
STANLEY®

MODELO / MODEL:
STXGWHG20V



MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL CALENTADOR DE GAS
GAS WATER HEATER INSTRUCTION MANUAL

⚠ **ADVERTENCIA:** PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO.

⚠ **WARNING:** TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING PRODUCT.

CONTENIDO

Sección	Página
Especificaciones	2
Instrucciones de seguridad importantes	3
Información sobre el producto	8
Uso del calentador	10
Resolución de problemas	18
Tabla de errores	21
Instrucciones de instalación	22
Sustitución de piezas	37
Información de servicio	38

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar incendios, descargas eléctricas y lesiones personales graves, lea atentamente las siguientes instrucciones.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Lea y comprenda este manual de usuario antes de operar su dispositivo. Le ayudará a evitar accidentes si se familiariza con los procedimientos de funcionamiento seguro de su dispositivo.

Su seguridad personal y la de sus bienes, así como la de los demás, son muy importantes. Lea atentamente estos mensajes precedidos de un símbolo ⚠ ó **AVISO**.

⚠ PELIGRO

Te MATARÁ o te HERIRA GRAVEMENTE si no sigues las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

Si no sigue las instrucciones, puede resultar MUERTO o GRAVEMENTE HERIDO.

⚠ PRECAUCIÓN

Si no sigues las instrucciones, PUEDES resultar HERIDO.

AVISO

El dispositivo u otros bienes podrían resultar dañados si no sigue las instrucciones.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

INFORMACIÓN TÉCNICA

ESPECIFICACIONES	
Calentador	STXGWHG20V
Estilo	Calentador de gas
Potencia	40 kW
Tipo de gas	LPG/NG
Intercambiador de calor de cobre	Cobre sin oxígeno
Eficiencia	0.84
Consumo	N/A
Modo de encendido	Encendido de pulso
Voltaje/frecuencia nominal	120 V / 60 Hz
Capacity(L/min)(Δt=25°C)	20 L
Número de servicios	4
Rango de control de temperatura (°C)	Digital
Tipo de escape	Forzada
Peso neto	20kg
Certificación	CE
Medidas del producto	570x395x185mm
Medidas del paquete	695x465x255mm

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Su seguridad y la de los demás son muy importantes. Hay muchos mensajes de seguridad importantes en este manual y en su aparato. Lea y obedezca siempre todos los mensajes de seguridad

⚠ Este es el símbolo de alerta de seguridad. Reconozca este símbolo como una indicación de Seguridad Importante

Este símbolo le alerta de peligros potenciales que pueden matarle o herirle a usted y a otras personas.

Todos los mensajes de seguridad seguirán el símbolo de alerta de seguridad y la palabra "PELIGRO", "ADVERTENCIA", "PRECAUCIÓN" o "AVISO".

Estas palabras significan:

⚠ PELIGRO

Situación de peligro inminente que provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

Situación potencialmente peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves y/o daños a propiedad.

⚠ PRECAUCIÓN

Situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO

Se llama la atención para observar un procedimiento especificado o mantener una condición específica.

⚠ ADVERTENCIA

- Este calentador de agua no está homologado para su uso en casas prefabricadas (móviles).
- La instalación, el ajuste, la alteración, el servicio o el mantenimiento inadecuados pueden causar la muerte, lesiones personales o daños materiales. daños materiales. Siga las instrucciones de este manual.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR

Asegúrese de leer y comprender todo el Manual de Uso y Cuidado antes de intentar instalar o poner en funcionamiento este calentador de agua. Puede ahorrarle tiempo y dinero. Preste especial atención a las Instrucciones de Seguridad. El incumplimiento de estas advertencias podría causar la muerte o lesiones corporales graves.

Si tiene problemas para comprender las instrucciones de este manual o tiene alguna duda, DETÉNGASE y solicite ayuda a un técnico cualificado o a la compañía de gas local.

SEGURIDAD EN LA VENTILACIÓN DEL CALENTADOR DE AGUA

⚠ PELIGRO

Si no se instala y ventila correctamente el calentador de agua al exterior como se indica en la sección "Ventilación" de las Instrucciones de instalación en este manual causará la muerte por incendio, explosión o asfixia por monóxido de carbono. NUNCA haga funcionar este calentador de agua a menos que esté correctamente ventilado y tenga las tuberías de suministro de aire correctamente instaladas y terminadas en el exterior.

Asegúrese de inspeccionar el terminal de ventilación la entrada de aire, y el sistema de ventilación en el calentador de agua para una correcta instalación

Consulte la sección "Cuidado y limpieza" de este manual para obtener más información sobre la inspección del sistema de ventilación.

⚠ ADVERTENCIA

- Gasolina y otros líquidos, materiales y vapores inflamables (incluidos diluyentes de pintura, disolventes y NO manipule, utilice ni almacene gasolina u otros materiales inflamables o combustibles cerca de un calentador de agua.
- o cualquier otro aparato. Asegúrese de leer y seguir las etiquetas del calentador de agua, así como las advertencias impresas en este manual. No hacerlo puede causar la muerte, lesiones corporales o daños materiales.
- La construcción combustible se refiere a paredes y techos adyacentes y no debe confundirse con productos y materiales combustibles o inflamables. Los materiales combustibles, como la ropa, los productos de limpieza o los líquidos inflamables, nunca deben almacenarse en las proximidades.
- de éste o de cualquier aparato de gas. Pueden producirse incendios o explosiones que causen la muerte, lesiones personales y/o daños materiales. Consulte la página 27 para ver las distancias a materiales combustibles.
- Siga las instrucciones del fabricante de la ventilación para la instalación de la ventilación, incluidas las distancias adicionales a los combustibles, para evitar condiciones que puedan provocar la muerte, lesiones personales y/o daños a la propiedad.
- Utilice PVC Schedule 40 aprobado por el fabricante del calentador de agua sin tanque (el núcleo de espuma no está permitido en ningún momento), PVC Schedule 80, CPVC, ABS, acero inoxidable de categoría III incluido en UL1738 o InnoFlue® PP. No se permite ningún otro material de ventilación.
- La humedad de los gases de combustión se condensará al salir del terminal de ventilación. En climas fríos, este condensado puede congelarse en la pared exterior, bajo los aleros y en los objetos circundantes. Es de esperar cierta decoloración en el exterior del edificio. Sin embargo, una ubicación o instalación inadecuadas pueden provocar daños graves a la estructura o al acabado exterior del edificio.

⚠ PELIGRO



Los vapores de los líquidos inflamables pueden explotar e incendiarse, causando la muerte o quemaduras graves.

No utilice ni almacene productos inflamables como gasolina, disolventes o adhesivos en la misma zona o cerca del calentador de agua.

Guarde los productos inflamables:

1. lejos del calentador,
2. en recipientes homologados,
3. bien cerrado y
4. fuera del alcance de los niños.

Calentador de agua hsa una llama del quemador principal.

La llama del quemador principal:

1. que puede encenderse en cualquier momento y
2. encenderá vapores inflamables.

Vapores:

1. no puede verse,
2. son más pesados que aie,
3. recorrer un largo camino en el suelo y
4. pueden ser transportados desde otras habitaciones a la llama del quemador principal por las corrientes de aire.

INSTALACIÓN :

No instale el calentador de agua en lugares donde se almacenen o utilicen productos inflamables a menos que la llama del quemador principal esté como mínimo a 18" por encima del piso. Esto reducirá, pero no eliminará, el riesgo de que la llama del quemador principal encienda los vapores.

Lea y siga las advertencias e instrucciones del calentador de agua. Si falta el manual del propietario, póngase en contacto con el distribuidor o el fabricante.

Para la instalación de unidades múltiples. una distancia mínima entre las terminaciones de ventilación debe mantenerse para evitar la recirculación de los gases de ventilación.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la rejilla de ventilación del aparato esté bien pegada y fijada a la conexión de ventilación de la parte superior del calentador de agua. **NO UTILICE TORNILLOS.**

NO opere sin el drenaje de condensado conectado y dirigido a un drenaje apropiado.

⚠ PELIGRO

SEGURIDAD EN EL SUMINISTRO DE AGUA PELIGROS:

- **TEMPERATURA DEL AGUA:** La seguridad y el ahorro de energía son factores que deben tenerse en cuenta al seleccionar el ajuste de temperatura del agua del mando a distancia de un calentador de agua. La temperatura del agua por encima de 122 °F(50°C) puede causar la muerte o quemaduras graves por escaldadura. Asegúrese de leer y seguir las advertencias indicadas en la etiqueta ilustrada.
- Existe la posibilidad de quemaduras por agua caliente si se ajusta la temperatura del agua
- demasiado alta. Los hogares con niños pequeños, discapacitados o ancianos pueden necesitar un ajuste de temperatura de 48°C (118°F) o inferior para evitar el contacto con agua "CALIENTE".
- Antes de accionar manualmente la válvula de seguridad, asegúrese de que nadie va a estar expuesto al peligro del agua caliente liberada por la válvula. El agua puede estar lo suficientemente caliente como para provocar quemaduras. El agua debe evacuarse por un desagüe adecuado para evitar lesiones o daños materiales.
- El incumplimiento de las recomendaciones del Mantenimiento preventivo rutinario puede perjudicar el correcto funcionamiento de este calentador de agua, lo que puede causar peligros de monóxido de carbono, temperaturas excesivas del agua caliente y otras condiciones potencialmente peligrosas. Consulte "Mantenimiento preventivo" en la página 17 para obtener más información.

⚠ ADVERTENCIA

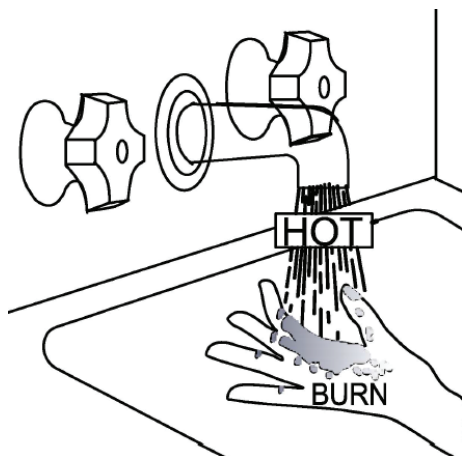
IMPORTANTE:

- NO aplique calor a las conexiones de agua CALIENTE o CALIENTE FRÍA. Si se utilizan conexiones de sudor, sude la tubería al adaptador antes de conectar el adaptador a las conexiones de agua del calentador. En caso de que el aislamiento de las tuberías no sea el adecuado para las condiciones climatológicas, instale un calefactor eléctrico o equivalente para evitar la congelación de las tuberías.
- NO aisle ni bloquee la válvula de drenaje en el accesorio de salida caliente. Si se permite que las tuberías se congelen, el calentador de agua y las tuberías pueden funcionar mal o tener fugas debido a la congelación del agua.
- No vaciar el calentador de agua como se describe en la página 18 puede causar graves lesiones personales por quemaduras y/o dañar el calentador de agua.

⚠ PELIGRO

- Una temperatura del agua superior a 122°F(50°C) puede provocar quemaduras graves al instante o la muerte por escaldadura.
- Los niños, los discapacitados y los ancianos corren mayor riesgo de sufrir quemaduras.

- Consulte el manual de instrucciones antes de ajustar la temperatura en el calentador de agua.
- Toca el agua antes de bañarte o ducharte.
- Existen válvulas limitadoras de temperatura, véase el manual.



- Este calentador de agua sólo debe utilizarse con las siguientes condiciones del sistema de suministro de agua:
 - Con agua limpia y potable, libre de productos químicos corrosivos, arena, suciedad u otros contaminantes.
 - Con temperaturas del agua de entrada superiores a 0°C (32°F), pero no superiores a 48°C (118°F).
 - NO invierta las conexiones de agua caliente y fría. El calentador de agua no funcionará.
- Incluso cuando se drena correctamente, una pequeña cantidad de agua permanecerá en el calentador de agua.
- En condiciones de clima frío, esta agua puede congelarse. Si esto ocurre, deje que la protección de descongelación del calentador al menos 30 minutos para derretir el agua congelada o el calentador de agua puede no funcionar correctamente.

RELACIÓN TIEMPO-TEMPERATURA EN ESCALDADURAS

TEMPERATURA DEL AGUA	TIEMPO PARA PRODUCIR UNA QUEMADURA GRAVE
120°F(49°C)	Más de 5 minutos
122°F(50°C)	1 1/1 a 2 minutos
131°F(55°C)	Alrededor de 30 segundos
135°F(57°C)	Alrededor de 10 segundos
140°F(60°C)	Menos de 5 segundos
145°F(63°C)	Menos de 3 segundos
150°F(66°C)	Alrededor de 1 1/2 segundos
155°F(68°C)	Alrededor de 1 segundo

SEGURIDAD DEL GAS NATURAL Y DEL PETRÓLEO LICUADO

⚠ PELIGRO

- Nunca intente convertir el calentador de agua de gas natural a LP o viceversa. El calentador de agua sólo debe usar el tipo de combustible de acuerdo con el listado en la placa de datos gas natural para unidades de gas natural y LP para unidades LP. Cualquier otro uso del combustible causará la muerte o lesiones personales graves por incendio y/o explosión. Este calentador de agua es no certificado para ningún otro tipo de combustible.
- Tanto el gas natural como el propano (LP) tienen un odorante añadido para ayudar a detectar una fuga de gas. Es posible que algunas personas no puedan oler o reconocer físicamente este odorante. Si no está seguro o no está familiarizado con el olor del gas natural o LP, pregunte al proveedor de gas. Otras condiciones, como el "desvanecimiento del odorante", que hace que el odorante disminuya en intensidad, también pueden ocultar o camuflar una fuga de gas.
- Los calentadores de agua que utilizan gas LP son diferentes de los modelos de gas natural. Un calentador de agua de gas natural no funcionará de forma segura con gas LP y viceversa.
- El LP debe utilizarse con mucha precaución. Es más pesado que el aire y se acumula primero en las zonas más bajas, lo que dificulta su detección a la altura de la nariz.
- Antes de encender el calentador de agua, compruebe que no haya fugas de gas. Utilice una solución jabonosa para comprobar todos los accesorios y conexiones de gas. El burbujeo en una conexión indica una fuga que debe ser corregida.
- Cuando huela para detectar una fuga de gas, asegúrese de oler también cerca del suelo.
- Los detectores de gas se recomiendan en aplicaciones de gas LP y natural y su instalación debe ser
- de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del detector y/o las leyes, normas, reglamentos o costumbres locales.
- No deben colocarse materiales combustibles, como ropa, disolventes, materiales de limpieza o líquidos inflamables, cerca del calentador de agua.
- Si hay o se sospecha que hay una fuga de gas:
 - NO intente encontrar la causa usted mismo.
 - No utilice nunca una llama abierta para comprobar si hay fugas de gas. El gas puede inflamarse y provocar la muerte, lesiones personales o daños materiales.
 - Siga los pasos indicados en el apartado "Qué hacer si huele a gas" que encontrará en la portada de este manual.

⚠ ADVERTENCIA

- La instalación de tuberías de gas debe cumplir con los requisitos de la compañía local de servicios públicos y/o, en ausencia de códigos locales, utilizar la última edición del Código Nacional de Gas Combustible (NFGC), Código de Instalación de Gas Natural y Propano.

- Si la presión del gas de entrada está fuera del rango permitido [4,0" c.a. (1.0 kPa)-10,5" c.a. (2,6 kPa)] para Gas Natural. o [8,0" w.c (2.0kPa)-13.0 "w.c(3.2kPa)] para gas LP, debe instalarse un regulador de presión de gas para mantener la presión de gas de entrada permitida.
- Si se produce un sobrecalentamiento o no se cierra el suministro de gas, cierre la válvula manual de control de gas del calentador de agua.

⚠ PRECAUCIÓN

- NO intente reparar el cableado eléctrico ni las tuberías de gas,
- Las reparaciones deben ser realizadas por personal cualificado.
- Cierre la válvula manual de cierre de gas si el calentador de agua ha sufrido un sobrecalentamiento, incendio, inundación, daños físicos o si el suministro de gas no se cierra.
- NO encienda el calentador de agua a menos que los suministros de agua y gas estén completamente abiertos.

Antes de poner en funcionamiento este calentador de agua, asegúrese de leer y siga las instrucciones de la etiqueta que se muestra a continuación y todas las demás etiquetas del calentador de agua, así como las advertencias impresas en este manual.

Si no lo hace, puede provocar un funcionamiento inseguro del calentador de agua, con resultado de muerte, lesiones personales o daños materiales. Si tiene algún problema para leer o seguir las instrucciones de este manual, DETÉNGASE y solicite ayuda a un técnico cualificado.

⚠ ADVERTENCIA

Si no sigue estas instrucciones al pie de la letra, puede producirse un incendio o una explosión que podrían causar daños materiales, lesiones físicas o incluso la muerte.

A. Este aparato no dispone de piloto. Está equipado con un dispositivo de encendido que enciende automáticamente el quemador. No intente encender el quemador con la mano.

B. ANTES DE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO huela alrededor del aparato en busca de gas. Asegúrese de oler cerca del suelo porque parte del gas es más pesado que el aire y se depositará en el suelo.

QUÉ HACER SI HUELE A GAS

- No intente encender ningún aparato. - No toque ningún interruptor eléctrico; no utilice ningún teléfono de su edificio. Llame inmediatamente a su proveedor de gas desde el teléfono de un vecino. Siga las instrucciones del proveedor de gas. - Si no puede ponerse en contacto con su proveedor de gas o con los bomberos.
- No regrese a su domicilio hasta que lo autorice el proveedor de gas o los bomberos.

C. Utilice sólo la mano para empujar o girar el mando de control

del gas. No utilice nunca herramientas. Si el mando no se empuja o gira con la mano, no intente repararlo, llame a un técnico cualificado. La fuerza o el intento de reparación pueden provocar un incendio o una explosión.

D. No utilice este aparato si alguna pieza ha estado bajo el agua. Llame inmediatamente a un técnico de servicio cualificado para que inspeccione el aparato y sustituya cualquier pieza del sistema de control y cualquier control de gas que haya estado bajo el agua.

INSTRUCCIONES DE USO

1. ¡PARE! Lea la información de seguridad de esta etiqueta.
2. Desconecte la alimentación eléctrica del aparato.
3. No intente encender el quemador con la mano.
4. Gire la válvula de cierre de gas situada en el exterior de la unidad en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición "OFF".
5. Si huele a gas, DETÉNGASE. Si no huele a gas, vaya al paso siguiente.
6. Gire la válvula de cierre de gas situada en el exterior de la unidad en sentido antihorario hasta la posición "ON".
7. Conecte toda la corriente eléctrica al aparato.
8. Si el aparato no funciona, siga las instrucciones "Para cortar el suministro de gas al aparato" y llame al técnico de servicio o al proveedor de gas.

PARA CERRAR EL GAS DEL APARATO

1. Desconecte la alimentación eléctrica del aparato si va a realizar tareas de mantenimiento.
2. Gire la válvula de cierre de gas situada en el exterior de la unidad en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición "OFF".

SEGURIDAD ELÉCTRICA

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA: asegúrese de que el calentador de agua esté apagado para evitar una descarga eléctrica que provoque la muerte o lesiones personales graves. lesión.

⚠ ADVERTENCIA

- Por su seguridad, la información de este manual debe para minimizar el riesgo de incendio, explosión o descarga eléctrica que puede causar la muerte, lesiones personales y/o daños materiales.
- Las conexiones del cableado de campo y la conexión eléctrica a tierra deben cumplir con los códigos locales. O en ausencia de códigos locales, con la última edición del Código Eléctrico Nacional.

⚠ PRECAUCIÓN

Etiquete todos los cables antes de desconectarlos para el servicio. Los errores de cableado pueden causar un funcionamiento peligroso e incorrecto. Por su seguridad, la

inspección y limpieza del quemador sólo debe ser realizada por personal de servicio cualificado. Por su seguridad, NO intente reparar el cableado eléctrico, las tuberías de gas, el panel de control, los quemadores, los conectores de ventilación u otros dispositivos de seguridad. Encargue las reparaciones a personal de servicio cualificado.

INSTALACIÓN GENERAL Y MANTENIMIENTO SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

- Este calentador de agua debe instalarse de acuerdo con estas instrucciones, los códigos locales, los requisitos de la compañía de servicios públicos y/o, en ausencia de códigos locales, utilice la última edición del National Standard/National Fuel Gas Code (NFGC), y el National Fire Protection Association, Natural Gas and Propane Installation Code, y la última edición del National Electrical Code.
- Para su seguridad, NO intente desmontar este calentador de agua por ningún motivo. Los ajustes, alteraciones, servicio o mantenimiento inadecuados pueden causar la muerte, lesiones personales o daños a la propiedad.

⚠ PRECAUCIÓN

- Lea íntegramente este manual antes de instalar y/o poner en funcionamiento el calentador de agua.
- Utilice este calentador de agua únicamente para los fines previstos, tal y como se describe en este Manual de uso y mantenimiento.
- Pida al instalador que le muestre la ubicación de la válvula de cierre del gas y cómo cerrarla en caso necesario. Cierre la válvula de cierre manual si el calentador de agua ha sufrido un sobrecalentamiento, un incendio, una inundación, daños físicos o si el suministro de gas no se cierra.
- Asegúrese de que su calentador de agua está correctamente instalado de acuerdo con los códigos locales y las instrucciones de instalación suministradas.
- NO intente reparar o sustituir ninguna pieza de su calentador de agua a menos que se recomiende específicamente en este manual. Cualquier otro tipo de mantenimiento debe ser realizado por un técnico cualificado.

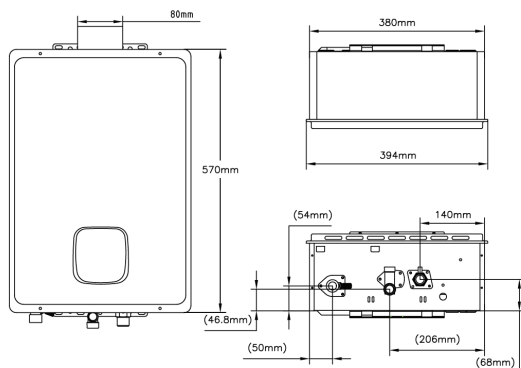
INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

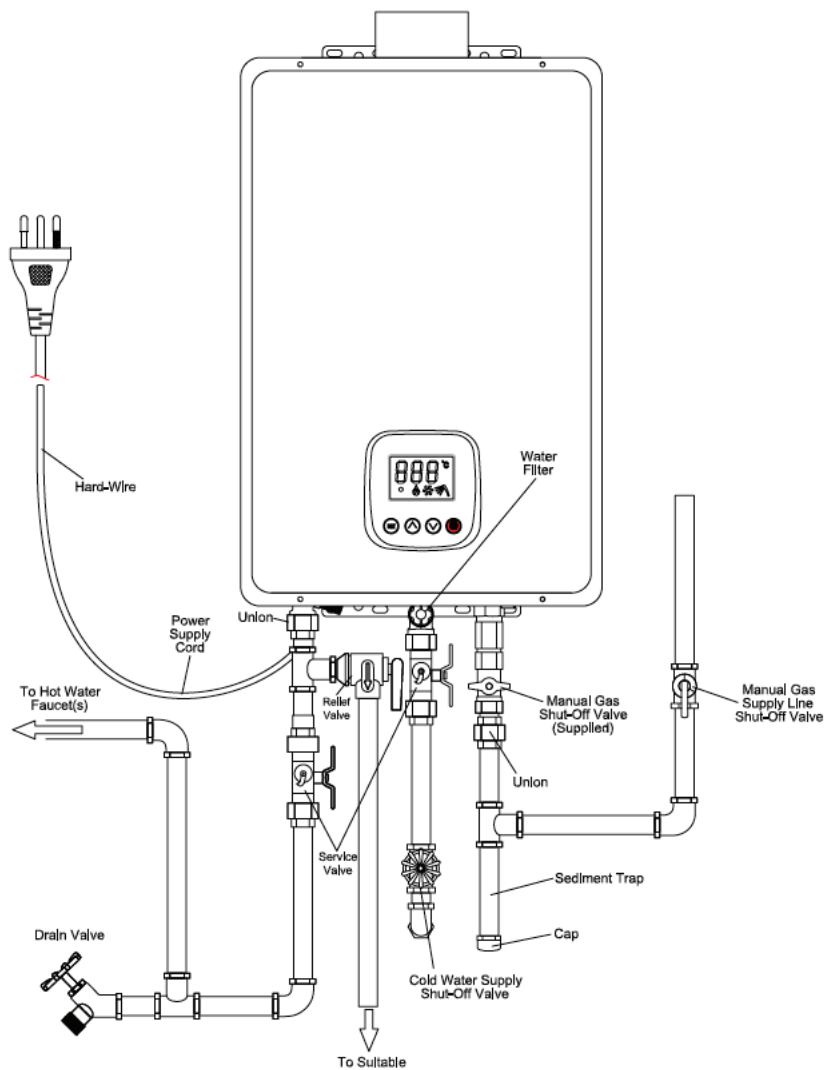
En el interior encontrará muchos consejos útiles sobre cómo utilizar y mantener correctamente su calentador de agua. Un poco de cuidado preventivo por su parte puede ahorrarle tiempo y dinero a lo largo de la vida útil de su calentador de agua. Encontrará muchas respuestas a problemas comunes en la tabla de resolución de problemas de las páginas 21 y 22. Consulte siempre esta tabla antes de llamar al servicio técnico. La consulta de esta tabla antes de llamar puede responder a sus preguntas y evitar la necesidad de servicio.

LISTA DE PREPARACIÓN PREOPERATIVA

- ☐ ¿Está abierta la válvula principal de gas del calentador de agua?
- ☐ ¿El fusible está colocado o el disyuntor activado?
- ☐ ¿Se enciende el encendido electrónico del calentador de agua?
- ☐ ¿Está la temperatura del agua ajustada a una temperatura segura?
- ☐ ¿Está conectado el calentador de agua a un desagüe en el suelo?
- ☐ ¿Está el calentador de agua correctamente ventilado al exterior?
- ☐ ¿Está instalado el calentador de agua en un lugar seguro, alejado de materiales inflamables y/o condiciones de congelación?

ESPECIFICACIONES





USO DEL CALENTADOR DE AGUA

Las corrientes de aire de las zonas circundantes pueden atraer vapores inflamables hacia el calentador de agua. Los vapores pueden inflamarse causando la muerte, lesiones personales o daños al producto.

- NO almacene ni utilice materiales inflamables o combustibles (gasolina, disolvente de pintura, adhesivos, disolventes, periódicos, trapos, fregonas, etc.) cerca del calentador de agua o de cualquier otro aparato de gas. Si es necesario utilizarlos, abra puertas y ventanas para ventilar y apague todos los aparatos de gas, incluidos los pilotos.
- CIERRE la válvula manual de cierre de gas si el calentador de agua ha sido objeto de sobrecalentamiento incendio, inundación, daño físico, o si el suministro de gas no se cierra.
- NO encienda el calentador de agua a menos que los suministros de agua y gas estén completamente abiertos.
- NO encienda el calentador de agua si la válvula de cierre del suministro de agua fría está cerrada.
- Si tiene alguna dificultad para comprender o seguir las instrucciones de funcionamiento y cuidado de este manual, se recomienda que se ponga en contacto con un técnico cualificado para que realice el trabajo.

AJUSTAR LA TEMPERATURA DEL AGUA

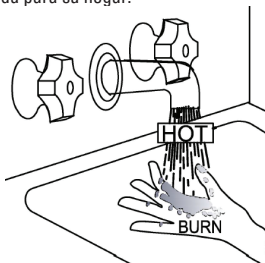
⚠ PELIGRO

Las temperaturas del agua superiores a 50°C(122°F) pueden causar la muerte y/o quemaduras graves por escaldadura.

La seguridad y el ahorro de energía son factores que deben tenerse en cuenta al seleccionar el ajuste de la temperatura del agua. La temperatura del agua del calentador de agua puede regularse ajustando la temperatura en la parte frontal de la pantalla. Asegúrese de leer y seguir las advertencias que figura en la etiqueta.

El ajuste recomendado para la temperatura del agua es de 100°F(38°C). La pantalla se ha preajustado y se envía con el ajuste de temperatura recomendado.

Los factores de seguridad deben tenerse en cuenta siempre que se modifique el ajuste de la temperatura del agua. La siguiente tabla puede servir de guía para determinar la temperatura del agua adecuada para su hogar.



⚠ PELIGRO

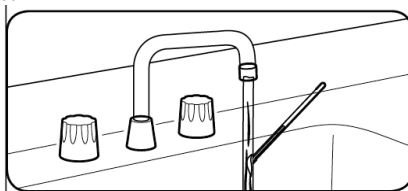
Una temperatura del agua superior a 122 °F (55 °C) puede provocar quemaduras graves al instante o la muerte por escaldaduras.

Los niños, las personas discapacitadas y los ancianos corren el mayor riesgo de sufrir escaldaduras.

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

Sienta el agua antes de bañarse o ducharse.

Hay válvulas limitadoras de temperatura disponibles. Consulte el manual.



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

Abra el grifo de agua caliente y coloque un termómetro en el chorro de agua.

AVISO:

La temperatura del agua en el grifo puede variar en función de la estación del año y de la longitud de la tubería del calentador de agua.

El rango de temperatura de la pantalla oscila entre 35°C(95°F) y 65°C(149°F). PARA ajustar la temperatura al valor deseado, pulse el botón de ajuste ARRIBA o ABAJO situado en la parte frontal de la pantalla.

NOTIFICACIONES:

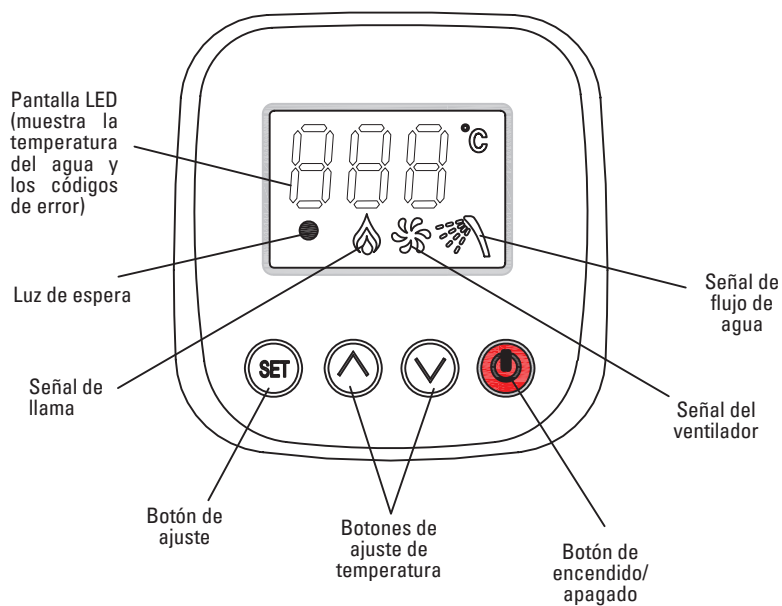
Es posible que el calentador de agua no funcione con un caudal de agua reducido. Si sigue sin funcionar con el grifo de agua caliente completamente abierto, aumente el ajuste de temperatura en la pantalla.

DATOS SOBRE EL CALENTADOR DE AGUA

⚠ PELIGRO

- Las temperaturas del agua superiores a 50°C (122°F) provocarán la muerte y/o quemaduras graves por agua hirviendo.
- El agua a mayor temperatura estará en el grifo más cercano al calentador de agua.
- Recuerde siempre probar la temperatura del agua con la mano antes de usarla.
- Supervise siempre a los niños pequeños o a otras personas incapacitadas.
- El calentador de agua está equipado con un dispositivo que cortará el suministro de gas al quemador si el calentador de agua supera las temperaturas normales de funcionamiento.

- Todo calentador de agua que haya sufrido un incendio, una inundación, daños físicos o haya estado bajo el agua debe cerrarse en la válvula manual de cierre de gas y no utilizarse hasta que haya sido revisado por personal de servicio cualificado.



CUIDADO DEL CALENTADOR DE AGUA

INSPECCIÓN DEL CALENTADOR DE AGUA

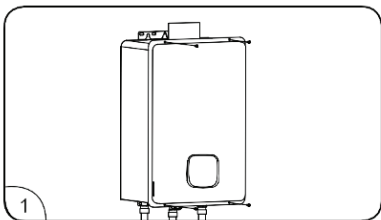
QUEMADOR

Se recomienda que el quemador sea inspeccionado anualmente por un técnico cualificado.

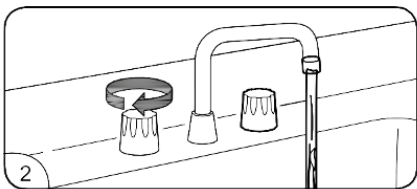
▲ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA: al retirar el panel de la cubierta frontal, queda expuesto a la electricidad.

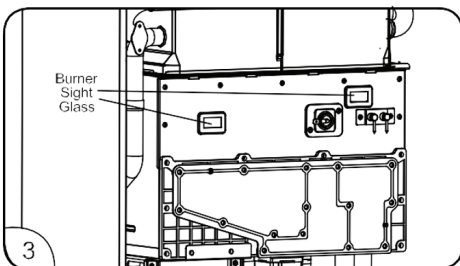
Una descarga eléctrica puede causar la muerte o lesiones personales graves



Retire 4 tornillos y el panel de la cubierta de la unidad

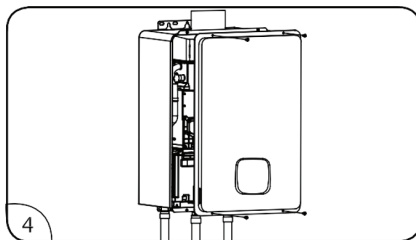


Abra un grifo de agua caliente,



Mientras el calentador de agua está en funcionamiento, inspeccione las llamas del quemador principal a través de la mirilla del quemador. Las llamas deben ser azules cuando el quemador principal está encendido.

AVISO: Si las llamas no son azules o si observa un funcionamiento inusual del quemador, apague el calentador de agua y póngase en contacto con un técnico cualificado.



Cierre el grifo y vuelva a colocar el panel de la cubierta de la unidad.

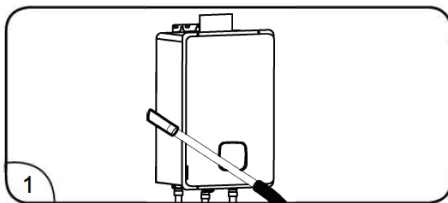
CUIDADO Y LIMPIEZA

▲ PELIGRO

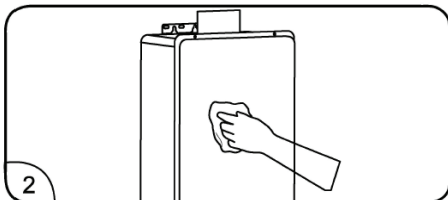
Peligro de descarga eléctrica: Asegúrese de que el calentador de agua esté apagado antes de retirar la cubierta protectora por cualquier motivo. Una descarga eléctrica puede causar la muerte o lesiones personales graves.

▲ ADVERTENCIA

Los materiales combustibles, tales como ropa, materiales de limpieza o líquidos inflamables, no deben colocarse contra o junto al calentador de agua. Puede producirse un incendio o una explosión, causando la muerte, lesiones personales y/o daños al producto. El cuidado y la limpieza del calentador de agua y sus alrededores sólo deben realizarse con el calentador de agua apagado y la alimentación eléctrica desconectada.



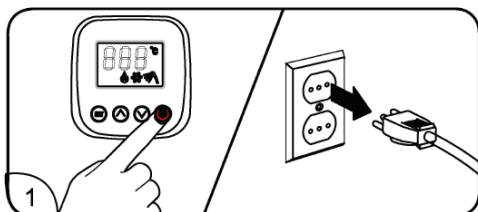
Aspire alrededor del calentador de agua para eliminar cualquier resto de polvo, suciedad y/o pelusa acumulada.



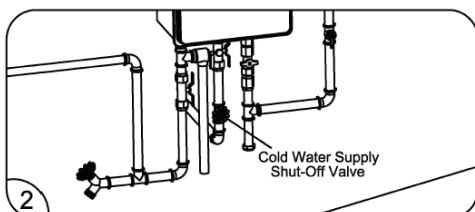
Limpe el calentador de agua y el mando a distancia con un paño suave humedecido con un detergente suave y seque todas las superficies.

Limpie el filtro de agua mensualmente, como se describe a continuación.

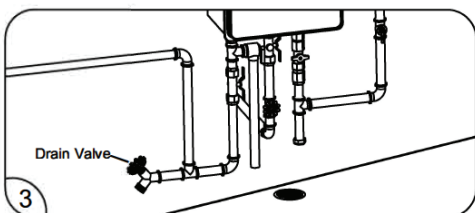
LIMPIEZA DEL FILTRO DE AGUA



1 Apague el calentador de agua y desconecte la alimentación eléctrica.



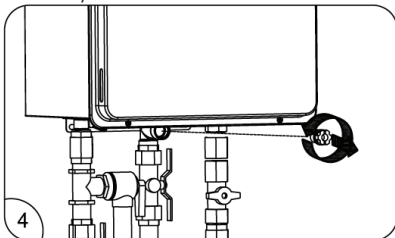
2 Cierre el suministro de agua al calentador de agua.



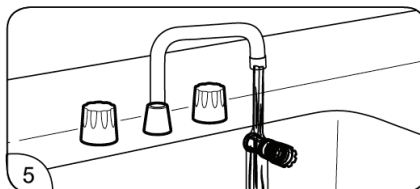
3 Vacíe el calentador de agua. Ver página 18.

⚠ PRECAUCIÓN

NO golpee ni fuerce el filtro durante la extracción. Esto puede deformar y/o dañar el filtro.

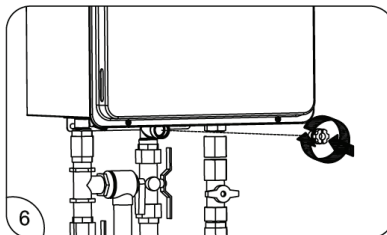


4 Desenrosque el filtro de agua de la base de la tubería de entrada de agua fría y deslícelo con cuidado fuera de la tubería.

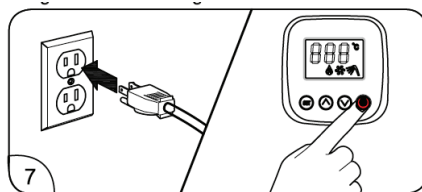


5 Limpie el filtro de agua con agua corriente. Para eliminar los sedimentos y la suciedad más incrustados, utilice un cepillo suave.

NO apriete excesivamente el filtro de agua. Un apriete excesivo puede deformar y/o dañar el filtro.



6 Vuelva a colocar el filtro en la tubería de entrada de agua fría y apriételo hasta que quede ajustado.



7 Abra el suministro de agua, vuelva a conectar el suministro eléctrico y encienda el calentador de agua.

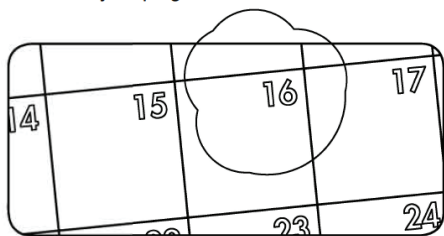
MANTENIMIENTO PREVENTIVO

La falta de mantenimiento preventivo rutinario puede evitar que el agua pueda causar peligros de monóxido de carbono, temperaturas excesivas del agua, y otras condiciones potencialmente peligrosas que pueden resultar en muerte, lesiones personales, y/o daños al producto.

Un mantenimiento adecuado de su calentador de agua le garantizará un servicio fiable y sin problemas.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL USUARIO

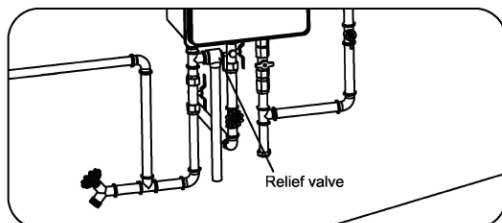
Establezca y siga una rutina de mantenimiento preventivo apagado y la fuente de alimentación eléctrica desconectada, incluida en su programa.



Compruebe el filtro de agua mensualmente. Véase «Limpieza del filtro de agua» en la página 15.

⚠ ADVERTENCIA

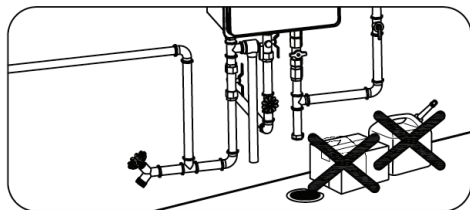
El agua caliente se libera durante la operación manual del relé. Asegúrese de que todas las personas y animales estén alejados de la zona antes de realizar esta comprobación para evitar la muerte, lesiones personales y/o daños materiales causados por el agua caliente del desagüe.



Compruebe anualmente el funcionamiento de la válvula limitadora de presión. Al levantar la palanca de la válvula de alivio de presión, se abre la válvula para que el agua caliente fluya a través de la línea de descarga hasta el desagüe.

⚠ ADVERTENCIA

Si la válvula de alivio de presión del calentador de agua se descarga periódicamente, esto puede indicar un problema en el sistema de agua. Póngase en contacto con el proveedor de agua o con un contratista de fontanería para corregir el problema. NO tape la salida de la válvula de alivio.



- Inspeccione y mantenga el área alrededor del calentador de agua limpia y libre de materiales inflamables, como gasolina y otros vapores y líquidos inflamables.
- Inspeccione visualmente el calentador de agua para detectar daños y/o abolladuras. Si están presentes, comuníquese con un técnico de servicio para verificar el

funcionamiento correcto.

- Verifique si hay ruidos anormales durante el funcionamiento normal (por ejemplo, silbidos o golpes). Comuníquese con un técnico calificado si se detectan ruidos anormales.
- Verifique que no haya fugas en todas las tomas de gas y agua. Consulte la página 56.

NOTIFICACIONES:

- NO haga funcionar el calentador de agua si cree que algo va mal en la unidad.
- NO permita que los niños utilicen o manipulen la unidad.
- Después de las inspecciones, el mantenimiento y/o la limpieza, asegúrese de que funciona correctamente abriendo un grifo de agua caliente.

PROFESIONAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

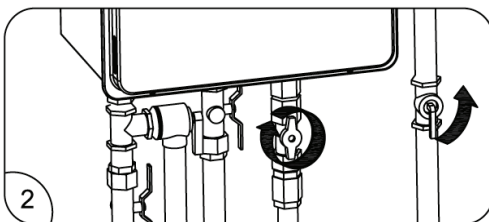
Se recomienda realizar una inspección periódica del para garantizar su correcto funcionamiento abriendo un grifo de agua caliente.

VACIADO DEL CALENTADOR DE AGUA

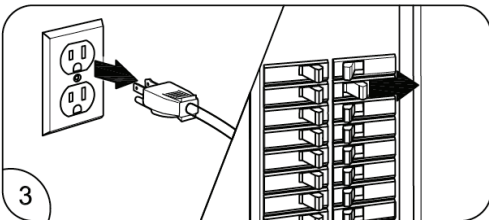
⚠ ADVERTENCIA

El incumplimiento de estas instrucciones de vaciado puede causar lesiones personales graves por quemaduras y/o daños al producto.

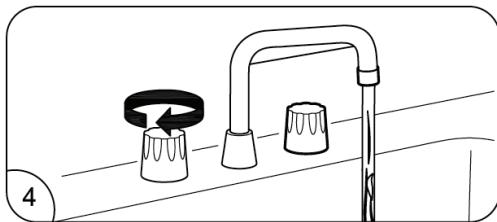
1. Apague el calentador de agua pulsando el botón POWER ON/OFF de la pantalla



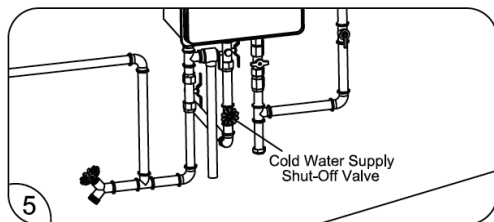
2. Cierre la(s) válvula(s) de cierre del gas.



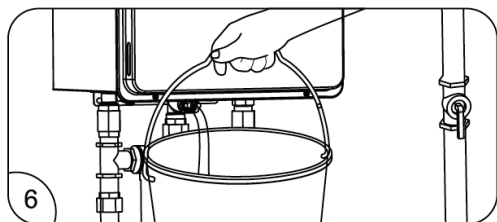
3. Al menos 10 segundos después del paso 1, desenchufe el calentador de agua o desconecte la alimentación eléctrica en la caja del disyuntor.



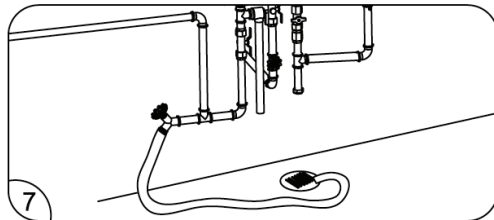
4. Abra todos los grifos de agua caliente. Deje correr el agua hasta que esté FRÍA; luego cierre el grifo.



5. Cierre la llave de paso del agua.



6. Utilizando un recipiente adecuado para recoger el agua, retire el filtro de agua de la base de la tubería de entrada de agua fría.



7. Conecte una manguera de jardín a la válvula de desagüe de la tubería de salida de agua caliente y coloque el otro extremo en un desagüe adecuado. Abra la válvula de desagüe hasta que haya salido toda el agua del calentador de agua. Deje el calentador de agua como está hasta que vuelva a ponerlo en

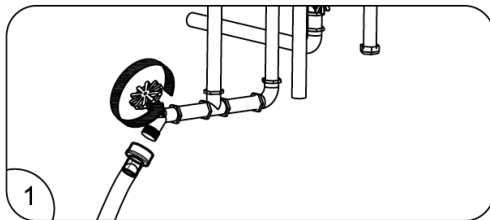
servicio.

⚠ PRECAUCIÓN

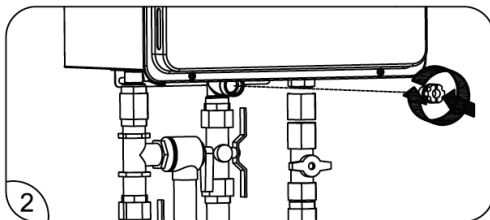
Aunque se vacíe correctamente, quedará una pequeña cantidad de agua en el calentador de agua. En condiciones de clima frío, esta agua puede congelarse.

Si esto ocurre, deje que la protección contra descongelación del calentador de agua actúe durante al menos 30 minutos para derretir el agua congelada. El calentador de agua no funcionará correctamente hasta que se descongele el agua.

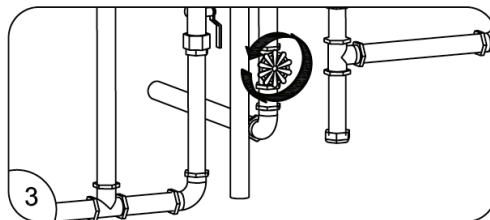
Para volver a poner en servicio el calentador de agua:



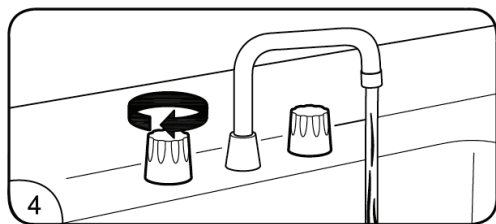
1. Desconecte la manguera de desagüe. Asegúrese de que la válvula de drenaje está cerrada.



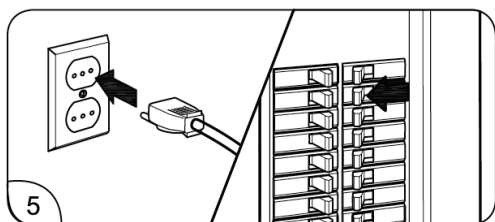
2. Vuelva a instalar el filtro de agua en la base de la tubería de entrada de agua fría.



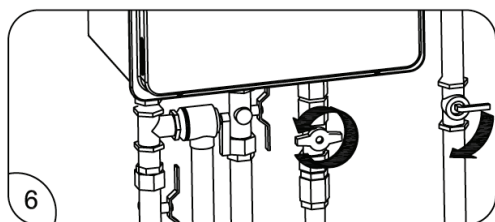
3. Abra la llave de paso del agua.



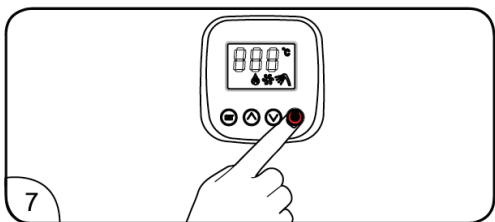
4. Abra todos los grifos de agua caliente y déjelos correr hasta que se haya purgado todo el aire de las tuberías.



5. Enchufe el cable de alimentación o vuelva a conectar la fuente de alimentación en la caja del disyuntor.



6. Abra la(s) válvula(s) de cierre del gas.

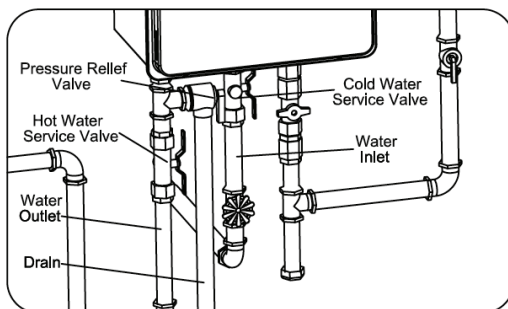


7. Pulse el botón POWER ON/OFF de la pantalla para reiniciar la unidad.

DRENAJE DEL CALENTADOR DE AGUA

Los kits de válvulas de aislamiento de servicio pueden adquirirse al fabricante, distribuidor o lugar de compra. Los kits incluyen

dos válvulas de aislamiento de puerto completo que se utilizarán en los conductos de agua de entrada y salida. Estos kits proporcionan un medio para realizar pruebas de diagnóstico completas y facilitar el lavado del sistema.



PROTECCIÓN ANTIHIELO

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

Siempre que el calentador de agua pueda estar expuesto a condiciones de congelación, asegúrese de vaciar completamente el agua de la unidad. Consulte la página 18.

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 de exterior.

Todos estos calentadores de agua están equipados con un calentador eléctrico de protección contra la congelación. Este calentador evita congelación dentro del calentador de agua hasta un ambiente de aproximadamente -34 °C (-30 °F). Todas estas temperaturas se basan en temperaturas sin viento.

El calentador sólo protege los componentes internos del calentador de agua.

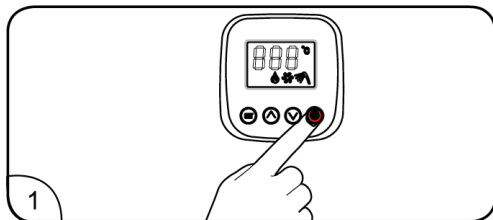
AVISO

Al desenchufar o desconectar la alimentación eléctrica del calentador de agua también se desconectará el energía al calefactor.

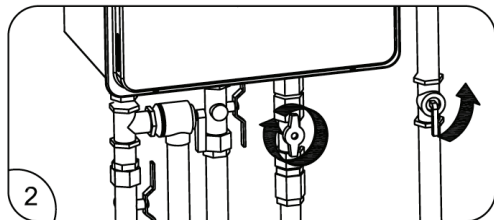
Las tuberías y válvulas externas requieren una protección adicional contra las heladas. Un método consiste en envolver las tuberías y válvulas con aislamiento.

Otro método consiste en abrir un grifo de agua caliente y dejar correr una pequeña cantidad de agua por un grifo. Esto protegerá el calentador de agua, las tuberías y las válvulas de la congelación.

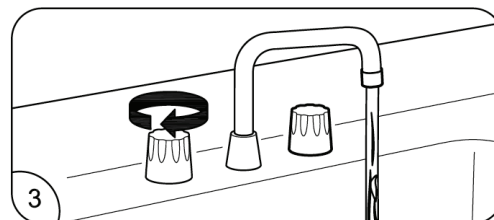
PROTECCIÓN CONTRA LA CONGELACIÓN DEL AGUA CORRIENTE



1
Apague el calentador de agua pulsando el botón POWER ON/OFF de la pantalla.



2
Cierre la(s) válvula(s) de cierre del gas.



3
Abra ligeramente un grifo de agua caliente hasta que el chorro de agua sea de aproximadamente 0,3 cm (1/8 pulg.). Asegúrese de comprobar el flujo periódicamente.

VACACIONES Y CIERRE PROLONGADO

⚠ ADVERTENCIA

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

Si el calentador de agua va a permanecer inactivo durante un período prolongado de tiempo, se debe cortar la corriente y el agua del calentador.

El calentador de agua y las tuberías deben drenarse si pueden estar sometidos a temperaturas de congelación. Consulte la sección "Protección contra congelación" en la página 20.

Después de una parada prolongada, el funcionamiento y los controles del calentador de agua deben ser comprobados por un técnico cualificado.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

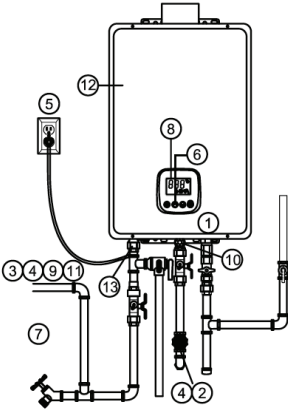
La información de la siguiente tabla de solución de problemas puede ayudarle a diagnosticar y/o solucionar un problema que pueda estar experimentando. Consulte esta tabla antes de llamar a para obtener asistencia.

⚠ PELIGRO

Peligro de descarga eléctrica-Asegúrese de que el calentador de agua esté apagado antes de quitarlo, cubierta protectora por cualquier motivo. Una descarga eléctrica causará la muerte o lesiones personales graves.

⚠ ADVERTENCIA

Por su seguridad NO intente reparar el cableado eléctrico, las tuberías de gas mando a distancia, quemadores, conectores de ventilación u otros dispositivos de seguridad. Remita las reparaciones a un técnico de servicio cualificado.

Problema	Posible Causa	Solución
	1. La unidad no está encendida	1. Encienda la unidad pulsando el botón POWER ON/OFF.
	2. La válvula de corte de agua no está completamente abierta.	2. Compruebe la válvula de cierre y ábrala completamente.
	3. El grifo de agua caliente no está completamente abierto.	3. Abra completamente el grifo de agua caliente. (El quemador principal se apaga cuando el volumen de agua entrante es insuficiente..)
	4. Las tuberías de agua están congeladas.	4. Deje que se descongelen las tuberías.
	5. Se desconecta la corriente eléctrica o se corta el suministro de agua.	5a. Enchufe el cable de alimentación o vuelva a conectar la fuente de alimentación en la caja del disyuntor. 5b. Abra completamente la válvula de suministro de agua. (Un volumen de agua inadecuado hará que se apague el quemador principal).
	6. Puede que la temperatura esté demasiado baja.	6. Aumente el ajuste de temperatura.
	7. Mal funcionamiento de la válvula mezcladora (si procede).	7. Compruebe y sustituya la válvula mezcladora.
	8. Código de error visualizado en la pantalla.	8. Consulte "Tabla de códigos de error de servicio" en la página 24. Si es necesario, póngase en contacto con un técnico cualificado..
	9. Demanda de agua insuficiente	9. Aumente el caudal de agua caliente en el grifo..
	10. El filtro de agua está obstruido o sucio.	10. Limpie el filtro de agua. (Ver página 15.)
	11. El aireador de la grifería está obstruido o sucio.	11. Limpie el aireador.
	12. Acumulación de cal en el intercambiador de calor.	12. Si es necesario, póngase en contacto con un técnico cualificado.
	13. Líneas de agua caliente y fría	13. Invierta los conductos de agua.

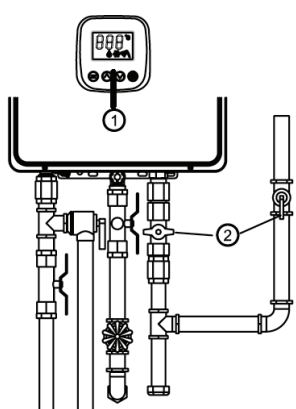
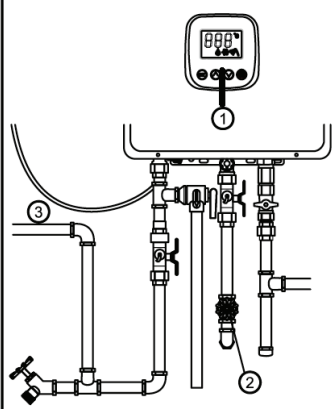
Problema	Posible Causa	Solución
	1. Puede que la temperatura esté demasiado baja.	1. Aumente el ajuste de temperatura en el panel de control.
	2. La válvula de gas no está completamente abierta.	2. Compruebe y abra completamente la válvula de gas.
	3. La presión del suministro de gas es baja.	3. Póngase en contacto con su compañía de gas o con el contratista de gas para verificar el tamaño del contador de gas y de las tuberías de gas.
	4. Purga en una de las tomas de agua caliente.	4. Póngase en contacto con un distribuidor o un técnico cualificado.
	1. La temperatura es demasiado alta.	1. Disminuya el ajuste de temperatura en el panel de control.
	2. La válvula de corte de agua no está completamente abierta.	2. Compruebe y abra completamente la válvula de corte de agua.
	3. Se ha calentado una pequeña cantidad de agua.	3. Aumente el caudal de agua caliente en el grifo para que circule más agua por el calentador de agua.
El ventilador sigue girando después de cerrar el grifo de agua caliente.	El ciclo de post-purga limpia los gases de combustión.	Funcionamiento normal.

TABLA DE CÓDIGOS DE ERROR DE SERVICIO

Cuando el calentador de agua detecta un problema, muestra un código de error en la pantalla LED del panel de control. La tabla de la página 24 muestra los códigos de error.

El uso de esta tabla puede ayudarle a diagnosticar y/o solucionar un problema que pueda estar experimentando. Consulte esta tabla antes de llamar al servicio técnico.

⚠ PELIGRO

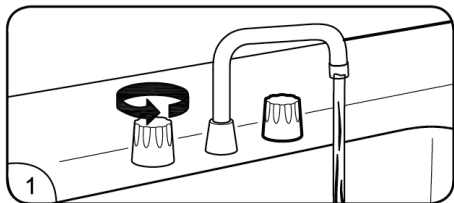
Peligro de descarga eléctrica: Asegúrese de que el calentador de agua esté desconectado antes de retirar la cubierta protecto-

ra por cualquier motivo. Una descarga eléctrica puede causar la muerte o lesiones personales graves.

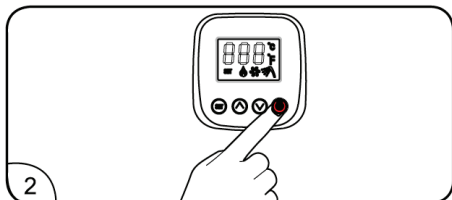
⚠ ADVERTENCIA

Por Su Seguridad NO intente reparar el cableado eléctrico, las tuberías de gas, panel de control, quemadores, conectores de ventilación u otros dispositivos de seguridad. Remita las reparaciones a un técnico de servicio cualificado.

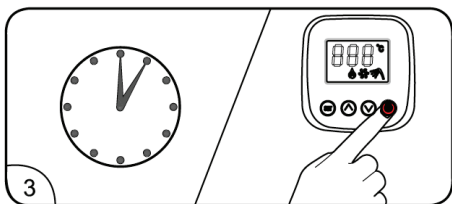
Cuando aparezca un código de error:



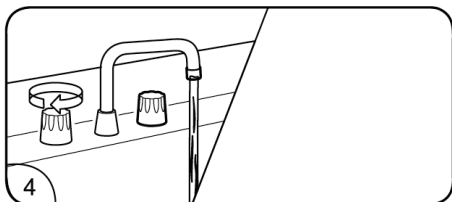
1 Cierra todos los grifos de agua caliente.



2 Apague el calentador de agua pulsando el botón POWER ON/OFF del panel de control.



3 Espere unos 5 minutos y vuelva a poner en marcha el calentador de agua pulsando el botón POWER ON/OFF.



4 Abra un grifo de agua caliente y vuelva a comprobar la pantalla de control.

Si el código de error permanece en la pantalla:

1. Cierre el grifo del agua caliente.
2. Apaga el calentador de agua.
3. Desenchufe el calentador de agua de la corriente, espere unos 30 segundos y vuelva a enchufarlo.
4. Siga la información de la tabla de códigos de error.
5. Reinicie el calentador de agua, abra un grifo de agua caliente y vuelva a comprobar la pantalla de control.

Si el código de error sigue apareciendo:

1. Cierre el grifo del agua caliente.

2. Apaga el calentador de agua.
3. Anote el código de error que aparece en la pantalla y solicite asistencia al servicio técnico. Consulte el apartado "Solicitud de asistencia" en la página 24.

AVISO: Si el código de error mostrado no aparece en la tabla, apague inmediatamente el calentador de agua y llame al servicio técnico.

TABLA DE ERRORES DE LOS CÓDIGOS DE SERVICIO

Código de error	Posible causa	Solución
01	Fallo del sensor de temperatura de entrada.	Póngase en contacto con un distribuidor o un técnico cualificado.
10	Fallo de la señal de retroalimentación de llama.	Reinicie el calentador de agua. Póngase en contacto con un distribuidor o un técnico cualificado.
11		
12		
30	Fallo de la presión del viento	Compruebe si el tubo de escape está obstruido. Póngase en contacto con un distribuidor o un técnico cualificado.
31		
32		
40	Fallo del soplador.	Póngase en contacto con un distribuidor o un técnico cualificado.
50	Protección contra altas temperaturas.	Póngase en contacto con un distribuidor o un técnico cualificado.
51		
52		
53		
55	Función de energía solar.	Póngase en contacto con un distribuidor o un técnico cualificado.
60	Fallo del sensor de temperatura de salida.	Póngase en contacto con un distribuidor o un técnico cualificado.

Herramientas para la instalación del calentador (No Incluidas):

1. Taladro – Para hacer los agujeros en la pared y montar el calentador.

2. Brocas:

- Broca de 6 mm (para los tornillos de expansión M6).
- Broca de 8 mm (para los pernos de expansión).
- Sierra de corona de 65 mm (para la instalación del tubo de escape).

3. Destornillador – Para apretar los tornillos y pernos.

4. Tornillos de expansión M6 – Para asegurar el calentador a la pared.

5. Pernos de expansión de plástico – Para montar el soporte de colgado.

6. Llave inglesa o llave ajustable – Para apretar las tuercas y pernos.

7. Nivel – Para asegurarte de que el calentador esté montado de forma recta.

8. Cinta métrica – Para medir las distancias y colocar el calentador correctamente.

9. Componentes del tubo de escape – Para conectar el sistema de ventilación (puede venir con el calentador).

10. Cortatubos – Si necesitas cortar los tubos de entrada o salida de agua a medida.

11. Cinta de teflón (cinta de plomero) – Para sellar las roscas de los tubos y evitar fugas.

12. Pistola de calafateo (opcional) – Para sellar los huecos alrededor del tubo de escape.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

⚠ ADVERTENCIA
SE RECOMIENDA RECURRIR A INSTALADORES PROFESIONALES

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de incendio.

La construcción combustible se refiere a paredes adyacentes y Los materiales combustibles, como la ropa, los materiales de limpieza o los líquidos inflamables, no deben colocarse contra el calentador de agua ni junto a él. Podría producirse un incendio o una explosión causando la muerte, lesiones personales y/o daños al producto.

Un calentador de agua a gas nunca debe instalarse en un espacio o habitación donde se utilicen o almacenen líquidos con vapores inflamables. Tales líquidos incluyen gasolina, gas LP (butano o propano), pintura, adhesivos y sus disolventes o removedores. Los vapores inflamables recorren grandes distancias desde el lugar donde se utilizan o almacenan. La llama abierta del quemador principal del calentador de agua puede encender estos vapores provocando una explosión o un incendio.

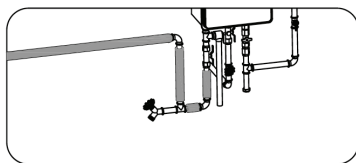
AVISO: Elevar un calentador de agua a gas reducirá pero NO eliminará la posibilidad de que se encienda el vapor de líquido inflamable que pueda almacenarse incorrectamente o derramarse accidentalmente.

AVISO: Este calentador de agua no debe colocarse en una zona en la que las fugas de agua del intercambiador de calor o de las conexiones puedan provocar daños en el zona adyacente o a los pisos inferiores de las estructuras. Cuando no puedan evitarse estas zonas, instale una bandeja colectora adecuada con un desagüe adecuado debajo del calentador de agua.

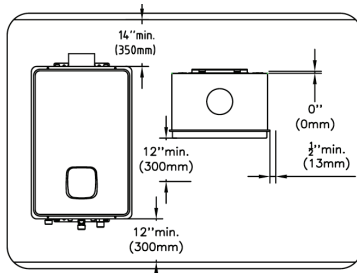
Los siguientes requisitos garantizarán una instalación segura:

- El calentador de agua debe estar situado en una zona donde no sufra daños por vehículos en movimiento, inundaciones, etc. Si el calentador de agua se instala en un garaje, el sistema de encendido directo y el quemador principal no deben estar a menos de 45 cm por encima del suelo del garaje.
- Si el calentador de agua se instala en un garaje de reparaciones o en un garaje privado, el sistema de encendido directo y el quemador principal no deben estar a menos de 4,5 pies (1400 mm) por encima del suelo del garaje.
- El calentador de agua debe instalarse lo más cerca posible de la salida de humos y de la entrada de aire, para reducir al mínimo la longitud del conducto y el número de codos y juntas necesarios para la ventilación.

ELEGIR UNA UBICACIÓN



- Los conductos largos de agua caliente deben aislarse para ahorrar agua y energía.
- El calentador de agua y los conductos de agua deben protegerse de la exposición a temperaturas bajo cero.



- Las distancias mínimas entre el calentador de agua y la construcción combustible y no combustible son las siguientes:
 - 1,3 cm (1/2 pulg.) para los laterales
 - 0 pulg. (0 cm) para la parte trasera con soporte(s)
 - 30 cm (12 pulg.) desde la parte inferior, y la parte delantera
 - 35 cm desde la parte superior

⚠ PELIGRO

- NO instale el calentador de agua en un lugar expuesto a vibraciones.
- NO instale el calentador de agua en un vehículo recreativo, casa móvil, barco u otra embarcación.
- NO instale el calentador de agua cerca de las rejillas de ventilación para calefacción y refrigeración a menos que se mantenga una distancia mínima de 1,2 m (4 pies).

INSPECCIÓN DE PRODUCTOS

- Inspeccione visualmente el calentador de agua en busca de posibles daños.
- Compruebe la placa de características del calentador de agua para asegurarse de que ha sido diseñado para utilizarse con el tipo de gas suministrado (natural o licuado).
- Verifique que todas las piezas suministradas estén presentes como se muestra.

No.	Nombre.	Cantidad
1	Calentador de agua	1
2	Manguera de entrada de agua	1
3	Pernos de expansión (M6)	1
4	Tornillos de fijación	4
5	Tornillos autorroscantes	4
6	Conexión de entrada de gas (con junta de goma)	1
7	Manual del usuario	1

INSTALACIÓN DEL CALENTADOR DE AGUA

ATMÓSFERA CORROSIVA

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

Evite instalar un calentador de agua en cualquiera de los siguientes lugares: salones de belleza, establecimientos de limpieza en seco, laboratorios de procesamiento fotográfico y zonas de almacenamiento de lejías líquidas y en polvo o productos químicos para piscinas. Estos lugares suelen contener hidrocarburos halogenados de este tipo.

El aire que contiene hidrocarburos halogenados es seguro para respirar, pero cuando pasa por una llama de gas, se liberan elementos corrosivos que acortarán la vida útil de cualquier aparato que funcione con gas.

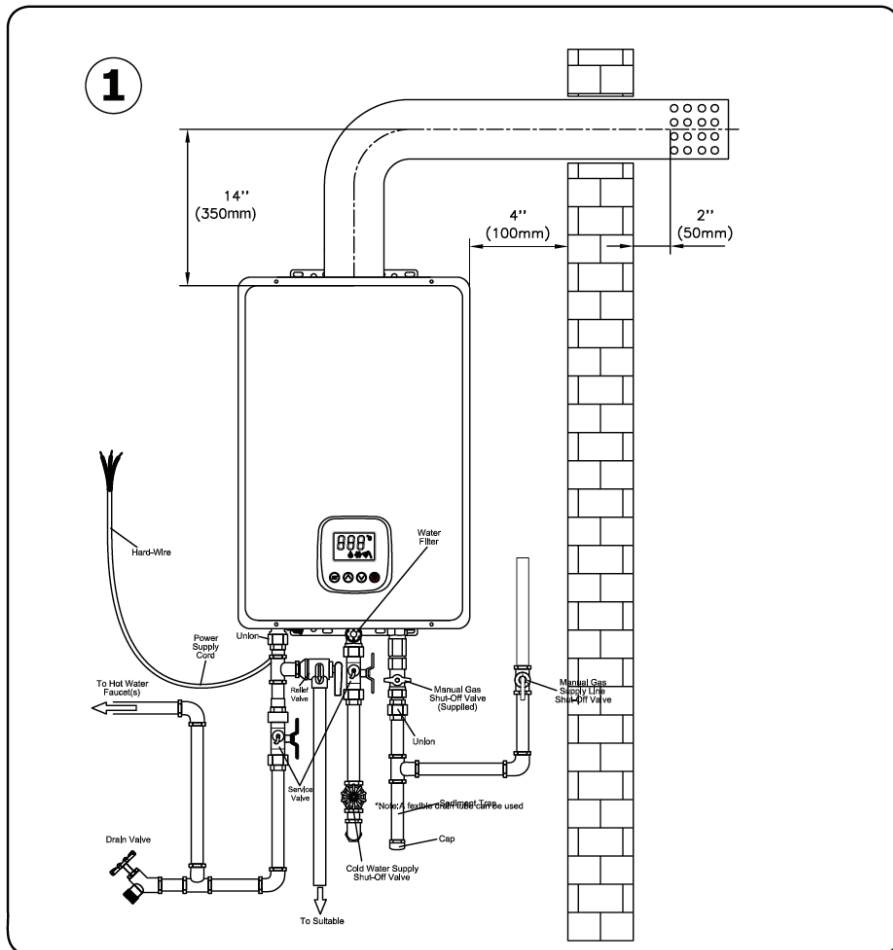
Los propelentes de los aerosoles comunes o las fugas de gas de los equipos de aire acondicionado y refrigeración son altamente corrosivos después de pasar por una llama.

AVISO: La garantía del calentador de agua queda anulada cuando la avería se deba al funcionamiento en condiciones corrosivas.

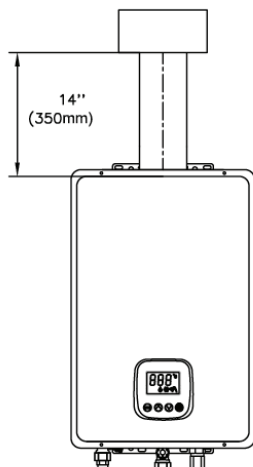
INSTALACIÓN TÍPICA DE UN CALENTADOR DE AGUA DE VENTILACIÓN DIRECTA

CONTROL DEL AGOTAMIENTO

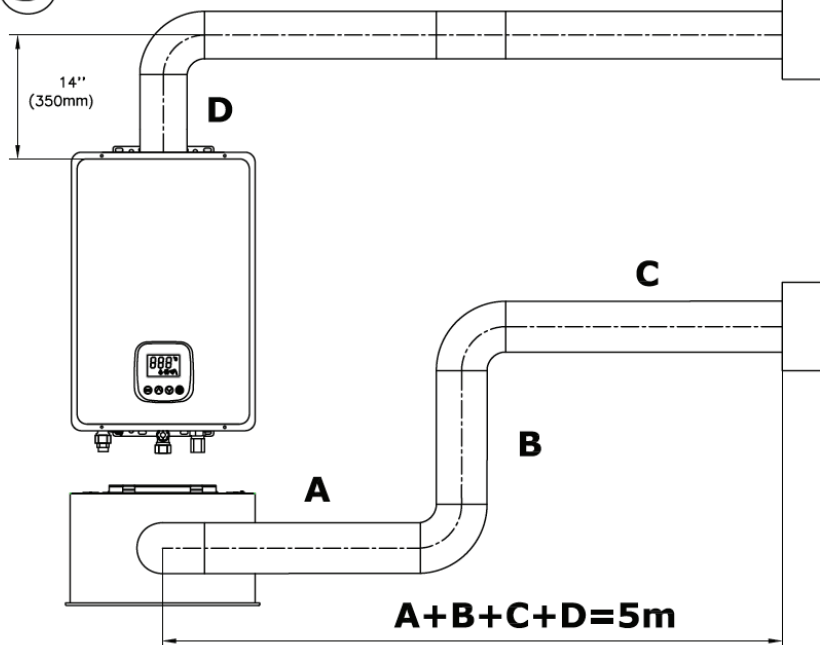
El calefactor debe funcionar en cualquier configuración de instalación sin cambiar los parámetros manualmente, diferentes tipos de chimenea como corta, media o larga longitud, debe trabajar con el viento de retorno en la chimenea cuando instale en pisos más altos de los edificios (ver los ejemplos).



2



3

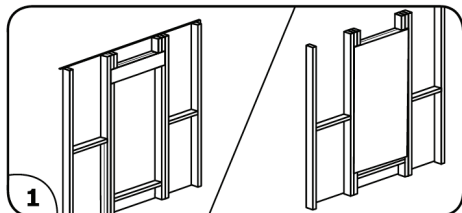


MONTAJE

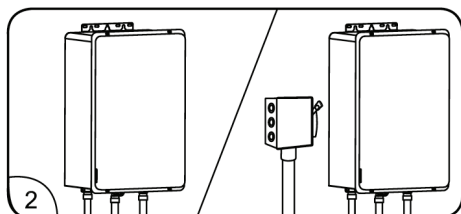
⚠ PRECAUCIÓN

Es necesario reforzar la pared cuando ésta no sea lo suficientemente fuerte como para sostener el calentador de agua. De lo contrario, podrían producirse lesiones personales y/o daños materiales.

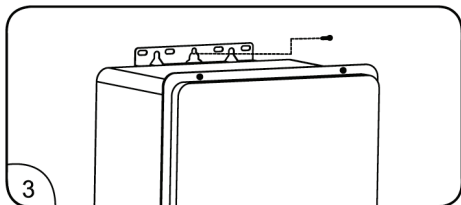
El lugar de montaje del calentador de agua debe permitir un fácil acceso y funcionamiento.



El calentador de agua está diseñado para ser instalado dentro de la cavidad de la pared entre los montantes de la pared o fuera de la cavidad de la pared. Cualquiera de las dos instalaciones requiere que el calentador de agua se sostenga con una abrazadera de soporte de madera entre los montantes de la pared, o una pieza de madera que sea del mismo tamaño que el calentador de agua y que se fije firmemente a los montantes de la pared antes de que el calentador de agua se fije a ella. Este trozo de madera puede instalarse dentro o fuera de la pared. Utilice tornillos para madera para fijar los soportes a la pared. Si el montaje se realiza en una pared de hormigón, utilice tirafondos diseñados para hormigón.



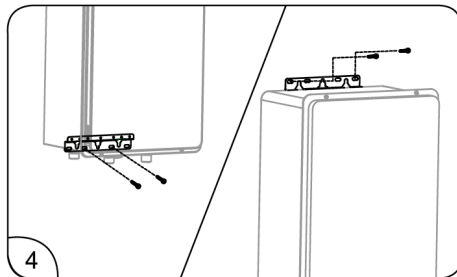
Asegúrese de que la toma de corriente o suministro eléctrico adecuado (120 VAC/60Hz o 220VAC/60Hz) esté disponible y situado cerca de la unidad. Los modelos de ventilación directa vienen con un cable de alimentación de 6 pies (1,8 m).



Coloque el soporte de montaje superior e instale parcialmente el

tornillo de montaje central. El espacio entre la cabeza del tornillo y la pared debe ser de aproximadamente 0,3 cm. Cuelgue el soporte superior en el tornillo.

AVISO: La imagen de arriba puede diferir en apariencia de su calentador de agua.



Utilizando dos tornillos de montaje y arandelas, fije el soporte de montaje inferior a la pared. A continuación, fije vel soporte de montaje superior a la pared con dos tornillos de montaje y arandelas.

SUMINISTRO DE AGUA

⚠ PRECAUCIÓN

Este calentador de agua SÓLO DEBE utilizarse con las siguientes condiciones de suministro de agua para evitar daños en el producto y fallos de funcionamiento.

- Agua limpia y potable, libre de productos químicos corrosivos, arena, suciedad y otros contaminantes.
- Temperaturas del agua de entrada superiores a 0°C(32°F), pero no superiores a 48°C(118°F).
- NO invierta las conexiones de agua CALIENTE y FRÍA.
- NO conecte este calentador de agua a tuberías de agua utilizadas anteriormente para calefacción de espacios. Todas las tuberías de agua y componentes deberán ser aptos para agua potable.
- Con la calidad de agua recomendada (véase el cuadro siguiente)

Tabla de niveles de calidad del agua recomendados

pH	TDS (Sólidos disueltos totales)	Dióxido de carbono libre (CO ₂)	Dureza total	Aluminio	Cloruros	Cobre	Hierro	Manganeso	Zinc
6.5-8.5	Hasta 500 mg/L	Hasta 15 mg/L	Hasta 200 mg/L	Hasta 0,2 mg/l	Hasta 200 mg/L	Hasta 1,0 mg/L	Hasta 0,3 mg/L	Hasta 0,05 mg/L	Hasta 1,0 mg/L

CONEXIONES DE SUMINISTRO DE AGUA

⚠ PRECAUCIÓN

IMPORTANTE - NO aplique calor a las conexiones de agua CALIENTE o FRÍA. En caso de que se utilicen conexiones de sudoración, sude la tubería al adaptador antes de acoplar el adaptador a las conexiones de agua del calentador de agua. Cualquier calor aplicado a las conexiones de suministro de agua dañará permanentemente los componentes internos del calentador de agua.

AVISO: En ambientes fríos, puede acumularse hielo en los conectores del calentador de agua. Enchufe en el cable de alimentación del calentador de agua durante aproximadamente 10 minutos antes de realizar estas conexiones. Esto derretirá cualquier acumulación de hielo.

La fontanería debe ser realizada por un contratista de fontanería cualificado de acuerdo con los códigos locales.

Utilice únicamente materiales de fontanería homologados.

Para permitir la plena capacidad de flujo, se recomienda mantener las tuberías de entrada y salida de agua con un diámetro de 1,9 cm (3/4") o superior.

Para ahorrar energía y evitar la congelación, aísle las tuberías de suministro de agua FRÍA y CALIENTE. NO aísle la tubería de desagüe ni la válvula de alivio de presión.

RECIRCULACIÓN

Se permite la recirculación directa, siempre que el bucle esté controlado termostáticamente y se utilice un temporizador para apagar la bomba durante los periodos de menor consumo. La

bomba debe dimensionarse para un mínimo de 5 pgm a 25 pies de altura más la altura del edificio. Debe mantenerse una diferencia de 10 °F entre el ajuste del termostato del circuito y el ajuste de temperatura del calentador de agua.

Para garantizar el correcto funcionamiento del calentador de agua, siga estas directrices sobre la presión del agua.

- El funcionamiento del calentador de agua requiere una presión de agua mínima de 14 psi (97 kPa) y un caudal de agua mínimo de 0,4 gpm (1,5 lpm).
- Se requiere una presión de agua de 40 psi (276 kPa) para alcanzar el caudal máximo.
- Para mantener un rendimiento adecuado, debe haber suficiente presión en el suministro de agua.

Presión de agua requerida=
Mín. Presión de agua de funcionamiento
(14 psi [97 kPa])

+ Pérdida de carga de la tubería
+ Pérdida de presión del grifo
+ Margen de seguridad (más de 5 psi [34 kPa]).

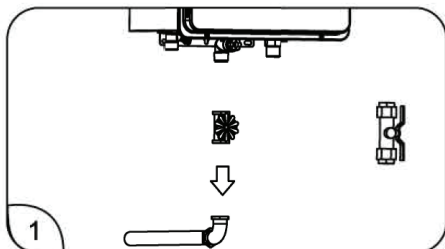
- Para suministrar agua CALIENTE a los pisos superiores, se necesitará presión de agua adicional (0,44 psi [3 kPa] por pie de altura). Calcule la distancia entre la entrada de agua del calentador de agua (nivel del suelo) y el grifo de agua CALIENTE más alejado del calentador de agua (nivel del piso superior).
- Los sistemas de agua de pozo deben ajustarse para garantizar una presión mínima del sistema de 40 psi (276 kPa). La presión debe permanecer constante y estable durante el funcionamiento del calentador de agua.
- No se recomienda la presión de agua por gravedad.

- Cuando el agua se suministra desde un tanque de suministro de agua, es necesario tener en cuenta la altura del tanque, el diámetro de las tuberías de suministro y su relación con la presión del agua.

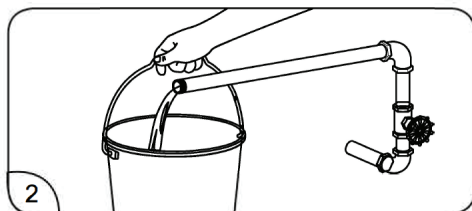
INSTALACIÓN DE SUMINISTRO DE AGUA

AVISOS:

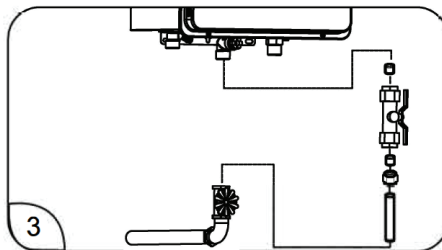
- Utilice únicamente cinta de teflón en todas las conexiones de agua FRÍA y CALIENTE.
- Si la resistencia al flujo de agua de un cabezal de ducha es demasiado alta, el quemador del calentador de agua no funcionará.
- encenderse. Mantenga todos los cabezales de ducha limpios de residuos que puedan causar una caída de presión adicional.
- Si utiliza válvulas mezcladoras en la salida, elija una que impida que la presión del agua FRÍA supere a la del agua CALIENTE.
- Si se instalan varios calentadores de agua en un sistema múltiple, las tuberías de agua DEBEN estar en "paralelo" y la presión del agua en cada calentador de agua debe ser de 40 psi (276kPa).



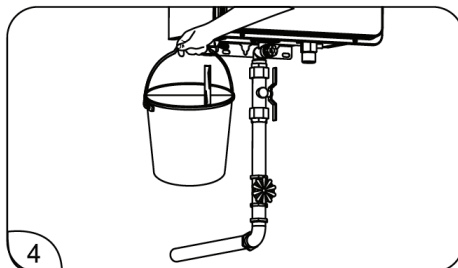
Instale una válvula de corte de agua FRÍA cerca de la línea de entrada del calentador de agua. Esta válvula se utilizará para el mantenimiento y el vaciado.



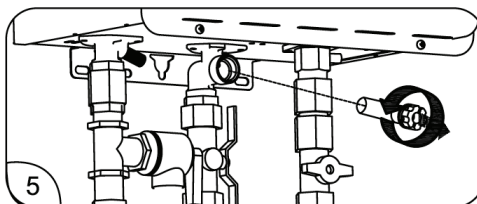
Antes de conectar la tubería de agua al calentador de agua, abra la válvula de cierre. Deje correr el agua hasta que ha purgado todos los contaminantes (arena, escombros, aire, calafateado, etc.).



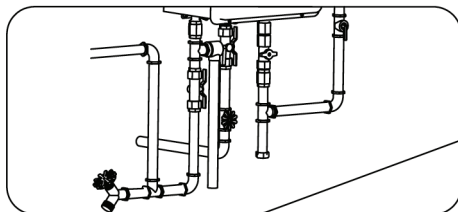
Instale una válvula de servicio en el extremo de la línea de suministro de agua FRÍA y conéctela a la entrada de agua del calentador de agua.



Abra la válvula de cierre en la línea de entrada de agua FRÍA para comprobar el flujo de agua a través del calentador de agua.



Cierre la válvula de cierre y retire, limpie y vuelva a colocar el filtro de agua.



NOTIFICACIONES:

- Asegúrese de conectar la entrada de agua FRÍA y el CALIENTE. Permiten desconectar fácilmente el calentador

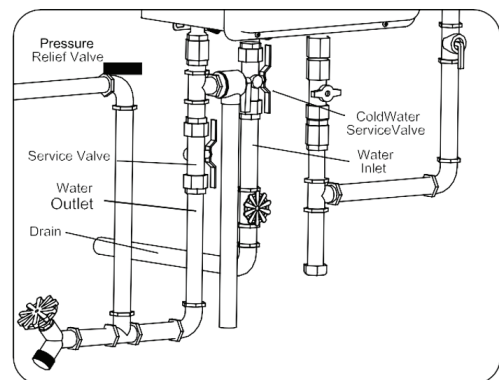
- de agua para su mantenimiento.

Siga las siguientes pautas al conectar la SALIDA DE AGUA CALIENTE:

- Las conexiones entre el calentador de agua y el punto o puntos de uso deben ser lo más cortas posible.
- Los códigos locales regirán las tuberías utilizadas para las conexiones de agua.
- Para ahorrar energía y evitar la congelación, aisle las tuberías de suministro de agua FRÍA y CALIENTE. NO aisle la tubería de desagüe ni la válvula de alivio de presión.

DISPOSICIÓN DE TUBERÍAS DE AGUA CON KIT DE VÁLVULA DE SERVICIO

Los kits de válvulas de servicio pueden acoplarse a todos los sistemas de calentadores de agua sin depósito. Todos los kits incluyen dos válvulas de aislamiento de puerto completo que se utilizan en las líneas de agua FRÍA y CALIENTE. Una vez instaladas, estas válvulas permiten a una sola persona realizar pruebas de diagnóstico completas y facilitar el lavado del sistema. Póngase en contacto con su distribuidor o lugar de compra para obtener información sobre disponibilidad e instalación.



VÁLVULA DE ALIVIO

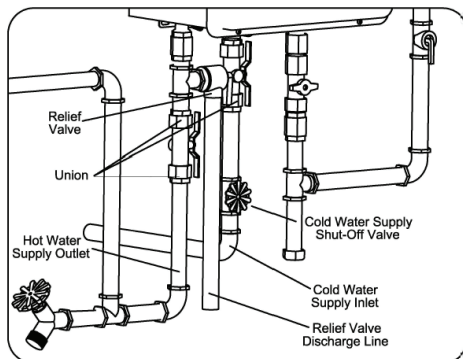
En la conexión de salida de agua CALIENTE del calentador de agua debe instalarse durante la instalación una nueva válvula de alivio de presión que cumpla con la Norma para válvulas de alivio y dispositivos automáticos de cierre de gas para sistemas de suministro de agua caliente. Los códigos locales regirán la instalación de cualquier válvula de alivio.

AVISOS:

- El siguiente dibujo ilustra una válvula de alivio sólo de presión. Si los códigos locales exigen una combinación de válvula de alivio de temperatura y presión, es posible que deba instalar una pieza de extensión para asegurarse de

que la sonda de la válvula no se encuentre directamente en la trayectoria del flujo de agua.

- La válvula de alivio de presión suministrada con este calentador de agua debe instalarse como se muestra a continuación.
- La operación manual de las válvulas de alivio debe realizarse al menos una vez al año.
- Si la válvula de alivio del sistema descarga periódicamente, existe un problema. Apague el calentador de agua, desenchufe la unidad y llame al servicio técnico.



Un extremo de la tubería de descarga de la válvula de alivio se conecta a la tubería de salida de agua CALIENTE como se muestra arriba. El otro extremo de la tubería debe dirigirse a un desagüe adecuado para eliminar posibles daños causados por el agua.

Para un funcionamiento seguro del calentador de agua, asegúrese de que:

- * La presión nominal de la válvula de alivio no debe exceder los 150 psi (1034 kPa) o la presión máxima de trabajo del calentador de agua. (Consulte la placa de características del calentador de agua).
- * La clasificación de BTUH de la válvula de alivio debe igualar o exceder la entrada de BTUH del calentador de agua. (Consulte la placa de características del calentador de agua).
- * No se debe instalar ninguna válvula de ningún tipo entre la válvula de alivio y el calentador de agua.
- * La descarga de la válvula de alivio debe conducirse a un drenaje adecuado. Las tuberías utilizadas deben ser de un tipo aprobado para la distribución de agua caliente.
- * Las líneas de agua FRÍA y CALIENTE deben estar aisladas hasta el calentador de agua.
- * La línea de descarga NO debe ser MÁS PEQUEÑA que

la salida de la válvula de alivio. La línea de drenaje debe inclinarse hacia abajo para permitir el drenaje completo de la línea y la válvula.

* El extremo de la línea de descarga no debe estar roscado ni oculto y debe protegerse contra el congelamiento. No se debe instalar ninguna válvula de ningún tipo, restricción o acoplamiento reductor en el tubo de descarga. línea.

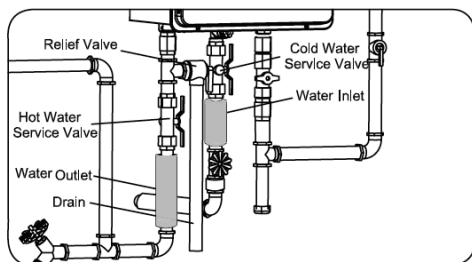
INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO DE TUBERÍAS DE FRÍO Y CALOR

⚠ ADVERTENCIA

- Cuando el aislamiento de las tuberías no esté homologado para las condiciones meteorológicas adecuadas, instale un trazado eléctrico o equivalente para evitar la congelación de las tuberías.
- NO aisle ni bloquee la válvula de drenaje en el accesorio de salida caliente.
- Si se deja que las tuberías se congelen, el calentador de agua y las tuberías pueden funcionar mal o tener fugas debido a la congelación del agua.

AVISO: Las tuberías de suministro de agua caliente y fría deben aislarse para proporcionar una protección adicional contra la congelación.

Para aumentar la eficiencia energética, utilice aislamiento de tuberías como se muestra en el diagrama. Aísle las tuberías hasta el final hacia arriba. NO cubra ninguna válvula de drenaje o de alivio de presión.



SUMINISTRO DE GAS

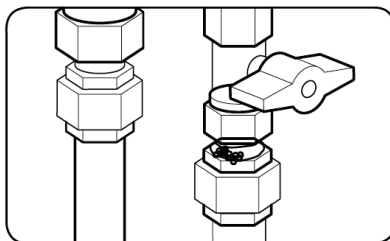
PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD

⚠ ADVERTENCIA

No utilice nunca una llama abierta para comprobar si hay fugas de gas, ya que puede provocar la muerte, lesiones personales y/o daños materiales.

El calentador de agua y sus conexiones de gas **DEBEN** someterse a pruebas de estanqueidad a presiones normales de funcionamiento antes de poner la unidad en funcionamiento.

Estas pruebas también deben incluir todas las conexiones de fábrica.



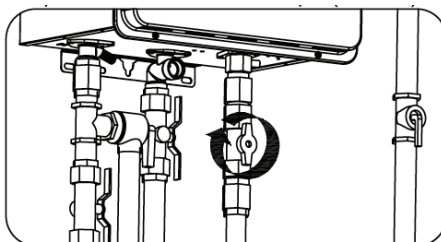
Abra la(s) válvula(s) de cierre de gas del calentador de agua. Utilice una solución de agua jabonosa para comprobar si hay fugas en todas las conexiones y accesorios. Si se observan burbujas, indica una fuga de gas que debe corregirse. Póngase en contacto con un técnico cualificado.

PRUEBA DE PRESIÓN DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE GAS

⚠ ADVERTENCIA

Si la presión del gas de entrada está fuera del rango permitido [10mbar - 25mbar] para Gas Natural, o [20mbar-35mbar] para gas LP, una presión de gas debe instalarse un regulador para mantener la presión de gas de entrada permitida.

El calentador de agua y su válvula manual de cierre de gas deben desconectarse del sistema de tuberías de suministro de gas durante cualquier prueba de presión del sistema a presiones de prueba superiores a 1/2 psi (3,5 kPa).



El calentador de agua debe aislarse del sistema de tuberías de suministro de gas cerrando la válvula manual de cierre de gas durante cualquier prueba de presión del sistema de tuberías de suministro de gas a presiones de prueba iguales o inferiores a 3,5 kPa (1/2 psi).

CABLEADO ELÉCTRICO

⚠ PELIGRO

Peligro de descarga eléctrica-Antes de reparar el calentador de agua, desconecte la corriente eléctrica del calentador de agua en la desconexión principal o en el disyuntor.

De lo contrario, se producirán lesiones graves o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

Las conexiones del cableado de campo y la puesta a tierra eléctrica deben cumplir con los códigos locales o, en ausencia de códigos locales, con la última edición del Código Eléctrico Nacional.

⚠ PRECAUCIÓN

Se recomienda etiquetar todos los cables antes de desconectarlos. Errores de cableado puede causar lesiones personales, daños al producto y/o condiciones de funcionamiento peligrosas. Verifique el funcionamiento correcto después de realizar el mantenimiento.

AVISO: Espere noventa (90) segundos después de conectar la alimentación por primera vez para iniciar el funcionamiento del calentador de agua.

El consumo de energía es de hasta 100 vatios durante el funcionamiento normal, de 3 a 5 vatios durante el modo de espera, a la espera de funcionar, y de hasta 200 vatios durante la operación de protección contra la congelación.

CABLE DE ALIMENTACIÓN

- El suministro eléctrico requerido para este calentador de agua es de 110-220 VAC/50 Hz.
- Se recomienda un circuito dedicado para el calentador de agua. NO lo conecte a un circuito GFCI o AFCI. Se pueden conectar varias unidades a un solo circuito hasta la capacidad del circuito.
- NO utilice adaptadores de 3 clavijas a 2 clavijas. NO utilice regletas ni adaptadores de varias tomas.
- Todos los modelos de gas de ventilación directa incluyen un cable de alimentación de 3 clavijas. Utilice únicamente este cable y una toma de corriente con conexión a tierra.
- Todos los modelos de gas para exteriores no incluyen cable de alimentación. Conéctelo únicamente a una toma de corriente adecuada con terminal de tierra.
- Guarde la longitud sobrante del cable de alimentación en el exterior del calentador de agua.
- Si los códigos locales requieren un cableado permanente, consulte las instrucciones de "Cableado permanente de las conexiones eléctricas" a continuación.

CABLEADO DE LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS

- El cableado debe ser realizado por un electricista cualificado de acuerdo con los códigos locales.
- El calentador de agua requiere una fuente de alimentación exclusiva (120 ó 220) VCA/50 Hz debidamente conectada a tierra. Se pueden conectar varios calentadores de agua a un mismo circuito hasta el valor nominal de ese circuito.
- NO conecte el cable de toma de tierra a tuberías de agua, tuberías de gas, cables telefónicos, circuitos conductores de alumbrado ni a ningún otro circuito de toma de tierra que requiera un GFCI o AFCI (interruptor de circuito por

fallo de arco).

- Debe preverse e instalarse un interruptor ON/OFF para la alimentación eléctrica de entrada de 120 ó 220 VCA.
- Conecte el calentador de agua exactamente como se muestra en el diagrama de cableado. Este diagrama de cableado también se puede encontrar dentro del panel de la cubierta del calentador de agua.
- El tornillo verde está previsto en la caja para una conexión a tierra.
- Conecte el cable de corriente al cable negro y el cable neutro al cable blanco neutro.

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

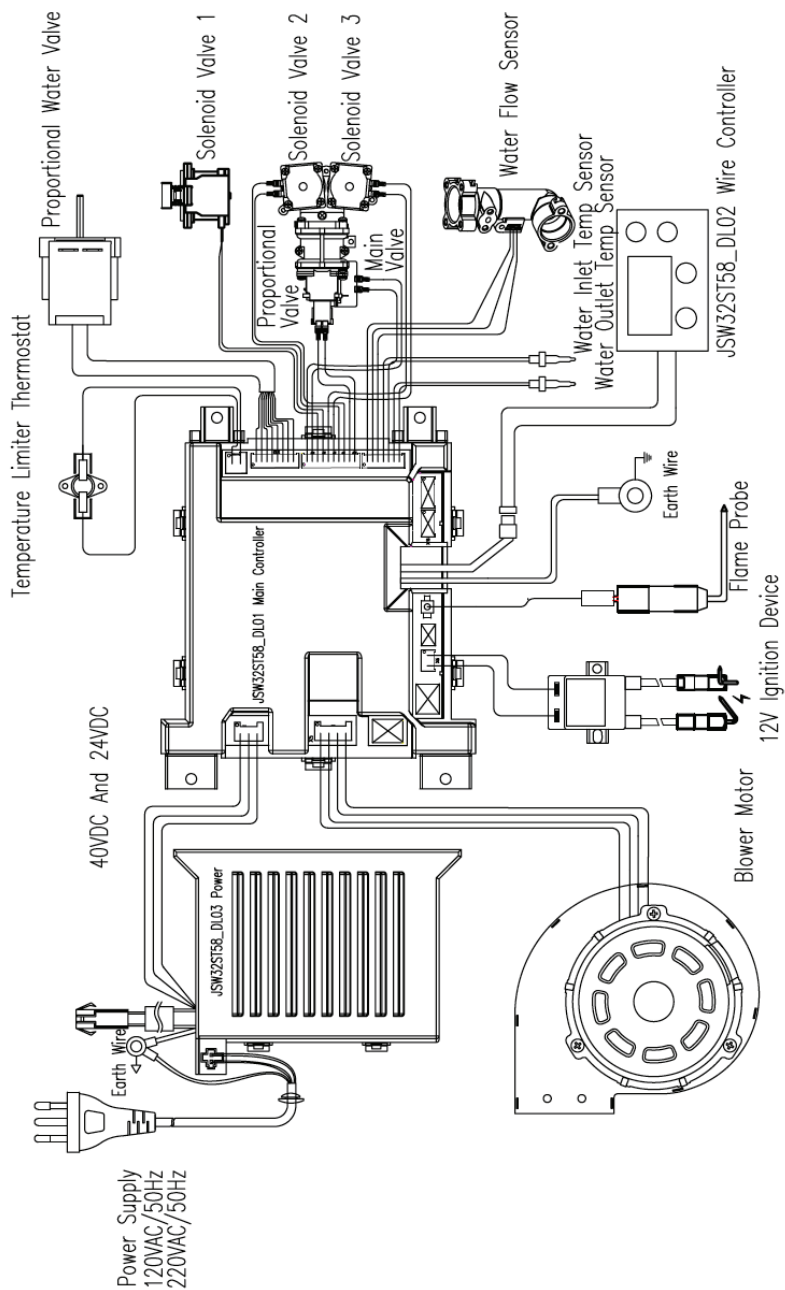
En caso de mal funcionamiento o daño en el aislamiento, la conexión a tierra proporciona una ruta de baja resistencia para la corriente eléctrica, reduciendo así el riesgo de descargas eléctricas. El calentador de agua debe conectarse a un cable con un conductor de puesta a tierra y utilizar un enchufe con toma de tierra. Este enchufe debe conectarse a una toma de corriente adecuada, correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con todos los códigos y normativas locales.

⚠ PELIGRO

Una conexión incorrecta del conductor de puesta a tierra del equipo puede generar un riesgo de descarga eléctrica. El conductor con aislamiento, cuya superficie exterior es de color verde (con o sin rayas amarillas), es el conductor de puesta a tierra del equipo. Si se requiere reparación o sustitución del cable o del enchufe, no conecte el conductor de puesta a tierra a un terminal que lleve corriente. Consulte a un electricista o técnico cualificado si no comprende completamente las instrucciones de conexión a tierra o si tiene dudas sobre si el calentador de agua está correctamente conectado a tierra. No modifique el enchufe suministrado con el calentador de agua; si no encaja en la toma de corriente, solicite a un electricista que instale una toma de corriente adecuada.

PARA CALENTADORES DE AGUA CON TOMA DE TIERRA, CONECTADOS POR CABLE, CON UNA POTENCIA NOMINAL INFERIOR A 15 A Y DESTINADOS A UTILIZARSE EN UN CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN NOMINAL DE 120 V.

El calentador de agua está diseñado para usarse en un circuito nominal de 120 V y debe conectarse a un tomacorriente con conexión a tierra, como el que se ilustra a continuación. **No se recomienda el uso de adaptadores temporales.**



MANTAS AISLANTES

En general, las mantas aislantes para uso externo en calentadores de agua a gas no son necesarias, ya que su finalidad es reducir el calor de espera.

Dado que estos calentadores de agua no almacenan agua, no es necesaria la manta aislante.

La garantía del fabricante no cubre ningún daño o defecto causado por el aislamiento, la fijación del aislamiento o el uso de cualquier tipo de ahorro de energía u otros dispositivos no aprobados (a menos que esté autorizado por el fabricante).

El uso de dispositivos de ahorro de energía no autorizados puede provocar la muerte, lesiones personales y/o daños materiales. El fabricante declina toda responsabilidad por dichas pérdidas o lesiones derivadas del uso de tales dispositivos no autorizados.

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

- Siga todas las instrucciones de instalación incluidas en este manual.
- Compruebe la presión del gas de entrada para asegurarse de que está dentro del rango especificado en la placa de características.
- Asegúrese de que hay aire suficiente para la combustión y la ventilación, tal como se describe en las páginas 31-32 o en la página 41 de este manual.
- Mantenga las distancias adecuadas a combustibles y no combustibles según se especifica en la placa de características.
- Asegúrese de que el sistema de ventilación cumple los códigos locales.
- Póngase en contacto con la compañía de gas local para asegurarse de que el contador y las tuberías de gas tienen el tamaño adecuado.
- Utilice únicamente cinta de teflón en todas las conexiones y accesorios macho de las tuberías de agua.
- NO bloquee ni restrinja ninguna abertura de entrada de aire exterior.
- NO retire la cubierta frontal a menos que sea absolutamente necesario. Esto sólo debe hacerlo un técnico de servicio cualificado.
- NO instale este producto donde pueda haber agua estancada.
- Asegúrese de que el calefactor está correctamente fijado a sus superficies de montaje.
- Asegúrese de que el calentador está cableado de acuerdo con todas las normativas y códigos sin conexiones expuestas.
- NO utilice grasa para tuberías en las conexiones y accesorios de las tuberías de agua.
- NO utilice cinta de teflón en las conexiones y accesorios de las tuberías de gas.

LISTA DE COMPROBACIÓN DE LA INSTALACIÓN

UBICACIÓN DEL CALENTADOR DE AGUA

- Los calentadores de agua de interior deben instalarse en interiores.
- Los calentadores de agua exteriores deben instalarse al aire libre.
- Cerca de la zona de terminación de la ventilación (modelos de interior).
- Protegido de las temperaturas de congelación.
- Se ha respetado la distancia adecuada al material combustible.
- Suministro de aire fresco suficiente para el correcto funcionamiento del calentador de agua.
- Suministro de aire libre de elementos corrosivos y vapores inflamables.
- Disposiciones adoptadas para proteger la zona de los daños causados por el agua.
- Espacio suficiente para dar servicio al calentador.
- Materiales combustibles, como ropa, materiales de limpieza y trapos, alejados del calefactor.
- y tuberías de ventilación.
- El calentador de agua está correctamente fijado a la pared.

VENTILACIÓN (MODELOS DE PUERTA)

- El material de la tubería de ventilación está aprobado por ULC S636 y por el fabricante.
- La tubería horizontal de entrada de aire y la tubería de escape tienen una inclinación de 1/4" por pie hacia ARRIBA en dirección al terminal de ventilación.
- Conexión(es) bien fijada(s) con cemento y hermética(s).
- Todos los conductos de ventilación están correctamente instalados.
- El terminal de ventilación está correctamente instalado.
- Se respeta la longitud máxima de ventilación.

Válvula de suministro / alivio de agua

- El suministro de agua tiene suficiente presión.
- Se ha purgado el aire del calentador de agua y de las tuberías.
- Conexiones de agua estancas y sin fugas.
- El filtro de agua está limpio y colocado.
- Las tuberías de agua están aisladas y protegidas de la congelación, si es necesario.
- Válvula de alivio de presión correctamente instalada con la línea de descarga corriendo hacia el drenaje abierto.
- Tubería de descarga protegida de la congelación si es necesario.

SUMINISTRO DE GAS

- El tipo de gas coincide con el listado de la placa de

- características.
- La presión del suministro de gas es suficiente para el calentador de agua.
- Línea de gas equipada con válvula de cierre. unión y trampa de sedimentos como se describe en la página 42.
- En todas las conexiones de tuberías de gas se ha utilizado un compuesto aprobado para juntas de tuberías.
- Se ha comprobado la estanqueidad de todas las conexiones y racores con una solución de agua jabonosa.
- Instalación inspeccionada por la compañía de gas (si es necesario).

CABLEADO ELÉCTRICO

- El cable de alimentación y/o el cableado cumplen todos los códigos locales y el Código Eléctrico Nacional.
- La tensión coincide con la indicada en la placa de características.
- El calentador de agua está correctamente conectado a tierra.

ACTIVACIÓN DEL CALENTADOR DE AGUA

⚠ ADVERTENCIA

Antes de poner en funcionamiento este calentador de agua, asegúrese de leer y seguir las instrucciones de la siguiente etiqueta, todas las etiquetas del calentador de agua y la sección "Información importante de seguridad" de este manual.1

POR SU SEGURIDAD LEA ANTES DE USAR

⚠ ADVERTENCIA

Si no sigue estas instrucciones al pie de la letra, puede producirse un incendio o una explosión que podría causar daños materiales, lesiones físicas o incluso la muerte.

- Este aparato no dispone de piloto. Está equipado con un dispositivo de encendido que enciende automáticamente el quemador. No intente encender el quemador con la mano.
- ANTES DE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO huela alrededor del aparato en busca de gas. Asegúrese de oler cerca del suelo porque parte del gas es más pesado que el aire y se depositará en el suelo.
QUÉ HACER SI HUELE A GAS
 - No intente encender ningún aparato. - No toque ningún interruptor eléctrico; no utilice ningún teléfono de su edificio. Llame inmediatamente a su proveedor de gas desde el teléfono de un vecino. Siga las instrucciones del proveedor de gas. - Si no puede ponerse en contacto con su proveedor de gas o con los bomberos.
 - No regrese a su domicilio hasta que lo autorice el proveedor de gas o los bomberos.
- Utilice sólo la mano para empujar o girar el mando de control del gas. No utilice nunca herramientas. Si el mando no se empuja o gira con la mano, no intente repararlo, llame a un técnico cualificado. La fuerza o el

intento de reparación pueden provocar un incendio o una explosión.

- No utilice este aparato si alguna pieza ha estado bajo el agua. Llame inmediatamente a un técnico de servicio cualificado para que inspeccione el aparato y sustituya cualquier pieza del sistema de control y cualquier control de gas que haya estado bajo el agua

INSTRUCCIONES DE USO

- ¡PARA! Lea la información de seguridad anterior en esta etiqueta.
- Apague toda la energía eléctrica del aparato.
- No intente encender el quemador con la mano.
- Gire la válvula de cierre de gas ubicada en el exterior de la unidad.
- Espere cinco (5) minutos para eliminar el gas. Si huele gas, ¡DETÉNGASE! Siga la "B" en la información de seguridad anterior en esta etiqueta. Si no huele gas, vaya al siguiente paso.
- Gire la válvula de cierre de gas ubicada en el exterior de la unidad en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición "ON".
- Encienda toda la energía eléctrica al aparato.
- Si el electrodoméstico no funciona, siga las instrucciones "Para cerrar el gas al electrodoméstico" y llame a su técnico de servicio o proveedor de gas.

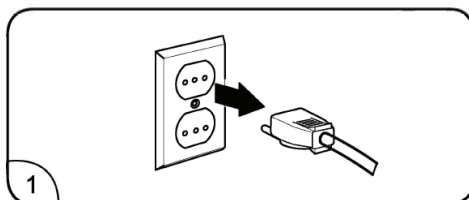
PARA APAGAR EL GAS DEL APARATO

- Desconecte toda la energía eléctrica del aparato si se va a realizar servicio.
- Gire la válvula de cierre de gas ubicada en el exterior de la unidad en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición "OFF".

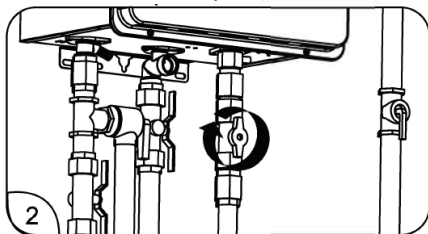
ACTIVACIÓN DEL CALENTADOR DE AGUA

INSTRUCCIONES DE USO

Lea, comprenda y siga la información de seguridad que aparece en la etiqueta de funcionamiento de la página 45 y en la sección "Información de seguridad importante" de las páginas 2-8 de este manual.

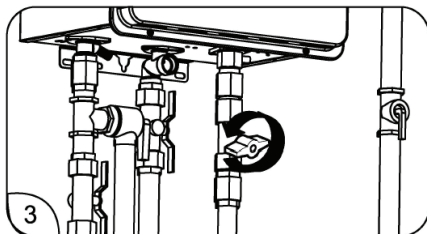


Desconecte toda la energía eléctrica del calentador de agua.

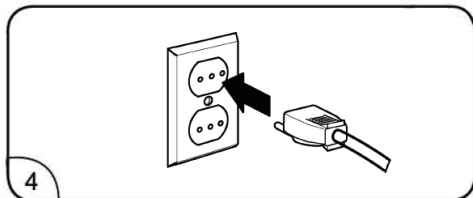


Gire la válvula de cierre de gas en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición OFF. Esta válvula se encuentra en el exterior del calentador de agua. Espere 5 minutos para eliminar cualquier resto de gas. Si no huele a gas. Continúe con el Paso 3.

AVISO: Si huele a gas, **DETÉNGASE** y siga las instrucciones de seguridad indicadas en el apartado B de la pantalla, etiqueta de funcionamiento o en la portada de este manual.



Gire la válvula de cierre del gas en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición ON.

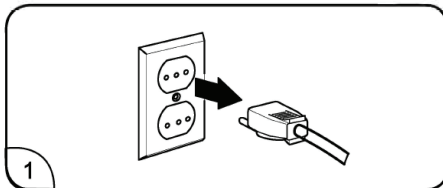


El quemador del calentador de agua se encenderá automáticamente cuando haya demanda de agua caliente.

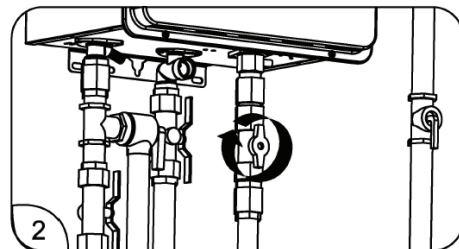
⚠ ADVERTENCIA

NO intente encender el quemador con la mano. Encender el quemador con la mano es una condición de funcionamiento insegura que puede provocar la muerte, lesiones personales, daños a la propiedad y/o daños al producto. Si el quemador del calentador de agua no se enciende, apáguelo como se describe a continuación y llame a su técnico de servicio o proveedor de gas.

APAGAR EL CALENTADOR DE AGUA



Desconecte toda la energía eléctrica del calentador de agua.



Gire la válvula de cierre del gas en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición OFF.

El contenido de las páginas 47 a 48 sólo debe ser realizado por personal de servicio cualificado.

AJUSTE DE LA TEMPERATURA DEL AGUA

⚠ ADVERTENCIA

El ajuste, la modificación, la reparación o el mantenimiento incorrectos pueden provocar la muerte, lesiones personales, daños materiales y/o lesiones corporales. daños en el producto.

⚠ PELIGRO

Las temperaturas del agua superiores a 52°C (125°F) pueden causar la muerte y/o quemaduras graves por escaldadura.

⚠ ADVERTENCIA

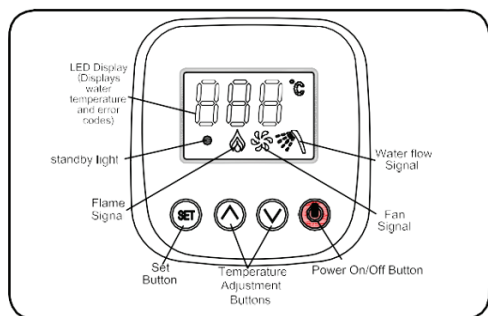
Consulte el cuadro siguiente y las advertencias sobre el potencial de escaldadura en la página 4 de este manual. El cambio de este ajuste se realiza bajo su propia responsabilidad.

La temperatura del calentador de agua residencial puede ajustarse hasta 149°F (65°C). NO realice el siguiente ajuste si no se requiere un ajuste de hasta 149°F (65°C).

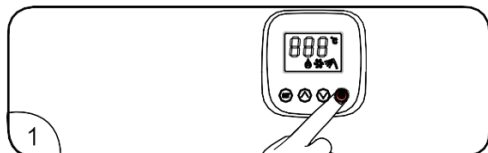
Temperatura disponible 95°F (35°C) - 149°F (65°C)

Si la temperatura esperada es de 118°F (48°C), ajuste la temperatura con $\pm 1.8^\circ\text{F} (\pm 1^\circ\text{C})$ pulsando cada vez los botones; si la temperatura esperada es superior a 118°F (48°C), la temperatura puede ajustarse de acuerdo con el siguiente rango: 118°F (48°C) - 122°F (50°C) - 131°F (55°C) - 140°F (60°C) - 149°F (65°C)

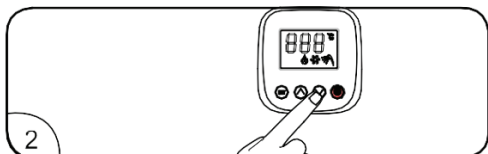
TEMPERATURA DEL AGUA	TIEMPO PARA PRODUCIR UNA QUEMADURA GRAVE
120°F(49°C)	Más de 5 minutos
122°F(50°C)	1 1/1 a 2 minutos
131°F(55°C)	Alrededor de 30 segundos
135°F(57°C)	Alrededor de 10 segundos
140°F(60°C)	Menos de 5 segundos
145°F(63°C)	Menos de 3 segundos
150°F(66°C)	Alrededor de 1 1/2 segundos
155°F(68°C)	Alrededor de 1 segundo



Panel de control



Encendido de mando



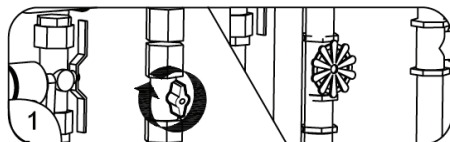
Pulse el botón ARRIBA o ABAJO para ajustar la temperatura prevista.



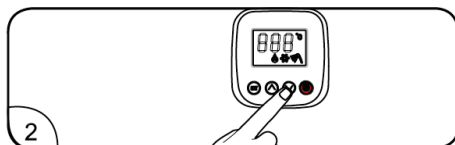
Después de ajustar la temperatura, encienda la válvula de gas y

la válvula de entrada de agua, luego puede hacer funcionar el calentador de agua.

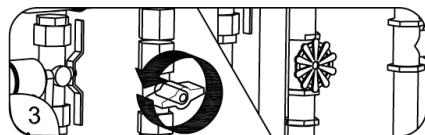
AVISO: Si el calentador de agua está en funcionamiento, la temperatura se puede ajustar arbitrariamente en un rango de 35°C(95°F)-48°C(118°F). sólo se puede ajustar la temperatura por encima de 118°F(48°C), después de cerrar la válvula de agua pulsando el botón ARRIBA.



Cierre la llave de paso.



Pulse el botón ARRIBA o ABAJO para ajustar la temperatura prevista entre 65°C(149°F) y 48°C(118°F).



Después de ajustar la temperatura, abra la válvula de agua y podrá utilizar el calentador de agua.

SUSTITUCIÓN DE PIEZAS

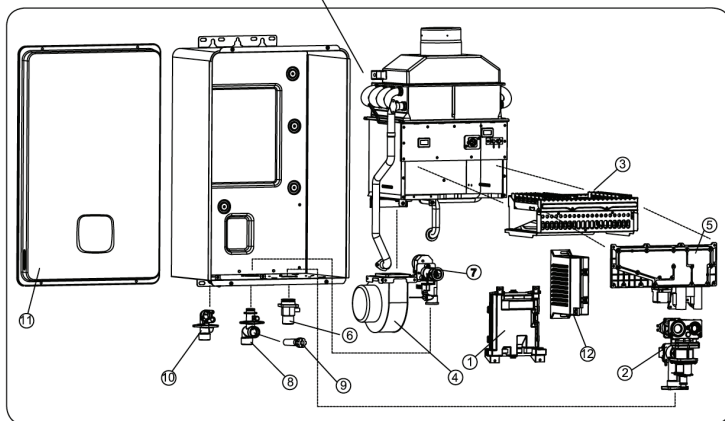
PEDIDOS DE PIEZAS

Por su seguridad, NO intente desmontar, reparar o sustituir ningún de esta unidad. Remita todas las reparaciones, mantenimiento y/o ajustes a personal de servicio cualificado.

Dirija todos los pedidos de piezas al distribuidor o tienda donde se compró el calentador de agua. Todos los pedidos de piezas deben incluir:

1. El modelo y el número de serie del calentador de agua de la placa de características.
2. Especifique el tipo de gas (natural o LP) tal y como se indica en la placa de características.
3. Descripción de las piezas (como se muestra a continuación) y número de piezas deseadas.

Componentes del calentador de agua



Ref#	Descripción
1	Tablero de control
2	Válvula de gas
3	Conjunto del quemador
4	Motor del soplador
5	Colector del quemador
6	Conector de entrada de gas 3/4
7	Organismo de control del agua
8	Conector de entrada de agua 3/4
9	Filtro de agua de entrada
10	Conector de salida caliente
11	Portada
12	Caja de alimentación

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Nuestros productos están fabricados bajo estrictos estándares internacionales de calidad respaldados por una garantía de 2 años contra defectos de fabricación y funcionamiento por fallas en los materiales o mano de obra empleados en su fabricación. La garantía incluye la reposición o reparación del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra.

Esta garantía no se valida bajo las siguientes condiciones:

- Si el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales
- No cubre daños debidos al desgaste normal.
- Si el producto no hubiese sido operado de acuerdo al instructivo de uso que lo acompaña.
- Si el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por nosotros.

STANLEY ofrece una red completa de sus propios centros de servicio autorizados. Todos los Centros de Servicio STANLEY cuentan con personal capacitado para brindar a los clientes un servicio eficiente y confiable. Para más información, póngase en contacto con nosotros a través de los números de servicio oficiales.

ANTIGUA:

+1 484-1640 EXT: 2035 / +1 484-1642

ARUBA:

+297 521-1118

BARBADOS:

+1 431-6850 EXT: 4360

BELICE:

+501 2236935

BOLIVIA:

+591 78931820 / 67007752

COSTA RICA:

+506 2290 0353 / +506 2290 0229

CURACAO:

(+599) 9 461 6600 EXT. 119

DOMINICA:

+1 448 7655 EXT 2020

ECUADOR:

(+593-2) 2813882 / (+593-2) 2409870

EL SALVADOR:

+503 7603-6308

GRANADA:

+1 439-1271/1272 EXT.4306

GUATEMALA:

+502 2366-6794 / +502 4290-7573 / +502 5440-8125

GUYANA:

+592 225-5886

HONDURAS:

+504 9435-2781 / +504 9435-2794

JAMAICA:

+1 926-2110 EXT. 2161

MEXICO:

+52 5547444900

NICARAGUA:

+505 2252-8244

PERÚ:

Lima: +51 998126088 / +51998121183
Lima y Provincias : +51 349-0722

PUERTO RICO:

+1 (787) 444 3390

REPUBLICA DOMINICANA:

+ 809 332-1042

ST. KITTS:

+1 466-1640 EXT 2120

ST. LUCIA:

+1 457-8100 EXT. 2011

ST. MAARTEN:

+1 544-2190/91 EXT 723

ST. VINCENT:

+1 456-1325 EXT. 2241/2268

TRINIDAD Y TOBAGO:

+1 643-1235 EXT 6514

VENEZUELA:

+58 2122570872 / +58 412 2312211



CONTENT

Section	Page
Specifications	2
Important safety instructions	3
Product Information	7
Heater use	9
Problem resolution	17
Error chart	20
Installation instructions	21
Parts replacement	36
Service information	37

⚠ WARNING

To avoid fire, shock and serious personal injury, please read the following instructions carefully.

SAFETY INFORMATION

Read and understand this user manual before operating your device. It will help you avoid accidents if you familiarize yourself with the safe operating procedures of your device.

Your personal safety and the safety of your property, as well as the safety of others, are very important. Carefully read these messages preceded by a symbol ⚠ or **NOTICE**.

⚠ DANGER

It WILL KILL or SERIOUSLY INJURE you if you do not follow the instructions.

⚠ WARNING

If you do not follow the instructions, you can be KILLED or SERIOUSLY INJURED.

⚠ CAUTION

If you do not follow the instructions, you CAN be INJURED.

NOTICE

The device or other property could be damaged if you do not follow the instructions.



WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

TECHNICAL INFORMATION

SPECIFICATIONS	
Heater	STXGWHG20V
Style	Gas heater
Power	40 kW
Gas type	LPG/NG
copper heat exchanger	Oxygen free copper
Efficiency	0.84
Consumption	N/A
Ignition mode	Pulse ignition
Rated Voltage / Freq	120 V/ 60 Hz
Capacity(L/min)($\Delta t=25^{\circ}\text{C}$)	20
Number of services	4
Temperature control range (°C)	Digital
Exhaust Type	Forced
Net weight	20kg
Certification	CE
Product measurements	570x395x185mm
Package measurements	695x465x255mm

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Your safety and the safety of others are very important. There are many important safety messages in this manual and on your appliance. Always read and obey all safety messages.

⚠ This is the safety alert symbol. Recognize this symbol as an Important Safety indication.

This symbol alerts you to potential hazards that can kill or injure you and others.

All safety messages will follow the safety alert symbol and the word "DANGER," "WARNING," "CAUTION," or "NOTICE."

These words mean:

⚠ DANGER

Imminently hazardous situation that will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

Potentially hazardous situation that may result in death or serious injury and/or property damage.

⚠ CAUTION

Potentially hazardous situation that may result in minor or moderate injury.

NOTICE

Attention is drawn to observe a specified procedure or maintain a specified condition.

⚠ WARNING

- This water heater is not approved for use in manufactured (mobile) homes.
- Improper installation, adjustment, alteration, service or maintenance can cause death, personal injury or property damage. Property damage. Follow the instructions in this manual.

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USE

Be sure to read and understand the entire Use and Care Manual before attempting to install or operate this water heater. It can save you time and money. Pay particular attention to the Safety Instructions. Failure to follow these warnings could result in death or serious bodily injury.

If you have trouble understanding the instructions in this manual or have any questions, STOP and ask a qualified technician or your local gas company for help.

WATER HEATER VENTING SAFETY

⚠ DANGER

Failure to properly install and vent the water heater to the outdoors as instructed in the "Venting" section of the Installation Instructions in this manual will result in death by fire, explosion, or carbon monoxide asphyxiation. NEVER operate this water heater unless it is properly vented and has the air supply lines properly installed and terminated outside.

Be sure to inspect the vent terminal, air inlet, and vent system on the water heater for proper installation

See the "Care and Cleaning" section of this manual for more information on inspecting the vent system.

⚠ WARNING

- Gasoline and other flammable liquids, materials, and vapors (including paint thinners, solvents, and
- DO NOT handle, use, or store gasoline or other flammable or combustible materials near a water heater.
- or any other appliance. Be sure to read and follow the labels on the water heater as well as the warnings printed in this manual. Failure to do so can result in death, personal injury, or property damage.
- Combustible construction refers to adjacent walls and ceilings and should not be confused with combustible or flammable products and materials. Combustible materials, such as clothing, cleaning products, or flammable liquids, should never be stored in the vicinity.
- of this or any gas appliance. Fire or explosion may result causing death, personal injury, and/or property damage. See page 27 for clearances to combustible materials.
- Follow the vent manufacturer's instructions for vent installation, including additional clearances to combustibles, to avoid conditions that can result in death, personal injury, and/or property damage.
- Use Schedule 40 PVC approved by the tankless water heater manufacturer (foam core is not permitted at any time), Schedule 80 PVC, CPVC, ABS, UL1738 listed Category III stainless steel, or InnoFlue® PP. No other venting material is permitted.
- Moisture from the flue gases will condense as they exit the vent terminal. In cold climates, this condensate may freeze on the exterior wall, under eaves, and on surrounding objects. Some discoloration of the building exterior is to be expected. However, improper location or installation can result in serious damage to the structure or exterior finish of the building.



⚠ DANGER

Vapors from flammable liquids can explode and ignite, causing death or serious burns.

Do not use or store flammable products such as gasoline, solvents, or adhesives in the same area or near the water heater. Store flammable products:

1. away from the heater,

2. in approved containers,
3. tightly closed and
4. out of reach of children.

Water heater has a flame from the main burner.

The flame from the main burner:

1. can ignite at any time and
2. will ignite flammable vapours.

Vapors:

1. cannot be seen,
2. are heavier than air,
3. travel a long way on the floor, and
4. can be carried from other rooms to the main burner flame by air currents.

INSTALLATION:

Do not install the water heater where flammable products are stored or used unless the main burner flame is at least 18" above the floor. This will reduce, but not eliminate, the risk of the main burner flame igniting vapors.

Read and follow the warnings and instructions on the water heater. If the owner's manual is missing, contact the dealer or manufacturer.

For multiple unit installation, a minimum distance between vent terminations must be maintained to prevent recirculation of vent gases.

CAUTION

Make sure the appliance vent screen is securely taped and fastened to the vent connection on the top of the water heater. DO NOT USE SCREWS.

DO NOT operate without the condensate drain connected and directed to a proper drain.

WATER SUPPLY SAFETY HAZARDS:

- **WATER TEMPERATURE:** Safety and energy savings are factors to consider when selecting the water temperature setting on a water heater remote control. Water temperatures above 122°F (50°C) can cause death or severe scalding. Be sure to read and follow the warnings on the illustrated label.
- There is a possibility of hot water burns if the water temperature is set too high.
- Homes with small children, disabled persons, or elderly may require a temperature setting of 48°C (118°F) or lower to prevent contact with "HOT" water.
- Before manually operating the safety valve, make sure that no one will be exposed to the danger of hot water released by the valve. The water may be hot enough to cause burns. Water must be drained through a suitable drain to prevent injury or property damage.
- Failure to follow Routine Preventive Maintenance recommendations may impair the proper operation of this

water heater, which may result in carbon monoxide hazards, excessive hot water temperatures, and other potentially dangerous conditions. See "Preventive Maintenance" on page 17 for more information.

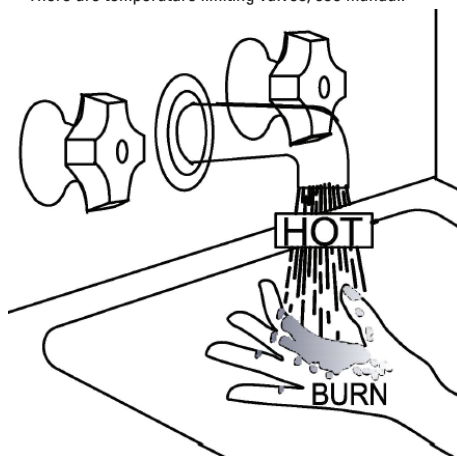
WARNING

IMPORTANT:

- DO NOT apply heat to HOT or HOT COLD water connections. If sweat connections are used, sweat the pipe to the adapter before connecting the adapter to the heater water connections. In the event that pipe insulation is not adequate for the weather conditions, install an electric heater or equivalent to prevent freezing of the pipes.
- DO NOT insulate or block the drain valve on the hot outlet fitting. If pipes are allowed to freeze, the water heater and pipes may malfunction or leak due to freezing water.
- Failure to drain the water heater as described on page 18 may cause serious personal injury from burns and/or damage to the water heater.

DANGER

- Water temperature above 122°F(50°C) can cause severe instant burns or death from scalding.
- Children, the disabled, and the elderly are at increased risk of burns.
- Consult the instruction manual before adjusting the temperature on the water heater.
- Touch the water before bathing or showering.
- There are temperature limiting valves, see manual.



- This water heater should only be used with the following water supply system conditions:
 - With clean, potable water, free of corrosive chemicals, sand, dirt or other contaminants.
 - With inlet water temperatures above 0°C (32°F), but not above 48°C (118°F).
 - DO NOT reverse the hot and cold water

- connections. The water heater will not operate.
- Even when properly drained, a small amount of water will remain in the water heater.
- In cold weather conditions, this water may freeze. If this occurs, allow the heater's defrost protection at least 30 minutes to melt the frozen water or the water heater may not operate properly.

TIME-TEMPERATURE RELATIONSHIP IN SCALDS

Water Temperature	Time to Produce a Serious Burn
120°F(49°C)	More than 5 minutes
122°F(50°C)	1 1/2 to 2 minutes
131°F(55°C)	About 30 seconds
135°F(57°C)	About 10 seconds
140°F(60°C)	Less than 5 seconds
145°F(63°C)	Less than 3 seconds
150°F(66°C)	About 1 1/2 seconds
155°F(68°C)	About 1 second

NATURAL GAS AND LIQUEFIED PETROLEUM SAFETY

⚠ DANGER

- Never attempt to convert the water heater from natural gas to LP or vice versa. The water heater must only use the type of fuel according to the data plate listing natural gas for natural gas units and LP for LP units. Any other use of fuel will cause death or serious personal injury from fire and/or explosion. This water heater is not certified for any other type of fuel.
- Both natural gas and propane (LP) have an odorant added to help detect a gas leak. Some people may not be able to physically smell or recognize this odorant. If you are unsure or unfamiliar with the smell of natural or LP gas, ask the gas supplier. Other conditions, such as "odorant fade," which causes the odorant to decrease in intensity, can also hide or camouflage a gas leak.
- Water heaters using LP gas are different from natural gas models. A natural gas water heater will not operate safely on LP gas and vice versa.
- LP should be used with extreme caution. It is heavier than air and accumulates first in lower areas, making it difficult to detect at nose level.
- Before turning on the water heater, check for gas leaks. Use a soapy solution to check all gas fittings and connections. Bubbling at a connection indicates a leak that must be corrected.
- When smelling for a gas leak, be sure to also smell near the floor.
- Gas detectors are recommended for LP and natural gas applications and must be installed
- in accordance with the detector manufacturer's recommendations and/or local laws, rules, regulations or customs.
- Combustible materials, such as clothing, solvents, cleaning materials or flammable liquids, should not be

placed near the water heater.

- If a gas leak is present or suspected:

- DO NOT try to find the cause yourself.
- Never use an open flame to check for gas leaks. Gas can ignite and cause death, personal injury or property damage.
- Follow the steps in the "What to do if you smell gas" section on the front cover of this manual.

⚠ WARNING

- La instalación de tuberías de gas debe cumplir con los Gas piping installation must comply with local utility company requirements and/or, in the absence of local codes, use the latest edition of the National Fuel Gas Code (NFGC), Natural Gas and Propane Installation Code.
- If the inlet gas pressure is outside the allowable range [4.0" w.c. (1.0 kPa)-10.5" w.c. (2.6 kPa)] for Natural Gas or [8.0" w.c. (2.0kPa)-13.0" w.c.(3.2kPa)] for LP Gas, a gas pressure regulator must be installed to maintain the allowable inlet gas pressure.
- If overheating occurs or the gas supply will not shut off, turn off the manual gas control valve on the water heater.

⚠ CAUTION

- DO NOT attempt to repair electrical wiring or gas lines.
- Repairs must be performed by qualified personnel.
- Turn off the manual gas shut-off valve if the water heater has been overheated, fire, flooded, physically damaged, or if the gas supply will not shut off.
- DO NOT turn on the water heater unless the water and gas supplies are fully turned on.

Before operating this water heater, be sure to read and follow the instructions on the label shown below and all other labels on the water heater, as well as the warnings printed in this manual. Failure to do so may result in unsafe operation of the water heater, resulting in death, personal injury, or property damage. If you have any trouble reading or following the instructions in this manual, STOP and seek assistance from a qualified technician.

⚠ WARNING

Failure to follow these instructions exactly may result in a fire or explosion which could cause property damage, personal injury, or even death.

A. This appliance does not have a pilot light. It is equipped with an ignition device that automatically lights the burner. Do not attempt to light the burner by hand.

B. BEFORE OPERATING, smell around the appliance for gas. Be sure to smell near the floor because some gas is heavier than air and will settle to the floor.

WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS

- Do not try to turn on any appliance. - Do not touch any electrical switch; do not use any telephone in your building. Immediately call your gas supplier from a neighbour's telephone. Follow the instructions of the gas

- supplier. - If you cannot contact your gas supplier or the fire department.
- Do not return home until you are cleared to do so by the gas supplier or the fire department.

C. Utilice sólo la mano para empujar o girar el mando de control
C. Use only your hand to push or turn the gas control knob. Never use tools. If the knob will not push or turn by hand, do not attempt to repair it, call a qualified service technician. Force or attempted repair may result in fire or explosion.

D. Do not use this appliance if any part has been under water. Immediately call a qualified service technician to inspect the appliance and replace any part of the control system and any gas control that has been under water.

INSTRUCTIONS FOR USE

1. STOP! Read the safety information on this label.
2. Disconnect power to the appliance.
3. Do not attempt to light the burner by hand.
4. Turn the gas shut-off valve on the outside of the unit clockwise to the "OFF" position.
5. If you smell gas, STOP. If you do not smell gas, go to the next step.
6. Turn the gas shut-off valve on the outside of the unit counterclockwise to the "ON" position.
7. Turn all electrical power to the appliance.
8. If the appliance does not operate, follow the instructions "To turn off the gas supply to the appliance" and call the service technician or gas supplier.

TO TURN OFF THE GAS TO THE APPLIANCE

1. Disconnect power to the appliance if you are performing maintenance.
2. Turn the gas shut-off valve on the outside of the unit clockwise to the "OFF" position.

ELECTRICAL SAFETY

⚠ DANGER

ELECTRICAL SHOCK HAZARD - Make sure the water heater is turned off to prevent electric shock resulting in death or serious personal injury.

⚠ WARNING

- For your safety, the information in this manual must be used to minimize the risk of fire, explosion, or electric shock which can cause death, personal injury, and/or property damage.
- Field wiring connections and electrical grounding must comply with local codes. Or in the absence of local codes, with the latest edition of the National Electrical Code.

⚠ CAUTION

Label all wires before disconnecting for service. Wiring errors can cause dangerous and improper operation. For your safety,

inspection and cleaning of the burner should only be performed by qualified service personnel. For your safety, DO NOT attempt to repair electrical wiring, gas lines, control panel, burners, vent connectors, or other safety devices. Refer repairs to qualified service personnel.

GENERAL INSTALLATION AND MAINTENANCE SAFETY

⚠ WARNING

- This water heater must be installed in accordance with these instructions, local codes, utility company requirements, and/or in the absence of local codes, use the latest edition of the National Standard/National Fuel Gas Code (NFGC), and the National Fire Protection Association, Natural Gas and Propane Installation Code, and the latest edition of the National Electrical Code.
- For your safety, DO NOT attempt to disassemble this water heater for any reason. Improper adjustments, alterations, service, or maintenance can cause death, personal injury, or property damage.

SAFETY PRECAUTIONS

- Read this entire manual before installing and/or operating the water heater.
- Use this water heater only for its intended purpose as described in this Operation and Maintenance Manual.
- Have the installer show you the location of the gas shutoff valve and how to turn it off if necessary. Turn off the manual shutoff valve if the water heater has been overheated, has been in a fire, flood, has been physically damaged, or if the gas supply will not turn off.
- Make sure your water heater is properly installed according to local codes and the installation instructions provided.
- DO NOT attempt to repair or replace any part of your water heater unless specifically recommended in this manual. Any other maintenance should be performed by a qualified technician.

PRODUCT INFORMATION

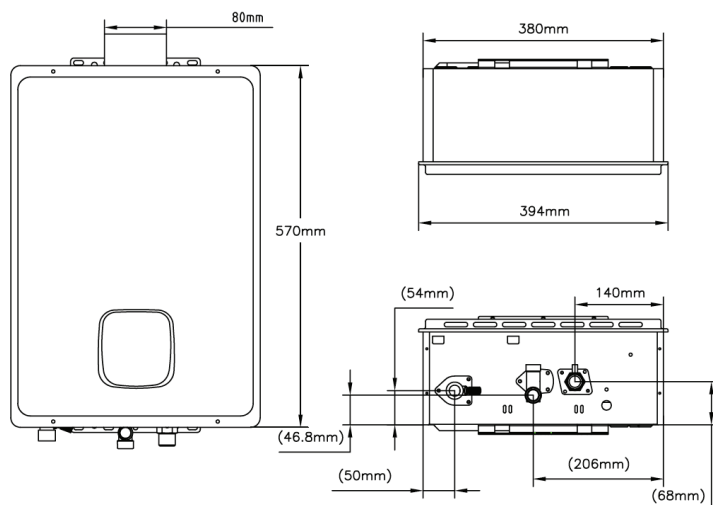
Inside you'll find many helpful tips on how to properly use and maintain your water heater. A little preventative care on your part can save you time and money over the life of your water heater.

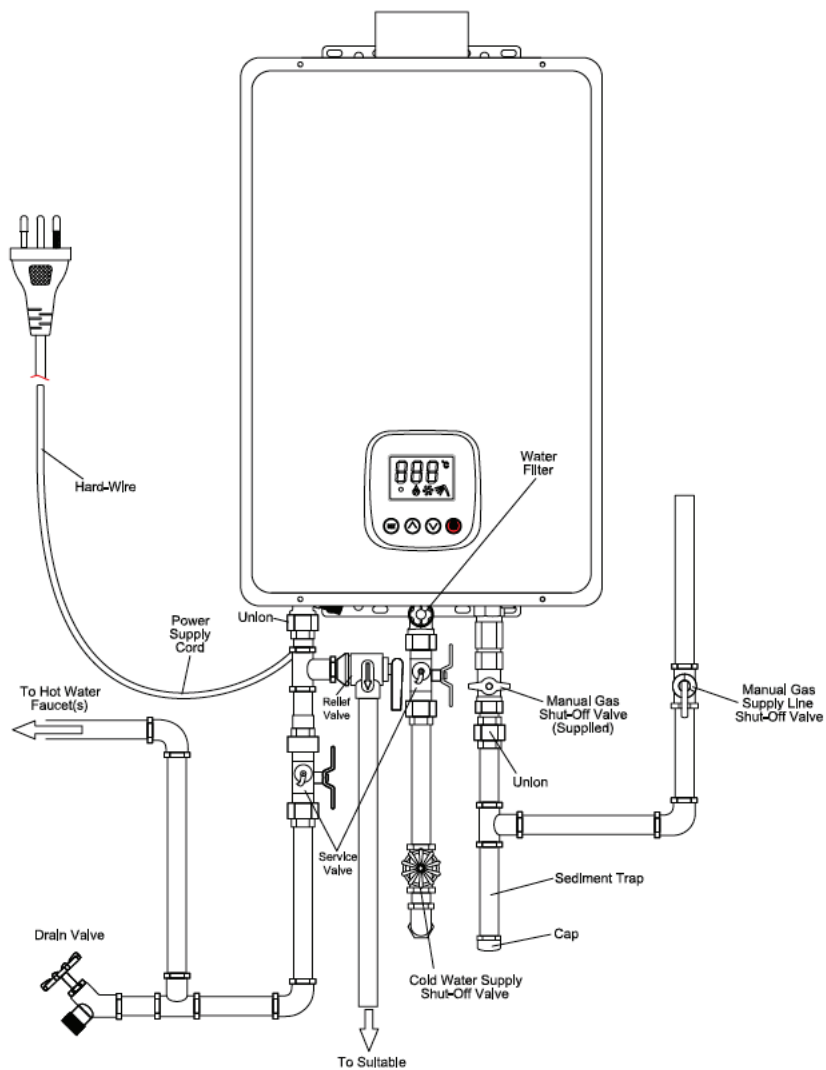
You'll find many answers to common problems in the troubleshooting chart on pages 21 and 22. Always consult this chart before calling for service. Consulting this chart before you call can answer your questions and prevent the need for service.

PRE-OPERATIONAL CHECKLIST

- ☐ Is the main gas valve on the water heater turned on?
- ☐ Is the fuse in place or the circuit breaker on?
- ☐ Does the electronic ignition on the water heater turn on?
- ☐ Is the water temperature set to a safe temperature?
- ☐ Is the water heater connected to a floor drain?
- ☐ Is the water heater properly vented to the outside?
- ☐ Is the water heater installed in a safe location, away from flammable materials and/or freezing conditions?

SPECIFICATIONS





OPERATION OF GAS WATER HEATER

⚠ WARNING

Air currents in surrounding areas can draw flammable vapors into the water heater. Vapors can ignite causing death, personal injury, or product damage.

- DO NOT store or use flammable or combustible materials (gasoline, paint thinner, adhesives, solvents, newspapers, rags, mops, etc.) near the water heater or any other gas appliance. If they must be used, open doors and windows for ventilation and turn off all gas appliances, including pilot lights.
- TURN OFF the manual gas shut-off valve if the water heater has been subject to overheating, fire, flooding, physical damage, or if the gas supply will not shut off.
- DO NOT turn on the water heater unless the water and gas supplies are fully turned on.
- DO NOT turn on the water heater if the cold water supply shut-off valve is closed.
- If you have any difficulty understanding or following the operating and care instructions in this manual, it is recommended that you contact a qualified technician to perform the work.

ADJUSTING THE WATER TEMPERATURE

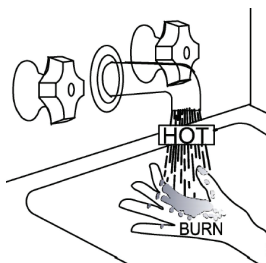
⚠ DANGER

Water temperatures above 50°C (122°F) can cause death and/or severe burns from scalding.

Safety and energy savings are factors to consider when selecting the water temperature setting. The water temperature of the water heater can be regulated by adjusting the temperature on the front of the display. Be sure to read and follow the warnings on the label.

The recommended water temperature setting is 100°F (38°C). The display has been preset and is shipped with the recommended temperature setting.

Safety factors should be considered whenever the water temperature setting is changed. The following table can serve as a guide to determine the proper water temperature for your home.



⚠ DANGER

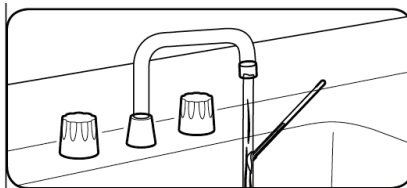
Water temperatures above 122°F (55°C) can cause instant, severe burns or death from scalding.

Children, disabled people, and the elderly are at the greatest risk of scalding.

Check the instruction manual before adjusting the temperature on the water heater.

Feel the water before bathing or showering.

Temperature limiting valves are available. Check the manual.



The maximum water temperature occurs when the water heater burner is on. To determine the water temperature:

Turn on the hot water faucet and place a thermometer in the water stream.

NOTICE:

The water temperature at the faucet may vary depending on the season and the length of the water heater pipe.

The temperature range on the display is between 35°C(95°F) and 65°C(149°F). To adjust the temperature to the desired setting, press the UP or DOWN adjustment button on the front of the display.

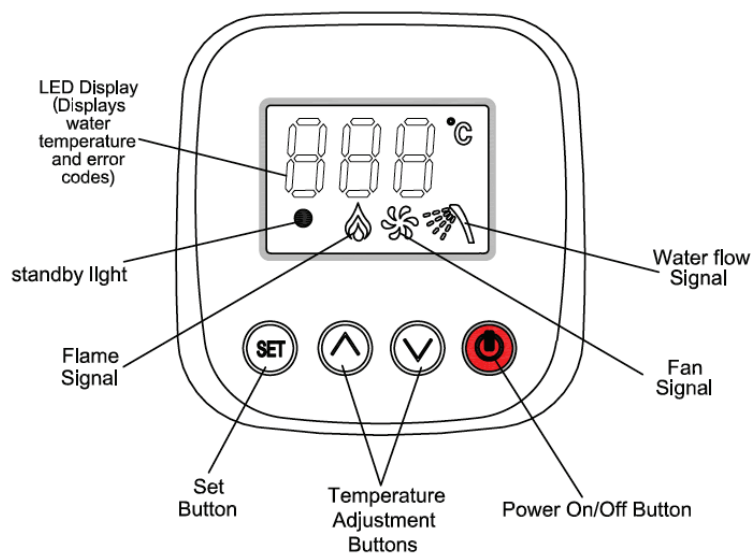
NOTICES:

The water heater may not operate with a reduced water flow. If it still does not operate with the hot water faucet fully open, increase the temperature setting on the display.

WATER HEATER FACTS

⚠ DANGER

- Water temperatures above 50°C (122°F) will cause death and/or severe burns from scalding water.
- The hottest water will be at the faucet closest to the water heater.
- Always remember to test the water temperature with your hand before use.
- Always supervise small children or other incapacitated persons.
- The water heater is equipped with a device that will shut off the gas supply to the burner if the water heater exceeds normal operating temperatures.
- Any water heater that has been subject to fire, flood, physical damage, or has been under water must be turned off at the manual gas shut-off valve and not used until it has been checked by qualified service personnel.



CARING FOR YOUR WATER HEATER

WATER HEATER INSPECTION

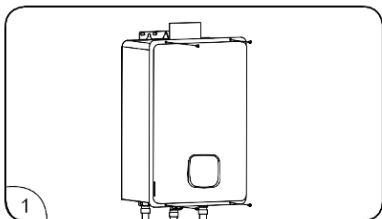
BURNER

It is recommended that the burner be inspected annually by a qualified technician.

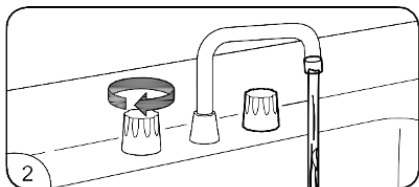
⚠ DANGER

ELECTRICAL SHOCK HAZARD: Removing the front cover panel exposes you to electricity.

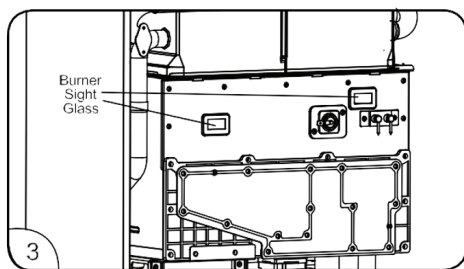
Electrical shock can cause death or serious personal injury



Remove 4 screws and cover panel from unit

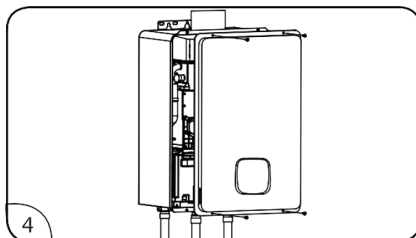


Turn on a hot water faucet.



While the water heater is operating, inspect the main burner flames through the burner sight glass. The flames should be blue when the main burner is lit.

NOTE: If the flames are not blue or if you notice unusual burner operation, turn off the water heater and contact a qualified technician.



Turn off the faucet and replace the cover panel on the unit.

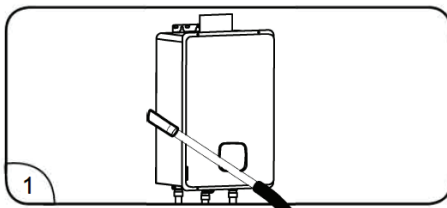
CARE AND CLEANING

⚠ DANGER

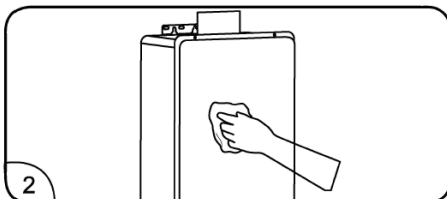
Electrical Shock Hazard: Make sure the water heater is turned off before removing the protective cover for any reason. Electrical shock can cause death or serious personal injury.

⚠ WARNING

Combustible materials, such as clothing, cleaning materials, or flammable liquids, should not be placed against or next to the water heater. Fire or explosion may result, causing death, personal injury, and/or product damage. Care and cleaning of the water heater and surrounding area should only be performed with the water heater turned off and the electrical power disconnected.

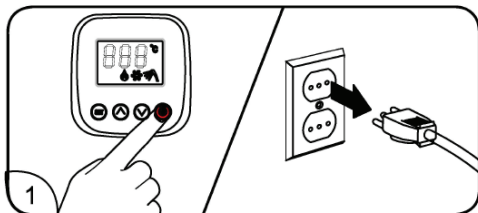


Vacuum around the water heater to remove any accumulated dust, dirt and/or lint.

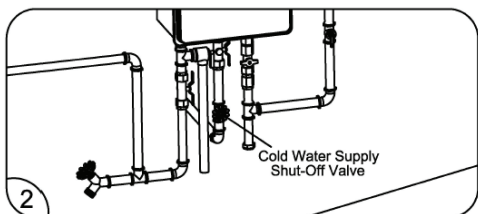


Clean the water heater and remote control with a soft cloth moistened with a mild detergent and dry all surfaces. Clean the water filter monthly, as described below.

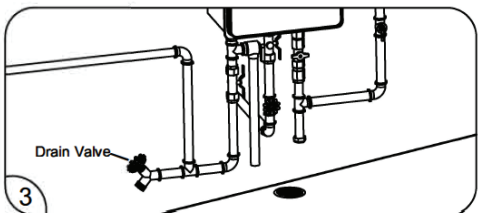
WATER FILTER CLEANING



1 Turn off the water heater and disconnect the electrical power.



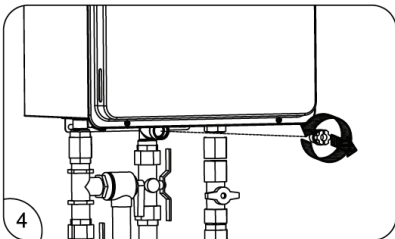
2 Shut off the water supply to the water heater.



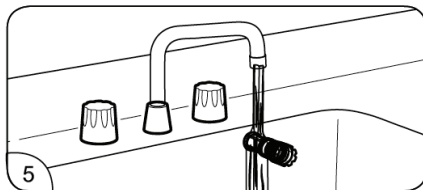
3 Drain the water heater. See page 18.

⚠ CAUTION

DO NOT hit or force the filter during removal. This may deform and/or damage the filter.



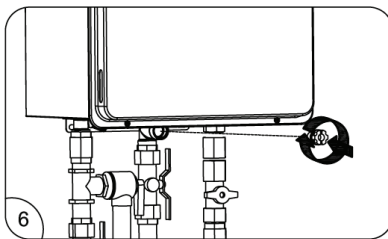
4 Unscrew the water filter from the base of the cold water inlet pipe and carefully slide it out of the pipe.



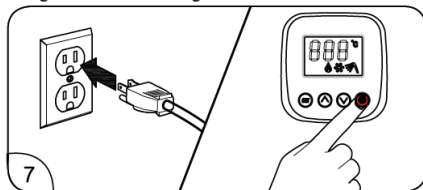
5 Clean the water filter under running water. To remove stubborn sediment and dirt, use a soft brush.

⚠ CAUTION

DO NOT overtighten the water filter. Overtightening may deform and/or damage the filter.



6 Reinstall the filter onto the cold water inlet pipe and tighten until snug.



7 Turn on the water supply, reconnect the power, and turn on the water heater.

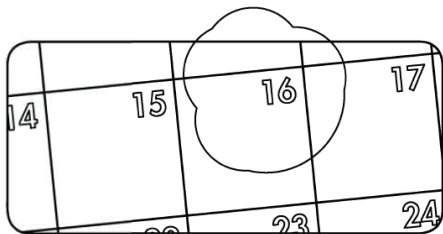
PREVENTATIVE MAINTENANCE

⚠ WARNING

Failure to perform routine preventive maintenance can result in water that can cause carbon monoxide hazards, excessive water temperatures, and other potentially dangerous conditions that can result in death, personal injury, and/or product damage. Proper maintenance of your water heater will ensure reliable, trouble-free service.

USER PREVENTIVE MAINTENANCE

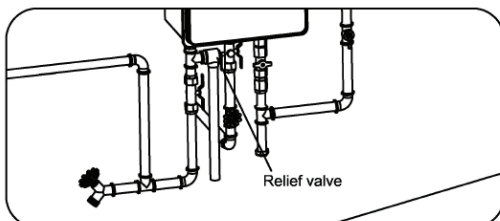
Establish and follow a preventive maintenance routine that includes shutting down the water heater and disconnecting the electrical power supply.



Check the water filter monthly. See “Cleaning the Water Filter” on page 15.

⚠ WARNING

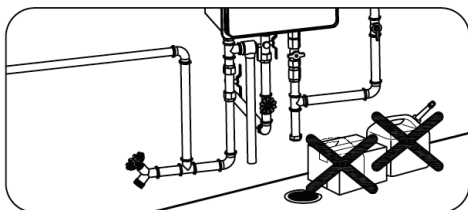
Hot water is released during manual relay operation. Make sure all people and animals are clear of the area before performing this check to prevent death, personal injury, and/or property damage from hot water from the drain.



Check the operation of the pressure relief valve annually. Lifting the lever on the pressure relief valve opens the valve so hot water flows through the discharge line to the drain.

⚠ WARNING

If the pressure relief valve on your water heater periodically discharges, this may indicate a problem in the water system. Contact your water supplier or a plumbing contractor to correct the problem. **DO NOT** plug the relief valve outlet



- Inspect and keep the area around the water heater clean and free of flammable materials, such as gasoline and other flammable vapors and liquids.
- Visually inspect the water heater for damage and/or dents. If present, contact a service technician to verify proper operation.
- Check for abnormal noises during normal operation (for

example, hissing or knocking). Contact a qualified technician if abnormal noises are detected.

- Check for leaks at all gas and water inlets. See page 56.

NOTICES:

- **DO NOT** operate the water heater if you think there is something wrong with the unit.
- **DO NOT** allow children to use or tamper with the unit.
- After inspections, maintenance and/or cleaning, make sure it is working properly by turning on a hot water faucet.

PROFESSIONAL PREVENTIVE MAINTENANCE

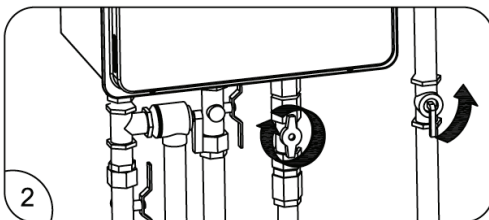
Periodic inspection of the to ensure proper operation by opening a hot water tap is recommended.

DRAINING THE WATER HEATER

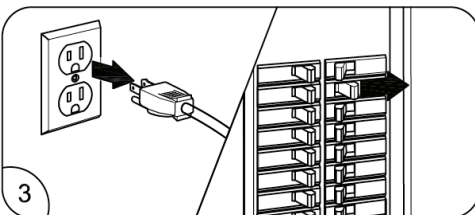
⚠ WARNING

Failure to follow these draining instructions may result in serious personal injury from burns and/or damage to the product.

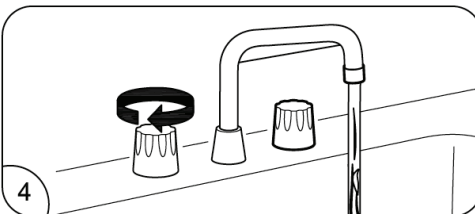
1. Turn off the water heater by pressing the **POWER ON/OFF** button on the display.



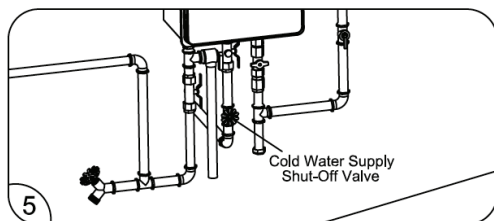
2. Close the gas shut-off valve(s).



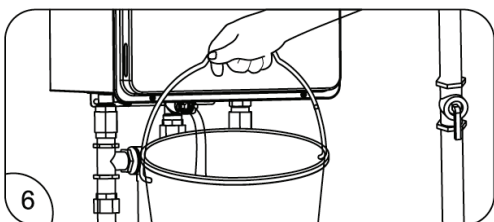
3. At least 10 seconds after step 1, unplug the water heater or



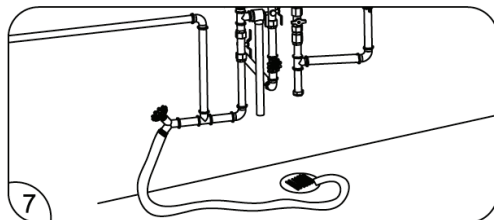
4. Open all hot water faucets. Let the water run until it is COLD, then turn off the faucet.



5. Turn off the water tap.



6. Using a suitable container to catch the water, remove the water filter from the base of the cold water inlet pipe.

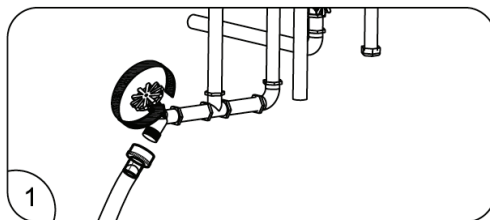


7. Connect a garden hose to the drain valve on the hot water outlet pipe and place the other end into a suitable drain. Open the drain valve until all the water has drained from the water heater. Leave the water heater as is until you return it to service.

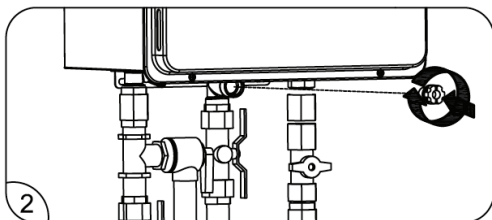
⚠ WARNING

Even if properly drained, a small amount of water will remain in the water heater. In cold weather conditions, this water may freeze.

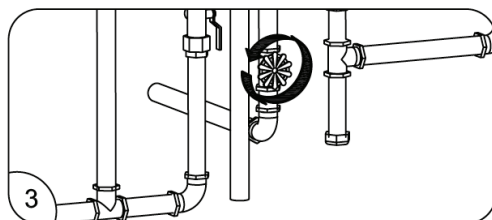
If this occurs, allow the water heater's defrost protection to operate for at least 30 minutes to melt the frozen water. The water heater will not operate properly until the water is thawed. To return the water heater to service:



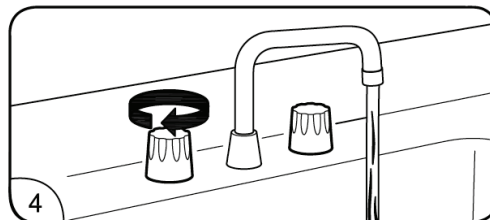
1. Disconnect the drain hose. Make sure the drain valve is closed.



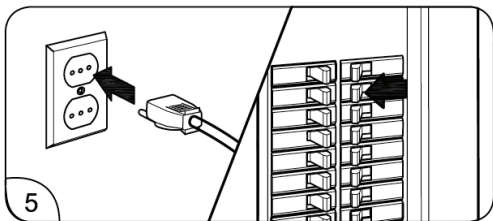
2. Reinstall the water filter at the base of the cold water inlet pipe.



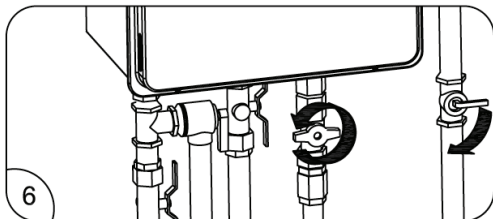
3. Turn on the water supply.



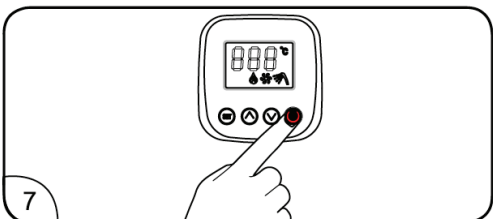
4. Open all hot water faucets and let them run until all air has been purged from the pipes.



5. Plug in the power cord or reconnect the power supply at the circuit breaker box.



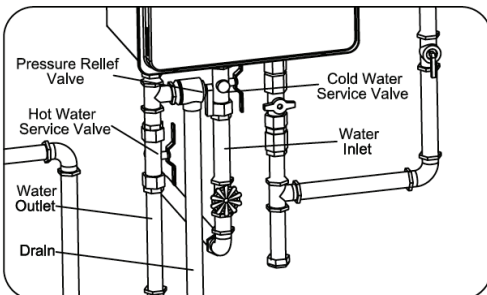
6. Open the gas shut-off valve(s).



7. Press the POWER ON/OFF button on the display to restart the unit.

WATER HEATER DRAIN

Service isolation valve kits can be purchased from the manufacturer, distributor, or place of purchase. Kits include two full-port isolation valves to be used on the inlet and outlet water lines. These kits provide a means to perform complete diagnostic testing and facilitate system flushing.



FROST PROTECTION

Failure to drain the water heater can cause serious personal injury from burns and/or damage to the product.

Whenever the water heater may be exposed to freezing conditions, be sure to completely drain the water from the unit. See page 18.

Freezing conditions come from the vent system on direct vent models and from exposure to cold air on outdoor models.

All of these water heaters are equipped with an electric freeze protection heater. This heater prevents freezing inside the water heater down to an ambient of approximately -30°F (-34°C). All of these temperatures are based on windless temperatures.

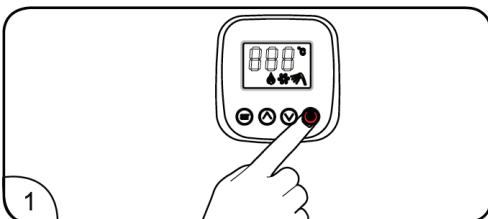
The heater only protects the internal components of the water heater.

NOTE

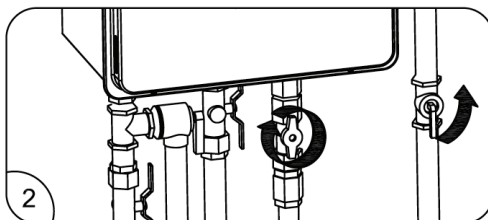
Unplugging or disconnecting power to the water heater will also disconnect power to the heater.

External pipes and valves require additional protection from frost. One method is to wrap the pipes and valves with insulation. Another method is to turn on a hot water faucet and run a small amount of water through a tap. This will protect the water heater, pipes, and valves from freezing.

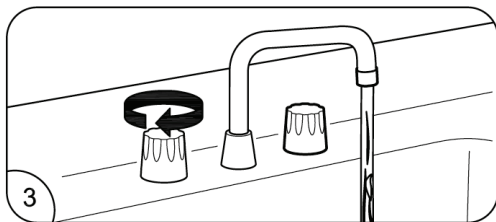
PROTECTION AGAINST FREEZING OF RUNNING WATER



Turn off the water heater by pressing the POWER ON/OFF button on the display.



2. Close the gas shut-off valve(s).



Open a hot water faucet slightly until the water stream is approximately 1/8 in. (0.3 cm). Be sure to check the flow periodically.

VACATIONS AND EXTENDED SHUTDOWN

⚠ WARNING

Failure to drain the water from the heater can cause serious personal injury from burns and/or product damage.

If the water heater is to remain idle for an extended period of time, the power and water to the heater must be turned off.

The water heater and plumbing must be drained if they may be subjected to freezing temperatures. See the "Freeze Protection" section on page 20.

After an extended shutdown, the operation and controls of the water heater must be checked by a qualified technician.

PROBLEM RESOLUTION

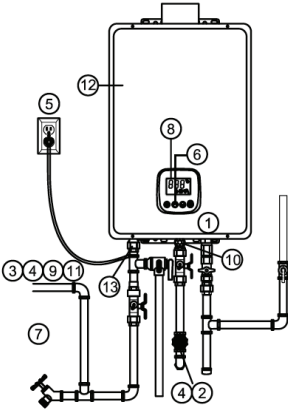
The information in the following troubleshooting table may help you diagnose and/or fix a problem you may be experiencing. Please refer to this table before calling for assistance.

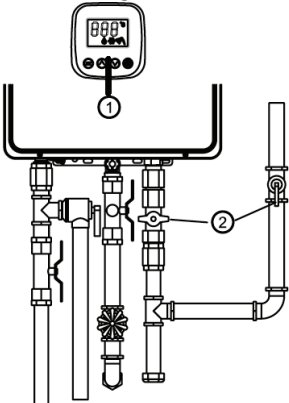
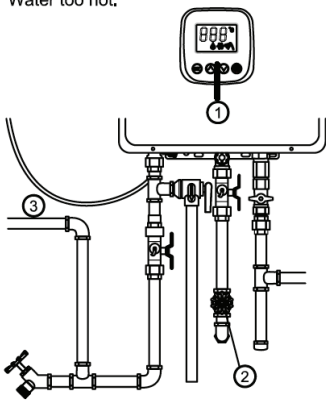
⚠ DANGER

Electrical Shock Hazard - Make sure the water heater is turned off before removing the protective cover for any reason. Electrical shock will cause death or serious personal injury.

⚠ WARNING

For your safety DO NOT attempt to repair electrical wiring, gas lines, remote control, burners, vent connectors or other safety devices. Refer repairs to a qualified service technician.

Problem	Possible Cause	Solution
Not enough or no hot water. 	1. Unit is not ON	1. Turn on the unit by pressing the POWER ON/OFF button.
	2. Water shut-off valve is not completely opened.	2. Check shut-off valve and open completely.
	3. Hot water faucet is not completely opened.	3. Open hot water faucet completely. (The main burner goes off when incoming water volume is inadequate.)
	4. Water piping is frozen.	4. Allow piping to thaw.
	5. Electrical power is disconnected or water supply is shut off.	5a. Plug in the power cord or reconnect the power supply at the circuit breaker box. 5b. Completely open the water supply valve. (Inadequate water volume will cause the main burner to turn off.)
	6. The temperature may be set too low.	6. Increase the temperature setting.
	7. Mixing valve malfunctions (if applicable).	7. Check and replace the mixing valve.
	8. Error code displayed on the display.	8. See "Service Error Code Chart" on page 24. If required, contact a qualified service technician.
	9. Not enough water demand.	9. Increase the hot water flow at the faucet.
	10. Water filter is clogged or dirty.	10. Clean the water filter. (See page 15.)
	11. Fixture aerator is clogged or dirty.	11. Clean the aerator.
	12. Scale buildup in the heat exchanger.	12. Check for error code. If required, contact a qualified service technician.
	13. Hot and cold water lines reversed.	13. Reverse the water lines.

Problem	Possible Cause	Solution
Water not hot enough. 	1. The temperature may be set too low.	1. Increase the temperature setting at the control panel.
	2. The gas valve is not completely opened.	2. Check and completely open the gas valve.
	3. Gas supply pressure is low.	3. Contact your gas utility company or gas contractor to verify the gas meter and gas piping size.
	4. Bleed over in one of the hot water fixtures.	4. Contact a dealer or a qualified service technician.
Water too hot. 	1. Temperature is set too high.	1. Decrease the temperature setting at the control panel.
	2. Water shut-off valve is not completely opened.	2. Check and completely open the water shut-off valve.
	3. Small amount of water has been heated.	3. Increase the hot water flow at the faucet to allow more water to flow through the water heater.
Fan continues to rotate after the hot water faucet is closed.	The post-purge cycle clears flue gases.	Normal operation.

SERVICE ERROR CODE CHART

Your water heater has an electronic diagnostic system built in to it. When the water heater finds a problem, it displays an error code in the LEO display on the control panel. The chart on page 24 lists the error codes along with the possible problem and solution. Using this chart may help you diagnose and/or fix a problem you may be experiencing. Please refer to this chart before calling for service assistance.

⚠ DANGER

Shock Hazard—Make certain power to the water heater is OFF before removing protective cover for any reason. Electric shock

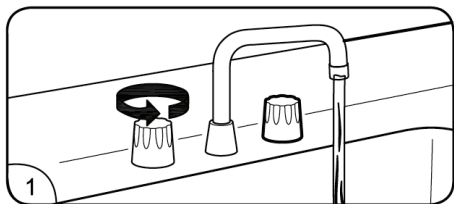
will cause death or serious personal injury.

⚠ WARNING

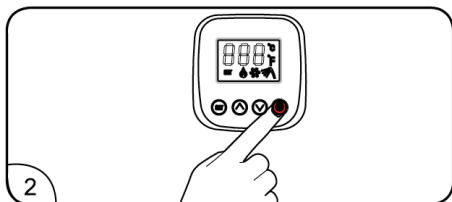
ForYourSafety DO NOT

attempt repair of electrical wiring, gas piping, control panel, burners, vent connectors, or other safety devices. Refer repairs to a qualified service technician.

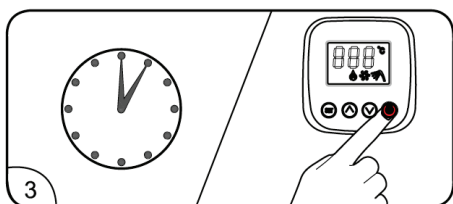
When an error code is displayed:



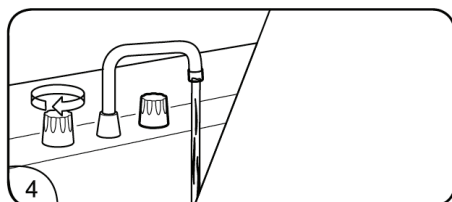
Turn off all the hot water faucets.



Turn off the water heater by pressing the POWER ON/OFF button on the control panel.



Wait about 5 minutes and turn the water heater back on by pressing the POWER ON/OFF button.



Turn on a hot water faucet and recheck the control display.

If the error code remains on the display:

1. Turn off the hot water faucet.
2. Turn off the water heater.
3. Unplug the water heater from the power supply, wait about 30 seconds, and plug it back in.
4. Follow the information in the error code table.
5. Restart the water heater, turn on a hot water faucet, and check the control display again.

If the error code continues to appear:

1. Turn off the hot water faucet.
2. Turn off the water heater.
3. Note the error code that appears on the display and call for service. See "Requesting Service" on page 24.

NOTE: If the error code displayed does not appear in the table, immediately turn off the water heater and call for service.

SERVICE ERROR CODE CHART

Error Code	Possible Cause	Solution
01	Inlet temperature sensor fault.	Contact a dealer or qualified service technician.
10	Flame feedback signal failure	Restart water heater. Contact a dealer or qualified service technician.
11		
12		
30	Wind pressure failure	Check whether the exhaust pipe is blocked. Contact a dealer or qualified service technician.
31		
32		
40	Blower fault.	Contact a dealer or qualified service technician.
50	High temperature protection.	Contact a dealer or qualified service technician.
51		
52		
53		
55	Solar energy function.	Contact a dealer or qualified service technician.
60	Outlet temperature sensor fault.	Contact a dealer or qualified service technician.

Tools for Heater Installation (Not included):

1. Drill – To make holes in the wall for mounting the heater.
2. Drill bits:
 - 6 mm drill bit (for the M6 expansion screws).
 - 8 mm drill bit (for expansion bolts).
 - 65 mm hole saw (for the flue pipe installation).
3. Screwdriver – To tighten screws and bolts.
4. M6 Expansion screws – For securing the heater to the wall.
5. Plastic expansion bolts – For mounting the hanging rack.
6. Wrench or adjustable spanner – To tighten the nuts and bolts.
7. Level – To ensure the heater is mounted straight.
8. Tape measure – To measure distances for correct placement.
9. Flue pipe components – For connecting the exhaust system (this may be provided with the heater).
10. Pipe cutter – If you need to cut the inlet or outlet pipes to size.
11. Plumber's tape (Teflon tape) – For sealing pipe threads to prevent leaks.
12. Caulking gun (optional) – To seal gaps around the flue pipe.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

ITS RECOMMENDED TO USE PROFESSIONAL INSTALLERS

⚠ WARNING

Fire Hazard.

Combustible construction refers to adjacent walls and Combustible materials such as clothing, cleaning materials, or flammable liquids should not be placed against or next to the water heater. A fire or explosion could result causing death, personal injury, and/or damage to the product.

A gas water heater should never be installed in a space or room where liquids with flammable vapors are used or stored. Such liquids include gasoline, LP gas (butane or propane), paint, adhesives, and their solvents or strippers. Flammable vapors travel great distances from the location where they are used or stored. The open flame of the main burner of the water heater can ignite these vapors causing an explosion or fire.

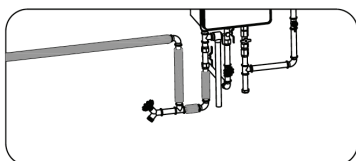
NOTICE: Elevating a gas water heater will reduce but NOT eliminate the possibility of ignition of flammable liquid vapor that may be improperly stored or accidentally spilled.

NOTICE: This water heater must not be located in an area where water leakage from the heat exchanger or connections could cause damage to the adjacent area or to lower floors of structures. Where such areas cannot be avoided, install a suitable drip pan with adequate drainage beneath the water heater.

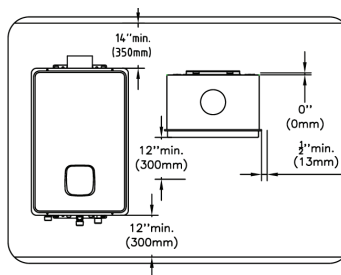
The following requirements will ensure a safe installation:

- The water heater must be located in an area where it will not be damaged by moving vehicles, flooding, etc. If the water heater is installed in a garage, the direct ignition system and main burner must not be less than 45 cm (18 inches) above the garage floor.
- If the water heater is installed in a repair garage or private garage, the direct ignition system and main burner must not be less than 4.5 feet (1400 mm) above the garage floor.
- The water heater should be installed as close to the flue and air intake as possible to minimize the length of the duct and the number of elbows and joints required for venting.

CHOOSE A LOCATION



- Long hot water lines should be insulated to save water and energy.
- The water heater and water lines should be protected from exposure to freezing temperatures.



- Minimum clearances between the water heater and combustible and non-combustible construction are as follows:
 - 1.3 cm (1/2 in.) for side(s)
 - 0 in. (0 cm) for the back with bracket(s)
 - 30 cm (12 in.) from the bottom, and front
 - 35 cm (12 in.) from the top

⚠ DANGER

- DO NOT install the water heater in a location exposed to vibration.
- DO NOT install the water heater in a recreational vehicle, mobile home, boat or other watercraft.
- DO NOT install the water heater near heating and cooling vents unless a minimum distance of 1.2 m (4 ft.) is maintained.

PRODUCT INSPECTION

- Visually inspect the water heater for possible damage.
- Check the nameplate on the water heater to ensure that it has been designed for use with the type of gas supplied (natural or liquefied).
- Verify that all supplied parts are present as shown.

NO.	Names	Quantity
1	Water heater	1
2	Water inlet hose	1
3	Expansion bolts (M6)	1
4	Mounting screws	4
5	Self-tapping screws	4
6	Gas Inlet Connection (with rubber seal gasket)	1
7	User's Manual	1

WATER HEATER INSTALLATION

CORROSIVE ATMOSPHERE

NOTICE: The water heater must not be installed near an air supply containing halogenated hydrocarbons where contaminants may enter the combustion air supply.

Avoid installing a water heater in any of the following locations: beauty salons, dry cleaning establishments, photographic processing laboratories, and storage areas for liquid and powdered bleaches or pool chemicals. These locations often contain such halogenated hydrocarbons.

Air containing halogenated hydrocarbons is safe to breathe, but when it passes through a gas flame, corrosive elements are released that will shorten the life of any gas-fired appliance. Propellants in common aerosol sprays or gas leaks from air conditioning and refrigeration equipment are highly corrosive after passing through a flame.

NOTICE: The water heater warranty is voided when failure is due to operation under corrosive conditions.

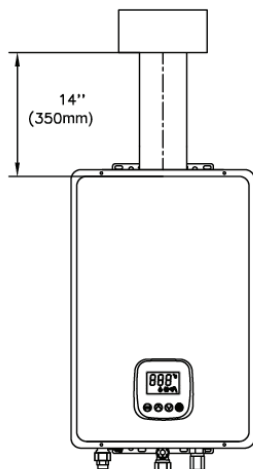
TYPICAL INSTALLATION OF A DIRECT VENT WATER HEATER

DRAINAGE CONTROL

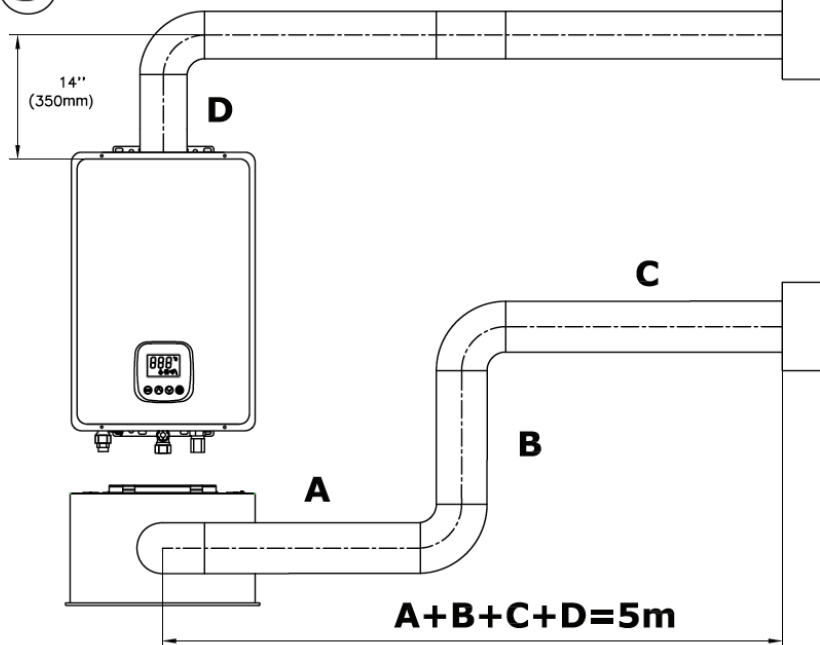
The heater must work in any installation configuration without changing the parameters manually, different types of chimney like short, medium or long length, it must work with the return wind in the chimney when installing on higher floors of buildings (see examples).



2



3

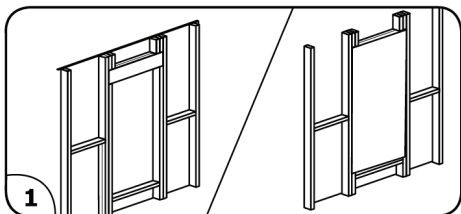


ASSEMBLY

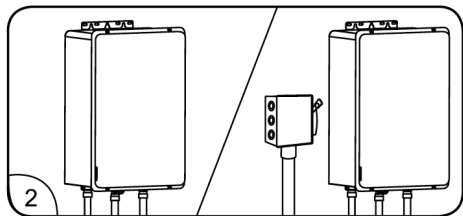
⚠ CAUTION

Wall reinforcement is required when the wall is not strong enough to support the water heater. Failure to do so may result in personal injury and/or property damage.

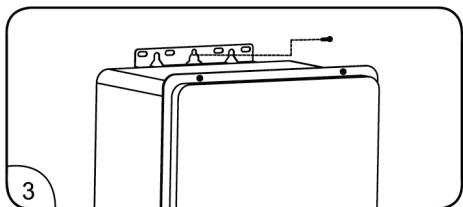
The mounting location of the water heater must allow easy access and operation.



The water heater is designed to be installed either inside the wall cavity between the wall studs or outside the wall cavity. Either installation requires the water heater to be supported by a wood support brace between the wall studs, or a piece of wood that is the same size as the water heater and is securely fastened to the wall studs before the water heater is attached to the wall. This piece of wood can be installed inside or outside the wall. Use wood screws to attach the brackets to the wall. If mounting to a concrete wall, use lag screws designed for concrete.

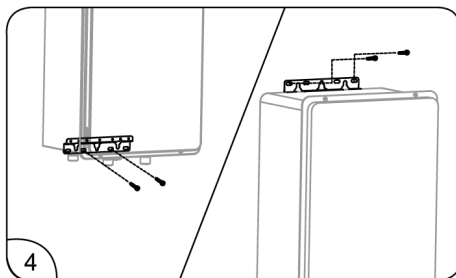


Make sure that a suitable electrical outlet or power supply (120 VAC/60Hz or 220VAC/60Hz) is available and located near the unit. Direct vent models come with a 6 ft (1.8 m) power cord.



Position the top mounting bracket and partially install the center mounting screw. The gap between the screw head and the wall should be about 0.3 cm. Hang the top bracket on the screw.

NOTICE: The image above may differ in appearance from your water heater.



Using two mounting screws and washers, attach the bottom mounting bracket to the wall. Next, attach the top mounting bracket to the wall using two mounting screws and washers.

WATER SUPPLY

⚠ CAUTION

This water heater **MUST ONLY** be used with the following water supply conditions to avoid product damage and malfunction.

- Clean, potable water, free of corrosive chemicals, sand, dirt and other contaminants.
- Inlet water temperatures above 0°C(32°F), but not above 48°C(118°F).
- DO NOT reverse HOT and COLD water connections.
- DO NOT connect this water heater to water lines previously used for space heating. All water lines and components must be suitable for potable water.
- With recommended water quality (see table below)

Chart for Recommended Water Quality Levels									
pH	TDS (Total Dissolved Solids)	FreeCarbon Dioxide (CO ₂)	Total Hardness	Aluminum	Chlorides	Copper	Iron	Manganese	Zinc
6.5-8.5	Up to 500 mg/L	Up to 15 mg/L	Up to 200 mg/L	Up to 0.2mg/L	Up to 200 mg/L	Up to 1.0 mg/L	Up to 0.3 mg/L	Up to 0.05 mg/L	Up to 1.0 mg/L

WATER SUPPLY CONNECTIONS

⚠ CAUTION

IMPORTANT - DO NOT apply heat to HOT or COLD water connections. In the event sweat connections are used, sweat the pipe to the adapter before attaching the adapter to the water heater water connections. Any heat applied to the water supply connections will permanently damage the internal components of the water heater.

NOTICE: In cold environments, ice may build up on the water heater connectors. Plug in the water heater power cord for approximately 10 minutes before making these connections. This will melt any ice buildup.

Plumbing must be performed by a qualified plumbing contractor in accordance with local codes.

Use only approved plumbing materials. To allow for full flow capacity, it is recommended that water inlet and outlet lines be kept 3/4" (1.9 cm) or larger in diameter.

To save energy and prevent freezing, insulate the HOT and COLD water supply lines. DO NOT insulate the drain line or pressure relief valve.

Recirculation

Direct recirculation is permitted, provided the loop is thermostatically controlled and a timer is used to turn off the pump during off-peak periods. The pump must be sized for a minimum of 5 gpm at 25 feet of height plus the height of the building. A 10°F difference must be maintained between the loop thermostat setting and the water heater temperature setting.

To ensure proper operation of your water heater, follow these water pressure guidelines.

- Operation of your water heater requires a minimum water

pressure of 14 psi (97 kPa) and a minimum water flow rate of 0.4 gpm (1.5 lpm).

- Water pressure of 40 psi (276 kPa) is required to achieve maximum flow rate.
- To maintain proper performance, there must be sufficient pressure in the water supply.

Water Pressure Required =
Min. Operating Water Pressure
(14 psi [97 kPa])

+ Pipe Pressure Loss

+ Faucet Pressure Loss

+ Safety Margin (more than 5 psi [34 kPa]).

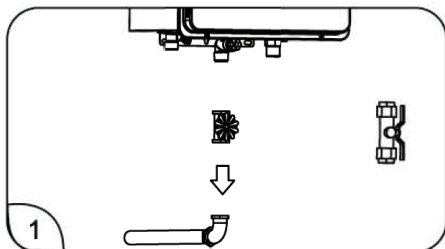
- To supply HOT water to upper floors, additional water pressure will be required (0.44 psi [3 kPa] per foot of height). Calculate the distance between the water heater water inlet (floor level) and the HOT water faucet furthest from the water heater (upper floor level).
- Well water systems must be set to ensure a minimum system pressure of 40 psi (276 kPa). The pressure must remain constant and stable during operation of the water heater.
- Gravity water pressure is not recommended. When water is supplied from a water supply tank, consideration must be given to the height of the tank, the diameter of the supply pipes, and their relationship to water pressure.

WATER SUPPLY INSTALLATION

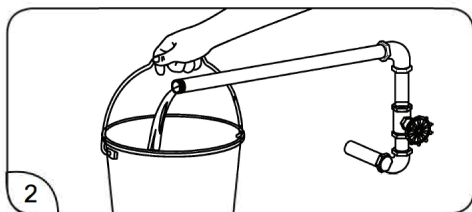
NOTICES

- Use only Teflon tape on all HOT and COLD water connections.
- If the water flow resistance of a shower head is too high, the water heater burner will not operate.
- Keep all shower heads clear of debris that may cause additional pressure drop.

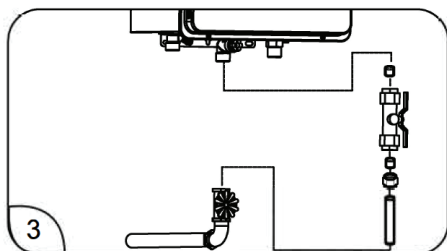
- If mixing valves are used at the outlet, choose one that prevents the COLD water pressure from exceeding the HOT water pressure.
- If multiple water heaters are installed in a multiple system, the water lines **MUST** be in "parallel" and the water pressure at each water heater must be 40 psi (276kPa).



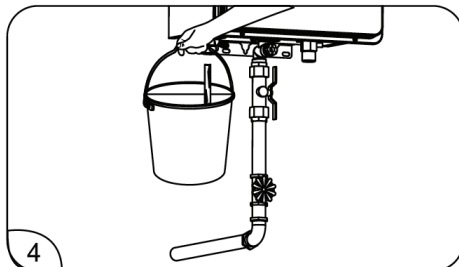
Install a cold water shutoff valve near the water heater inlet line. This valve will be used for maintenance and draining.



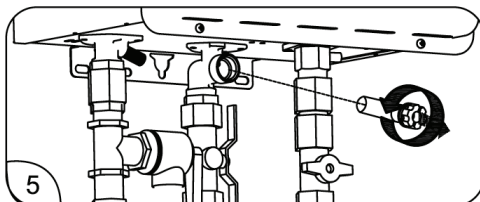
Before connecting the water line to the water heater, open the shutoff valve. Run the water until it has purged all contaminants (sand, debris, air, caulk, etc.).



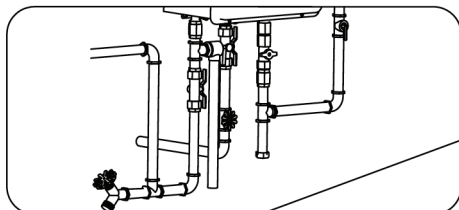
Install a service valve on the end of the COLD water supply line and connect it to the water inlet of the water heater.



Open the shutoff valve on the COLD water inlet line to check the water flow through the water heater.



Close the shutoff valve and remove, clean, and replace the water filter.



NOTICES:

- Be sure to connect the COLD and HOT water inlet. They allow you to easily disconnect the water heater for maintenance.

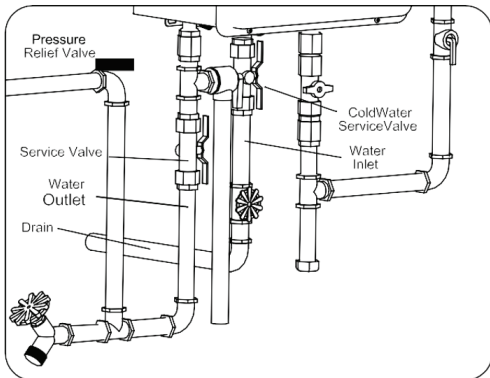
Follow these guidelines when connecting the HOT WATER OUTLET:

- Connections between the water heater and the point(s) of use should be as short as possible.
- Local codes will govern the piping used for water connections.
- To save energy and prevent freezing, insulate the COLD and HOT water supply pipes. **DO NOT** insulate the drain pipe or pressure relief valve.

WATER PIPING LAYOUT WITH SERVICE VALVE KIT

Service valve kits can be fitted to all tankless water heater systems. All kits include two full-port isolation valves that are used on the HOT and COLD water lines. Once installed, these valves allow one person to perform complete diagnostic testing and facilitate system flushing. Contact your dealer or place of

purchase for availability and installation information.

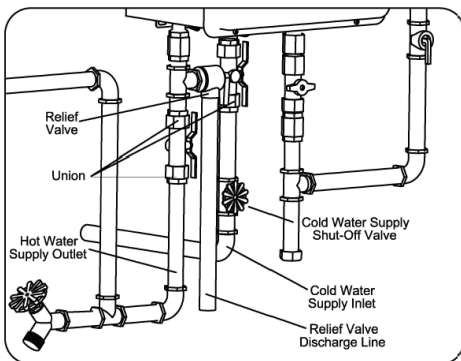


RELIEF VALVE

A new pressure relief valve that complies with the Standard for Relief Valves and Automatic Gas Shut-Off Devices for Hot Water Supply Systems must be installed at the HOT water outlet connection of the water heater during installation. Local codes will govern the installation of any relief valve.

NOTICES:

- The following drawing illustrates a pressure-only relief valve. If local codes require a combination temperature and pressure relief valve, you may need to install an extension piece to ensure that the valve probe is not directly in the path of the water flow.
- The pressure relief valve supplied with this water heater must be installed as shown below.
- Manual operation of relief valves should be performed at least once a year.
- If the system relief valve periodically discharges, there is a problem. Turn off the water heater, unplug the unit, and call for service.



One end of the relief valve discharge pipe connects to the HOT water outlet pipe as shown above. The other end of the pipe must be directed to a suitable drain to eliminate possible water damage.

For safe operation of the water heater, make sure that:

* The relief valve pressure rating must not exceed 150 psi (1034 kPa) or the maximum working pressure of the water heater. (See the water heater rating plate.)

* The BTUH rating of the relief valve must equal or exceed the BTUH input of the water heater. (See the water heater rating plate.)

* No valve of any type must be installed between the relief valve and the water heater.

* The relief valve discharge must be routed to a suitable drain. The pipes used must be of a type approved for hot water distribution.

* HOT and COLD water lines must be insulated up to the water heater.

* The discharge line must NOT be SMALLER than

the outlet of the relief valve. The drain line must slope downward to allow complete drainage of the line and valve.

* The end of the discharge line must not be threaded or concealed and must be protected from freezing. No valve of any type, restriction or reducing coupling must be installed on the discharge pipe.

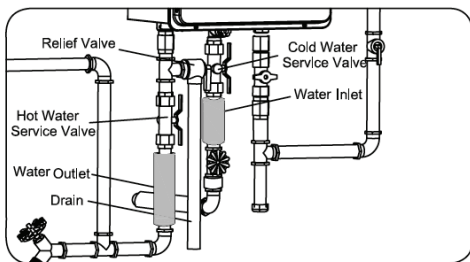
INSTALLING HOT AND COLD PIPE INSULATION

⚠ WARNING

- When pipe insulation is not rated for the appropriate weather conditions, install electrical tracing or equivalent to prevent pipes from freezing.
- DO NOT insulate or block the drain valve on the hot outlet fitting.
- If pipes are allowed to freeze, the water heater and pipes may malfunction or leak due to freezing water.

NOTICE: Hot and cold water supply pipes must be insulated to provide additional protection against freezing.

To increase energy efficiency, use pipe insulation as shown in the diagram. Insulate pipes all the way up. DO NOT cover any drain or pressure relief valves.



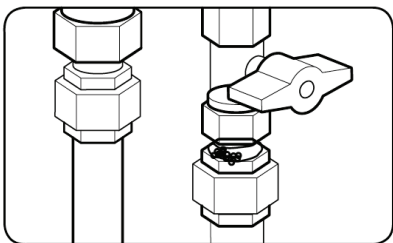
GAS SUPPLY

LEAK TESTING

⚠ WARNING

Never use an open flame to check for gas leaks as this can result in death, personal injury and/or property damage.

The water heater and its gas connections **MUST** be leak tested at normal operating pressures before the unit is put into operation. These tests should also include all factory connections.



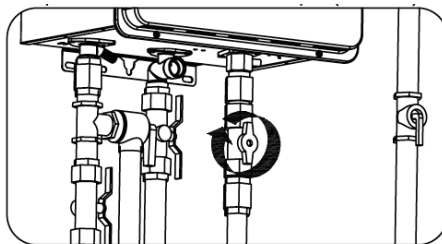
Open the gas shut-off valve(s) on the water heater. Use a soapy water solution to leak test all connections and fittings. If bubbles are observed, this indicates a gas leak that must be corrected. Contact a qualified technician.

GAS SUPPLY SYSTEM PRESSURE TESTING

⚠ WARNING

If the inlet gas pressure is outside the allowable range [10mbar - 25mbar] for Natural Gas, or [20mbar-35mbar] for LP Gas, a gas pressure regulator must be installed to maintain the allowable inlet gas pressure.

The water heater and its manual gas shut-off valve must be disconnected from the gas supply piping system during any pressure testing of the system at test pressures greater than 1/2 psi (3.5 kPa).



The water heater must be isolated from the gas supply piping system by closing the manual gas shut-off valve during any pressure testing of the gas supply piping system at test pressures equal to or less than 3.5 kPa (1/2 psi).

ELECTRICAL WIRING

⚠ DANGER

Electrical Shock Hazard - Before servicing the water heater, turn off electrical power to the water heater at the main disconnect or circuit breaker.

Failure to do so will result in serious injury or death.

⚠ WARNING

Field wiring connections and electrical grounding must comply with local codes or, in the absence of local codes, with the latest edition of the National Electrical Code.

⚠ CAUTION

It is recommended that all wires be labeled before disconnecting. Wiring errors can cause personal injury, product damage, and/or hazardous operating conditions. Verify proper operation after performing maintenance.

NOTICE: Wait ninety (90) seconds after power is first connected to start the water heater operation.

Power consumption is up to 100 watts during normal operation, 3 to 5 watts during standby mode, waiting to operate, and up to 200 watts during freeze protection operation.

CPOWER CORD

- The electrical supply required for this water heater is 110-220 VAC/50 Hz.
- A dedicated circuit is recommended for the water heater. DO NOT connect to a GFCI or AFCI circuit. Multiple units may be connected to a single circuit up to the circuit's capacity.
- DO NOT use 3-prong to 2-prong adapters. DO NOT use power strips or multi-outlet adapters.
- All direct vent gas models include a 3-prong power cord. Use only this cord and a grounded outlet.
- All outdoor gas models do not include a power cord. Connect only to a suitable outlet with a ground terminal.
- Store excess length of power cord on the outside of the

- water heater.
- If local codes require permanent wiring, see "Permanent Wiring of Electrical Connections" instructions below.

WIRING ELECTRICAL CONNECTIONS

- Wiring must be done by a qualified electrician in accordance with local codes.
- The water heater requires a dedicated power supply (120 or 220) VAC/50 Hz that is properly grounded. Multiple water heaters may be connected to a single circuit up to the rating of that circuit.
- DO NOT connect the ground wire to water pipes, gas pipes, telephone wires, lighting conductor circuits, or any other grounded circuit that requires a GFCI or AFCI (arc fault circuit interrupter).
- An ON/OFF switch must be provided and installed for the 120 or 220 VAC input power supply.
- Wire the water heater exactly as shown on the wiring diagram. This wiring diagram can also be found inside the water heater cover panel.
- The green screw is provided in the box for a ground connection.
- Connect the hot wire to the black wire and the neutral wire to the white neutral wire.

GROUNDING INSTRUCTIONS

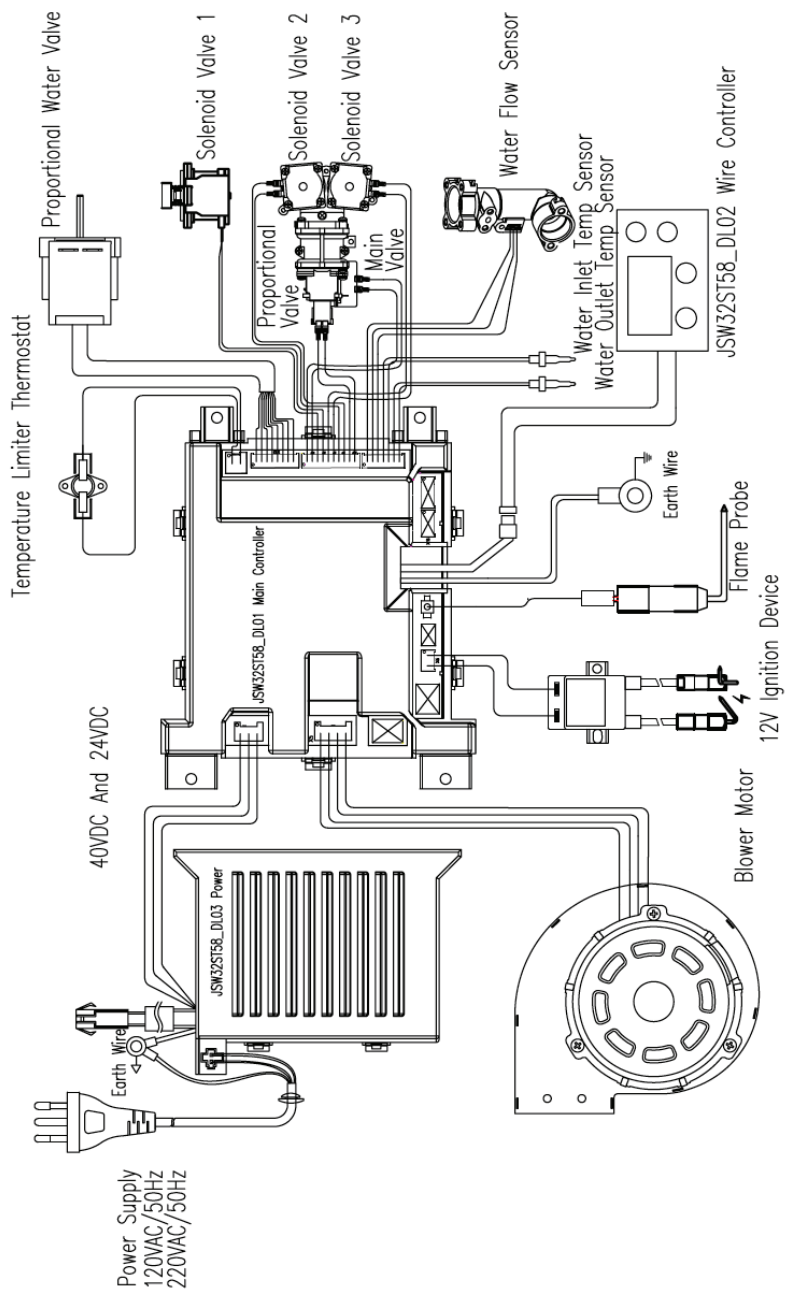
In the event of a malfunction or insulation failure, grounding provides a low-resistance path for electrical current to reduce the risk of electric shock. The water heater must be connected to a cable with a grounding conductor and a grounded plug. This plug must be connected to a properly installed and grounded outlet in accordance with all local codes and ordinances.

⚠ DANGER

An improper connection of the equipment-grounding conductor can create a risk of electric shock. The insulated conductor with an outer surface that is green (with or without yellow stripes) is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal. Consult a qualified electrician or service technician if the grounding instructions are not fully understood, or if there is doubt as to whether the water heater is properly grounded. Do not modify the plug provided with the water heater; if it does not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

FOR WATER HEATERS WITH A GROUNDING PLUG, CONNECTED BY CORD, RATED BELOW 15 A AND INTENDED TO BE USED IN A 120 V SUPPLY CIRCUIT.

The water heater is designed for use on a 120 V nominal circuit and must be connected to a grounded outlet like the one illustrated below. **The use of a temporary adapter is not recommended.**



INSULATION BLANKETS

In general, insulation blankets for external use on gas water heaters are not necessary, as their purpose is to reduce standby heat.

Since these water heaters do not store water, the insulation blanket is not necessary.

The manufacturer's warranty does not cover any damage or defects caused by insulation, the fixing of insulation, or the use of any type of energy-saving or other unapproved devices (unless authorized by the manufacturer).

The use of unauthorized energy-saving devices can result in death, personal injury, and/or property damage. The manufacturer declines all liability for such loss or injury resulting from the use of such unauthorized devices.

INSTALLATION PRECAUTIONS

- Follow all installation instructions included in this manual.
- Check the inlet gas pressure to ensure it is within the range specified on the rating plate.
- Ensure there is sufficient air for combustion and ventilation as described on pages 31-32 or page 41 of this manual.
- Maintain proper clearances to combustibles and non-combustibles as specified on the rating plate.
- Ensure the venting system complies with local codes.
- Contact your local gas company to ensure the meter and gas lines are properly sized.
- Use only Teflon tape on all male water line connections and fittings.
- DO NOT block or restrict any outside air intake openings.
- DO NOT remove the front cover unless absolutely necessary. This should only be done by a qualified service technician.
- DO NOT install this product where standing water may occur.
- Ensure the heater is properly secured to its mounting surfaces.
- Make sure the heater is wired according to all regulations and codes with no exposed connections.
- DO NOT use pipe dope on water pipe connections and fittings.
- DO NOT use Teflon tape on gas pipe connections and fittings.

INSTALLATION CHECKLIST

LOCATION OF WATER HEATER

- Indoor water heaters must be installed indoors.
- Outdoor water heaters must be installed outdoors.
- Near vent termination area (indoor models).

- Protected from freezing temperatures.
- Proper clearance to combustible material.
- Sufficient fresh air supply for proper operation of water heater.
- Air supply free of corrosives and flammable vapors.
- Provisions made to protect area from water damage.
- Sufficient space to service heater.
- Combustible materials such as clothing, cleaning materials, and rags kept away from heater.
- and vent pipes.
- Water heater is properly secured to wall.

VENT (DOOR MODELS)

- Vent pipe material is ULC S636 and manufacturer approved.
- Horizontal air inlet pipe and exhaust pipe slope 1/4" per foot UP toward vent terminal.
- Connection(s) properly cemented and airtight.
- All vents are properly installed.
- Vent terminal is properly installed.
- Maximum vent length is observed.

WATER SUPPLY/RELIEF VALVE

- Water supply has sufficient pressure.
- Air has been purged from water heater and pipes.
- Water connections tight and leak-free.
- Water filter is clean and in place.
- Water pipes are insulated and protected from freezing, if necessary.
- Pressure relief valve properly installed with discharge line running to open drain.
- Discharge pipe protected from freezing, if necessary.

GAS SUPPLY

- Gas type matches nameplate listing.
- Gas supply pressure is sufficient for water heater.
- Gas line equipped with shut-off valve, union and sediment trap as described on page 42.
- Approved pipe joint compound used on all gas pipe connections.
- All connections and fittings have been checked for tightness with soapy water solution.
- Installation inspected by gas company (if necessary).

ELECTRICAL WIRING

- The power cord and/or wiring meets all local codes and the National Electrical Code.
- The voltage matches that indicated on the rating plate.
- The water heater is properly grounded.

ACTIVATING THE WATER HEATER

⚠ WARNING

Before operating this water heater, be sure to read and follow the instructions on the following label, all labels on the water heater, and the "Important Safety Information" section of this manual.

FOR YOUR SAFETY READ BEFORE USE

If you do not follow these instructions exactly, a fire or explosion may result which could cause property damage, personal injury, or even death.

- A. This appliance does not have a pilot light. It is equipped with an ignition device that automatically lights the burner. Do not attempt to light the burner by hand.
- B. BEFORE OPERATING, smell around the appliance for gas. Be sure to smell near the ground because some gas is heavier than air and will settle to the ground.
WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS
 - Do not attempt to light any appliance. - Do not touch any electrical switches; do not use any telephone in your building. Immediately call your gas supplier from a neighbor's telephone. Follow the gas supplier's instructions. - If you cannot contact your gas supplier or the fire department.
 - Do not return home until authorized by your gas supplier or the fire department.
- C. Use only your hand to push or turn the gas control knob. Never use tools. If the knob will not push or turn by hand, do not attempt to repair it, call a qualified technician. Force or attempted repair may cause a fire or explosion.
- D. Do not use this appliance if any part has been under water. Immediately call a qualified service technician to inspect the appliance and replace any part of the control system and any gas control that has been under water.

INSTRUCTIONS FOR USE

1. STOP! Read the safety information above on this label.
2. Turn off all electrical power to the appliance.
3. Do not attempt to light the burner by hand.
4. Turn off the gas shut-off valve located on the outside of the unit.
5. Wait five (5) minutes to clear the gas. If you smell gas, STOP! Follow "B" in the safety information above on this label. If you do not smell gas, go to the next step.
6. Turn the gas shut-off valve located on the outside of the unit counter-clockwise to the "ON" position.
7. Turn on all electrical power to the appliance.
8. If the appliance does not operate, follow the instructions "To Turn Off Gas to the Appliance" and call your service technician or gas supplier.

TO TURN OFF GAS TO THE APPLIANCE

1. Disconnect all electrical power to the appliance if service is to

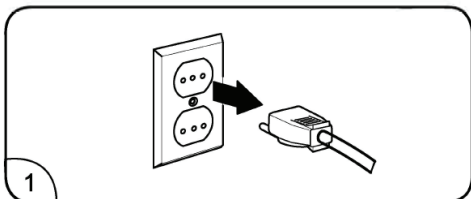
be performed.

2. Turn the gas shut-off valve located on the outside of the unit clockwise to the "OFF" position.

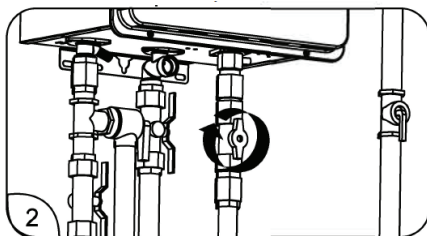
ACTIVATING THE WATER HEATER

INSTRUCTIONS FOR USE

Read, understand and follow the safety information on the operation label on page 45 and in the "Important Safety Information" section on pages 2-8 of this manual.

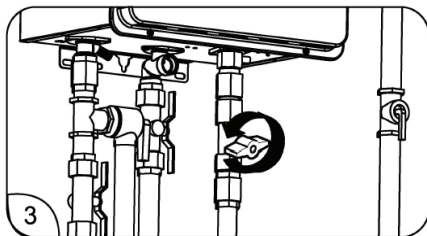


Disconnect all electrical power to the water heater.

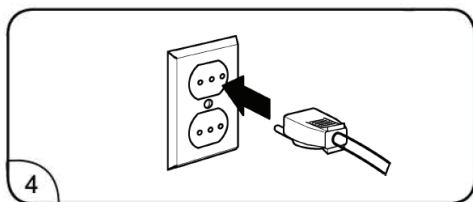


Turn the gas shut-off valve clockwise to the OFF position. This valve is located on the outside of the water heater. Wait 5 minutes to clear any remaining gas. If you do not smell gas, proceed to Step 3.

NOTICE: If you smell gas, STOP and follow the safety instructions listed in Section B of the display, operation label, or on the front cover of this manual.



Turn the gas shut-off valve counterclockwise to the ON position.

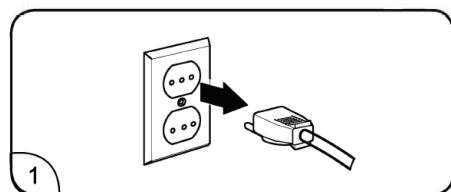


Turn on all electric power to the water heater. The water heater burner will automatically ignite when there is a demand for hot water.

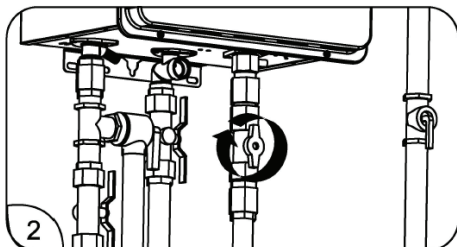
⚠ WARNING

DO NOT attempt to light the burner by hand. Lighting the burner by hand is an unsafe operating condition that can result in death, personal injury, property damage, and/or product damage. If the water heater burner does not light, turn it off as described below and call your service technician or gas supplier.

TURNING OFF THE WATER HEATER



Disconnect all electrical power to the water heater.



Turn the gas shut-off valve clockwise to the OFF position.

Content on pages 47-48 should only be performed by qualified service personnel.

ADJUSTING THE WATER TEMPERATURE

⚠ WARNING

Improper adjustment, modification, repair or maintenance can result in death, personal injury, property damage and/or bodily injury, and/or product damage.

⚠ DANGER

Water temperatures above 125°F (52°C) can cause death and/or severe burns from scalding.

⚠ WARNING

See the chart below and the warnings about scalding potential on page 4 of this manual. Changing this setting is done at your own risk.

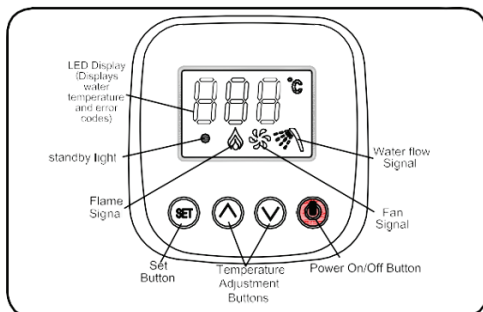
The temperature of the residential water heater can be adjusted up to 149°F (65°C). DO NOT perform the following adjustment if an adjustment up to 149°F (65°C) is not required.

Available temperature 95°F(35°C)-149°F(65°C)

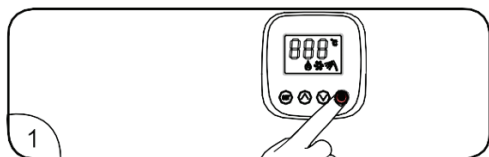
If the expected temperature is 118°F(48°C), adjust the temperature with $\pm 1.8^\circ\text{F}(\pm 1^\circ\text{C})$ by pressing the buttons each time; if the expected temperature is higher than 118°F(48°C), the temperature can be adjusted according to the following range:

118°F(48°C)-122°F(50°C)-131°F(55°C)-140°F(60°C)-149°F (65°C)

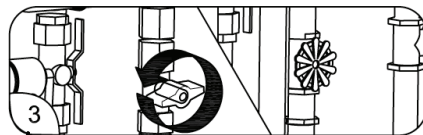
Water Temperature	Time to Produce a Serious Burn
120°F(49°C)	More than 5 minutes
122°F(50°C)	1 1/2 to 2 minutes
131°F(55°C)	About 30 seconds
135°F(57°C)	About 10 seconds
140°F(60°C)	Less than 5 seconds
145°F(63°C)	Less than 3 seconds
150°F(66°C)	About 1 1/2 seconds
155°F(68°C)	About 1 second



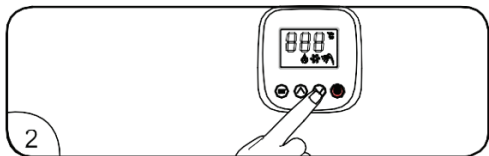
Control panel



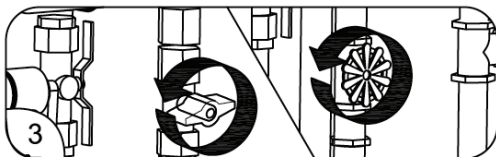
Switching on the controller



After adjusting the temperature, open the water valve and you can use the water heater.

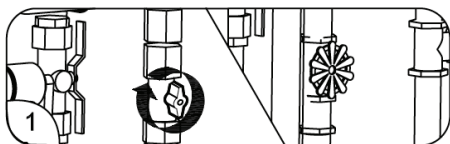


Press the UP or DOWN button to set the target temperature.

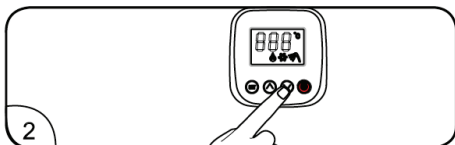


After setting the temperature, turn on the gas valve and water inlet valve, then you can operate the water heater.

NOTE: If the water heater is in operation, the temperature can be adjusted arbitrarily in a range of 35°C(95°F)-48°C(118°F). The temperature above 118°F(48°C) can only be adjusted after closing the water valve by pressing the UP button.



Switch off the water valve.



Press the UP or DOWN button to adjust the target temperature between 65°C(149°F) and 48°C(118°F).

PARTS REPLACEMENT

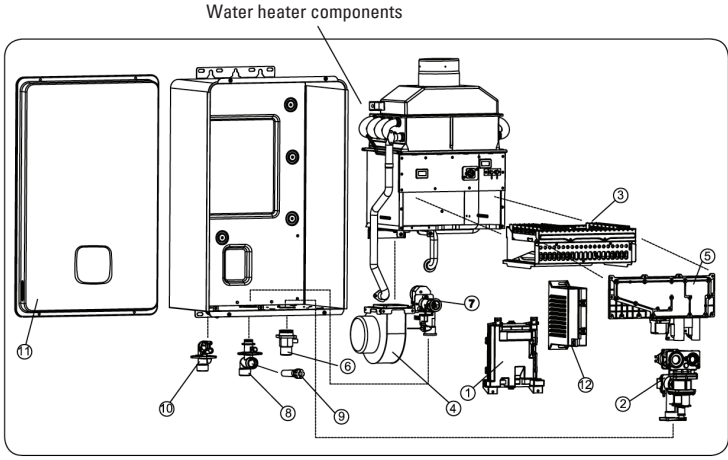
PARTS ORDERING

⚠ WARNING

PFor your safety, DO NOT attempt to disassemble, repair or replace any part of this unit. Refer all repairs, maintenance and/or adjustments to qualified service personnel.

Direct all parts orders to the dealer or store where the water heater was purchased. All parts orders must include:

1. The model and serial number of the water heater from the rating plate.
2. Specify the gas type (natural or LP) as indicated on the rating plate.
3. Description of parts (as shown below) and number of parts desired.



Ref #	Description
1	Control Board
2	Gas Valve
3	Burner Assembly
4	Blower Motor
5	Burner Manifold
6	Gas Inlet Connector 3/4"
7	Water Control Body
8	Water Inlet Connector 3/4"
9	Inlet Water Filter
10	Hot Outlet Connector
11	Front Cover
12	Power Box

SERVICE INFORMATION

Our products are manufactured under strict international quality standards backed by a 2-year warranty against manufacturing and performance defects due to faults in the materials or workmanship used in their manufacture. The warranty includes replacement or repair of the product and/or components at no charge to the customer, including labor.

This warranty is not valid under the following conditions:

- If the product had been used under other than normal conditions.
- It does not cover damage due to normal wear and tear.
- If the product has not been operated in accordance with the accompanying instructions for use.
- If the product has been altered or repaired by persons not authorized by us.

STANLEY offers a complete network of its own authorized service centers. All STANLEY Service Centers are staffed by trained personnel to provide customers with efficient and reliable service. For more information, please contact us through the official service numbers.

ANTIGUA:

+1 484-1640 EXT: 2035 / +1 484-1642

ARUBA:

+297 521-1118

BARBADOS:

+1 431-6850 EXT: 4360

BELICE:

+501 2236935

BOLIVIA:

+591 78931820 / 67007752

COSTA RICA:

+506 2290 0353 / +506 2290 0229

CURACAO:

(+599) 9 461 6600 EXT. 119

DOMINICA:

+1 448 7655 EXT 2020

ECUADOR:

(+593-2) 2813882 / (+593-2) 2409870

EL SALVADOR:

+503 7603-6308

GRANADA:

+1 439-1271/1272 EXT.4306

GUATEMALA:

+502 2366-6794 / +502 4290-7573 / +502 5440-8125

GUYANA:

+592 225-5886

HONDURAS:

+504 9435-2781 / +504 9435-2794

JAMAICA:

+1 926-2110 EXT. 2161

MEXICO:

+52 5547444900

NICARAGUA:

+505 2252-8244

PERÚ:

Lima: +51 998126088 / +51998121183

Lima y Provincias : +51 349-0722

PUERTO RICO:

+1 (787) 444 3390

REPUBLICA DOMINICANA:

+ 809 332-1042

ST. KITTS:

+1 466-1640 EXT 2120

ST. LUCIA:

+1 457-8100 EXT. 2011

ST. MAARTEN:

+1 544-2190/91 EXT 723

ST. VINCENT:

+1 456-1325 EXT. 2241/2268

TRINIDAD Y TOBAGO:

+1 643-1235 EXT 6514

VENEZUELA:

+58 2122570872 / +58 412 2312211



STANLEY®

©2024 Stanley Black & Decker, Inc. Stanley® y el logotipo Stanley® son marcas comerciales de Stanley Black & Decker, Inc. o de una filial de la misma y se utilizan bajo licencia. Fabricado por Home Products Group S.A., Hunkins Waterfront Plaza, Suite 556, Main Street, Charlestown, Nevis. licenciatario oficial de este producto.

Hecho en China

©2024 Stanley Black & Decker, Inc. Stanley® and the Stanley® logo are trademarks of Stanley Black & Decker, Inc. or an affiliate thereof and are used under license. Manufactured by Home Products Group S.A., Hunkins Waterfront Plaza, Suite 556, Main Street, Charlestown, Nevis. official licensee of this product.

Made in China