#### A ADVERTENCIA:

Si no se siguen exactamente estas instrucciones, podría provocarse un incendio o explosión, causando lesiones personales, o daño a la propiedad

## A; Por Su Seguridad!

- •No guarde ni use gasolina u otro vapor ni líquido inflamable en la proximidad de este u otro electrodoméstico. Si lo hace puede provocar un incendio o explosión.
- •La instalación y servicio debe ser realizada por un servicio técnico, insta-lador calificado o la compañía de gas.

## **Qué Hacer** Si Huele Gas

- •No trate de encender ningún aparato.
- •No toque ningún interruptor eléctrico; no use ningún teléfono en el recinto.
- •Inmediatamente llame a la compañía de gas desde el teléfono de un vecino. Siga las instrucciones del proveedor de gas.
- •Si no puede contactar a su proveedor de gas, llame a los bomberos.
- •No regrese a su casa hasta que lo autorice el proveedor de gas o los bomberos.

No destruya este Manual. Por favor léalo cuidadosamente y guárdelo en un lugar seguro por futuras consultas.

#### **PELIGRO**

Este calentador de agua no está diseñado para ser usado en casas prefabricadas.

# CALDERA **PROFESSIONAL**

Instrucciones de instalación para el Instalador

**MODELOS** RTG-199 DVLN RTG-199 DVLEN RTG-199 DVLP RTG-199 DVLEP







AP 15897-1 (08/12)

# INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

#### LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Asegúrese de leer y comprender todo el Manual de Uso y Cuidado antes de intentar instalar o utilizar el calentador de aquae Bhorrarle tiempo y dinero. Preste especial atención a las instrucciones de seguridad. De no hacerlo, puede sufrir lesiones graves oulente. En caso de tener problemas para comprender las instrucciones en este manual, o de tener alguna pregunta, DETÉNGASE y solicite la ayuda técnico calificado o de la empresa proveedora de gas local.

#### PELIGRO!

Si se instala el calentador de agua y no se le brinda la ventilación correcta hacia el exterior como se indica en la sección "Ventilación" de las instrucciones de instala ción de este manual, el calentador puede funcionar en forma insegura. Para evitar riesgos de incendio, explosión o asfixia por monóxido de carbono, nunca haga funcionar el calentador de agua si no tiene una ventilación adecuada y un suministro de aire adecuado para una operación correcta. Asegúrese de inspeccionar el terminal de ventilación, el tubo de ventilación y el sistema de entrada de aire del calentador de agua para una correcta instalación en la puesta en marcha y al menos una vez al año. La operación correcta del calentador de agua requiere aire para la combustión. El suministro de aire para combustión debe cumplir con los códigos y las normas mencionados. Consulte la sección "Cuidado y limpieza" de este manual para obtener más información sobre la inspección del sistema de ventilación y de entrada de aire.

#### **ADVERTENCIA!**

La gasolina y otros líquidos y materiales inflamables (adhesivos, solventes, disolven tes de pinturas, etc.) producen vapores extremadamente peligrosos. NO manipule y no utilice ni almacene gasolina u otros materiales inflamables o combustibles cerca de un calentador de agua o de cualquier otro artefacto. Asegúrese de leer y seguir las instrucciones de las etiquetas del calentador de agua, y también las advertencias impresas en este manual. Si no lo hace, se pueden producir daños en la propiedad, y usted puede sufrir heridas personales o la muerte.



Los vapores de los líquidos inflamables pueden producir una explosión o un incendio que puede ocasionar quemaduras graves o la

- Mantenga los productos inflamables:

  1. Lejos del calentador

  2. En contenedores aprobados
- Cerrados herméticamente Lejos del alcance de los niños

El calentador de agua tiene un quemador principal y una llama del piloto. La llama del piloto: 1. Puede encenderse en cualquier momento

- Puede prender los vapores inflamables

- Vapores:
  1. No pueden verse
  2. Son más pesados que el aire
  3. Recorren un gran trayecto en Pueden ser Transportados
- por las corrientes de aire desde otras havitaciones hasta la llama del piloto

#### No instale el calentador de agua a el quemador principal y las llamas

(45.7cm) sobre el nivel del suelo. el riesgo de que los vapores sean encendidos por el quemador principa o la llama del piloto.

Lea y siga las advertencias y las instrucciones del calentador de agua. Si no tiene el Manual del usuario, contacte al vendedor o al fabricante

La operación o instalación incorrecta, asi como la mantención o servicio defectuoso, de este aparato pueden resultar en graves daños a la propiedad y/o a las personas.

La instalación y servicio tecnico del aparato siempre debe realizarla un instalador calificado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

Antes de usar el aparato, lea completamente el manual de instrucciones.

En caso de emergencia dar aviso inmediato a su proveedor de Gas y/o Electricidad.

Este aparato no está destinado para ser usado por personas (incluidos niños cuyas capacidades fisicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, salvo si han tenido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurar que no juegen con el aparato.

# **ATENCIÓN**

# INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL PRODUCTO



#### AJUSTE DE LA TEMPERATURA DEL AGUA



El agua a temperaturas superiores a 125 °F (51,6 °C) puede ocasionar quemaduras graves al instante o la muerte por escaldadu ras.Los niños y las personas discapacitadas o mayores son quienes corren mayor peligro de sufrir escaldaduras.Consulte el manual de instrucciones antes de ajustar la temperatura del calentador de agua.Pruebe la temperatura del agua antes de tomar una ducha o un baño.Hay a su disposición válvulas limitado ras de temperatura; consulte el manual.



Aviso:

En la pantalla, la temperatura solo aparece en °C.



#### Relación tiempo/temperatura en las escaldaduras

| Temperatura del agua | Tiempo para producir una quemadura grave |
|----------------------|--|
| 120 °F (49 °C)       | Más de cinco minutos                     |
| 125 °F (52 °C)       | 1 ½ a 2 minutos                          |
| 130 °F (54 °C)       | Aproximadamente 30 segundos              |
| 135 °F (57 °C)       | Aproximadamente 10 segundos              |
| 140 °F (60 °C)       | Menos de 5 segundos                      |
| 145 °F (63 °C)       | Menos de 3 segundos                      |
| 150 °F (66 °C)       | Aproximadamente 1 1/2 segundos           |
| 155 °F (68 °C)       | Aproximadamente 1 segundo                |

La tabla es cortesía del Instituto Shriners para pacientes con quemadura

PELIGRO: Las viviendas con niños pequeños, personas discapacitadas o ancianos pueden requerir que el ajuste de la temperatura esté ajustado a 120 °F (49 °C) o menos para evitar el contacto con agua CALIENTE.

El agua alcanza la temperatura máxima cuando el quemador está encendido. Para saber cuál es la temperatura del agua, abra un grifo de agua caliente, coloque un termómetro en el chorro de agua y lea el termómetro (vea las páginas 27 y 28 para obtener más detalles).La temperatura del agua de salida del calentador de agua se puede regular fijando la temperatura en el control remoto. El control remoto se fijó en 100 °F (38 °C) antes del envío desde la fábrica.La figura de la parte inferior izquierda ilustra el control remoto y cómo ajustar la temperatura del agua. Aviso: El ajuste desde la fábrica permite la operación a temperaturas que van de los 100 °F (38 °C) a los 120 °F (49 °C). Las temperaturas de hasta 140 °F (60 °C) para modelos de tareas ligeras y de hasta 180 °F (82 °C) para modelos de tareas pesadas se pueden alcanzar utilizando un control remoto MAIN (UMC-117) y ajustando el conmutador. Este ajuste solamente debe ser realizado por personal de servicio técnico calificado. Solo se debe(n) utilizar control(es) remoto(s) autorizado(s) por la fábrica. Aviso: Para cuando este calentador de agua se utilice a fin de abastecer los requisitos de agua caliente para uso general de los individuos, se recomienda la utilización de una válvula mezcladora controlada termostáticamente para reducir el punto de uso de la temperatura del agua, a fin de reducir el riesgo de sufrir lesiones por escaldadura. Póngase en contacto con un plomero calificado o con la autoridad local de plomería para obtener más información.!

Aviso: Solamente los calentadores de aguapara tareas pesadas pueden alcanzar temperaturas de hasta 180 °F (82 °C).\* Es posible obtene temperaturas superiores a 120 °F (49 °C) ajustando el conmutador de dos líneas. Vea la página 35 para hallar el ajuste del contador.

## **PELIGRO** MODELOS A GAS NATURAL Y GAS LICUADO DE PETRÓLEO

El gas licuado de petróleo y el gas natural tienen un odorizante agregado para ayudar a detectar lasfugas de gas. Algunas personas pueden estar impedidas físicamente para oler o reconocer este odorizante. Si no está seguro, o si desconoce el olor del gas licuado de petróleo o del gas natural, consulte a la empresa proveedora de gas. Otras condiciones, como la "disminución del odorizante", que hace que pierda intensidad, pueden también ocultar o esconder una fuga de gas.

Los calentadores de agua que usan gas LP son diferentes de los modelos a gas natural. Un calentador de agua a gas natural no funcionará ben forma segura con gas licuado de petróleo, y viceversa.

Nunca debe intentar convertir el calentador de agua a gas natural en uno a gas LP. Para evitar un posible daño en el equipo, lesiones personales o incendios, no conecte el calentador de agua a un tipo de combustible que no concuerde con la placa de datos de la unidad; propano para las unidades de propano y gas natural para las a gas natural. Estas unidades no están certificadas para ningún otro tipo de combustible.

Los artefactos a gas LP no deben instalarse por debajo del nivel del suelo (por ejemplo, en un sótano) si dicha instalación está prohibida por leyes, reglas, reglamentos o costumbres locales, estatales o federales.

El gas propano o el gas LP se deben manejar con suma precaución. Estos gases son más pesados que el aire y se acumulan primero en zonas más bajas, lo que dificulta detectarlo a la altura de la nariz.

Antes de encender el calentador de aqua, asegúrese de revisar y oler en busca de fugas de gas LP. Utilice una solución jabonosa para revisar todos los conectores y las conexiones. Si se forman burbujas en una conexión, esto es señal de que hay una fuga que debe corregirse. Cuando huela para buscar una fuga de gas, asegúrese de oler también cerca del piso.

Se recomiendan detectores de gas en aplicaciones con gas licuado de petróleo y gas natural, y su instalación debe realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del detector y/o las leyes, las reglas, los reglamentos o las costumbres locales.

Se recomienda usar más de un método, como soluciones jabonosas, detectores de gas, etc., para detectar fugas en aplicaciones a gas.

Aviso: Si existe una fuga de gas o se sospecha que puede haber una:

No intente encontrar la causa usted mismo.

No trate de encender ninguna luz ni ningún artefacto eléctrico.

No toque ningún interruptor eléctrico.

No use ningún teléfono dentro de la vivienda.

Abandone la vivienda inmediatamente y asegúrese de que también lo hagan su familia y sus masco-

Deje las puertas abiertas para ventilar y póngase en contacto con la empresa proveedora de gas, con una agencia de mantenimiento calificada o con el Departamento de Bomberos.

Aléjese de la vivienda hasta que se haya realizado la llamada de servicio, se haya corregido la fuga y una agencia calificada haya determinado que el área es segura.



# PELIGRO

# INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL PRODUCTO

#### **ADVERTENCIA**

Antes de utilizar este calentador de agua, asegúrese de leer y seguir las instrucciones de la siguiente etiqueta y de todas las otras etiquetas en el calentador de agua, así como las advertencias impresas en este manual. El no hacerlo puede resultar en una operación insegura del calentador de agua, con resultado de muerte, lesiones personales o daños materiales. Si tiene algún problema para leer o seguir con las instrucciones de este manual, consiga la ayuda de un técnico cualificado.

ADVERTENCIA: Si no sigue las instrucciones correctamente, un incendio o una explosión pueden causar daños materiales, lesiones personales o incluso la muerte.

este aparato no tiene un piloto, que está equipado con un dispositivo de encendido que enciende automáticamente el quemador. No trate de encender el quemador con la mano.

Antes de hacer funcionar el olor en todo el área del aparato de gas. Asegúrese de oler cerca suelo, el gas es más pesado que el aire y se asientan en el suelo.

#### Qué hacer si huele a gas:

No trate de encender ningún aparato

No debe tocar ningún interruptor eléctrico

no use ningún teléfono en el edificio.

Inmediatamente llame a su proveedor de gas desde un teléfono de algún vecino.

Siga las instrucciones del proveedor de gas. Si no puede comunicarse con su proveedor de gas, llame a los bomberos.

No regrese a su casa hasta que sea autorizado por el proveedor de gas o los bomberos.

Utilice únicamente la mano para presionar o girar la perilla de control de gas. Nunca use herramientas. Si la perilla no se puede presionar o girar a mano cuando trata de repararla, llame a un técnico de servicio calificado. La fuerza o el intento de reparación puede resultar en un incendio.

#### **INSTRUCCIONES DE USO**

- 1 Lea la información de seguridad de esta etiqueta.
- 2 Apaque todas las fuentes de energía del artefacto.
- 3 No intente encender el guemador con la mano.





BIEDTO CED

- 4 Encienda la válvula de cierre de gas situado en el exterior de la unidad, las agujas del reloj deben estar en la posición "OFF"
- 5 Espere de cinco minutos para que se disipe el gas. Si a continuación se percibe olor a gas, DENTENGASE! Siga "B" en la información de seguridad de esta etiqueta. Si no percibe olor a gas, continúe con el siguiente paso.
- 6. Girar la válvula de cierre de gas ubicada en el exterior de la unidad hacia la izquierda en la posición "ON".
- 7. Encienda toda la energía eléctrica al aparato.
- 8.Si el calentador no funciona, siga las instrucciones de la sección "Apagado del gas" y llame al servicio tecno proveedor de gas

#### APAGADO DEL GAS EN EL CALENTADOR

- 1. Apague todas las fuentes de energía del artefacto si el servicio se va a realizar.
- 2. Girar la válvula de cierre de gas ubicada en el exterior de la unidad hacia la derecha a la posición "OFF".

# **PELIGRO**

# INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL PRODUCTO

#### **ADVERTENCIA**

Para su seguridad, la información incluida en este manual debe seguirse para minimizar el riesgo de incendio, explosión o descarga eléctrica, o para evitar daños en la propiedad, lesiones personales o la muerte.

AVISO: Este calentador de agua requiere un sistema de ventilación especial. Consulte las instrucciones que aparecen en la sección de ventilación para conocer los materiales y el método apropiados para la instalación.

#### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Haga que el instalador le muestre la ubicación de la válvula de suministro de gas y cómo cerrarla en caso de que sea necesario. Cierre la válvula de suministro de gas si el calentador de agua ha sido objeto de sobrecalentamiento, incendio, inundación o daño físico, si el suministro de gas no se corta debidamente.



Lea el manual en su totalidad antes de instalar o utilizar el calentador de agua.



Asegúrese de que el artefacto haya sido debidamente instalado de acuerdo con los códigos locales y las instrucciones de instalación provistas.



Use este artefacto solamente para el uso indicado según se describe en el Manual de Uso y Cuidado.



No intente reparar o reemplazar ninguna parte del calentador de agua, a menos que este manual lo recomiende específicamente. Cualquier otro servicio técnico deberá ser realizado por un técnico calificado.

LEA Y SIGA ESTA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD CUIDADOSAMENTE. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

## **PELIGRO** INSTALACIÓN GENERAL DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO

#### **ADVERTENCIA**

- Este calentador de agua debe ser instalado de acuerdo estas instrucciones y los códigos locales. los requisitos de la empresa de servicios y / o en ausencia de códigos locales, utilice la última edición del / Código Estándar Americano Nacional Nacional de Gas Combustible (normas NFGC), ANSI Z223.1 y la Asociación Nacional de Protección contra Incendios, NFPA 54, o en Canadá, CAN / CSA B149.1, Gas Natural y Código de instalación de gas, y la última edición del Código Eléctrico Nacional, ANSI / NFPA 70, o en Canadá, Código Eléctrico de Canadá, CAN C22.1 / CSA, Parte 1.
- Si los códigos locales requieren la instalación de kits de aislamiento de manta externos, siga cuidadosamente las instrucciones de instalación del fabricante incluidas en el kit. Utilice juegos de manta que están aprobados para su uso con el calentador de agua.
- Para su seguridad, NO intente desmontar este calentador de agua por cualquier razón. ajustes inapropiados, alteraciones, servicio o mantenimiento inadecuados pueden causar la muerte, lesiones personales o daños materiales.

#### INFORMACIÓN DE PRODUCTO

## Para su expediente

Grabe el recibo de compra o el comprobante de cobro del cheque aquí.

| NÚMERO DE MODELO:                            |
|--|
| SERIAL:                                      |
| ECHA DE INSTALACIÓN:                         |
| EMPRESA DE INSTALACIÓN / NÚMERO DE TELÉFONO: |
|  |
| SERVICIO TÉCNICO / NÚMERO DE TELÉFONO:       |
|  |
|  |

#### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

Lea este manual en su totalidad antes de instalar y / o utilizar el calentador de agua.

- Use este calentador de agua sólo para la finalidad que se describe en este Manual de Uso y Cuidado.
- Haga que el instalador le muestre la ubicación de la válvula de cierre de gas y la forma de desactivarlo en caso necesario. Cierre la válvula de cierre manual si el calentador de agua ha sido obieto de sobrecalentamiento, incendio, inundación o daño físico, o si el suministro de gas no apagar.
- Asegúrese de que el calentador de agua se instale adecuadamente de acuerdo con los códigos locales y las instrucciones de instalación.
- NO intente reparar o reemplazar cualquier parte de su calentador de agua a menos que sea específicamente recomendado en este manual. Cualquier otro servicio debe ser realizado por un técnico de servicio cualificado.

#### LEA ESTE MANUAL

En su interior encontrará muchos consejos útiles sobre cómo utilizar v mantener su calentador de agua. Un poco de cuidado preventivo de su parte puede ahorrar tiempo y dinero durante la vida de su calentador de agua.

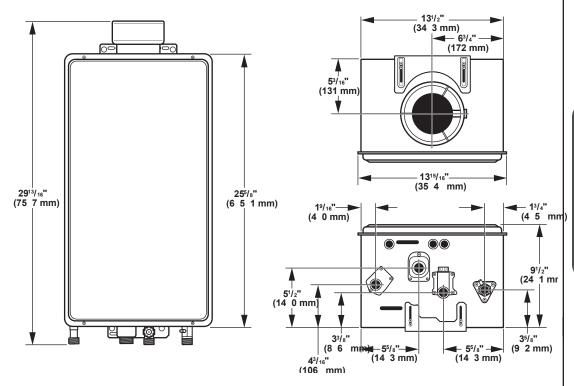
Encontrará muchas respuestas a problemas comunes en la tabla de solución de problemas en las páginas 23 v 24. Consulte siempre esta tabla antes de llamar al servicio técnico. En referencia a esta tabla antes de llamar puede responder a su pregunta (s) y eliminar la necesidad del servicio.

#### LISTA DE COMPROBACIÓN

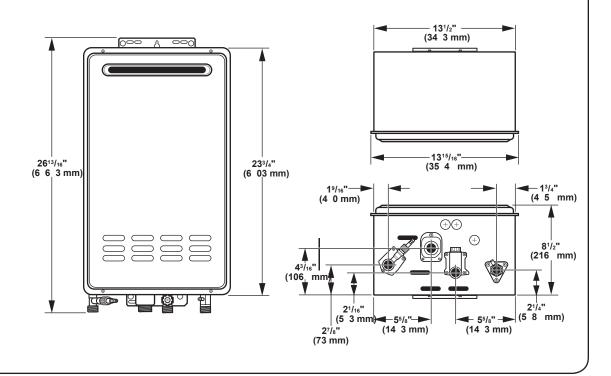
| ¿Está la válvula principal de gas en el calentador de agua encendida?   |
|---|
| ¿En el lugar se encuentra el fusible o se enciende el interruptor?  |
| ¿La luz del calentador de agua esta encendida?  |
| ¿La temperatura del agua esta a un nivel seguro?  |
| ¿Es el calentador de agua está conectado a un desagüe de piso?  |
| ¿Es el calentador de agua posee ventilación al exterior?  |
| ¿Es el calentador de agua está instalado en un lugar seguro lejos de materiales inflamables y/o condiciones de congelación? |

# INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

## Especificaciones - Modelos estancos

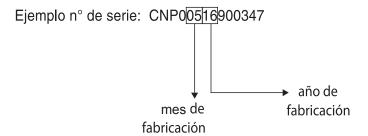


## Especificaciones - Modelos para exterior



# INFORMACIÓN PRODUCTO

|   | Unid.   | MODELOS                          |                                  |
|---|---------|----------------------------------|----------------------------------|
|   | Unia.   | RTG-199DVLP                      | RTG-1999DVLN                     |
| Capacidad                                 | litros  | 30                               | 30                               |
| Categoría / Tipo                          |         | I <sub>3</sub> / C <sub>13</sub> | I <sub>2</sub> / C <sub>13</sub> |
|   |         |                                  |                                  |
| Potencia útil Nominal                     | kW      | 50                               | 50                               |
| Potencia útil Mínima                      | kW      | 3,3                              | 2,7                              |
| Consumo Térmico Nominal (P.C.S.)          | kW      | 52,7                             | 52,7                             |
| Consumo Térmico Mínimo (P.C.S.)           | kW      | 4,0                              | 3,25                             |
| Presión alimentación de Gas GLP/GN        | mbar    | 28                               | 18                               |
| Rosca conexión del Gas                    | ISO 228 | G3/4                             | G3/4                             |
| Rosca conexión del Agua                   | ISO 228 | G3/4                             | G3/4                             |
| Presión de encendido (a máxima agua)      | kPa     | 10                               | 10                               |
| Presión máxima de Agua (*)                | kPa     | 1000                             | 1000                             |
| Incremento Nominal de Temperatura de Agua | °C      | 25                               | 25                               |
| Rango de regulación Tº de agua            | °C      | 38 a 60                          | 38 a 60                          |
| Alimentación eléctrica                    |         | 220V - 50                        | Hz - 100W                        |



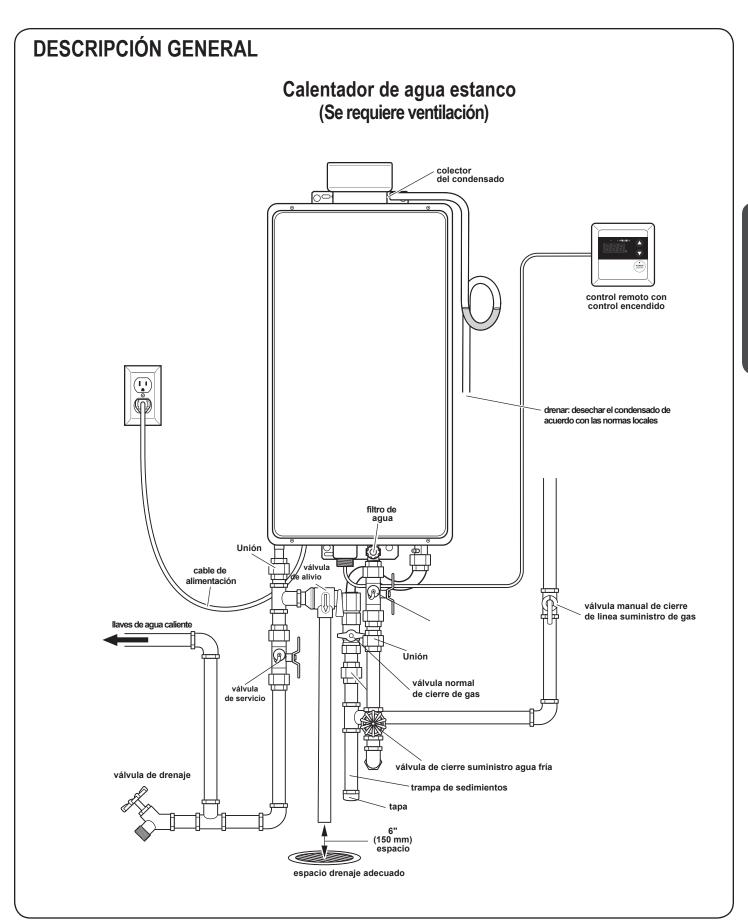
#### Para Colombia:

Alimentación Eléctrica: 120V~60Hz / 350W

Enchufe americano Equipos sin curva de gas

Conexiones de agua y gas: 3/4" NPT

# INFORMACIÓN PRODUCTO



# **USANDO SU CALEFÓN**



#### ADVERTENCIA:

Los vapores inflamables pueden ser atraídos por las corrientes de aire de las zonas que rodean al calefón. Los vapores pueden encenderse provocando la muerte, lesiones personales o daños al producto

• NO almacene ni use materiales inflamables o combustibles (gasolina, diluyente de pintura, adhesivos, solventes, periódicos, trapos, etc.) en las proximidades del calefón o cualquier otro aparato a gas. Si es necesario usarlos, abra puertas y ventanas para ventilar, y apague todos los aparatos a gas con llamas, incluyendo sus pilotos

- NO apague la válvula manual de cierre de gas si el calentador de agua ha sido objeto de sobrecalentamiento, incendio, inundación, daños físicos, o si el suministro de gas no se puede apagar.
- NO encienda el calentador de agua a menos que los suministros de agua y gas están completamente abiertos.
- NO encienda el calentador de agua si la válvula de cierre de agua fría está cerrada.
- Si hay alguna dificultad para comprender o seguir las instrucciones de uso y cuidado de este manual, se recomienda que se ponga en contacto con un servicio técnico de la marca para realizar el trabajo.



## Ajuste de la Temperatura del Agua

#### A PELIGRO:

Las temperaturas del agua superiores a 52°C pueden provocar la muerte y/o quemaduras graves por el hervor.

La seguridad y la conservación de la energía son factores que deben considerarse al seleccionar la temperatura del agua. La temper atura del agua en el calentador de agua se puede regular ajustando la temperatura en la parte frontal del control remoto. Asegúrese de leer y seguir las advertencias descritas en la etiqueta de la foto.

La configuración recomendada para la temperatura del agua es100°F (38°C). El control remoto se ha preestablecido en la temperatura recomendada.

Se deben considerar los factores de seguridad cuando se ha alterado la temperatura del agua. El siguiente cuadro puede usarse como guá para determinar la temperatura adecuada del agua para su hogar.

#### Relación Tiempo/Temperatura en caso de quemaduras

| Temperatura de l agua                 | Tiempo para producirquemaduras        |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 120°F (49°C)                          | Más de 5 minutes                      |
| 125°F (52°C)                          | 1 1/2 a 2 minutes                     |
| 130°F (54°C)                          | Cerca de 30 seconds                   |
| 135°F (57°C)                          | Cerca de 10 seconds                   |
| 140°F (60°C)                          | Menos de 5 seconds                    |
| 145°F (63°C)                          | Menos de 3 seconds                    |
| 150°F (66°C)                          | Cerca de 1 1/2 seconds                |
| 155°F (68°C)                          | Cerca de 1 second                     |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |

Tablacor tesíade Shriners Burn In stitute



Niños, discapacitados y ancianos están en mayor riesgo de sufrir quemaduras. Consulte el manual de instrucciones antes de ajustar la temperatura del calefón.

Pruebe el agua antes de La temperatura del agua sobre 125°F (52°C) dado que puedecausar la muerte y/o quemaduras graves por el hervor.

Están disponibles las válvulas temporizadoras de agua, consulte el manual.

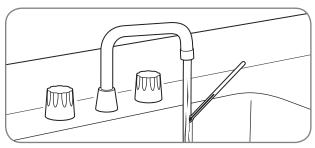
## **USO DE SU CALENTADOR DE AGUA**



## Ajuste de la Temperatura del Agua (cont.)

La temperatura máxima del agua se produce mientras el quemador del calentador de agua esta encendido. Para determinar la temperatura del agua:

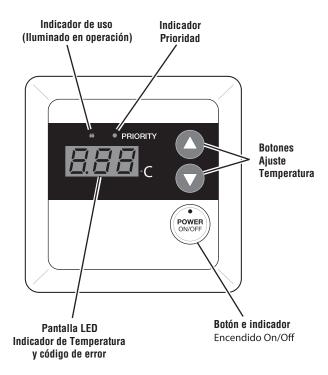
Abra la llave la llave de agua caliente y coloque un termo metro en la corriente de agua



#### **AVISO:**

La temperatura del agua en la llave puede variar dependiendo de la temporada y la longitud de la tubería del calentador de agua.

El rango de la temperatura del control remoto es de entre 100°F (38°C) y 120°F (49°C). Para ajustar la temperatura a un valor deseado, pulse el botón de ajuste UP o DOWN en el control remoto. El nuevo punto de referencia de temperatura se mostrará en la pantalla LED.



#### **AVISOS:**

- El punto de ajuste de la temperatura en el control remoto estándar no se puede aumentar por sobre 112° F (44 ° C) cuando una llave de agua caliente esté abierta. Para alcanzar temperaturas superiores a 120° F (49° C) o 85° F (29° C), póngase en contacto con un servicio ténico calificado. Sólo debe utilizarse control remoto(s) autorizado.
- El calentador de agua podría no funcionar con un pequeño flujo de agua. Aumente el flujo de agua y vuelva a probar. Si aún así no funciona con la llave de agua caliente completamente abierta, aumente el ajuste de la temperatura en el control remoto

# Datos del Calentador de Agua **APELIGRO**:

Las temperaturas sobre 125°F (52°C) pueden provocar la muerte o graves lesiones por hervor.

- El agua de temperatura más alta saldrá en la llave más cercana al calentador de agua.
- Recuerde siempre probar la temperatura del agua con su mano antes de usar.
- Supervise siempre a los niños u otras personas discapacitadas.
- El calentador de agua está equipado con un dispositivo que cortará el suministro de gas si el calentador de agua excede las temperaturas normales de operación.
- Cualquier calentador de agua que haya sido sometido al fuego, inundación, daño físico, o haya estado bajo agua debe ser apagado y puesto en uso manual de gas y no ser usado hasta que sea revisado por el servicio ténico autorizado.

# INSTRUCCIONES DE CUIDAD

## CUIDADO DE SU CALENTADOR DE AGUA



## Inspecciones

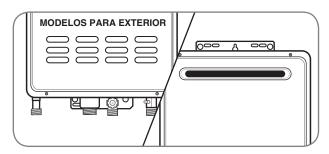
#### Sistema de Ventilación

#### (Solo Ventilación Directa)

El Sistema de ventilación debería ser inspeccionado anualmente para asegurar que todas las secciones de ventilación están seguras y herméticas. De solicitar ayuda, contacte al servicio ténico autorizado para inspeccionar el sistema de ventilación.

#### **A** ADVERTENCIA

NO operar el calentador de agua si el Sistema de ventilación muestra signos de fugas. Esas fugas podrían ocasionar la muerte, lesiones personales, y/o daños al producto.

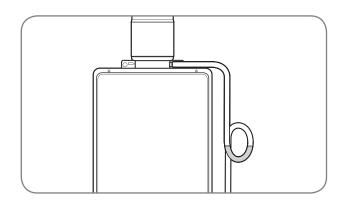


Para modelos al aire libre, revise la toma de aire y la salida de ventilación por bloqueo y/o suciedad

#### **Colector Condensado**



- El condensado es conocido por ser ácido; consulte códigos federales, estatales (provinciales), y códigos locales para el manejo adecuado y métodos de descarga.
- NO operar sin el colector de condensado conectado y puesto en un desagüe apropiado que pueda manejar condensado corrosivo. Esto podría causar mal funcionamiento o falla del Sistema.



#### **APELIGRO:**

Peligro de descarga – Asegúrese que la energía eléctrica del calentador este en OFF antes de sacar la cubierta protectora. Descargas eléctricas pueden causar la muerte o graves lesiones personales.

En una base regular, inspeccione la línea de drenaje del condensado para asegurar que el condensado está drenando adecuadamente.

El condensado proveniente del calentador de agua es conocido por ser acido. El calentador cuenta con un neutralizador de condensado que usa CaCo3 (carbonato de calcio) en forma de piedra.

Revise periódicamente en forma visual este medio para asegurar que no se agote y en consecuencia volver a llenarlo. Se recomienda contactar a un servicio técnico calificado para realizar este trabajo.



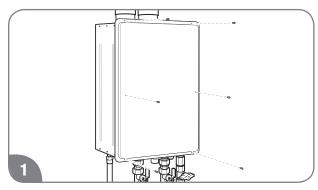
## **Inspecciones Calentador (cont.)**

#### Quemador

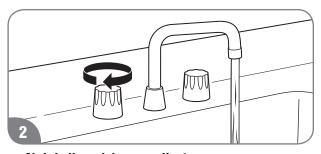
Se recomienda que el calentador sea inspeccionado anualmente por un Servicio Técnico Autorizado.

#### APELIGRO:

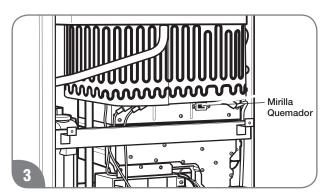
Riesgo de descarga – Extraer el panel de la cubierta frontal lo expone a recibir electricidad. La descarga eléctrica puede causar la muerte o lesiones graves.



Retirar 6 tornillos y el panel de cubierta de la unidad

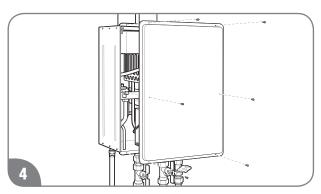


Abrir la llave del agua caliente



Mientras el calentador de agua esté funcionando, inspeccionar la llama del quemador principal a través del vidrio de vista del quemador. La llama debería ser azul cuando el quemador principal está flameando

AVISO: Si las llamas no son azules o usted observa una operación inusual del quemador, apague el calentador de agua y contacte al servicio técnico autorizado de la marca.



Cerrar la llave del agua caliente y reinstalar el panel de cubierta de la unidad

# INSTRUCCIONES DE CUIDADO

# CUIDADO DE SU CALENTADOR DE AGUA



## Cuidado y Limpieza

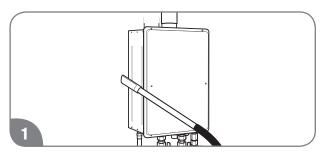
#### APELIGRO:

Peligro de descarga – Asegúrese que la energía del calentador de agua esté en OFF antes de remover la cubierta protectora por cualquier motivo. Descargas eléctricas pueden causar la muerte o graves lesiones personales.

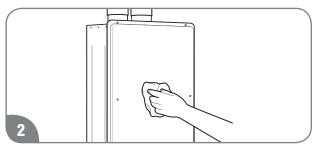
**AADVERTENCIA** 

Los materiales combustibles, como la ropa, artículos de limpieza, o líquidos inflamables, no deben ser colocados en frente o cerca del calentador de agua. Pueden ocurrir incendios o explosiones causando la muerte, lesiones personales, y /o daños al producto.

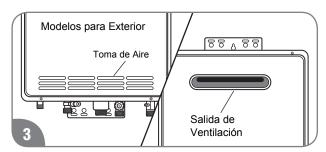
Cualquier cuidado o limpieza alrededor del calentador debe ser realizado con el calentador apagado y la electricidad desconectada



Aspire alrededor del calentador para remover el polvo, la suciedad o acumulación de pelusas.



Limpie el calentador y el control remoto con un paño suave húmedo y detergente. Limpie y seque complemente todas las superficies.



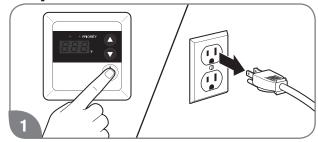
Revise la toma de aire y la salida de ventilación por bloqueo y/o suciedad.

#### **AVISO:**

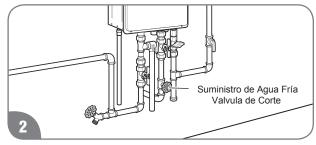
La toma de aire necesita al menos 12 in. (30 cm) de espacio libre entre la toma de aire abierta y cualquier obstrucción.

Limpiar el filtro de agua mensualmente, como se describe abajo.

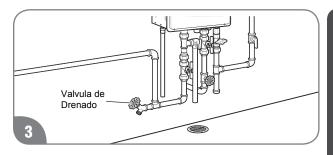
#### Limpieza Filtro de Aire



Apague el calentador de agua y desconecte la electricidad.



Cierre el paso de agua al calentador.



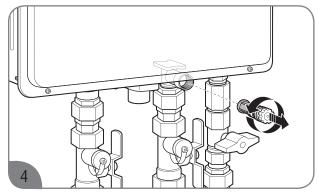
Drenaje del calentador. Ver pag.20.



## CUIDADO Y LIMPIEZA (CONT)

#### A PRECAUCIÓN

NO Toque ni fuerce el filtro durante la extracción. Esto puede deformar

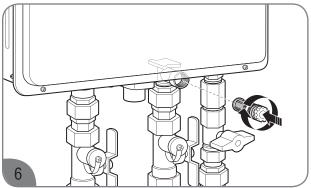


Desenrosque el filtro desde la base de la línea del agua fría y cuidadosamente deslice hacia afuera.

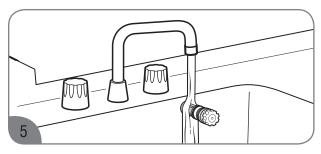


### **A** PRECAUCIÓN

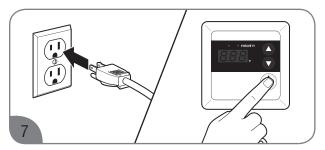
NO apriete demasiado el filtro de agua. El apriete excesivo puede deformar y/o dañar el filtro



Reemplace el filtro en la línea de entrada del agua fría y apriete hasta que quede ajustado.



Limpie el filtro de agua bajo el agua corriendo. Para remover sedimentos y suciedad, use un cepillo suave



Abra el suministro de agua, reconecte la electricidad y encienda el calentador de agua.

# **INSTRUCCIONES DE CUIDADO**

# CUIDADO DE SU CALENTADOR DE AGUA



#### **Mantención Preventiva**

#### **AADVERTENCIA:**

Si no se realiza un mantenimiento preventivo de rutina el calentador de agua podría funcionar de forma no apropiada. La operación incorrecta puede causar riesgos de monóxido de carbono, temperaturas excesivas del agua, y otras condiciones potencialmente peligrosas, causando la muerte, lesiones personales, y/o daño al producto.

El mantenimiento adecuado de su calentador de agua le asegurará un servicio confiable y sin problemas.

#### Mantención Preventiva del Usuario

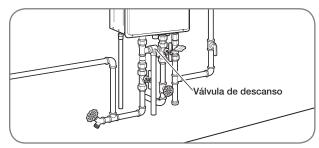
Establecer y seguir un programa de mantención preventiva de rutina. Los siguientes artículos sugeridos deben ser incluidos en su programa



Revisar y limpiar el filtro de agua en forma mensual.
 Ver pág. 17.

#### A ADVERTENCIA:

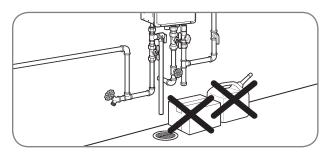
Cae agua caliente durante la operación manual de la válvula de descanso. Asegúrese que todas las personas y animales salgan del área antes de realizar esta revisión para prevenir la muerte, lesiones personales, y/o daños a la propiedad por el drenaje de agua caliente.



 Revise el funcionamiento de la válvula de Descanso de presión anualmente. Levantar la palanca de la válvula de Descanso de presión abre la válvula para vaciar el agua caliente a través de la línea de descarga hacia el drenaje. Después de un rato de drenado, suelte el mango de la palanca para cerrar la válvula y detener el drenado.

#### **AVISO:**

Si la válvula de sobrepresión del calentador de agua caliente se descarga periódicamente, esto podría indicar un problema en el sistema de agua. Contacte a la compañía de agua o a un gasfíter para solucionar el problema. NO conecte la salida de la válvula de descanso.



- Inspeccionar y mantener el área alrededor del calentador de agua limpia y libre de materiales inflamables, como gasolina y otros líquidos y vapores inflamables.
- Inspeccionar visualmente el calentador de agua por daños y/o abolladuras. Si existen, contacte a personal de servicio para verificar la correcta operación.
- Compruebe si hay algún sonido anormal durante la operación normal (por ejemplo, silbidos o golpes).
   Contacte al técnico autorizado de la marca, si se se observan ruidos anormales.
- Revise todas las tuberías de gas y agua por fuga. Ver pag. 56.

#### **AVISOS:**

- NO opere el calentador de agua si usted siente que algo anda mal con la unidad.
- NO permita que los niños operen o maneien la unidad.
- Después de las inspecciones, mantenciones y/o limpieza, asegúrese de la correcta operación abriendo una llave de aqua caliente.

#### Mantención Preventiva Profesional

Mantención Preventiva Profesional Se recomienda que un Servicio técnico autorizado de la marca, realice una inspección periódica de los quemadores del calentador de agua, válvula de descanso, filtro de toma de aire, filtro de agua, y Sistema de ventilación.



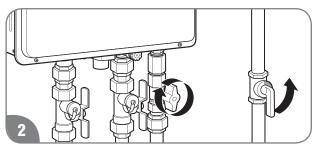
## Drenado del Calentador de Agua

#### **AADV ERTENCIA**

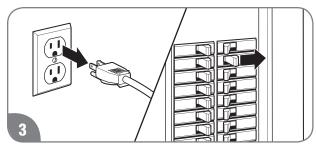
el no cumplir con estas instrucciones de drenaje puede causar lesiones personales graves por quemaduras y/o daños al producto.



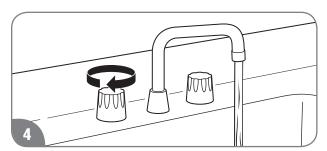
Apague el calentador de agua, presionando el botón de encendido ON/OFF en el control remoto



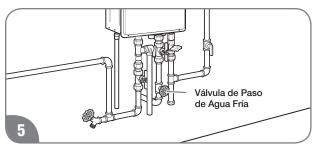
Cerrar la válvula(s) de corte de gas



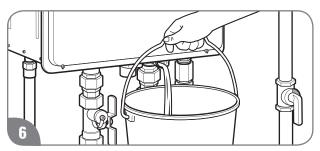
Por lo menos después de 10 segundos del paso 1, desconecte el calentador de agua o desconecte la energía del tablero automático



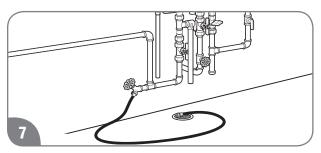
Abra todas las llaves de agua caliente. Deje correr hasta que el agua salga fría, luego cierre la llave.



Cierre la válvula de paso de agua.



Use un recipiente adecuado para recibir el agua, remueva el filtro de agua desde la base de la línea de toma de agua fría



Conecte una manguera de jardín a la válvula de drenaje en la línea de salida de agua caliente y coloque el otro extremo a un desagüe adecuado. Abra la válvula de drenaje hasta que haya salido toda el agua del calentador. Espere hasta que el calentador se ponga nuevamente en servicio.

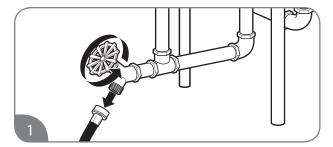
# INSTRUCCIONES DE CUIDADO

# CUIDADO DE SU CALENTADOR DE AGUA

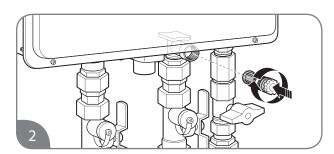
## **A** ADVERTENCIA:

Aun cuando se haya drenado adecuadamente, una pequeña cantidad de agua permanecerá en el calentador de agua. En condiciones de clima frio, esta agua se puede congelar. Si esto sucede, deje la protección defrost el calentador al menos por 30 minutos para que el agua congelada se derrita. El calentador de agua no trabajará adecuadamente hasta que esta agua se descongele.

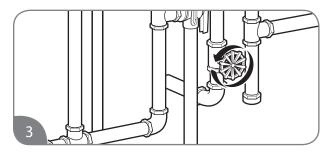
Para poner nuevamente en Servicio el calentador de agua:



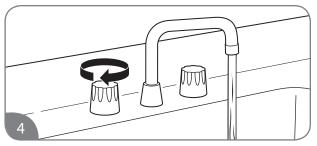
Desconectar la manguera de desagüe. Asegúrese que la válvula de desagüe esté cerrada.



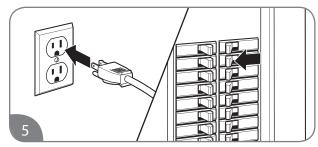
Reinstale el filtro de agua en la base de la línea de entrada de agua fría



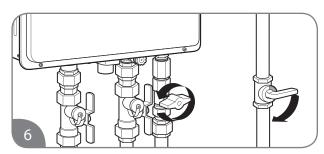
Abra la válvula de cierre de agua.



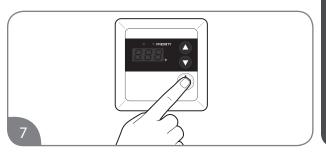
Abra todas las llaves de agua caliente y déjelas correr hasta que salga todo el aire acumulado en las tuberías.



Enchufe de Nuevo el cable eléctrico o reconecte la energía del tablero automático



Abra la válvula(s) de cierre gas.



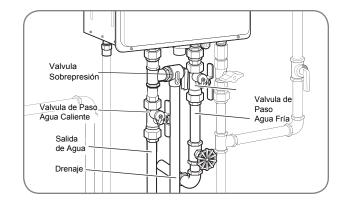
Presione el botón de encendido ON/OFF del control remoto para reiniciar la unidad.



## Drenado del Calentador de Agua (cont.)

#### Método de Drenado Standard

Los kits de válvulas de aislamiento se pueden comprar al fabricante, servicio técnico autorizado o punto de venta (distribuidor). Los kits incluyen dos válvulas de aislamiento de puerto completo para ser utilizados en las líneas de agua de entrada y salida. Estos equipos proporcionan un medio para la prueba de diagnóstico completo y lavado fácil del sistema





## **Protección Anticongelante**

#### **AADVERTENCIA:**

No drenar el calentador de agua puede causar lesiones personales graves por quemaduras y / o daños al producto.

Cada vez que el calentador de agua esté expuesto a condiciones de congelación, asegúrese de drenar completamente el agua de la unidad. Ver página 20. Las condiciones de congelación provienen del sistema de ventilación en los modelos de ventilación directa y de la exposición al aire frío en los modelos al aire libre

Todos estos calentadores de agua están equipados con un calentador eléctrico de protección contra la congelación. Este calentador evita la congelación en el interior del calentador de agua a una temperatura ambiente de aproximadamente -30 ° F (-34 ° C). Estas temperaturas se basan en temperaturas sin viento. El calentador sólo protege los componentes internos del calentador de agua.

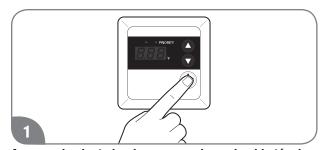
#### **AVISO:**

Desenchufar o desconectar la fuente de alimentación del calentador de agua también desconectará la alimentación al calentador eléctrico.

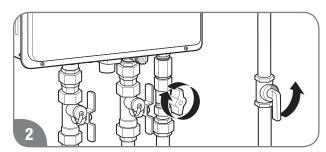
La tubería externa y las válvulas requieren protección contra la congelación adicional. Un método consiste en envolver las tuberías y válvulas.

Otro método consiste en abrir una llave de agua caliente y dejar una pequeña cantidad de agua corriendo en la llave. Esto protegerá el calentador de agua, tuberías y válvulas de la congelación

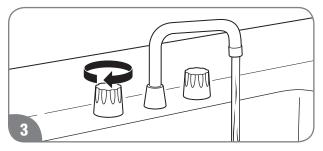
#### **Protección Anticongelante Agua Corriendo**



Apague el calentador de agua presionando el botón de encendido ON/OFF en el control remoto.



Cierre la(s) válvula(s) cierre de gas.



Abra un poco una llave de agua caliente hasta que la presión sea de aprox. 1/8 in. (0.3 cm). Asegúrese de revisar el flujo periódicamente.



## 🕨 Vacaciones y Apagado Extendido

#### ADVERTENCIA:

No drenar el calentador de agua puede causar lesiones personales graves por quemaduras y / o daños en el producto.

producto. Si el calentador de agua permanecerá inactivo durante un período prolongado de tiempo, la electricidad y el agua al calentador deben estar apagados. El calentador de agua y las tuberías deben vaciarse si estarán sometidos a temperaturas de congelación. Vea la sección "Protección contra congelamiento" en la página 22.

Después de una detención prolongada, la operación y los controles del calentador de agua deben ser revisados por el servicio técnico autorizado local.



#### Tabla Solución de Problemas

La información de la siguiente tabla de solución de problemas puede ayudar a diagnosticar y / o solucionar un problema que pueda estar experimentando. Por favor revise esta tabla antes de llamar al servicio de asistencia

#### A PELIGRO:

Peligro de descarga - Asegúrese que la electricidad al calentador de agua este apagada antes de retirar la cubierta protectora por cualquier razón. Una descarga eléctrica podrá causar la muerte o lesiones corporales graves

#### ADVERTENCIA:

Por su seguridad, NO intente reparar el cableado, control remoto de tuberías de gas, quemadores, conectores de ventilación u otros dispositivos de seguridad. Solicite la revisión a nuestro servicio técnico autorizado local.

| Problema                         | Causa Probable  | Solución   |
|----------------------------------|---|--|
| Sin agua caliente o insuficiente | 1. La unidad no está encendida                                | Encienda la unidad presionando el botón ON/OFF   |
|                                  | La válvula de cierre de agua no está<br>completamente abierta | Revise la válvula de cierre de agua<br>y ábrala completamente  |
|                                  | La llave de agua caliente no está completamente abierta       | Abra completamente la llave de agua<br>caliente. El quemador principal se apaga<br>cuando el volumen de agua es inadecuado |
|                                  | 4. La cañería de agua está congelada                          | 4. Descongelar la cañería  |
| (5) 12 (1)                       | 5. Electricidad está desconectada<br>o el agua está cortada   | 5a. Enchufe el cable o reconecte la electricidad en el tablero eléctrico   |
|                                  |   | 5b. Abra completamente la válvula de agua (volumen inadecuado de agua provocará que el quemador principal se apague)       |
|                                  | 6. La temperatura está demasiado baja                         | 6. Subir el nivel de temperatura   |
| 349H<br>13<br>42                 | 7. Mal funcionamiento de la válvula mixta (si aplica)         | 7. Revise y reemplace la válvula mixta   |
|                                  | Código de error aparece en el control remoto                  | Vea "Gráfico Código Error" pág. 26, si se<br>requiere contacte al Servicio Técnico   |
|                                  | 9. Demanda de agua insuficiente                               | Incrementar el flujo de agua caliente     en la llave  |
|                                  | 10. El filtro de agua está obstruido o sucio                  | 10. Limpie el filtro de agua (pág. 17)   |
|                                  | 11. El filtro de aire está obstruido o sucio                  | 11. Limpie el filtro de aire   |
|                                  | 12. Acumulación de sarro en el intercambiador de calor        | 12. Revise el código de error, si se requiere contacte al Servicio Técnico   |
|                                  | 13. Líneas de agua caliente y fría invertidas                 | 13. Invierta las líneas de agua  |



# Tabla Solución de Problemas (cont.)

| Problema   | Causa Probable  | Solución  |
|--|---|---|
| Agua no lo suficientemente caliente  | La temperatura debe estar fijada<br>muy baja                  | Incremente la temperatura en el control remoto  |
|  | La válvula de gas no está completamente<br>abierta            | 2. Revise y abra completamente la válvula de gas  |
|  | 3. La presión del suministro del gas es insuficiente          | 3. Contacte a su compañía de gas o a su<br>gasfiter y pida que revisen el medidor<br>de gas y el tamaño de la tubería   |
|  | 4. Fuga en uno de las dispositivos de agua caliente           | 4. Contacte al Distribuidor o Servicio<br>Técnico Autorizado  |
| Agua muy caliente  | 1. Temperatura está fijada muy alta                           | Disminuya la temperatura establecida     en el control remoto   |
| 3  | 2. Válvula de paso de agua no está<br>completamente abierta   | 2. Revise y abra completamente la válvula<br>de paso de agua  |
|  | 3. Se ha calentado muy poca agua                              | 3. Aumente el flujo de agua caliente en la<br>llave para permitir que más agua fluya<br>a través del calentador de agua |
| Ventilador sigue girando después de que la<br>llave de agua caliente se cierra | El ciclo de post-aislamiento anula los<br>gases de combustión | Operación normal  |



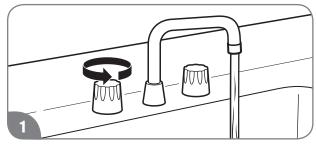
# Tabla Código de Error en Servicio

Su calentador de agua tiene un sistema de diagnóstico electrónico incorporado. Cuando el calentador de agua encuentra un problema, se muestra un código de error en la pantalla LED del control remoto. En el cuadro de la página 26 se enumeran los códigos de error junto con su posible problema y la solución. El uso de este gráfico puede ayudarle a diagnosticar y / o solucionar un problema que puede estar experimentando. Por favor, consulte esta tabla antes de llamar al servicio de asistencia.

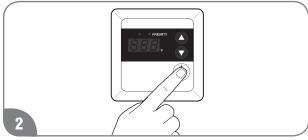
Peligro de descarga - Asegúrese que la energía de alimentación al calentador de agua está apagada antes de retirar la cubierta protectora por cualquier razón. Una descarga eléctrica podrá causar la muerte o lesiones graves.

Para su seguridad, NO intente reparar el cableado, tuberías de gas, control remoto, quemadores, conectores de ventilación u otros dispositivos de seguridad. Solicite las reparaciones a un técnico de servicio calificado.

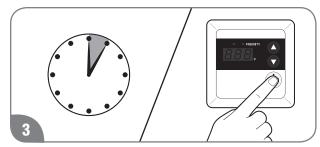
#### Cuando aparezca un código de error:



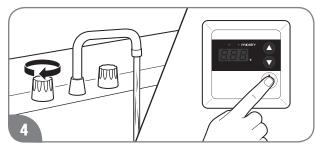
Cierre todas las llaves de agua caliente



Apague el calentador de agua presionando el botón ON/OFF en el control remoto.



Espere cerca de 5 minutos: luego reinicie el calentador de aqua presionando el Botón de encendido ON/OFF



Abra una llave de agua caliente y revise la pantalla del control remoto.

Si el código de error permanece en la pantalla:

- 1. Cierre la llave de agua caliente.
- Apaque el calentador de aqua.
- 3. Desenchufe el calentador de agua de la energía, espere unos 30 segundos y vuelva a enchufarla.
- 4. Siga la información del gráfico de código de error.
- 5. Reinicie el calentador de agua, abra una llave de agua caliente, y revise otra vez la pantalla del control remoto.

Si el código de error permanece en la pantalla:

- 1. Cierre la llave de aqua caliente.
- 2. Apague el calentador de agua.
- 3. Tome nota del código de error visualizado y llame al servicio técnico autorizado local. Consulte la sección "Llamada de Asistencia" en la página 26.

### **AVISO:**

Si el código de error no está mencionado en la tabla, apaque inmediatamente el calentador de aqua y llame al servicio técnico autorizado local.



## Tabla Código de Error en Servicio (cont.)

| Código de Error | Causa Posible   | Solución   |
|-----------------|---|--|
| 1L              | Calentador de agua tiene acumulación de cal                         | Contacte al distribuidor o Servicio<br>Técnico Autorizado  |
| 05              | Entrada de aire o ventilación está bloqueada                        | Quite cualquier obstrucción (Entrada de aire<br>necesita 12 in. [30 cm] de espacio libre)                                  |
|                 | Las cañerías de ventilación pueden estar<br>mal conectadas          | Contacte al distribuidor o Servicio<br>Técnico Autorizado  |
| 11              | Válvula de entrada de gas no está<br>completamente abierta          | Revise la válvula de cierre y ábrala<br>completamente  |
| 12              | Servicio de gas está interrumpido                                   | Contacte a su compañía de gas  |
| 12              | Gas LP está bajo (sólo modelos LP)                                  | Rellene o reemplace su cilindro de gas   |
| 13              | Si este código sigue apareciendo después<br>de los pasos anteriores | Contacte al distribuidor o Servicio<br>Técnico Autorizado  |
| 14              | Calentador de agua está sobre calentado                             | Contacte al distribuidor o Servicio<br>Técnico Autorizado  |
| 15              | El intercambiador de calor está<br>demasiado caliente               | Revise algún bloqueo en la ventilación.<br>Contacte al distribuidor o Servicio técnico autorizado                          |
| 29              | Neutralizador está obstruido  | Contacte al distribuidor o Servicio<br>Técnico Autorizado  |
| 31              | Termistor de entrada defectuoso                                     | Contacte al distribuidor o Servicio<br>Técnico Autorizado  |
| 33              | Termistor de salida defectuoso                                      | Contacte al distribuidor o Servicio<br>Técnico Autorizado  |
| 61 or 99        | Motor del ventilador defectuoso                                     | Contacte al distribuidor o Servicio<br>Técnico Autorizado  |
| 65              | Solenoide de flujo de agua defectuoso                               | Contacte al distribuidor o Servicio<br>Técnico Autorizado  |
| 92              | El neutralizador debe ser reemplazado pronto                        | La unidad se puede utilizar por un tiempo, pero<br>contacte al distribuidor o S. Tec. Autorizado                           |
| 93              | El neutralizador debe ser reemplazado                               | La unidad no se puede usar hasta reemplazar<br>el neutralizador. Contacte al distribuidor o<br>Servicio Técnico Autorizado |
| P1              | Flujo de agua insuficiente para operar                              | Aumente el flujo de agua en las llaves   |

## SI NECESITA SERVICIO



#### Llamada de Asistencia

- 1. Todas las preguntas, ajustes, reparaciones y / o mantenimiento de rutina se deben dirigir a su instalador, gasfíter o servicio autorizado. Si sus contactos se han movido o no están disponibles, por favor consulte la guía telefónica, anuncios comerciales, o servicios de utilidad públicas por servicio técnico calificado.
- 2. Si el problema no se ha resuelto a su entera satisfacción, contacte al Depto. de Servicio Nacional del fabricante en la siguiente dirección:

Depto. Servicio central ATR logroño 3871, Estación central Fono: 8700005 Al contactar al fabricante, se le pedirá la siguiente información:

- A. Modelo y número de serie. (Vea pág. 8) o la placa al costado del calentador de agua)
- B. Dirección donde está instalado en calentador de agua.
- C. Nombre y dirección de gasfíter (pág.8) o Servicio técnico autorizado que han trabajado en el calentador de agua.
- D. Fecha exacta de Instalación (Ver pág. 8)
- E. Fechas en que se realizaron mantenciones preventivas.
- F. Detalles del problema persistente
- G. Lista de empresas que han tratado de solucionar el problema, junto con las fechas de Servicio.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA EL INSTALADOR



## Cumplimiento de Estándares

Este calentador debe ser instalado de acuerdo a estas instrucciones, códigos locales, y requerimientos de la compañía de servicio.

En Estados Unidos donde no estén disponibles los códigos locales, use la última edición de los Estándares Nacionales Americanos/Códigos de Gas Nacionales. Se puede comprar una copia de Los Códigos de Gas Nacionales ya sea en la Asociación de Gas Americana, 400 North Capitol Street Northwest, Washington, DC 20001, como ANSI standard Z223.1, o en la Asociación Nacional de Protección al Fuego, 1 Batterymarch Park, MA 02269 como NFPA 54

En Canadá, use la última edición del CAN/CSA B149.1 Código de Ínstalación de Gas Natural y Propano y el Código Eléctrico Canadiense, CAN/CSÁ C22.1, Párt 1. Se puede comprar una copia en; Asociación Estándares Canadienses, 5060 Spectrum Way, Mississauga, ON L4W 5N6



### Elegir la Ubicación

### **AADVERTENCIA**

Peligro de Incendio

Construcción combustible se refiere a las paredes y techos adyacentes, y no debe confundirse con materiales y productos combustibles o inflamables. Los materiales combustibles, tales como ropa, materiales o líquidos inflamables de limpieza, no se deben colocar en cerca o al lado del calentador de agua. Fuego o explosión pueden causar la muerte. lesiones personales y / o daños en el producto.

Un calentador de agua a gas nunca debe ser instalado en un espacio o habitación donde se utilicen o almacenen líquidos con vapores inflamables. Tales líquidos incluyen la gasolina, el gas LP (butano o propano), pintura, adhesivos y sus diluyentes, solventes o removedores. Los vapores inflamables abarcan largas distancias desde donde se utilizan o almacenan. La llama del quemador principal del calentador de agua puede encender estos vapores y causan una explosión o un incendio.

#### **AVISO**

La elevación de un calentador de agua a gas reducirá, pero no eliminará la posibilidad de encender los vapores de los líquidos inflamables que pueden estar almacenados inadecuadamente o que se derramen por accidente.

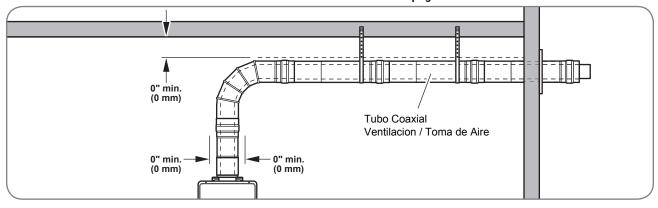
#### **AVISO**

Este calentador de agua no debe colocarse en un área donde las fugas de agua del intercambiador de calor o de las conexiones pueda producir daños en el área adyacente a la misma o a pisos inferiores de las estructuras. Cuando esas zonas no se pueden evitar, instalar una bandeja recolectora con un drenaje adecuado en el calentador de agua.

Los siguientes requisitos asegurarán una instalación

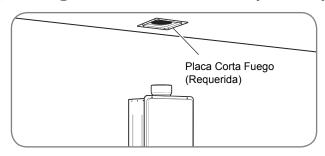
segura:

- El calentador de agua debe estar ubicado en una zona donde no vava a sufrir daños de vehículos motorizados, inundaciones, etc. Si el calentador de agua se instala en un garaje de almacenamiento, el sistema de encendido directo y quemador principal deben estar a no menos de 18 inch. (45 cm) por encima del piso de la cochera.
- Si el aparato se instala en un garaje de reparación o en un garaje privado, el sistema de encendido directo y quemador principal deben estar a no menos de 4,5ft (1400 mm) por encima del piso de la cochera.
- El calentador de agua debe instalarse lo más cerca posible del escape de ventilación y entrada de aire. Esto reduce al mínimo la longitud de ventilación y el número de codos y uniones requeridas para la ventilación.
- El calentador de agua debe instalarse con los materiales de ventilación y de escape correctas. Consulte la página 34.

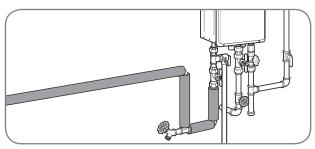




## Elegir la Ubicación (cont.)



- Cada respiradero o tubería de entrada de aire de un piso o techo debe ser sellado.
- Si no se instala y ventila adecuadamente el calentador de agua para actividades al aire libre como se indica en las páginas 34 a 46 puede dar lugar a situaciones de peligro.



- Líneas de agua caliente deben estar aisladas para conservar el agua y la energía.
- El calentador de agua y las tuberías de agua deben estar protegidos de la exposición a temperaturas de congelación



NO instale el calentador de agua en áreas prohibidas por el Código de Gas Nacional en instalaciones en USA o por la CAN/CSA B149.1 en instalación es Canadá.



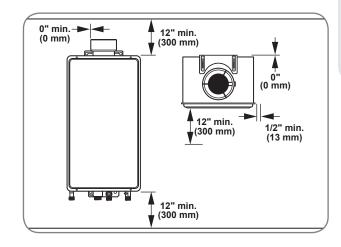
NO instale el calentador de agua donde esté sometido a vibraciones



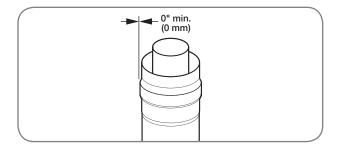
NO instale el calentador de agua en un vehículo recreacional, casa rodante, bote u otra embarcación



NO instale el calentador de agua cerca de respiraderos de ventilación o refrigeración a menos que tenga una distancia de of 4 ft (1.2 m)



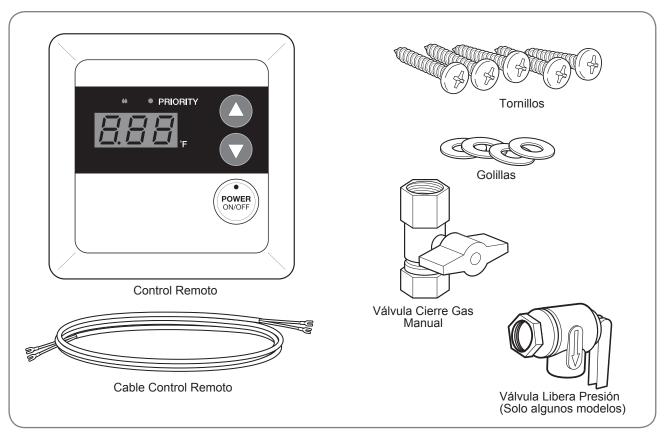
- Exigencias mínimas de construcción combustible y no combustible son:
- 1/2 in. (1.3 cm) para los lados
- 0 in. (0 cm) para abajo con soporte(s)
- 12 in. (30 cm) superior, inferior y frontal
- 0 in. (0 cm) para cañería de entrada y ventilación.





## Inspección del Producto

- Inspeccione visualmente el calentador de agua por posibles daños.
- Compruebe la placa de datos del calentador de agua para asegurarse de que el calentador de agua ha sido diseñado para ser utilizado con el tipo de gas (natural o LP) que se suministra.
- Verifique que todas las piezas suministradas están incluidas como se muestra.





## **Instalación Calentador de Agua**

# Ambiente Corrosivo Aviso:

El calentador de agua no debe instalarse cerca de un suministro de aire que contenga hidrocarburos halogenados donde los contaminantes pueden entrar en el suministro de aire de combustión.

Evite instalar un calentador de agua en cualquiera de los siguientes lugares: tiendas de belleza, establecimientos de limpieza en seco, laboratorios de procesamiento de fotografías, y las áreas de almacenamiento de blanqueadores líquidos y en polvo o productos químicos para piscinas. Estos lugares a menudo contienen tales hidrocarburos halogenados.

El suministro de aire que contenga hidrocarburos halogenados es seguro para respirar, pero cuando pasa a través de una llama de gas, elementos corrosivos son liberados que acortará la vida de cualquier aparato a nas.

Los repelentes de los aerosoles comunes o las fugas de gas de A / C y equipos de refrigeración son altamente corrosivos después de pasar a través de una llama.

#### Aviso:

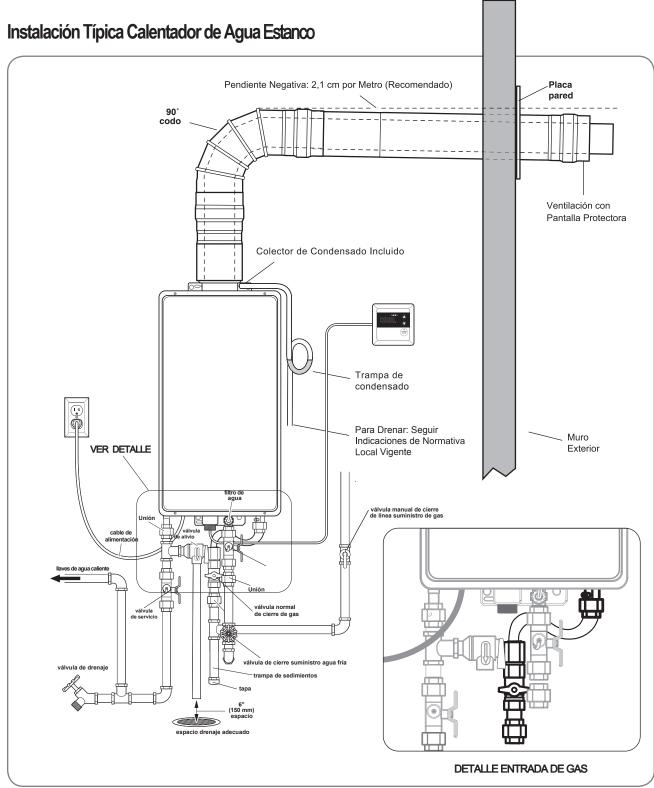
La garantía del calentador de agua es nula cuando la falla se debe al funcionamiento en condiciones corrosivas.



## Instalación Calentador de Agua (cont.)

**AVISO** 

Código Nacional de Gas Combustible (normas NFGC) y CAN / CSA B149.1. Ver normas NFGC / B149.1 para obtener instrucciones completas. Los códigos locales o requisitos de las autoridades de gasfitería pueden diferir de las instrucciones o los diagramas provistos y tener



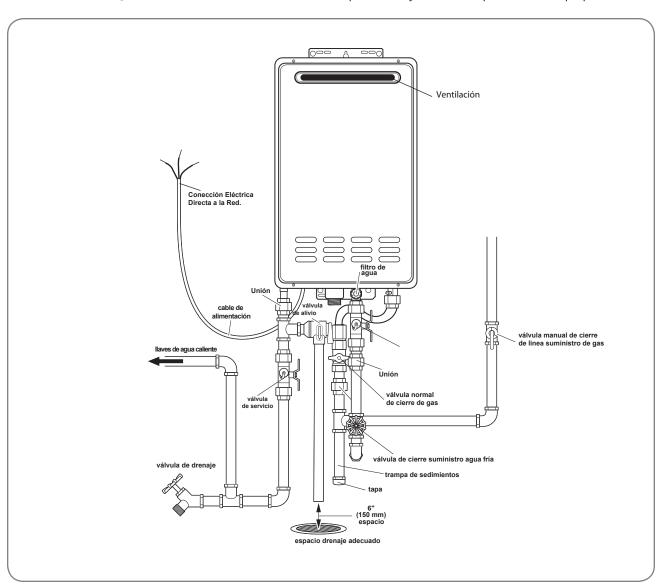


## Instalación del calentador de agua (cont.)

# Instalación típica del exterior del calentador de agua (sin ventilación requerida)

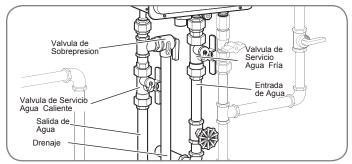
Este calentador de agua debe ser instalado al aire libre.

APELIGRO: NO instale este calentador de agua en el interior o en un área confinada. Está diseñado sólo para instalación en el exterior. Cualquier otro tipo de instalación puede ocasionar la muerte, lesiones personales y / o daños al producto o a la propiedad.



### Las tuberías de agua Arreglo alternativo Con el kit de válvula Preferentes.

Un kit de válvula está disponible y se puede utilizar con todos los modelos.

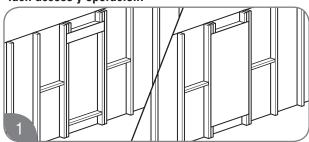


#### Montaje del Calentador de Agua

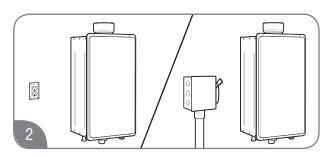
## APRECAUCIÓN:

Se requiere reforzar la pared en la que no es lo suficientemente fuerte como para sostener el calentador de agua. El no hacerlo podría resultar en lesiones personales y / o daños materiales.

El lugar de montaje del calentador de agua debe ser de fácil acceso y operación.



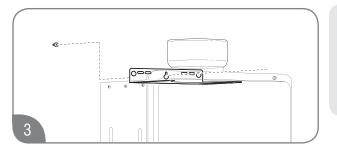
El calentador de agua está diseñado para ser instalado, ya sea dentro de la cavidad de la pared entre los pilares de la pared o fuera de la cavidad de la pared. Cualquiera sea la instalación el calentador de agua debe sujetarse con una abrazadera de soporte de madera entre las vigas de la pared, o un pedazo de madera igual en tamaño al calentador de agua y firmemente unido a los montantes de la pared antes de que el calentador de agua se monte. Esta pieza de madera puede ser instalada dentro o fuera de la pared. Utilice tornillos para madera para fijar los soportes de pared. Si el montaje es en una pared de hormigón, utilice pernos de fijación diseñados para el hormigón.



Asegúrese que esté disponible la energía eléctrica apropiada (220 VAC/50 Hz) y ubicada cerca de la unidad. Los modelos con ventilación directa vienen con un cable de 6-ft. (1.8-m), mientras que los modelos al aire libre requieren cable adicional o la instalación de un enchufe cerca de la unidad.

#### ATENCIÓN:

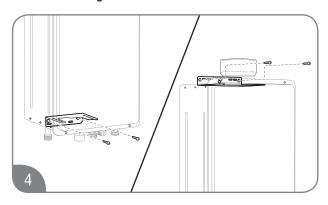
Es obligatorio que el enchufe eléctrico donde conectará su calefón, posea una conexión a tierra de protección y protector diferencial, consúltelo con su técnico eléctrico.



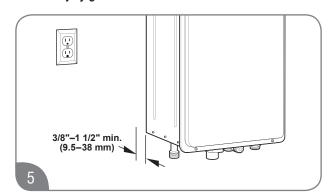
Coloque el soporte de montaje superior e instale parcialmente el tornillo de montaje central. El espacio libre entre la cabeza del tornillo y la pared debe ser aproximadamente 1/8 pulg. (0,3 cm). Cuelgue el soporte superior en el tornillo

#### Aviso

La imagen superior podría diferir en apariencia de su calentador de agua.



Usar dos tornillos de montaje y golillas, fije el soporte de montaje inferior a la pared. A continuación, fije el soporte de montaje superior a la pared con dos tornillos de montaje y golillas





#### Ventilación directa

El calentador de agua debe instalarse con 3-in./5-in. (7,6 cm / 12,7 cm) de diámetro UL-aprobado Categoría III aprobado por el fabricante coaxial de acero inoxidable tubo de ventilación del artefacto o agua calentador de tubo de ventilación concéntrica.

PELIGRO: Si no se instala correctamente y ventilación del calentador de agua para actividades al aire libre como se indica en esta sección de ventilación puede ocasionar la muerte o lesiones graves. Para evitar el riesgo de incendio, explosión o asfixia por monóxido de carbono, NUNCA haga funcionar el calentador de agua a menos que esté adecuadamente ventilado y un suministro de aire adecuado para la operación correcta, como se indica en esta sección de ventilación.

- Use 3-in./5-in. (7,6 cm / 12,7 cm) aprobado por UL Categoría III de acero inoxidable de ventilación de material o material de ventilación aprobado por el fabricante del calentador de agua. No se permite ningún otro material de ventilación para su uso con este aparato.
- Consulte la página 29 para obtener las autorizaciones necesarias a los materiales combustibles. autorizaciones inadecuadas pueden provocar una explosión o un incendio con resultado de muerte, lesiones personales y / o daños al producto.

## Requisitos de ventilación

La instalación de ventilación debe cumplir con los códigos nacionales, los códigos locales y las instrucciones del fabricante de la ventilación. El calentador de agua debe ventilar hacia el exterior, como se describe en estas instrucciones. NO ventile el calentador de agua a través de una chimenea. Se debe ventilarse por separado de todos los otros aparatos. Todos los componentes de ventilación coaxiales interiores (adaptadores, tuberías, codos, terminales, etc.) deben estar calentador de agua aprobada por el fabricante de acero inoxidable material de ventilación (por ejemplo, 444 SS, 316 L).

la cubierta externa puede ser galvanizado aluminio o de otro material.

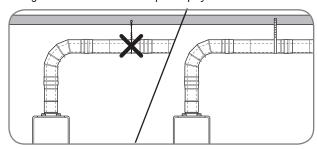
La terminación de la ventilación especificada debe ser utilizado. (Consulte la página 45 para un ejemplo de ventilación concéntrica). E.

# A PRECAUCIÓN: NO intente fabricar o adaptar otra tubería de ventilación o materiales a esta ventilación.

Use los tornillos suministrados para conectar la tubería de ventilación coaxial juntos.

Siga las instrucciones de instalación del fabricante de la ventilación. Este calentador de agua se puede ventilar horizontalmente o verticalmente. Todos los tramos de tubería de ventilación coaxiales deben ser adecuadamente soportados. La luz libre máxima recomendada no debe ser mayor de 4 pies. (1,2 m).

Utilice únicamente el aislamiento de apoyo bandas colgando. NO utilice cable para apoyar tramos de tubería.



consejos sobre la ventilación:

Si el calentador de agua se instala como un reemplazo para un calentador de aqua existente, una inspección minuciosa del sistema de ventilación y entrada de aire existente debe ser realizado antes de cualquier trabajo de instalación. Verificar que los materiales correctos, salida de longitudes y ubicaciones de los terminales como se describe en este manual se han cumplido. Inspeccione cuidadosamente todo el sistema de ventilación y entrada de aire en busca de signos de grietas o fracturas, sobre todo en las articulaciones de los codos y otros conectores, y los tramos rectos de tubería de ventilación. Compruebe el sistema para detectar signos de flacidez o de otras alteraciones en las articulaciones como resultado de la desalineación de los componentes en el sistema. Si se encuentra alguna de estas condiciones. que deben ser corregidos de acuerdo con las instrucciones de ventilación de este manual antes de completar la instalación y de poner el calentador de agua en servicio.

#### **CONDUCTO EVACUACIÓN DE GASES**

El largo total máximo del conducto de evacuación de gases para su instalación no deberá superar los valores de la tabla siguiente:

| Número de<br>codos 90° | Longitud máxima<br>ducto recto |
|------------------------|--------------------------------|
| 1                      | 39 ft. (12.0 m)                |
| 2                      | 37 ft. 6 in. (11.5 m)          |
| 3                      | 36 ft. (11.0 m)                |
| 4                      | 34 ft. 6 in. (10.5 m)          |
| 5                      | 33 ft. (10.0 m)                |
| 6                      | 31 ft. 6 in. (9.5 m)           |

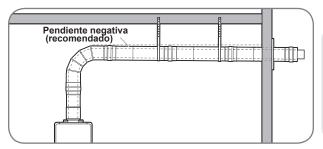
**A**PELIGRO

- Si no se proporciona un drenaje de condensado de ventilación cerca del calentador de agua ácida podría permitir la condensación del gas de combustión entre en flueways calentador de agua, puede ocasionar un fallo del calentador de agua.
- Si no se usa el colector de condensado, el accesorio de drenaje debe ser un tope para evitar que los gases de escape y el condensado de entrar en el edificio. La tapa se suministra en el calentador de agua.

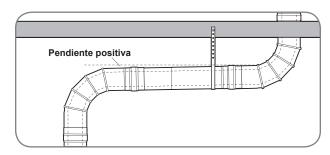
## **▲** PRECAUCIÓN

- La condensación es de naturaleza ácida; consulte estatales (provinciales) y locales códigos federales, por métodos de manipulación y descarga correctos.
- El condensado se debe drenar lejos del calentador de agua y no se debe permitir que drene de nuevo en cualquier parte del sistema de ventilación.
- El colector de condensado debe ser utilizado con la instalación de ventilación vertical.
- • colector de condensado debe ser utilizado con la instalación de ventilación horizontal si el respiradero tiene una pendiente ascendente hacia la terminación.

Debe preverse para recoger y desechar la condensación de los sistemas de ventilación.



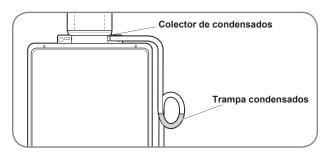
Cuando un calentador de agua se descarga en posición horizontal, el tubo de ventilación debe tener una pendiente hacia abajo o hacia arriba, hacia la terminación. Si se utiliza una pendiente hacia arriba, siempre conectar una manguera de drenaje para el colector de condensado y sondear la manguera a un desagüe de alcantarillado sanitario.



Cuando un calentador de agua se ventila verticalmente, se debe utilizar siempre una pendiente ascendente. Siempre conectar una manguera de drenaje para el colector de condensado y sondear la manguera a un desagüe de alcantarillado sanitario.

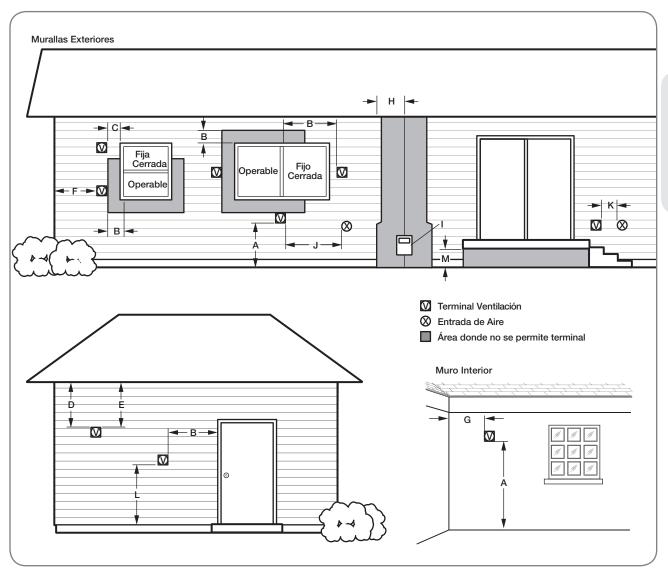
trampas de condensado adecuadamente instalados evitan que el condensado drene de nuevo en el calentador de agua.

Un tubo de silicona de alta temperatura adecuado para el uso con el condensado ácido y apropiado para el rango de temperatura se debe utilizar.



que está formado en una trampa "cola de cerdo" y debe ser llenado con agua para evitar que los gases de salida que emite en el edificio antes de hacer funcionar el calentador de agua.

#### **Ubicación Terminal Ventilación Horizontal**



#### **Consideraciones Vent-Horizontal**

#### **AADVERTENCIA:**

La humedad del gas de se condensará ya que deja el terminal de ventilación. En tiempo frío este condensado se puede congelar en la pared exterior, bajo los aleros y en los objetos circundantes.

Se puede esperar alguna decoloración hacia el exterior del edificio. Sin embargo, la ubicación o instalación incorrecta puede resultar en daños graves en la estructura o acabado exterior del edificio.

- No coloque el terminal de ventilación en el lado de un edificio de vientos invernales predominantes. Esto ayudará a prevenir las líneas de agua de congelación y que la humedad del congelado en las paredes y debajo de los aleros.
- No coloque el terminal de ventilación demasiado cerca de arbustos, porque los gases de combustión pueden dañarlos. Se recomienda una distancia mínima de 4 ft. (1,22 m).
- Todas las superficies pintadas deben ser preparados para disminuir la posibilidad de daño tísico. Las superficies pintadas requieren mantenimiento.
- Proteger contra el contacto accidental con la gente y los animales domésticos.

#### **Calentadores de Agua de Interior sin Tanque**

#### **AADVERTENCIA:**

Para las instalaciones de unidades múltiples, debe mantenerse una distancia mínima entre las terminaciones de ventilación para evitar la recirculación de los gases de ventilación. Mantenga una distancia de centro a centro entre cada par de terminales de ventilación como a continuación:

24 in (61 cm) para una instalación de dos unidades;

24 in (61 cm) y 36 in (91,4 cm) para una instalación de tres unidades:

24 in. (61 cm), 36 pulg. (91.4 cm) y 24 pulg. (61 cm) para una instalación de cuatro unidades.

- No termine la ventilación directamente sobre superficies de ladrillo o mampostería. Utilice anti óxido en placa trasera detrás de la rejilla de ventilación
- La ventilación de este aparato no debe terminar:
- Sobre camino público; o
- Cerca de orificios de ventilación o respiraderos de sótano u otra área donde la condensación o el vapor pueda causar molestia o peligro o daño a la propiedad: o
- Donde el vapor condensado pueda causar daño o ser prejudicial para el funcionamiento de reguladores, válvulas de escape u otro equipo.
- Enmasillar todas las grietas, junturas y uniones dentro de 6 pies (1,8 m) del terminal de ventilación.
- Enmasillar alrededor de la pared de la placa frontal para sellar herméticamente.
- No extienda el tubo de ventilación expuesta de calentadores de agua de interior al exterior del edificio.
- Este calentador de agua requiere su propio sistema de ventilación independiente. NO conecte el ducto de escape a un tubo de ventilación existente o chimenea.
- Respete las distancias mínimas, terminales de ventilación deben tener un mínimo de 5,5 pulgadas (14 cm) y un máximo de 24 pulgadas (61 cm) de distancia horizontal.

#### CALENTADORES DE AGUA EXTERIOR SIN TANQUE

Instale el calentador de agua de exterior de manera que la entrada de aire y salida de humos esten por encima del nivel de nieve previsto.