannot be responsible for damage caused by improper installation or by failure to follow instructions in this manual. Comply with “Installation Instructions” before connecting to electrical supply.

**CAUTION:** The thermostat has been pre-set by the manufacturer between 50°F (10°C) and 140°F (60°C).

**CAUTION:** Hydrogen gas can be produced in a hot water system served by this heater that has not been used for a long period of time (generally 2 weeks or more). Hydrogen gas is extremely flammable. To reduce the risk of injury under these conditions, it is recommended that the hot water faucet be opened for several minutes at the nearest and most distant sink being served by this water heater before using any electrical appliance connected to the hot water system i.e. Dishwasher. If hydrogen gas is present, there will probably be an unusual sound such as air escaping through the faucet as the water begins to flow. There should be no smoking or open flame near the faucet at this time.

**WARNING:** Installer should review the contents of this manual with the owner upon installation. The manual should remain with the owner and placed in a location close to the water heater.

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

All state and local codes must be adhered to. The manufacturer will not be liable for any damages because of failure to comply with these installation instructions or because of improper installation performed by an unqualified installer.

Choose a location that allows ease of access for maintenance or servicing, ideally installed at least 8” to 9” from the ceiling (inside top of cabinet) or any adjacent walls. Fasten the supplied mounting bracket to the wall. Use screws that are suitable for the wall material and the weight of the water heater filled to capacity (1.5 gal capacity = 25 lbs., 2.5 gal capacity = 37 lbs., 4.0 gal capacity = 52 lbs., 6.0 gal capacity= 80 lbs.). Hang the water heater on the bracket and pull downwards on the water heater to insure that both “fingers” of the bracket are seated in the mounting slots. Confirm your water piping orientation (hot and cold) before wall mounting. **ONLY INSTALL IN VERTICAL POSITION.**

Heater can sit on the floor. Some units may be installed under the sink. Confirm water piping orientation before finalizing on floor. **ONLY INSTALL IN VERTICAL POSITION.**

## PLUMBING CONNECTIONS

Connect the cold water inlet pipe to the inlet nipple (marked with a blue ring) and the hot water outlet pipe to the outlet nipple (marked with a red ring).

**IMPORTANT:** If Water pipes are copper or bronze, use dielectric connections to prevent corrosion. Failure to provide dielectric insulation may result in premature tank or nipple failure and may void your warranty. Insure that the water heater is installed in a level position. Install a shut off valve on the cold water side of the water heater. The valve is for servicing and the valve should be in the open position when the water heater is in operation. In order to protect the water heater from heat damage due to soldering, solder a piece of tubing to a threaded UNION fitting before screwing the UNION to the tank. **DO NOT APPLY HEAT DIRECTLY TO INLET OR OUTLET CONNECTIONS.**

## TEMPERATURE AND PRESSURE RELIEF VALVE

**CAUTION:** To reduce the risk of excessive pressures and temperatures in this electric mini tank water heater, install temperature and pressure protective equipment required by local codes, but no less than a combination temperature and pressure relief valve certified as meeting the requirements for Relief Valves and Automatic Gas Shutoff Devices for Hot Water Supply Systems, ANSI Z21.22, by a nationally recognized testing laboratory that maintains periodic inspection of production of listed equipment or materials. The valve must be oriented, provided with tubing, or otherwise installed so that discharge can exit only within 6 inches above, or at any distance below, the structural floor and cannot contact any live electrical part.

Install a discharge pipe from the temperature/pressure relief valve terminating at a sink or drain. **DO NOT CAP OR PLUG THE END OF THE DISCHARGE PIPE. THE DISCHARGE PIPE MUST BE UNOBSTRUCTED AND FULL SIZED.**

The T/P valve is certified by a nationally recognized test lab that maintains periodic inspections of the listed equipment and meets the requirements for relief valves and automatic shut off devices for hot water supply systems ANSI Z21.22.

The T/P valve is marked with a maximum pressure, which does not exceed the maximum working pressure of the water heater (150 PSI).

Install the T/P valve into the threaded opening at the top of the water heater and orient the discharge tubing so that any discharge from the valve will exit within 6 inches above, or at any distance below the structural floor, and cannot contact any live electrical part.

### T/P VALVE DISCHARGE PIPE

1. Must **NOT** be smaller in diameter than the outlet diameter of the valve, or have any reducing couplings.
2. Must **NOT** be plugged or blocked.
3. Must be made of suitable material for hot water.
4. Must **NOT** be over 15' in length.
5. Must **NOT** have more than two elbows.
6. Must terminate at an adequate drain.
7. Must **NOT** have a shut off valve between relief valve and tank or relief valve and termination of discharge.

### CLOSED SYSTEM THERMAL EXPANSION

Periodic discharge of the T/P relief valve or failure of the element gasket may be due to thermal expansion in a closed water supply system. The water utility supply meter may contain a check valve, backflow preventer or water pressure reducing valve which will create a closed water system. During the heating cycle of the water heater, the heated water expands causing pressure inside the water heater to increase. The T/P relief valve may discharge hot water under these conditions which results in a loss of energy and a buildup of lime on the relief valve seat. To prevent this from happening, there are two recommendations:

1. Install a diaphragm-type domestic hot water expansion tank (suitable for potable water) on the cold water supply line. The expansion tank must have a minimum capacity of 1.5 U.S. gallons for every 50 gallons of stored water.
2. Install a 125 PSI pressure relief valve in the cold water supply line. Make sure the discharge of this valve is directed to an open drain and protected from freezing. Contact your local water utility or plumbing inspector for information on how to control this situation. Never plug the outlet of the relief valve.

## FILLING THE WATER HEATER

**CAUTION:** Before connecting the power, fill the tank and system with water and check for leaks. **BE SURE ALL AIR IS REMOVED.**

To be sure that all air is out of the water system, open the hot water faucets on your fixtures until constant water flows from them. Otherwise, any air remaining in the tank will cause the water heater element to self-destruct.

### FILLING THE WATER HEATER

1. Open the hot water faucet.
2. Open the cold water supply valve.
3. When continuous water flows out of the faucet, the tank is filled.
4. Close the hot water faucet.
5. Check entire system for leaks.

### USING AN AERATOR

It is highly recommended that an aerator be used together with models of 1.5 gallon capacity. The purpose of the aerator is to restrict the amount of water flow exiting the unit which allows the water heater to produce hot water for a longer duration. If an aerator is not used the 1.5 gallon capacity will be depleted quickly.

## ELECTRICAL CONNECTIONS

To be certain that all of the air is out of the water heater, open the hot water faucet on your fixtures until constant water flows from them. If air remains in the tank, the element will be damaged when connected to power.

Connect the water heater to a **GROUNDING POWER SUPPLY.**

The mini tank water heater is fitted with an electrical connection that is intended to connect to a grounded 110-120 V/AC supply. Adhere to all pertinent state and local codes. Install the correct size circuit breaker into the master panel. The mini tank water heater was manufactured and wired in accordance with UL requirements.

The water heater is equipped with an overheat-limiting device with a manual reset. Also known as the temperature high limit, this device has been factory installed to interrupt the power supply in the event of a thermostat failure.

**THIS WATER HEATER IS DESIGNED FOR ONLY 110-120V ELECTRICAL SERVICE. DO NOT CONNECT TO HIGHER OR LOWER VOLTAGE.**

Failure to use proper voltage may result in personal injury and/or property damage. If the supplied electrical connection is either damaged or not long enough, do NOT use an extension cord. Have a licensed electrician replace the power cord.

## INSTRUCTIONS FOR USE

**CONGRATULATIONS:** You are now ready to use your water heater. Run the hot water at a nearby sink and evaluate the hot water temperature. Make any temperature adjustment using the section below.

## SETTING THE THERMOSTAT

The mini tank water heater is equipped with an adjustable thermostat that once set will automatically control water temperature. The red indicator lamp remains illuminated while the water is being heated. If the water in the tank is at the desired temperature the lamp will **NOT** be illuminated.

The temperature adjusting knob will increase the temperature by turning the knob clockwise and decrease the water temperature by turning the knob counter clockwise.

When not being used for a lengthy period of time, you can conserve energy by reducing the water temperature setting.

## FREEZE PROTECTION

When the water heater is not being used for an extended period of time and there is a risk of freezing, disconnect power and drain the water heater.

## MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Always disconnect power when the water is turned off or when servicing or draining the water heater. Before calling for service, first confirm that the water heater is properly filled and that 110VAC power has not been interrupted.

**WARNING:** Before servicing or cleaning the water heater, turn off the POWER switch and disconnect power.

**NOTE:** For most maintenance operations, the water heater will be drained. In all cases before draining first turn off the POWER switch and then disconnect power.

## DRAINING AND REMOVING THE WATER HEATER

1. Disconnect power from the water heater.
2. Open a hot water faucet to let hot water run out. Allow water to flow until water is no longer hot.
3. Turn off the cold water supply to the water heater.
4. Close the hot water faucet.
5. Disconnect the water heater from both the hot and cold water connections.
6. If possible siphon out remaining water.
7. Carefully detach the water heater from the wall.
8. Tilt the water heater to drain remaining water out of the heater.

## REMOVING THE HEATING ELEMENT

1. Turn off power supply, disconnect water heater from power and drain (see above).
2. Remove cover.
3. Remove all the line wires from the heating element.
4. Unscrew the heating element retaining nuts.
5. Remove the element.

## DESCALING THE HEATING ELEMENT

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

1. Remove the heating element (see above).
2. To descale chemically, soak the heating element in white vinegar or other descaling solution and then rinse well with fresh water.
3. To descale manually, let element dry and then using a non-metallic brush similar to a tooth brush; brush the residue from the element. Avoid damaging the surface of the element.
4. Reinstall the element and gasket.
5. Refill tank with water before turning on the power to the water heater.

## REPLACING THE HEATING ELEMENT

1. Disconnect power and drain the water heater (see prior instructions).
2. Remove heating element noting original positions of all connections.
3. Install new element with gasket making sure the new element and gasket are positioned correctly.
4. Tighten retaining nuts and make the wire connections to their original locations.

## CHANGING THE THERMOSTAT

1. Turn off the power switch and disconnect the water heater from the power supply.
2. Drain and remove the water heater. (see page 12)
3. Remove the bottom panel of the water heater.
4. Remove thermostat knob and unscrew two retaining screws. It may be necessary to pry the knob off of the thermostat spindle. Now remove front panel.
5. Disconnect the push-pull wire connectors on the thermostat noting which connector goes to which terminal. Terminals are marked.
6. Remove the thermostat probe from the well.
7. Install new thermostat, attach wires and tighten screws.

## RESETTING THE HIGH LIMIT SWITCH

For various reasons the high limit safety shut off switch will occasionally shut the water heater down. This shut down will occur when water temperatures exceed 190F. Power is automatically turned off to the heating element. The shut off device may activate as a result of a power outage or an electrical storm.

**NOTE:** Do not attempt to reset the high limit switch without first allowing the water heater to cool down the high temperature water inside the heater.

**WARNING:** Do not tamper with the reset button to override overheating shut down.

1. Turn off the power switch and disconnect the water heater from the power supply.
2. Drain and remove the water heater. (see page 12)
3. Remove the bottom panel of the water heater.
4. Locate the high limit reset button.
5. Depress the small red button in the center of the junction box, replace the bottom panel and place the water heater back into service.

**NOTE:** A lower temperature setting saves energy and reduces the risk of scalding.

**CAUTION:** Call a technician if the high limit needs to be reset frequently.



## **TROUBLESHOOTING**

In the event any of the following conditions occur, follow troubleshooting instructions noted below to resolve.

### WATER DOES NOT GET HOT

1. Make sure the power supply is on and working.
2. If light does not come on, check that the reset button is pushed in; follow steps from previous section.
3. If the indicator light is illuminated, but water temperature does not get hot at the sink, test for a plumbing crossover as follows; shut off cold water supply to water heater and open hot water tap. There should be no water flowing. Any continuous flow indicates a cross over which will affect the temperature and will need to be corrected.
4. If there is no crossover, then replace the heating element (see previous sections).

### INDICATOR LIGHT NOT ON

1. If the light does not come on, but water gets hot, check for faulty bulb.
2. Check reset button; follow steps from previous section.

### BROWN WATER

1. Brown or rusty water indicates a “spent” anode rod. Replace anode rod.

### ODOR IN WATER

1. Odor in water could be due to an unusual reaction between local water and the heater’s anode rod. Check anode rod.

### WATER IS TOO HOT

1. Turn the temperature knob counter clockwise to a lower temperature setting. If temperature does not lower within 60 minutes, then replace thermostat.

### WATER IS NOT HOT ENOUGH

1. Under Instructions for Use, see “Setting the thermostat”.

### WATER IS LEAKING

1. Turn off power switch and disconnect water heater from 110 VAC power supply.
2. Check water fittings and T&P fitting in the top of the tank.
3. Remove cover and inspect heating element gasket.

## **ABOUT YOUR ELECTRIC MINI TANK WATER HEATER**

Congratulations on the purchase of your electric mini tank water heater! To get the best performance and energy savings from your electric mini tank water heater, it is important that it be installed in accordance with our instructions and the electrical and plumbing codes applicable to your area, and that you read this manual thoroughly for important operating instructions and tips.

If you have questions at any time, please contact:

**Manufacturer's National Service Department**

400 Captain Neville Dr. Waterbury, CT 06705

If you require assistance from our Technical Service Department, make sure you can identify this electric mini tank water heater by having the model no: \_\_\_\_\_ and serial number: \_\_\_\_\_ .

BRAND	CALL	EMAIL
<b>Eemax®</b>	203-267-7890 or toll free: 800-543-6163	<a href="mailto:support@eemaxinc.com">support@eemaxinc.com</a>
<b>EcoSmart®</b>	877-474-6473	<a href="mailto:support@ecosmartus.com">support@ecosmartus.com</a>
<b>Rheem® or Richmond®</b>	800-374-8806	<a href="mailto:support@rheemtankless.us">support@rheemtankless.us</a>

# GUÍA DE INSTALACIÓN Y MANUAL DEL PROPIETARIO

## Calentadores de Agua con Mini-tanques Eléctricos

Nota: esta Guía de instalación y manual del propietario abarca calentadores de agua con mini-tanques eléctricos de las marcas Eemax®, EcoSmart®, Rheem® y Richmond®.

Lea y siga cuidadosamente las instrucciones de instalación y operación para garantizar una larga vida y el funcionamiento confiable del calentador de agua con mini-tanque eléctrico.

### CONTENIDO

CONTENIDO .....	10
INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD .....	11
DATOS TÉCNICOS .....	11
INFORMACIÓN GENERAL .....	12
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN .....	13
CONEXIONES DE PLOMERÍA .....	13
VÁLVULA DE ALIVIO DE TEMPERATURA Y PRESIÓN .....	13
LLENADO DEL CALENTADOR DE AGUA .....	15
CONEXIONES ELÉCTRICAS .....	15
INSTRUCCIONES DE USO .....	16
INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO .....	16
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	18
ACERCA DE SU CALENTADOR DE AGUA CON MINI-TANQUE ELÉCTRICO .....	19

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA:** cuando se utilicen aparatos eléctricos, deben seguirse las precauciones de seguridad para disminuir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones en las personas, incluidos los siguientes: **LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE CALENTADOR DE AGUA. CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.**

Este mini-tanque eléctrico debe estar conectado a tierra. Conéctelo únicamente a un suministro de energía con una correcta puesta a tierra. Para obtener más información, consulte la sección "Conexiones eléctricas". Instale o coloque este calentador de agua con mini-tanque únicamente de acuerdo con las instrucciones de instalación que se le facilitan. Utilice este calentador de agua únicamente para su uso previsto tal y como se describe en este manual. No emplee un cable de extensión con este calentador de agua. De no disponer de un tomacorriente adyacente al calentador de agua, comuníquese con un electricista calificado para que le instale uno correctamente.

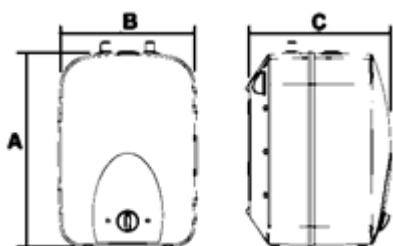
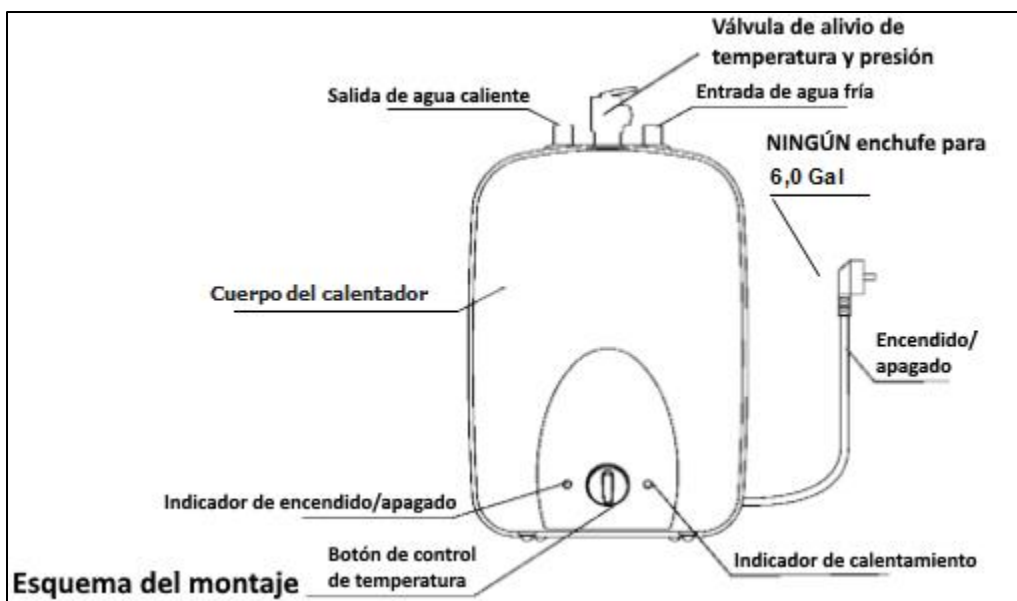
Al igual que con cualquier aparato eléctrico, será necesaria supervisión cercana cuando sean niños quienes lo utilicen. No opere este calentador de agua con mini-tanque si tuviera conexiones eléctricas dañadas, si no estuviera funcionando correctamente o si tuviera daños o se hubiera caído. Este calentador de agua deberá ser reparado únicamente por personal calificado de mantenimiento. Comuníquese con el centro de mantenimiento autorizado más cercano para su revisión, reparación o ajuste.

El fabricante o distribuidor no se responsabilizan por los daños causados por una instalación inadecuada o por no seguir las instrucciones de este manual. Este calentador de agua con mini-tanque siempre debe ser instalado por un técnico habilitado y calificado, quien también deberá ocuparse de todos los trabajos posteriores de reparación o mantenimiento.

**IMPORTANTE:** encienda el calentador de agua únicamente cuando el tanque esté totalmente lleno y salga agua por el grifo de agua caliente.

## DATOS TÉCNICOS

Capacidad (gal)	1,5	2,5	4,0	6,0
Corriente nominal a 120 V de CA (W)	1440	1440	1440	1440
Voltaje nominal (V)	110-120	110-120	110-120	110-120
Máx. presión de agua (psi)	150	150	150	150
Peso estando vacío (lbs)	11,68	15,48	19,29	24,91
Amperaje (A)	12	12	12	12
Fases	1	1	1	1



## Dimensiones

Capacidad (gal)	1,5	2,5	4,0	6,0
A (pulg)	14,19	15,98	17,41	19,81
B (pulg)	9,71	10,89	12,27	13,85
C (pulg)	9,95	11,23	12,88	14,36

## INFORMACIÓN GENERAL

Los calentadores de agua con mini-tanque pueden utilizarse en la mayoría de las aplicaciones bajo mesada en el mismo lugar de uso. Los modelos están diseñados para suministrar agua caliente para lavabos y piletas de cocina. Las unidades pueden sustituir a los calentadores centrales, y así ahorrar agua y reducir el consumo de energía.

Los calentadores de agua con mini-tanque eléctrico son livianos y compactos y están fabricados para su fácil instalación. Los modelos están diseñados para ser montados en la pared. Las unidades funcionan a una presión de agua máxima de 150 psi.

**PRECAUCIÓN:** el fabricante no puede hacerse responsable de los daños causados por una instalación incorrecta o por no seguir las instrucciones de este manual. Siga las "Instrucciones de instalación" antes de conectarlo a la red eléctrica.

**PRECAUCIÓN:** el termostato ha sido preconfigurado en fábrica a una temperatura de entre 50 °F (10 °C) y 140 °F (60 °C).

**PRECAUCIÓN:** un sistema de agua caliente atendido por este calentador podría producir gas hidrógeno si no se lo utiliza durante un período de tiempo prolongado (generalmente 2 semanas o más). El gas hidrógeno es

sumamente inflamable. Para reducir el riesgo de lesiones en estas condiciones, se recomienda abrir el grifo de agua caliente y dejar correr el agua durante varios minutos en la pileta/lavabo más cercano y más distante que sean alimentados por este calentador de agua antes de usar algún aparato eléctrico conectado al sistema de agua caliente, por ej., un lavavajillas. En presencia de gas hidrógeno, probablemente se produzca un sonido inusual como el de un escape de aire por el grifo cuando comienza a circular el agua. En ese momento, no se debe fumar ni debe haber ninguna llama abierta cerca del grifo.

**ADVERTENCIA:** el instalador debe revisar la información de este manual junto con el propietario en el momento de la instalación. El propietario debe conservar el manual y guardarlo en un lugar cerca del calentador de agua.

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Deben respetarse todos los códigos estatales y locales. El fabricante no será responsable de daño alguno producido como consecuencia de no seguir estas instrucciones de instalación o debido a una instalación incorrecta realizada por un instalador no calificado.

Elija una ubicación que permita acceder fácilmente para mantenimiento o reparación; idealmente, se lo debe instalar a una distancia de entre 8" y 9" del techo (parte superior interna de la carcasa) o cualquier pared adyacente. Instale el soporte de fijación (provisto) en la pared. Use tornillos que sean aptos para el material de la pared y el peso del calentador de agua lleno a capacidad plena (1,5 galones de capacidad = 25 lbs., 2,5 galones de capacidad = 37 lbs., 4,0 galones de capacidad = 52 lbs., 6,0 galones de capacidad = 80 lbs.). Cuelgue el calentador de agua del soporte y empuje el calentador hacia abajo para asegurarse de que ambos "dedos" del soporte están encajados en las ranuras de montaje. Confirme la orientación de los conductos de agua (caliente y fría) antes de montar en la pared. **INSTALE ÚNICAMENTE EN POSICIÓN VERTICAL.**

El calentador puede apoyarse en el piso. Algunas unidades pueden instalarse debajo de la pileta. Confirme la orientación de los conductos de agua antes de instalarlo en el piso. **INSTALE ÚNICAMENTE EN POSICIÓN VERTICAL.**

## CONEXIONES DE PLOMERÍA

Conecte la tubería de entrada de agua fría a la boquilla de entrada (marcada con un círculo azul) y la tubería de salida de agua caliente a la boquilla de salida (marcada con un círculo rojo).

**IMPORTANTE:** si las tuberías del agua son de cobre o bronce, utilice conectores dieléctricos para evitar la corrosión. La falta de aislamiento dieléctrico puede provocar una falla prematura del tanque o boquilla y podría anular su garantía. Asegúrese de que el calentador de agua esté instalado en posición estable. Instale una válvula de cierre del lado del agua fría del calentador de agua. La válvula es para mantenimiento y deberá estar en posición abierta cuando el calentador de agua esté en funcionamiento. Para proteger el calentador de agua de daños por calentamiento a causa de soldadura, suelde un trozo de tubería a una UNIÓN roscada antes de atornillar la UNIÓN al tanque. **NO APLIQUE CALOR DIRECTO EN LAS CONEXIONES DE ENTRADA O SALIDA.**

## VÁLVULA DE ALIVIO DE TEMPERATURA Y PRESIÓN

**PRECAUCIÓN:** para reducir el riesgo de presiones y temperaturas excesivas en este calentador de agua con mini-tanque eléctrico, instale los equipos de protección de presión y temperatura exigidos en los códigos

locales, pero como mínimo una válvula de alivio combinada de temperatura y presión con certificación de cumplir con los requisitos para válvulas de alivio y dispositivos de cierre automático de gas para sistemas de suministro de agua caliente, ANSI Z21.22, extendida por un laboratorio de pruebas de reconocimiento nacional que lleve a cabo inspecciones periódicas de producción de los equipos o materiales listados. La válvula debe estar orientada, provista de tubería o bien instalada de modo que la descarga únicamente pueda salir dentro de las 6 pulgadas por arriba, o a cualquier distancia por debajo, del piso estructural y no pueda entrar en contacto con alguna pieza eléctrica energizada.

Instale una tubería de descarga desde la válvula de alivio de temperatura/presión que termine en una pileta o desagüe. **NO TAPE NI OBSTRUYA EL EXTREMO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA. LA TUBERÍA DE DESCARGA DEBE ESTAR LIBRE DE OBSTRUCCIONES Y TENER UN GRAN TAMAÑO.**

La válvula de T/P cuenta con certificación de un laboratorio de pruebas de reconocimiento nacional que realiza inspecciones periódicas de los equipos listados y cumple con los requisitos para válvulas de alivio y dispositivos de cierre automático de sistemas de suministro de agua caliente ANSI Z21.22.

La válvula T/P está marcada con una presión máxima, que no excede la presión máxima de funcionamiento del calentador de agua (150 PSI).

Instale la válvula T/P en la abertura roscada que está en la parte superior del calentador de agua y oriente la tubería de descarga de manera que cualquier descarga de la válvula sea expulsada a 6 pulgadas por arriba, o a cualquier distancia por debajo del piso estructural, y no pueda entrar en contacto con alguna pieza eléctrica energizada.

#### TUBERÍA DE DESCARGA DE LA VÁLVULA T/P

8. **NO** debe ser de un diámetro menor que el diámetro de salida de la válvula, ni tener acoplamiento de reducción alguno.
9. **NO** debe estar obstruida o bloqueada.
10. Debe ser de un material apto para el agua caliente.
11. **NO** debe de una longitud mayor de 15'.
12. **NO** debe tener más de dos codos.
13. Debe terminar en un desagüe adecuado.
14. **NO** debe tener una válvula de cierre entre la válvula de alivio y el tanque o la válvula de alivio y la terminación de la descarga.

#### EXPANSIÓN TÉRMICA EN SISTEMA CERRADO

La descarga periódica de la válvula de alivio T/P o una falla en la junta del elemento puede deberse a la expansión térmica en un sistema cerrado de suministro de agua. El medidor de suministro de agua de red podría tener una válvula de retención, un desconector hidráulico o válvula de reducción de la presión del agua que creará un sistema cerrado. Durante el ciclo de calentamiento del calentador de agua, el agua calentada se expande provocando un aumento de la presión en el interior del calentador. La válvula de alivio T/P podría descargar el agua caliente en estas condiciones, lo cual provocaría una pérdida de energía y la acumulación de cal en la base de la válvula de alivio. Para evitar que esto suceda, le recomendamos dos cosas:

3. Instale un tanque de expansión de agua caliente doméstico de tipo diafragma (adecuado para agua potable) en la línea de suministro de agua fría. El tanque de expansión debe tener una capacidad mínima de 1,5 galones americanos por cada 50 galones de agua almacenada.
4. Instale una válvula de alivio de presión de 125 PSI en la línea de suministro de agua fría. Asegúrese de que la descarga de esta válvula esté dirigida a un desagüe abierto y protegida contra congelación.

Consulte con su operador local del servicio de agua o inspector de plomería sobre cómo controlar esta situación. Nunca obstruya la salida de la válvula de alivio.

## LLENADO DEL CALENTADOR DE AGUA

**PRECAUCIÓN:** antes de conectar la electricidad, llene el tanque y el sistema con agua y compruebe que no haya fugas. **VERIFIQUE LA EXTRACCIÓN DE TODO EL AIRE.**

Para asegurarse de que no quede aire dentro del sistema de agua, abra los grifos del agua caliente de sus instalaciones hasta que salga un flujo constante de agua. De lo contrario, el volumen de aire que quede en el tanque causará la autodestrucción del elemento calentador de agua.

## LLENADO DEL CALENTADOR DE AGUA

6. Abra el grifo del agua caliente.
7. Abra la válvula de suministro de agua fría.
8. Cuando del grifo salga un flujo continuo de agua, el tanque estará lleno.
9. Cierre el grifo del agua caliente.
10. Compruebe todo el sistema en busca de posibles fugas.

## USO DE UN AIREADOR

Con los modelos de 1,5 galones de capacidad, se recomienda especialmente usar un aireador. El propósito del aireador es limitar el flujo de agua que sale de la unidad, lo cual permite que el calentador de agua produzca agua caliente por más tiempo. De no usarse el aireador, la capacidad de 1,5 galones se agotará con rapidez.

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

Para tener la certeza de que no quede aire dentro del sistema de agua, abra el grifo del agua caliente de sus instalaciones hasta que salga un flujo constante de agua. Si quedara aire en el tanque, el elemento se dañará al conectarlo a la electricidad.

Conecte el calentador de agua a un **TOMACORRIENTE CON CONEXIÓN A TIERRA..**

El calentador de agua con mini-tanque viene equipado con una conexión eléctrica apta para conexión con una fuente de energía de 110 a 120 V de CA. Respete todos los códigos estatales y locales pertinentes. Instale un disyuntor del tamaño adecuado en el panel maestro. El calentador de agua con mini-tanque fue fabricado y cableado de acuerdo con los requisitos UL.

El calentador de agua está equipado con un dispositivo limitador de sobrecalentamiento con reinicio manual. Conocido también como limitador de alta temperatura, este dispositivo viene instalado de fábrica para interrumpir el suministro de energía en caso de falla del termostato.

**ESTE CALENTADOR DE AGUA ESTÁ DISEÑADO ÚNICAMENTE PARA UN SUMINISTRO ELÉCTRICO DE 110 a 120 V. NO LO CONECTE A UN VOLTAJE SUPERIOR O INFERIOR.**

No emplee un voltaje adecuado puede provocar lesiones personales o daños materiales. Si el cable eléctrico provisto está dañado o no es lo suficientemente largo, NO utilice un cable de extensión. Haga que un electricista matriculado sustituya el cable eléctrico.



## INSTRUCCIONES DE USO

**FELICITACIONES:** ahora ya está listo para utilizar su calentador de agua. Haga correr el agua caliente en una pileta cercana y evalúe la temperatura del agua caliente. Haga cualquier ajuste de temperatura como se indica abajo:

### CONFIGURACIÓN DEL TERMOSTATO

El calentador de agua con mini-tanque está equipado con un termostato regulable que, una vez configurado, controla automáticamente la temperatura del agua. La luz indicadora roja permanece encendida mientras el agua se está calentando. Si el agua del tanque está a la temperatura deseada, la luz **NO** se encenderá.

La perilla de ajuste de temperatura aumenta la temperatura del agua al girarla en sentido de las agujas del reloj y disminuye la temperatura al girarla en sentido contrario a las agujas del reloj.

Cuando no se vaya a utilizar por un período de tiempo prolongado, usted ahorrará energía reduciendo la temperatura del agua.

### PROTECCIÓN ANTI-CONGELAMIENTO

Cuando no se use el calentador de agua por un período de tiempo prolongado y hubiera riesgo de congelamiento, desconecte la electricidad y drene el calentador de agua.

## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Siempre desconecte la electricidad cuando el agua esté apagada o cuando esté reparando o drenando el calentador de agua. Antes de solicitar asistencia técnica, confirme primero que el calentador de agua esté lleno y que no se haya interrumpido el suministro eléctrico de 110 V de CA.

**ADVERTENCIA:** antes de reparar o limpiar el calentador de agua, apague el interruptor POWER y desconecte la electricidad.

**NOTA:** para la mayoría de las operaciones de mantenimiento, el calentador de agua tendrá que drenarse. En todos los casos, antes de drenar apague el interruptor POWER y, a continuación, desenchufe el cable eléctrico.

### DRENAJE Y RETIRO DEL CALENTADOR DE AGUA

9. Desconecte el calentador de agua de la electricidad.
10. Abra un grifo de agua caliente para dejar que salga el agua caliente. Deje que fluya el agua hasta que deje de salir caliente.
11. Desconecte el suministro de agua fría que alimenta al calentador de agua.
12. Cierre el grifo del agua caliente.
13. Desconecte el calentador de agua de las conexiones de agua tanto fría como caliente.
14. De ser posible, extraiga el agua que quede mediante el método de sifón.
15. Retire cuidadosamente el calentador de agua de la pared.
16. Incline el calentador para drenar el agua restante.

### EXTRACCIÓN DEL ELEMENTO CALEFACTOR

6. Apague el suministro eléctrico, desconecte el calentador de agua de la fuente eléctrica y drene (ver arriba).
7. Retire la tapa.
8. Retire todos los cables de corriente del elemento calefactor.
9. Desenrosque las tuercas de sujeción del elemento calefactor.
10. Retire el elemento.

## DESCALCIFICACIÓN DEL ELEMENTO CALEFACTOR

Los depósitos de cal pueden afectar la capacidad de calentamiento del elemento. Un gran depósito de cal podría incluso provocar que el elemento se quemara. El elemento se puede descalcificar, química o manualmente.

6. Retire el elemento calefactor (ver arriba).
7. Para una descalcificación química, empape el elemento calefactor en vinagre blanco u otra solución descalcificadora y a continuación enjuague con agua limpia.
8. Para una descalcificación manual, deje que el elemento se seque y a continuación elimine los residuos empleando un cepillo no metálico similar a un cepillo de dientes. Evite dañar la superficie del elemento.
9. Vuelva a instalar el elemento y la junta.
10. Vuelva a llenar de agua el tanque antes de conectar el calentador de agua.

## SUSTITUCIÓN DEL ELEMENTO CALEFACTOR

5. Desenchufe y drene el calentador de agua (ver instrucciones anteriores).
6. Retire el elemento calefactor cerciorándose de las posiciones originales de todas las conexiones.
7. Instale el nuevo elemento con la junta asegurándose de que el nuevo elemento y la junta estén en la posición correcta.
8. Apriete las tuercas de sujeción y ponga las conexiones de cableado en sus posiciones originales.

## CAMBIO DEL TERMOSTATO

8. Apague el interruptor POWER y desconecte el calentador de agua del suministro de electricidad.
9. Drene y retire el calentador de agua. (ver página 12)
10. Retire el panel inferior del calentador de agua.
11. Retire la perilla del termostato y desatornille los dos tornillos restantes. Puede que sea necesario tirar de la perilla hasta sacarla del eje del termostato. Ahora retire el panel delantero.
12. Desconecte los conectores de cables de empujar-tirar del termostato cerciorándose de qué conector va a cuál terminal. Los terminales están señalados.
13. Retire de su llave el sensor del termostato.
14. Instale el nuevo termostato, conecte los cables y ajuste los tornillos.

## REINICIO DEL INTERRUPTOR LIMITADOR DE TEMPERATURA

Por varias razones, el interruptor de desconexión de seguridad limitador de temperatura podría desconectar el calentador de agua en ocasiones. Esta desconexión sucederá cuando las temperaturas del agua superen los 190 °F. La electricidad que alimenta al elemento calefactor se desconectará automáticamente. Este dispositivo de desconexión podría activarse a causa de un corte de energía o una tormenta eléctrica.

**NOTA:** no intente reiniciar el interruptor limitador sin antes dejar que el calentador de agua enfríe la alta temperatura del agua que está en el interior del calentador.

**ADVERTENCIA:** no manipule el botón de reinicio para anular la desconexión por sobrecalentamiento.

6. Apague el interruptor POWER y desconecte el calentador de agua del suministro de electricidad.
7. Drene y retire el calentador de agua. (ver página 12)
8. Retire el panel inferior del calentador de agua.
9. Localice el botón de reinicio del limitador.
10. Presione el pequeño botón rojo que está en el centro de la caja de conexiones, vuelva a colocar el panel inferior y ponga el calentador de agua de nuevo en servicio.

**NOTA:** una configuración de temperatura más baja ahorra energía y reduce el riesgo de escaldado.

**PRECAUCIÓN:** llame a un técnico si el limitador necesita reiniciarse con frecuencia.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

En caso de presentarse cualquiera de las siguientes condiciones, siga las instrucciones para la resolución de problemas abajo indicadas.

### EL AGUA NO SE CALIENTA

5. Asegúrese de que esté recibiendo energía eléctrica.
6. Si la luz no se enciende, compruebe que el botón de reinicio esté presionado; siga los pasos de la sección anterior.
7. Si la luz indicadora está encendida, pero la temperatura del agua en la pileta no aumenta, compruebe si hay un cruce de tuberías tal como se describe; cierre el suministro de agua fría al calentador de agua y abra el grifo del agua caliente. No debería haber flujo de agua. Cualquier flujo continuo indicaría un cruce, que tendría un efecto en la temperatura y debería corregirse.
8. De no haber un cruce, sustituya el elemento calefactor (ver secciones anteriores).

### LA LUZ INDICADORA NO SE ENCIENDE

3. Si la luz no se enciende, pero el agua se calienta, compruebe que la bombilla no esté defectuosa.
4. Compruebe el botón de reinicio; siga los pasos de la sección anterior.

### AGUA MARRÓN

2. El agua marrón o con óxido indica que hay una varilla de ánodo "gastada". Sustituya la varilla de ánodo.

### OLOR EN EL AGUA

2. El agua con olor puede deberse a una inusual reacción entre el agua local y la varilla de ánodo del calentador. Compruebe la varilla de ánodo.

### AGUA DEMASIADO CALIENTE

2. Gire la perilla de la temperatura en dirección contraria a las agujas del reloj para bajar la temperatura. Si la temperatura no disminuye dentro de los 60 minutos, sustituya el termostato.

### EL AGUA NO SE CALIENTA LO SUFICIENTE

2. En las Instrucciones de uso, vea "Configuración del termostato".

## FUGAS DE AGUA

4. Apague el interruptor POWER y desconecte el calentador de agua del suministro de electricidad de 110 V de CA.
5. Compruebe los accesorios de agua y el accesorio de T/P en la parte superior del tanque.
6. Retire la tapa e inspeccione la junta del elemento calefactor.

## ACERCA DE SU CALENTADOR DE AGUA CON MINI-TANQUE ELÉCTRICO

¡Felicitaciones por la compra de su calentador de agua con mini-tanque eléctrico! Para obtener el mejor rendimiento y ahorro energético de su calentador de agua con mini-tanque eléctrico, es importante que se lo instale de acuerdo con nuestras instrucciones y los códigos eléctricos y de plomería vigentes en su zona y que lea este manual detenidamente para comprenderse de las importantes instrucciones operativas y sugerencias.

Si en algún momento tuviera alguna duda, comuníquese con:

### Departamento Nacional de Servicio del Fabricante

400 Captain Neville Dr. Waterbury, CT 06705

Si necesita asistencia de nuestro Departamento de Servicio Técnico, asegúrese de poder identificar este calentador de agua con mini-tanque eléctrico con el número de modelo \_\_\_\_\_ y número de serie: \_\_\_\_\_.

MARCA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
Eemax®	203-267-7890 o número gratuito: 800-543-6163	<a href="mailto:support@eemaxinc.com">support@eemaxinc.com</a>
EcoSmart®	877-474-6473	<a href="mailto:support@ecosmartus.com">support@ecosmartus.com</a>
Rheem® o Richmond®	800-374-8806	<a href="mailto:support@rheemtankless.us">support@rheemtankless.us</a>

# GUIDE D'INSTALLATION ET MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

## Chauffe-eau électrique à mini réservoir

Remarque : Ce guide d'installation et manuel du propriétaire couvre les chauffe-eau électriques de marque Eemax<sup>MD</sup>, EcoSmart<sup>MD</sup>, Rheem<sup>MD</sup> et Richmond<sup>MD</sup>.

Veuillez lire et suivre attentivement les instructions d'installation et d'utilisation afin d'assurer une longue durée de vie et un fonctionnement fiable du chauffe-eau électrique à mini réservoir.

### TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES .....	1
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES .....	1
DONNÉES TECHNIQUES .....	2
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....	2
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION .....	3
RACCORDS DE PLOMBERIE .....	3
SOUPAPE DE SÛRETÉ DE TEMPÉRATURE ET PRESSION .....	4
REMPLISSAGE DU CHAUFFE-EAU .....	5
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES .....	5
MODE D'EMPLOI .....	5
INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN .....	6
DÉPANNAGE .....	8
À PROPOS DE VOTRE CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE À MINI RÉSERVOIR .....	8

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**AVERTISSEMENT** : Lors de l'utilisation d'appareils électriques, il faut prendre des mesures de sécurité pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessures corporelles, notamment : **LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CE CHAUFFE-EAU. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

Ce chauffe-eau à mini réservoir électrique doit être mis à la terre. Ne branchez que sur une alimentation électrique correctement mise à la terre. Voir « Connexions électriques » pour de plus amples renseignements. Installez ou placez ce chauffe-eau électrique à mini réservoir seulement selon les instructions d'installation fournies. N'utilisez ce chauffe-eau que pour l'usage auquel il est destiné, tel que décrit dans ce manuel. N'utilisez pas de rallonge avec ce chauffe-eau. S'il n'y a pas de prise adjacente au chauffe-eau, communiquez avec un électricien qualifié pour en faire installer un correctement.

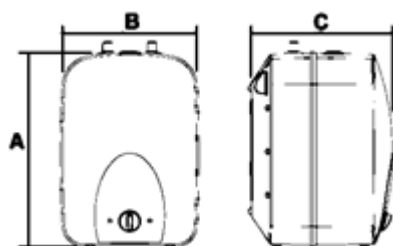
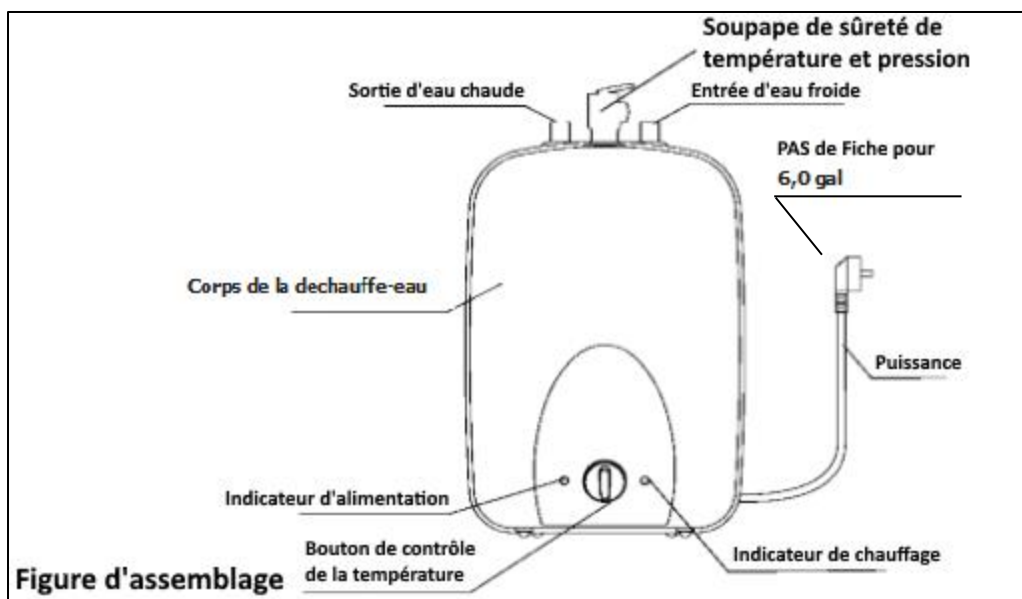
Comme pour tout appareil, une surveillance étroite est nécessaire lorsqu'il est utilisé par des enfants. Ne faites pas fonctionner ce chauffe-eau électrique à mini réservoir s'il a des connexions électriques endommagées, s'il ne fonctionne pas correctement, ou s'il a été endommagé ou s'il est tombé. Ce chauffe-eau ne doit être entretenu que par du personnel d'entretien qualifié. Contacter le service après-vente agréé le plus proche pour examen, réparation ou ajustement.

Le fabricant et/ou le distributeur n'est pas responsable des dommages causés par une mauvaise installation ou par le non-respect des instructions de ce manuel. Un technicien qualifié et autorisé doit toujours installer le chauffe-eau électrique à mini réservoir et effectuer tous les travaux d'entretien et/ou de maintenance subséquents.

**IMPORTANT** : N'allumez jamais le chauffe-eau avant que le réservoir soit complètement plein et que l'eau s'écoule du robinet d'eau chaude.

## DONNÉES TECHNIQUES

Capacité (gal)	1,5	2,5	4,0	6,0
Puissance nominale à 120 VCA (W)	1440	1440	1440	1440
Tension nominale (V)	110-120	110-120	110-120	110-120
Pression maximale de l'eau (PSI)	150	150	150	150
Poids à vide (lb)	11,68	15,48	19,29	24,91
Ampérage (A)	12	12	12	12
Phases	1	1	1	1



## Dimensions

Capacité (gal)	1,5	2,5	4,0	6,0
A (po)	14,19	15,98	17,41	19,81
B (po)	9,71	10,89	12,27	13,85
C (po)	9,95	11,23	12,88	14,36

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les chauffe-eau électriques à mini réservoir peuvent être utilisés dans la plupart des applications sous le comptoir, au point d'utilisation. Les modèles sont conçus pour fournir de l'eau chaude pour tous les lavabos et les éviers de cuisine. Ces appareils peuvent remplacer les chauffe-eau centraux traditionnels, ce qui permet de conserver l'eau et de réduire le gaspillage d'énergie.

Les chauffe-eau électriques à mini réservoir sont légers, compacts et fabriqués pour une installation facile. Les modèles sont conçus pour être montés au mur. Les unités fonctionnent à une pression d'eau maximale de 150 psi.

**ATTENTION :** Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages causés par une mauvaise installation ou par le non-respect des instructions de ce manuel. Respecter les « Instructions d'installation » avant le raccordement à l'alimentation électrique.

**ATTENTION :** Le thermostat a été pré-réglé par le fabricant entre 50°F (10°C) et 140°F (60°C).

**ATTENTION :** De l'hydrogène gazeux peut être produit dans un système d'eau chaude alimenté par ce chauffe-eau qui n'a pas été utilisé pendant une longue période de temps (généralement 2 semaines ou plus). L'hydrogène gazeux est extrêmement inflammable. Pour réduire le risque de blessure dans ces conditions, il

est recommandé d'ouvrir le robinet d'eau chaude pendant plusieurs minutes au lavabo le plus proche et le plus éloigné desservi par ce chauffe-eau avant d'utiliser tout appareil électrique connecté au système d'eau chaude, par ex. lave-vaisselle. Si de l'hydrogène gazeux est présent, il y aura probablement un bruit inhabituel comme l'air qui s'échappe par le robinet lorsque l'eau commence à s'écouler. Il ne devrait pas y avoir de fumée ou de flamme nue près du robinet à ce moment.

**AVERTISSEMENT :** L'installateur devrait passer en revue le contenu de ce manuel avec le propriétaire lors de l'installation. Le manuel doit rester avec le propriétaire et être placé à proximité du chauffe-eau.

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Tous les codes d'état et locaux doivent être respectés. Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par le non-respect des présentes instructions d'installation ou par une mauvaise installation effectuée par un installateur non qualifié.

Choisissez un endroit qui permet un accès facile pour l'entretien ou la maintenance, idéalement installé à au moins 8 po à 9 po du plafond (en haut de l'armoire) ou des murs adjacents. Fixez le support de montage fourni au mur. Utilisez des vis adaptées au matériau du mur et au poids du chauffe-eau rempli à pleine capacité (capacité de 1,5 gal = 25 lb, capacité de 2,5 gal = 37 lb, capacité de 4,0 gal = 52 lb, capacité de 6,0 gal = 80 lb). Accrochez le chauffe-eau au support et tirez vers le bas sur le chauffe-eau pour vous assurer que les deux « doigts » du support sont placés dans les fentes de montage. Confirmez l'orientation de la tuyauterie d'eau (chaude et froide) avant le montage mural. **N'INSTALLEZ QU'EN POSITION VERTICALE.**

Le chauffage peut s'asseoir sur le sol. Certaines unités peuvent être installées sous l'évier. Confirmez l'orientation de la tuyauterie d'eau avant de finaliser sur le plancher. **N'INSTALLEZ QU'EN POSITION VERTICALE.**

## RACCORDS DE PLOMBERIE

Raccordez le tuyau d'entrée d'eau froide au raccord d'entrée (marqué d'un anneau bleu) et le tuyau de sortie d'eau chaude au raccord de sortie (marqué d'un anneau rouge).

**IMPORTANT :** Si les tuyaux d'eau sont en cuivre ou en bronze, utilisez des raccords diélectriques pour prévenir la corrosion. L'absence d'isolation diélectrique peut entraîner une défaillance prématurée du réservoir ou du mamelon et peut annuler votre garantie. Assurez-vous que le chauffe-eau est installé dans une position à niveau. Installez un robinet d'arrêt du côté eau froide du chauffe-eau. La vanne est destinée à l'entretien et la vanne doit être en position ouverte lorsque le chauffe-eau fonctionne. Afin de protéger le chauffe-eau contre les dommages causés par la chaleur dus à la soudure, souder un morceau de tuyau à un raccord UNION fileté avant de visser le raccord UNION au réservoir. **NE PAS APPLIQUER DE CHALEUR DIRECTEMENT SUR LES RACCORDS D'ENTRÉE OU DE SORTIE.**

## SOUPAPE DE SÛRETÉ DE TEMPÉRATURE ET PRESSION

**ATTENTION :** Pour réduire le risque de pressions et de températures excessives dans ce chauffe-eau électrique à mini réservoir, installer l'équipement de protection contre la température et la pression exigé par les codes locaux, mais pas moins qu'une soupape de sûreté combinée certifiée pour la température et la pression, conforme aux exigences des soupapes de sûreté et des dispositifs d'arrêt automatique du gaz pour les systèmes d'alimentation en eau chaude, ANSI Z21.22, par un laboratoire d'essai reconnu à l'échelle



nationale qui effectue l'inspection périodique de la production d'équipement ou de matériaux énumérés. La soupape doit être orientée, munie d'un tuyau ou installée de façon à ce que la décharge ne puisse sortir qu'à moins de 6 pouces au-dessus ou à n'importe quelle distance au-dessous du plancher de la structure et ne puisse entrer en contact avec une partie électrique sous tension.

Installez un tuyau de décharge de la soupape de sûreté température/pression se terminant à un évier ou un drain. **NE PAS BOUCHER L'EXTRÉMITÉ DU TUYAU DE DÉCHARGE. LE TUYAU DE DÉCHARGE DOIT ÊTRE DÉGAGÉ ET DE PLEINE GRANDEUR.**

La soupape T/P est certifiée par un laboratoire d'essai reconnu à l'échelle nationale qui effectue des inspections périodiques de l'équipement énuméré et qui répond aux exigences relatives aux soupapes de sûreté et aux dispositifs d'arrêt automatique des systèmes d'alimentation en eau chaude sanitaire ANSI Z21.22.

La soupape T/P est marquée d'une pression maximale qui ne dépasse pas la pression de service maximale du chauffe-eau (150 PSI).

Installez la soupape T/P dans l'ouverture filetée au sommet du chauffe-eau et orientez le tube de décharge de sorte que toute décharge de la soupape s'échappe à moins de 6 pouces au-dessus ou à toute distance sous le plancher structural, et ne puisse entrer en contact avec une partie électrique sous tension.

#### TUYAU DE DÉCHARGE DE LA SOUPE T/P

15. Ne doit **PAS** être d'un diamètre inférieur au diamètre de sortie de la soupape ou avoir des raccords réducteurs.
16. Ne doit **PAS** être bouché ou bloqué.
17. Doit être fait d'un matériau approprié pour l'eau chaude.
18. Ne doit **PAS** être d'une longueur supérieure à 15 pieds.
19. Ne doit **PAS** avoir plus de deux coudes.
20. Doit se terminer à un drain adéquat.
21. Ne doit **PAS** avoir une soupape d'arrêt entre la soupape de sûreté et le réservoir ou la soupape de sûreté et la terminaison de la décharge.

#### EXPANSION THERMIQUE D'UN SYSTÈME FERMÉ

La décharge périodique de la soupape de sûreté T/P ou la défaillance du joint d'étanchéité de l'élément peut être due à la dilatation thermique dans un système d'alimentation en eau fermé. Le compteur d'eau peut contenir un clapet anti-retour ou un réducteur de pression d'eau qui créera un système d'eau fermé. Pendant le cycle de chauffage du chauffe-eau, l'eau chauffée se dilate, ce qui fait augmenter la pression à l'intérieur du chauffe-eau. La soupape de sûreté T/P peut évacuer de l'eau chaude dans ces conditions, ce qui entraîne une perte d'énergie et une accumulation de chaux sur le siège de la soupape de sûreté. Pour éviter que cela ne se produise, il y a deux recommandations :

5. Installer un réservoir d'expansion d'eau chaude sanitaire à membrane (adapté à l'eau potable) sur la conduite d'alimentation en eau froide. Le réservoir d'expansion doit avoir une capacité minimale de 1,5 gallons américains par tranche de 50 gallons d'eau stockée.
6. Installer une soupape de surpression de 125 PSI dans la conduite d'alimentation en eau froide. Assurez-vous que l'évacuation de cette soupape est dirigée vers un drain ouvert et protégé contre le gel. Communiquez avec le service d'eau ou l'inspecteur en plomberie de votre localité pour savoir comment contrôler cette situation. Ne jamais boucher la sortie de la soupape de sûreté.

## REPLISSAGE DU CHAUFFE-EAU

**ATTENTION :** Avant de brancher l'alimentation, remplissez le réservoir et le système avec de l'eau et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites. **S'ASSURER QUE TOUT L'AIR EST ÉVACUÉ.**

Pour être sûr que tout l'air est hors du système d'eau, ouvrez les robinets d'eau chaude de vos appareils jusqu'à ce que l'eau s'écoule constamment. Sinon, si de l'air reste dans le réservoir, l'élément du chauffe-eau s'autodétruira.

### REPLISSAGE DU CHAUFFE-EAU

11. Ouvrez le robinet d'eau chaude.
12. Ouvrez la soupape d'alimentation en eau froide.
13. Lorsque de l'eau continue s'écoule du robinet, le réservoir est rempli.
14. Fermez le robinet d'eau chaude.
15. Vérifiez l'étanchéité de l'ensemble du système.

### UTILISATION D'UN AÉRATEUR

Il est fortement recommandé d'utiliser un aérateur avec des modèles d'une capacité de 1,5 gallon. Le but de l'aérateur est de limiter le débit d'eau sortant de l'unité, ce qui permet au chauffe-eau de produire de l'eau chaude pendant une plus longue période. Si un aérateur n'est pas utilisé, la capacité de 1,5 gallon sera rapidement épuisée.

## CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Pour être certain que tout l'air est sorti du chauffe-eau, ouvrez le robinet d'eau chaude de vos appareils jusqu'à ce que l'eau s'écoule constamment. Si de l'air reste dans le réservoir, l'élément sera endommagé lorsqu'il est connecté au secteur.

Raccordez le chauffe-eau à une **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE MISE À LA TERRE.**

Le chauffe-eau électrique à mini réservoir est équipé d'une connexion électrique destinée à être raccordée à une alimentation 110-120 V/AC mise à la terre. Respectez tous les codes nationaux et locaux pertinents. Installez le disjoncteur de la bonne taille dans le panneau principal. Le chauffe-eau électrique à mini réservoir a été fabriqué et câblé conformément aux exigences UL.

Le chauffe-eau est équipé d'un limiteur de surchauffe à réarmement manuel. Aussi connu sous le nom de limite supérieure de température, ce dispositif a été installé en usine pour interrompre l'alimentation électrique en cas de défaillance du thermostat.

**CE CHAUFFE-EAU EST CONÇU POUR LE SERVICE ÉLECTRIQUE 110-120 V SEULEMENT. NE PAS BRANCHER À UNE TENSION SUPÉRIEURE OU INFÉRIEURE.**

L'utilisation d'une tension inadéquate peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels. Si la connexion électrique fournie est endommagée ou n'est pas assez longue, n'utilisez PAS de rallonge. Faites remplacer le cordon d'alimentation par un électricien agréé.

## MODE D'EMPLOI

**FÉLICITATIONS :** Vous êtes maintenant prêt à utiliser votre chauffe-eau. Faites couler l'eau chaude dans un évier à proximité et évaluez la température de l'eau chaude. Effectuez tout ajustement de température à l'aide de la section ci-dessous.

### RÉGLAGE DU THERMOSTAT

Le chauffe-eau électrique à mini réservoir est équipé d'un thermostat réglable qui, une fois réglé, contrôle automatiquement la température de l'eau. Le témoin rouge reste allumé pendant que l'eau est chauffée. Si l'eau dans le réservoir est à la température désirée, la lampe ne sera **PAS** éclairée.

Le bouton de réglage de la température augmente la température en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et diminue la température de l'eau en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Lorsque non utilisé pendant une longue période de temps, vous pouvez économiser de l'énergie en réduisant la température de l'eau.

### PROTECTION ANTIGEL

Lorsque le chauffe-eau n'est pas utilisé pendant une période prolongée et qu'il y a un risque de gel, débranchez l'alimentation électrique et drainez le chauffe-eau.

## INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Coupez toujours l'alimentation électrique lorsque l'eau est coupée ou lors de l'entretien ou de la vidange du chauffe-eau. Avant d'appeler le service, vérifiez d'abord que le chauffe-eau est bien rempli et que l'alimentation 110 VCA n'a pas été interrompue.

**AVERTISSEMENT :** Avant d'entretenir ou de nettoyer le chauffe-eau, éteignez l'interrupteur D'ALIMENTATION et coupez l'alimentation électrique.

**REMARQUE :** Pour la plupart des opérations d'entretien, le chauffe-eau sera drainé. Dans tous les cas, avant de procéder à la vidange, éteignez d'abord l'interrupteur D'ALIMENTATION, puis coupez l'alimentation électrique.

### VIDANGE ET RETRAIT DU CHAUFFE-EAU

17. Débranchez l'alimentation du chauffe-eau.
18. Ouvrez un robinet d'eau chaude pour laisser l'eau chaude s'écouler. Laissez l'eau couler jusqu'à ce que l'eau ne soit plus chaude.
19. Coupez l'alimentation en eau froide du chauffe-eau.
20. Fermez le robinet d'eau chaude.
21. Débranchez le chauffe-eau des raccords d'eau chaude et froide.
22. Si possible, siphonnez l'eau restante.
23. Détachez soigneusement le chauffe-eau du mur.
24. Inclinez le chauffe-eau pour évacuer l'eau restante du chauffe-eau.

### DÉMONTAGE DE L'ÉLÉMENT CHAUFFANT

11. Coupez l'alimentation électrique, débranchez le chauffe-eau et drainez-le (voir ci-dessus).
12. Retirez le couvercle.
13. Retirez tous les fils de ligne de l'élément chauffant.
14. Dévissez les écrous de fixation de l'élément chauffant.
15. Retirez l'élément.

## DÉTARTRAGE DE L'ÉLÉMENT CHAUFFANT

Les dépôts de calcaire peuvent affecter la capacité de chauffage de l'élément. Le tartre abondant peut même causer l'épuisement de l'élément. L'élément peut être détartré chimiquement ou manuellement.

11. Retirez l'élément chauffant (voir ci-dessus).
12. Pour détartrer chimiquement, trempez l'élément chauffant dans du vinaigre blanc ou une autre solution détartrante, puis bien rincer à l'eau douce.
13. Pour détartrer manuellement, laissez sécher l'élément, puis utilisez une brosse non métallique semblable à une brosse à dents; brosser le résidu de l'élément. Évitez d'endommager la surface de l'élément.
14. Réinstallez l'élément et le joint.
15. Remplissez le réservoir d'eau avant d'allumer le chauffe-eau.

## REPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT CHAUFFANT

9. Débranchez l'alimentation électrique et vidangez le chauffe-eau (voir les instructions précédentes).
10. Retirez l'élément chauffant en notant les positions d'origine de tous les raccordements.
11. Installez le nouvel élément avec le joint d'étanchéité en vous assurant que le nouvel élément et le joint d'étanchéité sont correctement positionnés.
12. Serrez les écrous de retenue et effectuez les connexions des fils à leurs emplacements d'origine.

## CHANGER LE THERMOSTAT

15. Coupez l'interrupteur d'alimentation et débranchez le chauffe-eau de l'alimentation électrique.
16. Vidangez et enlevez le chauffe-eau. (voir page 12)
17. Retirez le panneau inférieur du chauffe-eau.
18. Enlevez le bouton du thermostat et dévissez les deux vis de retenue. Il peut être nécessaire d'enlever le bouton de la tige du thermostat. Retirez maintenant le panneau avant.
19. Débranchez les connecteurs de fil push-pull du thermostat en notant quel connecteur va à quelle borne. Les bornes sont marquées.
20. Retirez la sonde thermostatique du puits.
21. Installez un nouveau thermostat, attachez les fils et serrez les vis.

## REMISE À ZÉRO DE L'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE HAUTE

Pour diverses raisons, l'interrupteur d'arrêt de sécurité à limite haute peut occasionnellement éteindre le chauffe-eau. Cet arrêt se produira lorsque la température de l'eau dépassera 190 °F. L'élément chauffant est automatiquement mis hors tension. Le dispositif d'arrêt peut s'activer à la suite d'une panne de courant ou d'un orage électrique.

**REMARQUE :** N'essayez pas de réinitialiser l'interrupteur de fin de course haute sans d'abord laisser le chauffe-eau refroidir l'eau à haute température à l'intérieur du chauffe-eau.

**AVERTISSEMENT :** Ne pas manipuler le bouton de réinitialisation pour annuler l'arrêt de la surchauffe.

11. Coupez l'interrupteur d'alimentation et débranchez le chauffe-eau de l'alimentation électrique.
12. Vidangez et enlevez le chauffe-eau. (voir page 12)
13. Retirez le panneau inférieur du chauffe-eau.
14. Repérez le bouton de réinitialisation de la limite haute.
15. Appuyez sur le petit bouton rouge au centre de la boîte de jonction, remplacez le panneau inférieur et remettez le chauffe-eau en service.

**REMARQUE :** Un réglage plus bas de la température permet d'économiser de l'énergie et de réduire le risque d'échaudage.

**ATTENTION :** Appelez un technicien si la limite supérieure doit être réinitialisée fréquemment.

## DÉPANNAGE

Si l'une des conditions suivantes se produit, suivez les instructions de dépannage notées ci-dessous pour résoudre le problème.

### L'EAU NE DEVIENT PAS CHAUDE

9. Assurez-vous que l'alimentation électrique est sous tension et qu'elle fonctionne.
10. Si le voyant ne s'allume pas, vérifiez que le bouton de réinitialisation est enfoncé; suivez les étapes de la section précédente.
11. Si le voyant est allumé, mais que la température de l'eau ne devient pas chaude au niveau de l'évier, vérifiez la présence d'un filtre de plomberie comme suit; coupez l'alimentation en eau froide du chauffe-eau et ouvrez le robinet d'eau chaude. Il ne devrait pas y avoir d'eau qui coule. Tout flux continu indique un croisement qui affectera la température et devra être corrigé.
12. S'il n'y a pas de filtre, remplacez l'élément chauffant (voir les sections précédentes).

### LE VOYANT LUMINEUX N'EST PAS ALLUMÉ

5. Si le voyant ne s'allume pas, mais que l'eau devient chaude, vérifiez si l'ampoule est défectueuse.
6. Vérifiez le bouton de réinitialisation; suivre les étapes de la section précédente.

### EAU BRUNE

3. L'eau brune ou rouillée indique qu'il s'agit d'une anode « usée ». Remplacez la tige de l'anode.

### ODEUR DANS L'EAU

3. L'odeur de l'eau pourrait être due à une réaction inhabituelle entre l'eau locale et la tige de l'anode du chauffe-eau. Vérifiez la tige de l'anode.

### L'EAU EST TROP CHAUDE

3. Tournez le bouton de température dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la température soit plus basse. Si la température ne baisse pas dans les 60 minutes, remplacez le thermostat.

## L'EAU N'EST PAS ASSEZ CHAUDE

3. Sous la rubrique Mode d'emploi, voir « Réglage du thermostat ».

## L'EAU FUIT

7. Coupez l'interrupteur d'alimentation et débranchez le chauffe-eau de l'alimentation 110 VCA.
8. Vérifier les raccords d'eau et le raccord T&P dans la partie supérieure du réservoir.
9. Retirez le couvercle et inspectez le joint de l'élément chauffant.

## À PROPOS DE VOTRE CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE À MINI RÉSERVOIR

Félicitations pour l'achat de votre chauffe-eau électrique à mini réservoir! Afin d'avoir la meilleure performance et de profiter des meilleures économies d'énergie de votre chauffe-eau électrique à mini réservoir, il est important qu'il soit installé conformément avec nos instructions et les codes électriques et de plomberie applicables de votre région et vous devez lire complètement ce manuel pour connaître le guide d'utilisation ainsi que les conseils qui s'y rattachent.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter :

### Service après-vente national du fabricant

400 Captain Neville Dr. Waterbury, CT 06705

Si vous avez besoin de l'aide de notre service technique, assurez-vous que vous pouvez identifier ce chauffe-eau électrique à mini réservoir en ayant le numéro de modèle : \_\_\_\_\_ et le numéro de série : \_\_\_\_\_.

MARQUE	APPEL	COURRIEL
<b>Eemax<sup>MD</sup></b>	203-267-7890 ou sans frais : 800-543-6163	<a href="mailto:support@eemaxinc.com">support@eemaxinc.com</a>
<b>EcoSmart<sup>MD</sup></b>	877-474-6473	<a href="mailto:support@ecosmartus.com">support@ecosmartus.com</a>
<b>Rheem<sup>MD</sup> ou Richmond<sup>MD</sup></b>	800-374-8806	<a href="mailto:support@rheemtankless.us">support@rheemtankless.us</a>

**NOTES / NOTAS/ REMARQUES:**