El Líder en Tecnología de Condensación

México & LATAM

Manual de Información del Usuario

Calentadores de Agua de Condensación NPE

Modelo

NPE-180A2
NPE-210A2
NPE-240A2
NPE-150S2
NPE-180S2
NPE-210S2
NPE-240S2

Mantenga este manual cerca del calentador para consultarlo cuando se requiera mantenimiento o servicio.

* La superficie mojada de este producto en contacto con agua potable contiene menos de un cuarto de un punto porcentual (0.25%) de plomo por peso.

* Sin plomo

ADVERTENCIA

Debe seguirse con exactitud la información contenida en estas instrucciones para evitar incendios o explosiones que pueden causar daños a la propiedad, lesiones o muertes.

No almacene ni use gasolina ni otros líquidos y vapores inflamables cerca de este o algún otro aparato.

➢ **Qué hacer si siente olor a gas**

- No intente encender algún aparato.
- No toque algún interruptor eléctrico; no utilice un teléfono dentro del edificio.
- Llame inmediatamente al proveedor de gas desde el teléfono de un vecino. Siga las instrucciones del proveedor.
- Si no puede comunicarse con el proveedor de gas, llame a bomberos.

La instalación y el servicio deben estar a cargo de un instalador calificado, una agencia de servicio o el proveedor de gas.

La instalación debe cumplir con los códigos locales o en su ausencia, el Código Nacional de Gas Combustible, ANSI Z223.1/NFPA 54 o CSA B149.1, Código de Instalaciones de Gas Natural y Propano.

Cuando corresponda, la instalación debe cumplir con la Norma de Construcción y Seguridad de Viviendas Prefabricadas, título 24 CFR, parte 3280 o CAN/CSA Z240 serie MH, viviendas prefabricadas.

No instale este calentador de agua en vehículos recreativos, remolques, embarcaciones u otras unidades similares, porque representa un peligro de intoxicación por monóxido de carbono.

Contenido

1. Información de seguridad 3

2. Acerca del calentador de agua 7

2.1 Descripción del calentador de agua 7
2.2 Piezas del calentador de agua 7
2.3 El panel delantero 8

3. Operación del calentador de agua 9

3.1 Encendido o apagado del calentador de agua 9
3.2 Ajuste de temperatura del agua 9
3.3 Restablecimiento del calentador de agua 10

4. Mantenimiento del calentador de agua 11

4.1 Limpieza del calentador de agua 11
4.2 Drenaje del calentador de agua 11
4.3 Lavado del intercambiador de calor 12
4.4 Limpieza del filtro de agua de entrada y el filtro de entrada de recirculación 13
4.5 Limpieza del filtro de admisión de aire 14
4.6 Protección del calentador de agua contra la congelación 15

5. Resolución de fallas 16

5.1 Resolución de problemas básicos 16
5.2 Explicación de los códigos de error 17

6. Garantía 19

6.1 Garantía Limitada de Navien 19

7. ANCE NOM 21

7.1 Instalación del Calentador Navien 21

1. Información de seguridad

En este manual se utilizan los siguientes símbolos de seguridad. Lea y cumpla todas las instrucciones de seguridad de este manual con precisión para evitar condiciones de operación inseguras, incendios, explosiones, daños a la propiedad, lesiones o muertes. Conserve este manual para consultarlo en el futuro.

PELIGRO

Indica una situación de riesgo inminente que, si no se evita, puede causar lesiones graves o muertes.

ADVERTENCIA

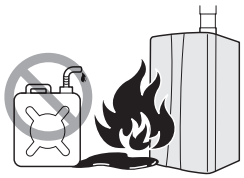
Indica una situación de riesgo potencial que, si no se evita, puede causar lesiones o muertes.

PRECAUCIÓN

Indica una situación de riesgo potencial que, si no se evita, puede causar daños a la propiedad.

ADVERTENCIA

Si no sigue estas instrucciones con exactitud, puede producirse un incendio o una explosión que cause daños a la propiedad, lesiones o accidentes fatales.



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

B. ANTES DE LA OPERACIÓN, huela todo el entorno del aparato para detectar la presencia de gas. Asegúrese de oler a nivel del suelo, porque algunos gases son más pesados que el aire y descenderán.

   QUÉ HACER SI SIENTE OLOR A GAS

   - No intente encender algún aparato.
   - No toque algún interruptor eléctrico; no utilice un teléfono dentro del edificio.
   - Llame inmediatamente al proveedor de gas desde el teléfono de un vecino. Siga las instrucciones del proveedor.
   - Si no puede comunicarse con el proveedor de gas, llame a bomberos.

C. Solo use la mano para presionar o girar la perilla de control de gas. Nunca use herramientas. Si no es posible presionar o girar la perilla manualmente, no intente repararla; llame a un técnico de servicio calificado. Aplicar fuerza o intentar repararla puede causar 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 calificado para inspeccionarlo y reemplazar las piezas del sistema de control y los controles de gas que hayan estado bajo el agua.

PELIGRO

Para prevenir quemaduras:

- Utilice el ajuste de temperatura de operación más bajo necesario para suministrar agua caliente a la temperatura adecuada.
- Si en su hogar hay niños, ancianos o personas discapacitadas, considere utilizar un ajuste de temperatura más bajo.
- No deje a niños, ancianos o personas discapacitadas sin supervisión.
- No deje que los niños pequeños jueguen sin supervisión en el baño.
- No permita que alguna persona cambie la temperatura del agua mientras se usa agua caliente.
- Lea detenidamente todas las instrucciones de este manual antes de cambiar el ajuste de temperatura.
- Toque el agua antes de que entre en contacto con niños, ancianos o personas discapacitadas.
- Si es necesario ajustar el calentador de agua por sobre 125 °F (52 °C), debe contar con una válvula limitadora de temperatura o una válvula mezcladora instalada.

PELIGRO

El ajuste de fábrica del calentador de agua es de 120 °F (49 °C) para entregarle comodidad y seguridad. El aumento de la temperatura aumenta el riesgo de escaldaduras accidentales. El agua a 125 °F (52 °C) o más puede causar escaldaduras instantáneas, quemaduras graves o muertes. Lea detenidamente las siguientes tablas antes de decidir cambiar el ajuste de temperatura.

Temperatura del agua	Tiempo dentro del cual un niño puede sufrir una quemadura en todo el espesor de la piel (3er grado)
160 °F (70 °C)	Menos de 1 segundo
140 °F (60 °C)	1 segundo
130 °F (55 °C)	10 segundos
120 °F (49 °C)	10 minutos
100 °F (37 °C)	riesgo de escaldadura muy bajo

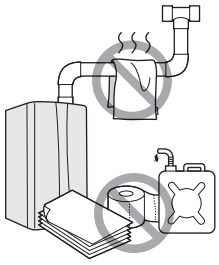
Antes de ajustar la temperatura a 125 °F (52 °C) o más, considere instalar una válvula mezcladora termostática o una válvula limitadora de temperatura. Comuníquese con un plomero autorizado o la autoridad local correspondiente para obtener más información.

La legislación de California exige la inclusión de la siguiente advertencia sobre la propuesta 65:

ADVERTENCIA

Cáncer y daños reproductivos - www.P65Warnings.ca.gov

ADVERTENCIA



- **Cierre el suministro de gas si el calentador de agua se daña.**
  Solicite al instalador o plomero que le muestre la ubicación de la válvula de cierre y le demuestre cómo se cierra. Si el calentador se daña por causa de un sobrecalentamiento, incendio, inundación o cualquier otro motivo, cierre la válvula de cierre manual y no vuelva a operar el calentador hasta que lo inspeccione un técnico calificado.
- **No almacene ni use gasolina u otros líquidos inflamables cerca de este calentador.**
  Puede causar un incendio o una explosión.
- **No coloque elementos combustibles, como diarios o ropa sucia, cerca del calentador o el sistema de ventilación.**
  Puede causar un incendio.
- **No coloque sprays para el cabello, pinturas en spray ni algún otro gas comprimido cerca del calentador o el sistema de ventilación, incluida la terminación de ventilación.**
  Puede causar un incendio o una explosión.
- **No opere el calentador de agua con la cubierta delantera abierta.**
  Puede causar un incendio o intoxicación por monóxido de carbono (CO), lo que puede provocar daños a la propiedad, lesiones o muertes.

ADVERTENCIA

- **No opere este calentador de agua sin la ventilación correcta.**
  Puede causar un incendio o intoxicación por monóxido de carbono (CO), lo que puede provocar daños a la propiedad, lesiones o muertes. Inspeccione anualmente la terminación de ventilación y el suministro de admisión de aire para asegurar la operación correcta del calentador. Apague el calentador y suspenda su uso si algún tubo de ventilación, codo de ventilación o tubo de admisión se daña de alguna manera, se separa en una unión o tiene rastros de corrosión, oxidación o fusión.
- **No toque el cable eléctrico ni los componentes internos del calentador de agua con las manos mojadas.**
  Puede causar una descarga eléctrica.

PRECAUCIÓN

- **No intente reparar o reemplazar alguna pieza del calentador de agua, salvo que se recomiende específicamente en el presente manual.**
  Si requiere algún otro servicio, comuníquese con un técnico o profesional autorizado. Los ajustes, las alteraciones, el servicio o el mantenimiento incorrectos pueden causar daños a la propiedad, lesiones o muertes y anularán su garantía.
- **No opere el calentador de agua si tiene la sensación de que hay algún problema.**
  Si lo hace, puede causar daños al producto o lesiones.
- **No permita que los niños operen el calentador de agua o accedan a él.**
  Si lo hace, puede causar daños al producto o lesiones.
- **No intente cambiar la temperatura del agua mientras se utiliza el calentador.**
  Puede causar lesiones.
- **No encienda el calentador si el suministro de agua y gas no está completamente abierto.**
  Si lo hace, puede dañar el calentador.
- **No haga correr el agua si la válvula de cierre de suministro de agua fría está cerrada.**
  Si lo hace, puede dañar el calentador.
- **No utilice este calentador de agua para algún fin que no sea el previsto según lo descrito en este manual.**
- **No quite la cubierta delantera, salvo que la alimentación del calentador de agua esté apagada o desconectada.**
  De lo contrario puede causar una descarga eléctrica.
- **Para el servicio de los controles, etiquete todos los cables antes de desconectarlos.**
  De lo contrario puede causar errores de cableado, que pueden provocar operación incorrecta o peligrosa.
- **No utilice repuestos o accesorios no aprobados.**
  Esto puede causar operación incorrecta o peligrosa y anulará la garantía del fabricante.
- **No coloque objetos como tendederos en los terminales de ventilación o a su alrededor, porque pueden obstruir el flujo de aire desde y hacia el calentador de agua.**

PRECAUCIÓN

- **Este calentador de agua solo está aprobado para utilizarse en EE.UU. , Canadá, México y LATAM (Territorios previamente aprobados por Navien solamente).**
  Su uso en cualquier otro país anulará la garantía del fabricante.
- **En caso de sobrecalentamiento o si el suministro de gas no se cierra, apague la válvula de gas manual hacia el aparato.**
- **No utilice este aparato si alguna pieza ha estado bajo el agua.**
  Llame inmediatamente a un técnico de servicio calificado para inspeccionarlo y reemplazar las piezas del sistema de control y los controles de gas que hayan estado bajo el agua.

2. Acerca del calentador de agua

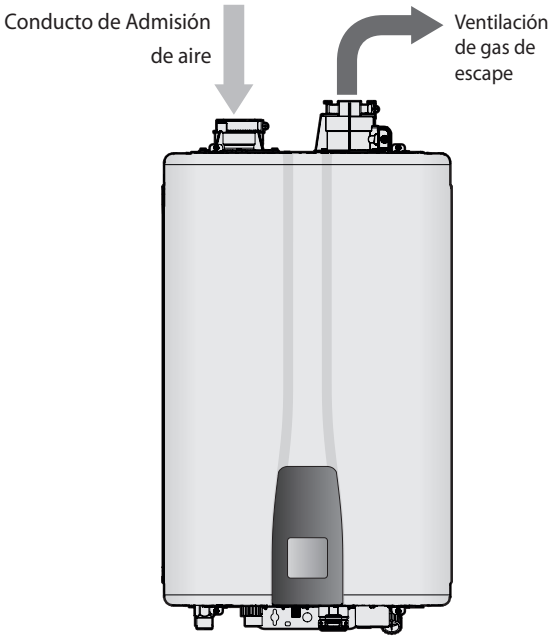
2.1 Descripción del calentador de agua

El calentador de agua serie NPE2 está disponible en 7 modelos:
NPE-150S2, NPE-180A2, NPE-180S2, NPE-210A2, NPE-210S2, NPE-240A2 y NPE-240S2.

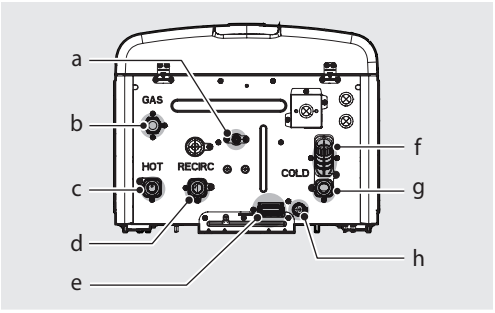
Las características principales son las siguientes:

- Agua potable caliente doméstica, calefacción de espacios y aplicaciones comerciales
- Máxima temperatura: 185 °F (85 °C)
- Intercambiadores de calor de acero inoxidable dobles con tuberías de acero inoxidable
- Bomba incorporada y tanque compensador de 0.4 galones EE.UU (1.5 litros) para recirculación interna o externa (solo modelo "A2")

2.2 Piezas del calentador de agua



2.2.1 Vista inferior



#	Descripción	Comentario
a	Orificio de drenaje de la bomba	Solo modelo "A2"
b	Entrada de gas	
c	Conexión de salida de agua caliente	
d	Entrada de recirculación	Solo modelo "A2"
e	Vaciado de condensados	
f	Filtro de agua de entrada	
g	Conexión de entrada de agua fría	
h	Conexión de drenaje de condensados	

2.3 El panel delantero

El panel delantero le permite ajustar la temperatura del agua y ver el estado de operación o los códigos de error. Quite la protección plástica del panel antes de utilizarlo.

a	SH	**Recirculación/ calefacción de espacios** Muestra el estado de la recirculación (siempre encendida/inteligente/ semanal/HotButton) y calefacción de espacios (con sistema H2Air opcional).	**b**		**Combustión/error** Muestra el estado de combustión/error.
c	LP	**Gas** Muestra cuando la unidad está configurada para propano.	**d**	MS	**Principal/secundaria** Muestra si el calentador de agua es una unidad principal o secundaria del sistema en cascada.
e	GPM:3.2	**Estado/flujo** Muestra el estado de operación (incluido el de espera) y el caudal actual.	**f**	120 °F	**Ajuste de temperatura del agua caliente** Muestra el ajuste de temperatura del agua caliente.
g	M	**Botón de menú** Acceso a la pantalla del menú principal.	**h**		**Botón hacia atrás** Acceso a la pantalla anterior.
i	OK	**Botón OK** Acceso al elemento seleccionado.	**j**		**Botón hacia arriba** Para aumentar el ajuste de temperatura, el parámetro o moverse hacia arriba.
k		**Botón hacia abajo** Para reducir el ajuste de temperatura, el parámetro o moverse hacia abajo.	**l**		**Botón de encendido** Enciende o apaga el calentador de agua.

3. Operación del calentador de agua

ADVERTENCIA

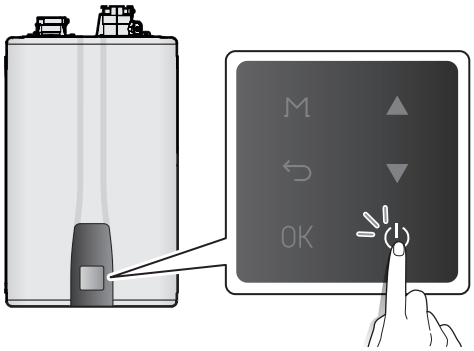
Siga las instrucciones a continuación para evitar condiciones de operación inseguras que pudieran causar daños a la propiedad, lesiones graves o muertes.

- Asegúrese de que el calentador se llene con agua antes de encenderlo.
- En caso de sobrecalentamiento o que el suministro de gas no se apague, apague el suministro de gas al calentador de agua con la válvula de gas manual.
- Si alguna parte del calentador se ha sumergido en agua, no utilice el aparato y llame inmediatamente a un técnico de servicio calificado. El calentador de agua debe reemplazarse.

Cuando se encienda por primera vez debe completar el asistente de arranque. La temperatura aparecerá en la pantalla del panel delantero después del encendido.

3.1 Encendido o apagado del calentador de agua

Presione el botón de encendido (⏻) para encender o apagar el calentador.



3.2 Ajuste de temperatura del agua

ADVERTENCIA

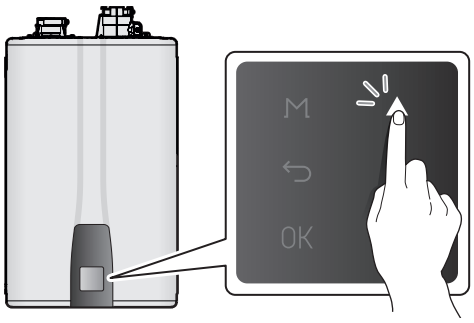
Antes de ajustar la temperatura del agua, lea detenidamente "Para prevenir quemaduras:" en la página 4. El agua sobre 120 °F (49 °C) puede causar escaldaduras instantáneas, quemaduras graves o muertes.

El ajuste predeterminado del calentador de agua es de 120 °F (49 °C). Para ajustar la temperatura del agua:

1. Asegúrese de que todos los grifos de agua caliente estén cerrados y de que el circulador interno y las bombas de circulación externas, de existir, estén apagados.

Nota Si hay un grifo de agua caliente abierto, solo puede ajustar la temperatura entre 97 y 110 °F (36 y 43 °C).

2. Presione el botón hacia arriba (▲) o abajo (▼) hasta que aparezca la temperatura deseada en pantalla. Puede ajustar la temperatura mientras la pantalla parpadea. El ajuste de temperatura se almacena cuando deja de parpadear.



Nota El calentador de agua conservará sus ajustes durante un corte de energía.

Puede ajustar la temperatura en incrementos de 1 grado como se muestra a continuación, según el rango de temperatura:

Rango de temperatura	Ajuste de temperatura del agua
97 °F - 120 °F (modo Fahrenheit) 36 °C - 50 °C (modo Celsius)	Incrementos de 1 °F o 0.5 °C
120 °F - 140 °F (modo Fahrenheit) 50 °C - 60 °C (modo Celsius)	Incrementos de 1 °F o 0.5 °C

El calentador no suministrará agua caliente instantáneamente a través del grifo si no se ha instalado una tubería de recirculación desde el artefacto más lejano hasta el calentador. En modelos "A2", la unidad debe ajustarse en modo de "recirculación externa".

3.2.1 Uso del modo comercial

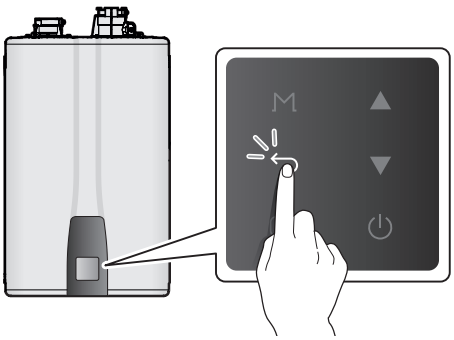
Para usar agua sobre 140 °F (60 °C) (hasta 185 °F (85 °C), puede emplear el modo comercial.

Nota

- Los detalles para activar este modo se incluyen en el Manual de instalación.
- Cuando se utiliza este modo, se aplica la garantía comercial. Consulte los detalles en la Garantía.

3.3 Restablecimiento del calentador de agua

Si aparece un mensaje de error, puede restablecer el calentador para tratar de resolver el problema. Presione el botón hacia atrás (⮌) para restablecer el calentador de agua.



Si el problema no se resuelve con el restablecimiento, consulte "5. Resolución de fallas" en la página 16 o comuníquese con el Respaldo Técnico:

(MX) 800-099-0275 opción #2

(LATAM) +1 949 420-0420 opción #2.

4. Mantenimiento del calentador de agua

4.1 Limpieza del calentador de agua

> **PRECAUCIÓN**
>
> Asegúrese de que el calentador de agua esté apagado y la alimentación esté desconectada antes de limpiarlo. El calentador puede mantenerse caliente durante varios minutos después de apagarse. Para evitar quemaduras, espere que se enfríe antes de limpiar.

Pase un trapo húmedo por el exterior para limpiar el calentador de agua. Use un limpiador que no sea ácido ni abrasivo para eliminar las manchas de la superficie. El panel delantero es resistente a la humedad, pero no impermeable. Manténgalo lo más seco posible.

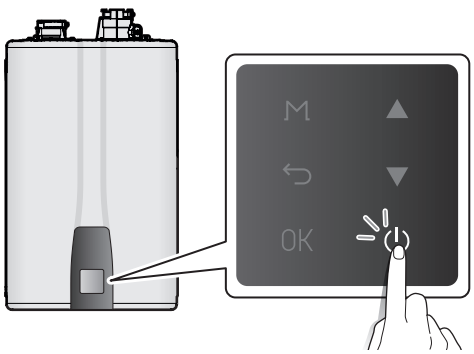
4.2 Drenaje del calentador de agua

Debe drenar el calentador antes de las tareas de mantenimiento como limpiar el filtro de agua de entrada y para evitar que se congele cuando no se utilice durante un período prolongado.

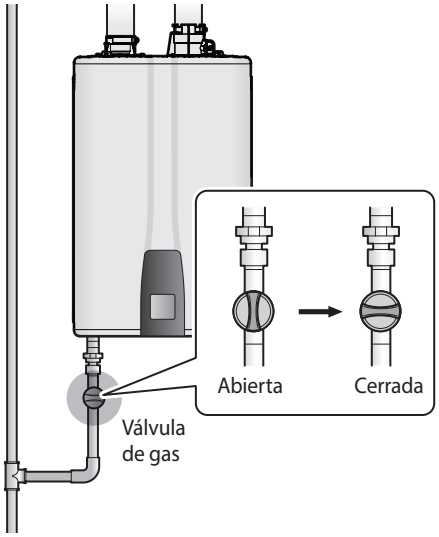
Consulte "2.2 Piezas del calentador de agua" en la página 7 para conocer los detalles de la ubicación de las piezas.

Para drenar el calentador de agua:

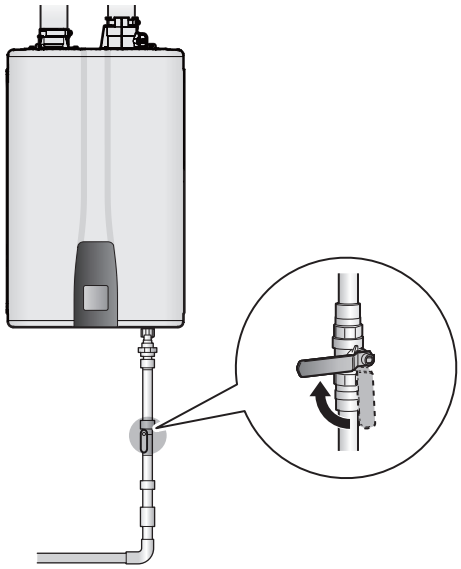
1. Coloque una cubeta bajo el calentador para recibir el agua residual dentro del mismo.
2. Presione el botón de encendido (⏻) del panel delantero para desconectar la alimentación al calentador.



3. Cierre la válvula de gas.

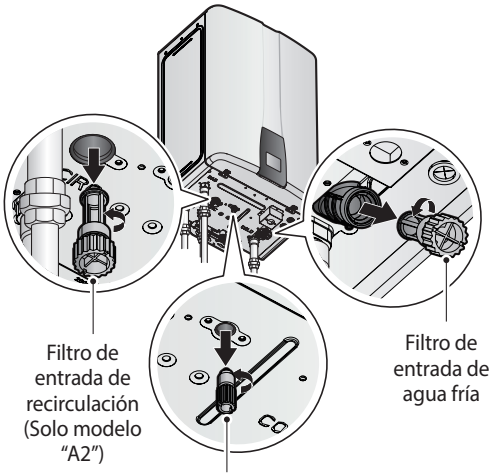


4. Cierre la válvula de suministro de agua en la entrada al calentador de agua. Si no hay válvula, apague el suministro de agua principal.



5. Abra completamente todos los grifos de agua caliente. Se drenará el agua contenida en las tuberías.

6. Quite el filtro de entrada de recirculación de la parte inferior del calentador (solo modelo "A2").



7. Abra el tapón de drenaje de la bomba (solo modelo "A2").
8. Quite el filtro de entrada de agua fría.
9. Deje que se drene el agua residual del calentador.
10. Cuando se drene completamente, reinserte el filtro de entrada de recirculación, el filtro de entrada de agua fría y luego cierre el tapón de drenaje.
11. Para volver a llenar el calentador de agua, siga los pasos en el sentido inverso.

4.3 Lavado del intercambiador de calor

PRECAUCIÓN

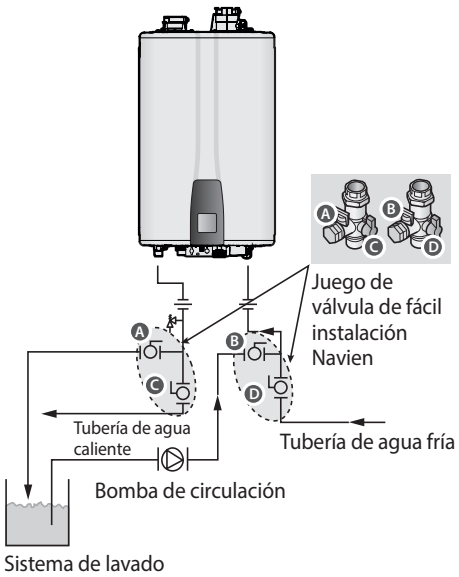
El lavado del intercambiador es un procedimiento un tanto complejo. Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de intentarlo. Si tiene dudas sobre alguno de los pasos, comuníquese con un técnico o profesional autorizado. Recuerde que el mantenimiento incorrecto puede anular su garantía.

Consulte "2.2 Piezas del calentador de agua" en la página 7 para conocer los detalles de la ubicación de las piezas.

Debe contar con los siguientes elementos antes de lavar el intercambiador de calor:

- Una cubeta de 5 galones (18.93 litros) o más
- Solución de limpieza diluida en agua
- 3 mangueras
- Una bomba de circulación de agua

Para lavar el intercambiador de calor:

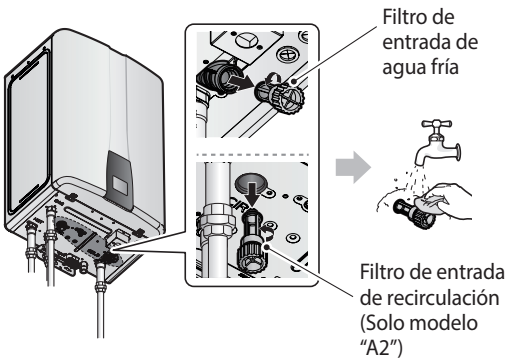


1. Presione el botón de encendido del panel delantero para apagar el calentador de agua.
2. Desconecte la alimentación del calentador.
3. Cierre las válvulas "C" y "D" en las tuberías de agua caliente y fría.
4. Conecte un tubo a la válvula "A" y coloque el otro extremo en la cubeta.
5. Conecte uno de los tubos a la salida de la bomba de circulación y la tubería de agua fría a la válvula "B".
6. Conecte un tubo a la entrada de la bomba de circulación y coloque el otro extremo en la cubeta.
7. Vierta la solución de limpieza en la cubeta.
8. Abra las válvulas "A" y "B".
9. Encienda la bomba de circulación y deje que la solución circule por el calentador de agua al menos 45 minutos.
10. Enjuague la solución de limpieza del calentador:
    a. Quite el extremo del tubo de drenaje de la cubeta y colóquelo en el drenaje de condensados o el lavadero (donde se drene el calentador).
    b. Cierre la válvula "B" y abra la válvula "D". No abra la válvula "C" aún.
    c. Deje que el agua fluya por el calentador durante 5 minutos.
    d. Cierre la válvula "A" y abra la válvula "C".
11. Desconecte todos los tubos.
12. Quite el filtro de entrada de agua fría del calentador y limpie los residuos.
13. Reinserte el filtro y asegúrese de que su tapón quede bien ajustado.
14. Vuelva a conectar la alimentación del calentador.
15. Presione el botón de encendido (⏻) del panel delantero para encender el calentador de agua.

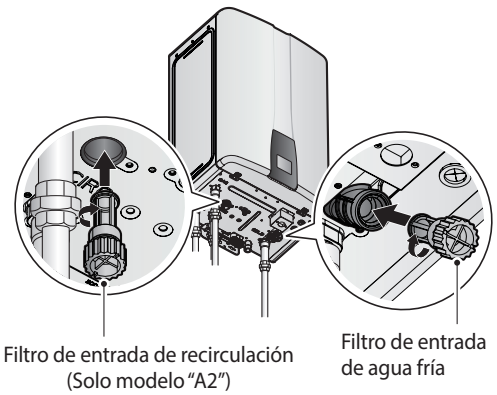
4.4 Limpieza del filtro de agua de entrada y el filtro de entrada de recirculación

Para limpiar los filtros:

1. Drene el calentador de agua. Consulte "4.2 Drenaje del calentador de agua" en la página 11.
2. Cuando haya quitado los filtros, enjuague con agua corriente limpia (fría) y si es necesario cepille.



3. Reinserte y ajuste los filtros.



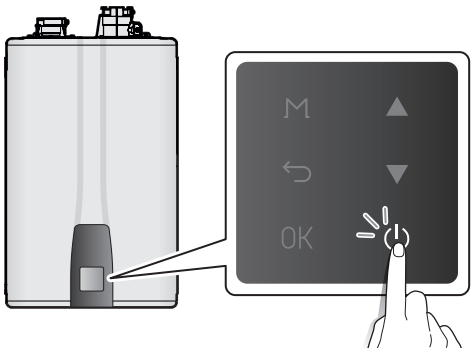
4. Vuelva a llenar el calentador de agua. Consulte "4.2 Drenaje del calentador de agua" en la página 11.

4.5 Limpieza del filtro de admisión de aire

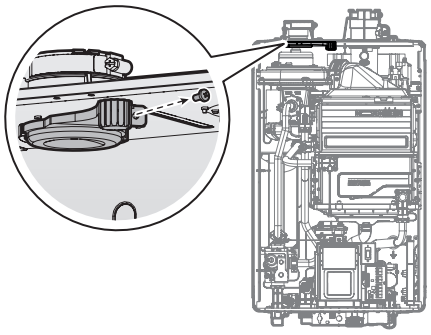
Si este filtro se obstruye con polvo o pelusas, el calentador de agua dejará de funcionar y aparecerá "Error Code 110" en la pantalla del panel delantero. Para hacer el mantenimiento correcto del calentador, debe limpiar este filtro cada 3 o 4 meses.

Para limpiar el filtro de admisión de aire:

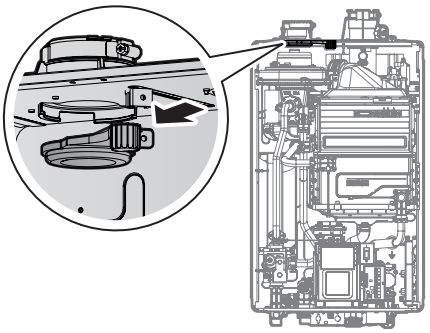
1. Presione el botón de encendido (⏻) del panel delantero para apagar el calentador de agua.



2. Desconecte la alimentación del calentador.
3. Quite la cubierta delantera del calentador.
4. Quite el tornillo que fija el filtro (el filtro está en la parte superior izquierda del calentador).



5. Retire el filtro del calentador de agua.



6. Quite el filtro del conjunto plástico y límpielo con un cepillo de dientes y agua corriente limpia.

7. Deje que se seque completamente.
8. Reinserte el filtro en el conjunto plástico.
9. Vuelva a colocar el conjunto del filtro en el calentador de agua y fíjelo con el tornillo.
10. Vuelva a colocar la cubierta delantera.
11. Vuelva a conectar la alimentación del calentador.
12. Presione el botón de encendido (⏻) del panel delantero para encender el calentador de agua.

4.6 Protección del calentador de agua contra la congelación

PRECAUCIÓN

La garantía limitada Navien no cubre daños por congelación.

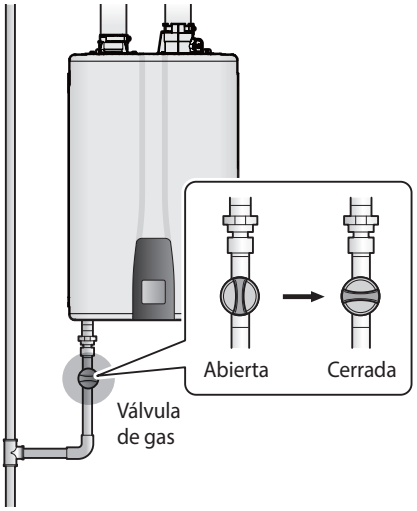
- Estos daños suelen producirse por retorno de aire debido a la presión negativa en el edificio. No se trata de un defecto de fabricación, por lo tanto Navien no ofrece garantía en caso de daños por congelación. El instalador es responsable de asegurar la presencia de suficiente aire de reposición para evitar este problema y el propietario es responsable de que se mantenga la protección contra la congelación.
- Para evitar problemas por congelación, es altamente recomendable utilizar un sistema de admisión y escape de ventilación directa. El instalador debe asegurarse de que el tubo de ventilación de escape y el tubo de admisión de aire se conecten directamente desde los collarines en la parte superior del calentador hacia el exterior. Este tipo de sistema de ventilación minimiza el movimiento de aire dentro del calentador.
- Este calentador de agua cuenta con un modo de recirculación opcional que protege contra la congelación. Dicho modo debe impedir que el calentador se congele, incluso si el conducto de admisión de aire no tiene ventilación directa.
- El calentador de agua está diseñado para instalación en interiores o exteriores. Sin embargo, no debe instalarse en exteriores en áreas propensas a sufrir temperaturas de congelación.

Siga estas pautas para asegurarse de que el calentador de agua no se congele:

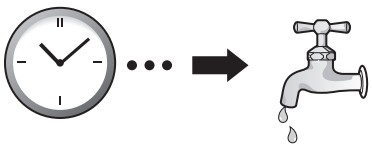
- **No desenchufe el cable eléctrico,** salvo para el mantenimiento de rutina. El calentador tiene una función de protección contra congelación que requiere electricidad. Esta función operará con el equipo encendido o apagado, siempre y cuando el suministro eléctrico se mantenga conectado.
- **No cierre la válvula de gas,** salvo para el mantenimiento de rutina, porque limitará la protección contra congelación adicional (solo modelo "A2").
- Si es necesario desconectar la alimentación o el suministro de gas durante un período prolongado, drene el calentador. Pueden producirse daños por congelación en caso de pérdida de potencia o interrupción del suministro de gas al calentador de agua.
  Drene el calentador si no se utilizará durante un período prolongado.

Si no fluye agua caliente y sospecha que el calentador de agua está congelado, siga estos pasos:

1. Presione el botón de encendido del panel delantero para apagar el calentador de agua.
2. Cierre la válvula de gas.



3. Abra el grifo de agua caliente más cercano al calentador.
4. Utilice un secador o calefactor eléctrico portátil para calentar el intercambiador de calor primario y secundario.
5. Revise cada vez que pasen unos minutos si fluye agua por el grifo abierto.



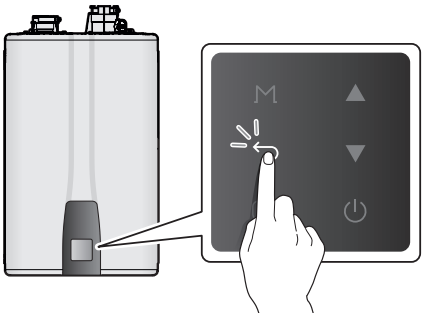
6. Cuando el agua vuelva a fluir, revise si el calentador y las tuberías tienen fugas. Si detecta alguna fuga o el calentador de agua no funciona correctamente, comuníquese con un técnico o profesional autorizado.

PRECAUCIÓN

Si la unidad no se utilizará de inmediato, cierre todas las válvulas de cierre de agua y gas, drene toda el agua de la unidad y el sistema de tuberías para evitar congelación y purgue el gas de la tubería de gas.

5. Resolución de fallas

5.1 Resolución de problemas básicos



Si experimenta un problema con el calentador de agua, consulte la siguiente tabla para conocer las posibles soluciones. En la siguiente sección se explican los códigos de error que aparecen en la pantalla del panel delantero.

Es posible que los problemas menores se resuelvan mediante el restablecimiento del calentador. Presione el botón hacia atrás (⮌) del panel delantero para restablecer el calentador.

Si el restablecimiento y las soluciones recomendadas a continuación no resuelven el problema, comuníquese con un técnico o profesional autorizado o con el Respaldo Técnico para recibir instrucciones sobre el servicio.

(MX) 800-099-0275 opción #2 // (LATAM) +1949 420-0420 opción #2.

Problema	Posibles causas	Qué hacer
No sale agua al abrir el grifo de agua caliente.	• ¿Está limpio el filtro de entrada de agua fría? • ¿Aparece un código de error en el panel delantero? • ¿Está congelado el calentador de agua?	• Asegúrese de que las válvulas de cierre de los tubos de agua caliente y fría estén abiertas. • Si aparece un código de error, consulte "5.2 Explicación de los códigos de error" en la página 17.
El agua del grifo de agua caliente está fría o se enfría y se mantiene así.	• ¿Está limpio el filtro de entrada de agua fría? • ¿El grifo tiene la apertura suficiente para que pasen al menos 0.5 galones de agua por minuto (GPM) a través del calentador? • ¿Aparece un código de error en el panel delantero? • Si hay un sistema de recirculación externa instalado, ¿hay una válvula de retención en la tubería de retorno de recirculación?	• Limpie el filtro de entrada de agua fría. Consulte "4.4 Limpieza del filtro de agua de entrada y el filtro de entrada de recirculación" en la página 13. • Abra completamente el grifo de agua caliente. • Si aparece un código de error, consulte "5.2 Explicación de los códigos de error" en la página 17.
El agua caliente demora demasiado en llegar a los artefactos.	¿Está utilizando el modo de recirculación externa?	Solicite a un contratista que instale una tubería de retorno de recirculación desde el grifo más lejano hasta el calentador de agua.
El agua no está suficientemente caliente.	¿El ajuste de temperatura es demasiado bajo?	• Revise el ajuste de temperatura del calentador. Consulte "3.2 Ajuste de temperatura del agua" en la página 9. • Revise si hay cruces entre las tuberías de agua fría y caliente.
El agua está demasiado caliente.	¿El ajuste de temperatura es demasiado alto?	Revise el ajuste de temperatura del calentador. Consulte "3.2 Ajuste de temperatura del agua" en la página 9.

5.2 Explicación de los códigos de error

Si aparece un código de error en el panel delantero, consulte la siguiente tabla para obtener una definición y posible solución del problema.

Código de error	Motivo	Autodiagnóstico/acción
E003	Falla de encendido	• Asegúrese de que la válvula de suministro de gas principal esté abierta.
E004	Detección de llama falsa	• Asegúrese de que el cable esté correctamente conectado a tierra.
E012	Pérdida de llama	• Limpie el filtro de aire de admisión. Consulte la página 14. • Asegúrese de que el cable esté correctamente conectado a tierra.
E016	Sobrecalentamiento del intercambiador de calor	• Limpie el filtro de entrada de agua fría. Consulte la página 13. • Lave el intercambiador de calor. Consulte la página 12.
E030	Sobrecalentamiento de escape (el calentador se apaga cuando la temperatura de combustión supera 149 °F (65 °C)	• Limpie el filtro de entrada de agua fría. Consulte la página 13. • Lave el intercambiador de calor. Consulte la página 12.
E031	Sobrecalentamiento del quemador	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E046	Operación anormal: control de límite	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E047	Termostato de escape: cortocircuito o circuito abierto del termistor	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E060	Operación anormal: Venturi doble	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E109	Operación anormal: motor del ventilador	Limpie el filtro de aire de admisión. Consulte la página 14.
E110	Presión de aire anormal	• Asegúrese de que el tubo de escape no tenga obstrucciones. • Limpie el filtro de aire de admisión. Consulte la página 14.
E407	Salida de agua caliente: cortocircuito o circuito abierto del termistor	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E421	Entrada de agua fría 1: cortocircuito o circuito abierto del termistor	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E432	Entrada de agua fría 2: cortocircuito o circuito abierto del termistor	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E434	Operación anormal: válvula de regulación de agua	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E438	Operación anormal: bomba de circulación (si hay una AHU instalada)	Revise si la bomba de circulación funciona correctamente.

Código de error	Motivo	Autodiagnóstico/acción
E439	Operación anormal: sensor de flujo	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E441	Entrada de agua caliente 2: cortocircuito o circuito abierto del termistor	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E445	Operación anormal: válvula mezcladora de derivación	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E515	Operación anormal: PCB	Asegúrese de que el cable esté correctamente conectado a tierra.
E517	Operación anormal: ajuste del interruptor DIP	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E593	Operación anormal: tecla del panel delantero	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E594	Operación anormal: EEPROM	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E615	Operación anormal: entrada y memoria	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E736	Operación anormal: comunicación en cascada	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E740	Operación anormal: sensor de temperatura exterior (si hay una AHU instalada)	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E760	Alarma de servicio/lavado	Comuníquese con el instalador para realizar el servicio de rutina.
E762	Tubo de ventilación no insertado correctamente	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E773	Uso del gas incorrecto	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E782	Operación anormal: comunicación del panel principal	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E785	Operación anormal: interruptor/sensor de flujo (si hay una AHU instalada)	Comuníquese con el Respaldo Técnico.
E788	Operación anormal: discrepancia con el tipo de gas en el ajuste del interruptor DIP del panel y el panel	Revise el tipo de gas suministrado y asegúrese de que el ajuste de tipo de gas del interruptor DIP del panel coincida con el panel.

Si alguna de estas soluciones no resuelve el problema, comuníquese con el Respaldo Técnico NAVIEN:

(MX) 800-099-0275 opción #2 // (LATAM) +1 949 420-0420 opción #2.

6.1 GARANTÍA LIMITADA DE NAVIEN, INC.

Período de garantía

Los productos Navien cuentan con una garantía limitada que **no cubre mano de obra, pero si sus piezas y el intercambiador de calor.** Los siguientes períodos de garantía se inician en la fecha de instalación original. **Debe entregarse a Navien la fecha de instalación original, y si se solicita, evidencia de dicha fecha. Si el producto se instala en una construcción nueva, la fecha inicial será la fecha en la que el usuario final obtenga el título de propiedad.**

PERÍODO DE GARANTÍA APLICABLE

Aplicación		Garantía de mano de obra	Garantía de piezas	Garantía del intercambiador de calor
Calentador de agua serie NPE-2 (residencial)	Recirculación **estándar o controlada**[2]	**N/A***	3 años	3 años
	Recirculación no controlada[3]	**N/A***	3 años	3 años
Calentador de agua serie NPE-2 (comercial o **mixto**[1])	Recirculación **estándar o controlada**[2]	**N/A***	3 años	3 años
	Recirculación no controlada[3]	**N/A***	3 años	3 años

N/A* = No Aplicable para la Garantía Navien

1 **Mixta** se refiere a una aplicación de calentamiento combinado de agua potable y espacios. Los calentadores de agua no se pueden usar en aplicaciones que son únicamente de calefacción de espacios.

2 **Recirculación controlada**:
La recirculación a través del calentador de agua la controla el calentador de agua o un Aquastato externo.

3 **Recirculación no controlada**:
Las bombas externas configuradas para circulación continua a través del calentador de agua están sometidas a los términos de garantía de recirculación no controlada. Un Aquastato es la exigencia de control de bomba mínimo para recirculación de tanque de almacenamiento o agua caliente doméstica con el fin de mantener la garantía de recirculación controlada completa.

Procedimientos de reclamación de garantía

Para obtener servicio de reparación por garantía, el usuario final o propietario debe comunicarse con el instalador original del producto Navien. Si no es posible identificar al instalador original, el usuario final o propietario puede comunicarse con el Departamento de Servicio Técnico de Navien:

(MX) 800-099-0275 opción #2
(LATAM) +1 949 420-0420 opción #2

Se requiere un comprobante de compra para recibir servicio por garantía.

Servicio por garantía

Si así lo decide, Navien reemplazará los componentes defectuosos o el intercambiador de calor, de conformidad con los términos de la presente Garantía Limitada, en caso de falla durante el servicio y uso normal dentro del Período de Garantía Aplicable ya identificado. Los componentes de repuesto deben ser originales y fabricados por Navien. Navien, a su criterio, podrá reemplazar el producto por uno nuevo

o refaccionado de calidad y diseño comparable. Los componentes de repuesto quedarán garantizados solo por el Período de Garantía Aplicable que aún no se haya cumplido de los componentes originales. El pago de la mano de obra para completar el servicio por garantía queda sujeto a la aprobación previa por escrito de Navien y a la asignación de mano de obra aprobada por Navien.

Exclusiones de la garantía

La Garantía Limitada de Navien se anulará en cualquiera de los siguientes casos:

- Instalación incorrecta, incumplimiento de los procedimientos del Manual de instalación, instalación por parte de un instalador no autorizado o que no cumpla con las normas, las leyes o los códigos de construcción pertinentes.
- Si el producto se adquirió por Internet, otros canales de comercio electrónico o si el instalador lo recibió de un proveedor o distribuidor no autorizado por Navien.
- Incumplimiento del mantenimiento regular, uso incorrecto, operación con ajustes distintos a los recomendados o especificados, incumplimiento de las instrucciones o pautas indicadas en el Manual de operación del usuario.
- Cualquier modificación o alteración del producto, lo que incluye, entre otros aspectos, remoción de cualquier componente o pieza, adición de cualquier componente no aprobado, reubicación o traslado del producto desde su lugar de instalación original o cualquier daño accidental o intencional.
- Instalación para fines no recomendados.
- Cualquier daño causado por condiciones locales adversas, lo que incluye, entre otros aspectos, depósitos de agua dura, acumulación de cal o minerales u operación en entornos atmosféricos corrosivos.
- Daños o problemas provocados por flujo de gas, sobrecargas eléctricas, inundaciones, incendios, temperatura externa anormal y cualquier otra causa no atribuible directamente a un defecto de fabricación.
- Incumplimiento por parte del instalador de alguno de los procedimientos de la Política

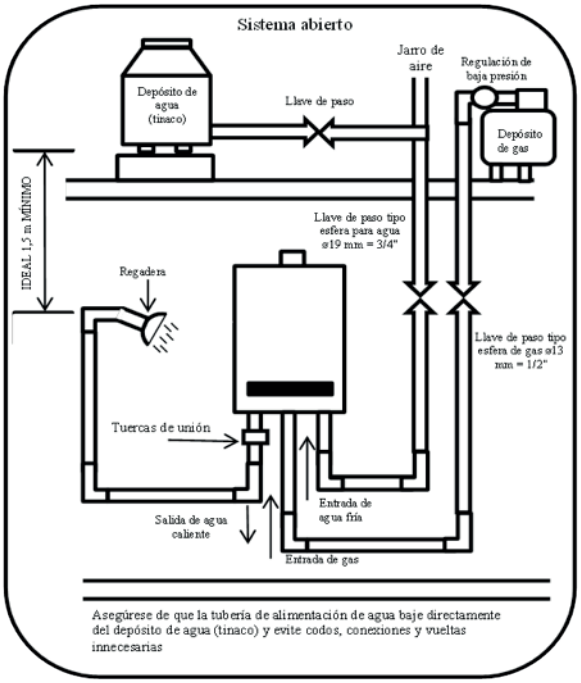
de Devoluciones y el Servicio por Garantía suministrados al instalador y disponibles en el sitio web de Navien. Esto incluye, entre otros aspectos, que el instalador no se comunique en primer lugar con el Respaldo Técnico de Navien en presencia del producto para resolver las fallas identificadas.

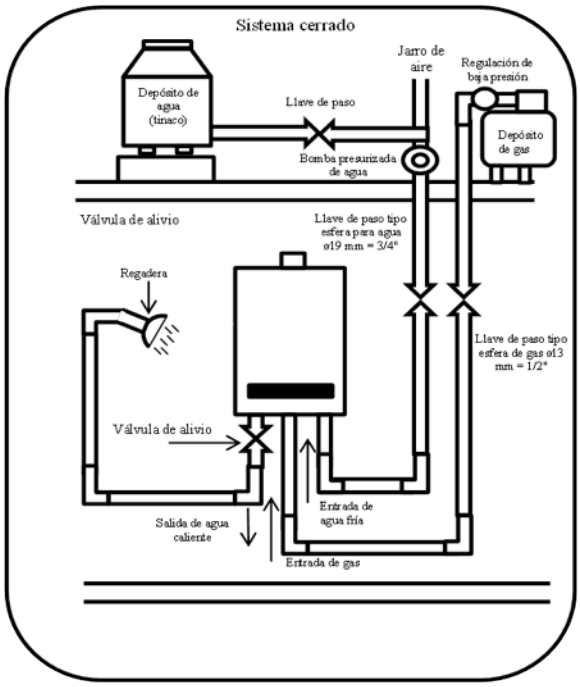
- El uso del calentador de agua serie NPE-2 solo para calefacción de espacios anulará la garantía.
- Problemas de rendimiento causados por dimensionamiento incorrecto del calentador de agua, la tubería de suministro de gas, la conexión de ventilación, los orificios de aire de combustión, el voltaje de servicio, el cableado, los fusibles o cualquier otro componente, pieza o especificación.
- Conversión incorrecta de gas natural a LP o viceversa o intento de operación con un tipo de gas no especificado para el calentador de agua.
- Cualquier daño, desperfecto o falla por abuso, negligencia, alteración, accidente, incendio, inundación, congelación, viento, tormenta eléctrica u otros casos de fuerza mayor.
- Operación, uso o almacenamiento del calentador de agua en una atmósfera o un entorno de carácter corrosivo o contaminado.
- Operación del calentador a temperaturas del agua fuera de los límites calibrados de fábrica o que superen el ajuste máximo del control de límite superior.
- Operación del calentador de agua sin suministro permanente de agua potable.
- Someter el intercambiador de calor a presiones o frecuencias de encendido superiores o inferiores a las indicadas en la placa de clasificación.
- Instalación en cualquier emplazamiento fuera de Estados Unidos y Canadá, México y LATAM (Territorios previamente aprobados por Navien solamente).
- Remoción o alteración de la placa de clasificación.

Otros términos: la presente Garantía Limitada está sujeta a los términos y condiciones del presente documento y a las especificaciones adicionales de la página de términos y condiciones en el sitio web de Navien, **www.navien.com.mx**

CON EXCEPCIÓN DE LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA, NAVIEN RECHAZA TODA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD RESPECTO A LOS PRODUCTOS O SU VENTA Y USO; ADEMÁS NAVIEN NO ASUME NI AUTORIZA LA ACEPTACIÓN DE OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD ALGUNA EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS. EL PRESENTE DESCARGO DE RESPONSABILIDAD INCLUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA, IMPLÍCITA O REGLAMENTARIA RESPECTO A LOS PRODUCTOS O CUALQUIERA DE SUS PIEZAS O COMPONENTES, LO QUE INCLUYE, ENTRE OTRAS, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN EN PARTICULAR. La totalidad de la responsabilidad de Navien frente a cualquier reclamación en lo sucesivo no superará el precio de compra pagado por el producto. EN NINGÚN CASO NAVIEN SE RESPONSABILIZARÁ DE DAÑOS O PERJUICIOS INDIRECTOS, ESPECIALES, CONSECUENTES O LIQUIDADOS, LO QUE INCLUYE RECLAMACIONES POR LUCRO CESANTE, PÉRDIDA DE BENEFICIOS U OPORTUNIDADES COMERCIALES, INCLUSO SI NAVIEN TUVIERA ALGÚN CONOCIMIENTO REAL O IMPLÍCITO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

7.1 Instalación del Calentador Navien





Sistema abierto (por medio del tinaco):
Para alimentación de agua al calentador se debe instalar en la salida de agua caliente un jarro de aire.

En este sistema el agua es almacenada en un depósito elevado (tinaco) y surtida a la instalación por gravedad. En este sistema instale un jarro de aire en la entrada de agua fría y otro en la salida de agua caliente, sin llaves u otra posible obstrucción.

Sistema cerrado (directo de la red):
Para alimentación de agua al calentador se debe instalar en la salida de agua caliente una válvula de alivio.

En este sistema el agua es suministrada de la red o bien por bombas o equipo hidroneumático directamente a las instalaciones y mantiene presiones constantes y elevadas en la red hidráulica del sistema a 343,2 kPa (3,5 kg/cm2). Por seguridad, instale siempre una válvula de alivio (no incluida) calibrada a 861,8 kPa (8,7 kg/cm2).

- El equipo adopta entrada y salida de aire forzado, por lo tanto, la salida de aire debe extenderse hasta el exterior y la distancia entre el final del tubo de salida y cualquier otro artículo debe ser mayor a 600 mm.
- Para no dañar el calentador por bajas temperaturas o lluvia, no se instale a la intemperie, a no ser que cuente con un techo que proteja el calentador y todos sus componentes. La estructura del calentador está hecha de material no inflamable y resistente al calor.
- En el tubo de entrada de agua del calentador se debe instalar una válvula para que el suministro de agua pueda ser cortado en una emergencia o para realizar una reparación.
- En caso necesario, utilizar una placa resistente al calor que mantenga al calentador mínimo a 10 mm de la pared.
- El borde más bajo del calentador debe encontrarse a una distancia de 1.5 m del suelo para facilitar la observación de la combustión y la temperatura se pueda ajustar.
- La presión de alimentación de gas debe estar regulada de acuerdo al tipo de combustible que se utilice: Gas L.P. a 2.74 kPa (27.94 gf/cm2) y Gas Natural a 1.76 kPa (17.95 gf/cm2).
- No instale el calentador en lugares cerrados, mal ventilados o cercanos a material inflamable.
- En el caso de que el calentador requiera un ducto para la correcta extracción de los gases de combustión, este debe ser exclusivo para la salida de los gases del calentador.

Manual de Instalación

Calentadores de agua de condensación NPE

Obtener servicio

Si el calentador de agua requiere servicio, tiene varias opciones para obtenerlo:

- Comunicarse con el Respaldo Técnico (MX) 800 099 0275 opción #2 / (LATAM) +1 949 420 0420 opción #2, o consulte la sección de respaldo técnico del sitio web de Navien www.navien.com.mx
- En caso de servicio por garantía, primero debe comunicarse con el Respaldo Técnico.
- Comunicarse con el técnico o profesional que instaló el calentador de agua.
- Comunicarse con un profesional autorizado para trabajar en el sistema afectado (como un plomero o electricista).

Tenga la siguiente información disponible cuando se comunique con el Respaldo Técnico:

- Número de modelo
- Número de serie
- Fecha de compra
- Ubicación y tipo de instalación
- Código de error, si aparece alguno en la pantalla del panel delantero

Versión USA : 1.0 (febrero de 2021)
Versión MX LATAM: 1.0 (Julio 2022)

Navien, Inc.
www.navien.com.mx
20 Goodyear, Irvine, CA 92618