

# Manual de Operación

## Calentadores de Agua de Condensación NPE

**Modelo**

- NPE-180A
- NPE-210A
- NPE-240A
- NPE-150S
- NPE-180S
- NPE-210S
- NPE-240S



\* Sin plomo

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

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



### 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, ANSIZ223.1/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 Móviles.**

# Contenido

---

<b>1. Información de Seguridad</b>	<b>3</b>
<b>2. Acerca del Calentador de Agua</b>	<b>6</b>
2.1 Descripción del Calentador de Agua	6
2.2 Piezas del Calentador de Agua	6
2.3 El Panel Delantero	7
<b>3. Operación del Calentador de Agua</b>	<b>8</b>
3.1 Encendido o Apagado del Calentador de Agua	8
3.2 Ajuste de Temperatura del Agua	8
3.3 Visualización de Información Básica	9
3.4 Restablecimiento del Calentador de Agua	9
<b>4. Mantenimiento del Calentador de Agua</b>	<b>10</b>
4.1 Limpieza del Calentador de Agua	10
4.2 Drenaje del Calentador de Agua	10
4.3 Lavado del Intercambiador de Calor	11
4.4 Limpieza del Filtro de Agua de Entrada y el Filtro de Entrada de Recirculación	12
4.5 Limpieza del Filtro de Admisión de Aire	13
4.6 Protección del Calentador de Agua contra la Congelación	14
<b>5. Resolución de Fallas</b>	<b>15</b>
5.1 Resolución de Problemas Básicos	15
5.2 Explicación de los Códigos de Error	16

# 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.



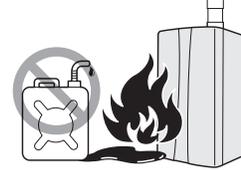
## PRECAUCIÓN

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.
- 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

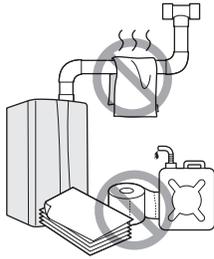
El ajuste de fábrica del calentador de agua es de 120 °F (49 °C) para entregarle comodidad y seguridad. El aumento de la temperatura aumenta el riesgo de quemaduras accidentales. El agua a 125 °F (52 °C) o más puede causar quemaduras instantáneas, quemaduras graves o muertes. Lea detenidamente las siguientes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



## 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.
- **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.**
- **Este calentador de agua solo está aprobado para utilizarse en EE.UU. & Canadá.**  
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

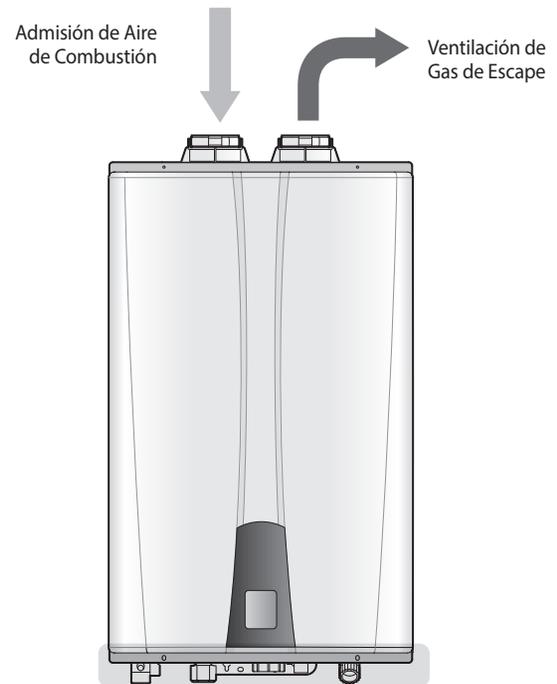
### 2.1 Descripción del Calentador de Agua

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

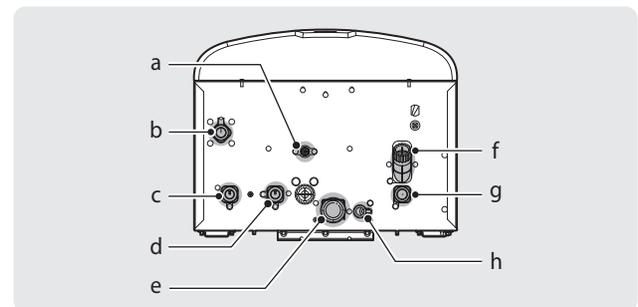
Las características principales son las siguientes:

- Agua potable caliente doméstica, calefacción de espacios y aplicaciones comerciales
- Máxima temperatura: 182 °F (83 °C)
- Doble Intercambiador de Calor de Acero Inoxidable con tuberías del mismo material (Acero Inoxidable)
- Bomba incorporada y tanque compensador de 0.4 galones EE.UU. (1.5 litros) para recirculación interna o externa (solo modelo "A")

### 2.2 Piezas del Calentador de Agua



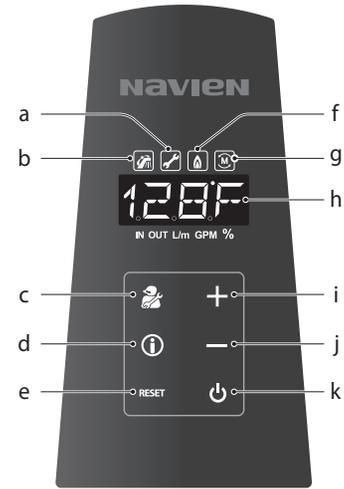
#### Vista inferior



#	Descripción	Comentario
a	Orificio de Drenaje de la Bomba	Solo modelo "A"
b	Entrada de Gas	
c	Conexión de Salida de Agua Caliente	
d	Entrada de Recirculación	Solo modelo "A"
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 lámina protectora del panel antes de utilizarlo.



Aparecerá un código en la pantalla



Modo de recirculación



Solo para instaladores



Muestra información básica



Restablece el calentador de agua (en caso de error)



Cuando el quemador de gas está encendido



Operación en cascada



Aumenta la temperatura



Reduce la temperatura

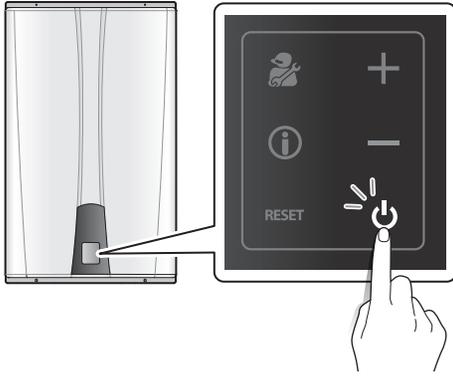


Enciende o apaga el calentador de agua

### 3. Operación del Calentador de Agua

#### 3.1 Encendido o Apagado del Calentador de Agua

Presione el interruptor de encendido para encender o apagar el calentador.



Cuando esté encendido, la temperatura aparecerá en la pantalla del panel delantero.



#### 3.2 Ajuste de Temperatura del Agua

##### **⚠ ADVERTENCIA**

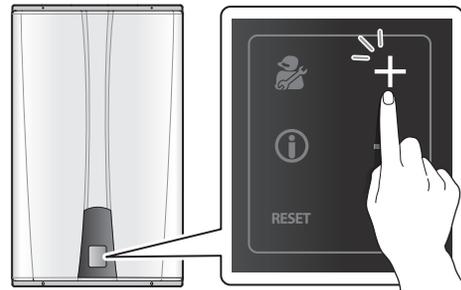
Antes de ajustar la temperatura del agua, lea detenidamente "Para prevenir quemaduras:" en la página 4. El agua sobre 120 °F (48.89 °C) puede causar quemaduras instantáneas, quemaduras graves o muertes.

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 98 y 110 °F (37 y 43 °C).

2. Presione los botones + (arriba) o – (abajo) hasta que aparezca en pantalla la temperatura deseada. 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 los incrementos inferiores a 10 grados, según el rango de temperatura:

Rango de Temperatura	Ajuste de Temperatura del Agua
98 °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)	Presione 2 segundos para ajustar en incrementos de 5 °F o 2 °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 "A", 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 182 °F (83 °C)), puede emplear el Modo Comercial.

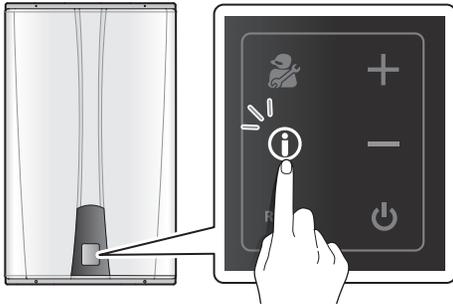
- Para ingresar al Modo Comercial: presione simultáneamente los botones hacia arriba (+) y abajo (-) durante 10 segundos. Aparece "HIGH" en pantalla.
- Para salir del Modo Comercial: presione simultáneamente los botones hacia arriba (+) y abajo (-) durante 10 segundos. Aparece "LOW" en pantalla.

**Nota**

- Para ajustar la temperatura, presione el botón hacia arriba (+) 5 segundos para hacer el ajuste en incrementos de 10 °F (5 °C).
- Cuando se utiliza este modo, se Aplica la Garantía Comercial. Consulte los detalles en la Garantía.

### 3.3 Visualización de Información Básica

Presione el botón de información para ver información sobre el calentador de agua.



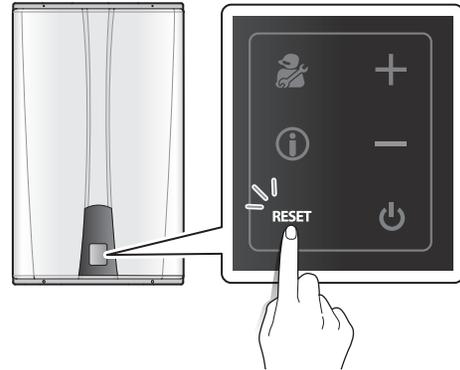
Presione los botones + o - para cambiar los tipos de información.

Pantalla	Descripción
	Caudal en galones por minuto (GPM).
	Temperatura de salida de agua caliente (OUT).
	Temperatura de entrada de agua fría (IN)

Presione el botón de Restablecimiento para salir del modo de información.

### 3.4 Restablecimiento del Calentador de Agua

Si aparece un mensaje de error, puede restablecer el calentador para tratar de resolver el problema. Presione el interruptor de Restablecimiento para hacerlo.



Si el problema no se resuelve con el restablecimiento, consulte la sección de Resolución de Fallas de este manual o comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.

## 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.

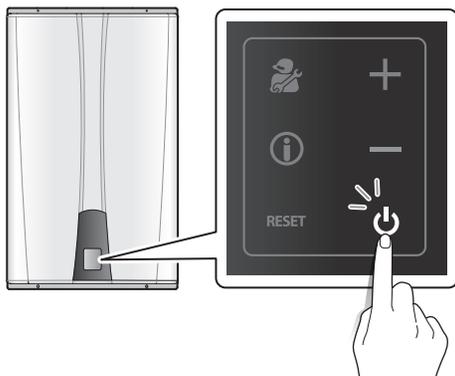
### 4.2 Drenaje del Calentador de Agua

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.

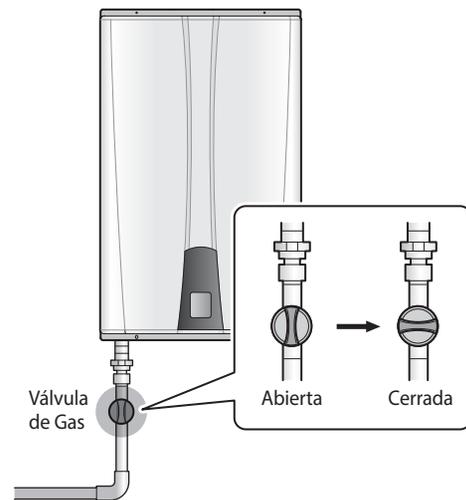
Consulte "2.2 Piezas del Calentador de Agua" en la página 6 para conocer los detalles de la ubicación de las piezas.

Para drenar el calentador de agua:

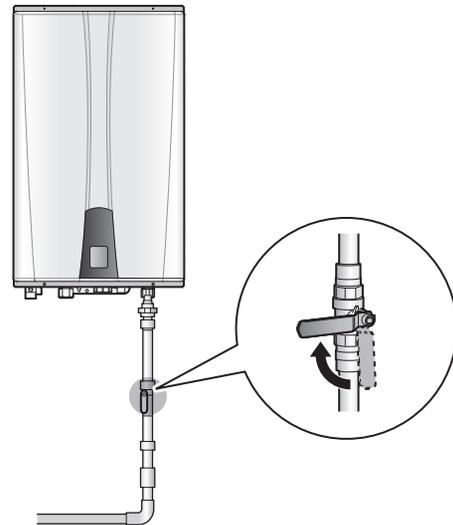
1. Coloque una cubeta bajo el calentador para recibir el agua residual dentro del mismo.
2. Presione el Botón de Encendido del panel delantero para desconectar la alimentación al calentador.



3. Cierre la válvula de gas.

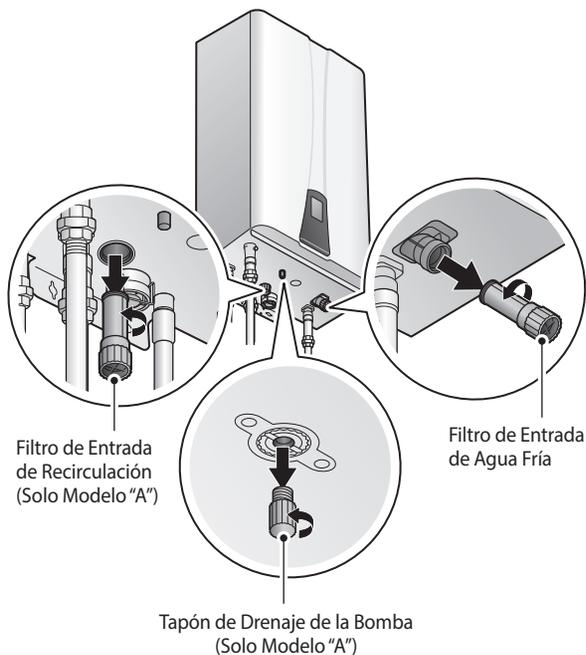


4. Cierre la válvula de suministro de agua en la entrada al calentador de agua. Si no hay válvula, apague el suministro de agua principal.



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 "A").



7. Abra el tapón de drenaje de la bomba (solo modelo "A").
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 de "Drenaje del Calentador de Agua" en el sentido inverso.

### 4.3 Lavado del Intercambiador de Calor

#### ! PRECAUCIÓN

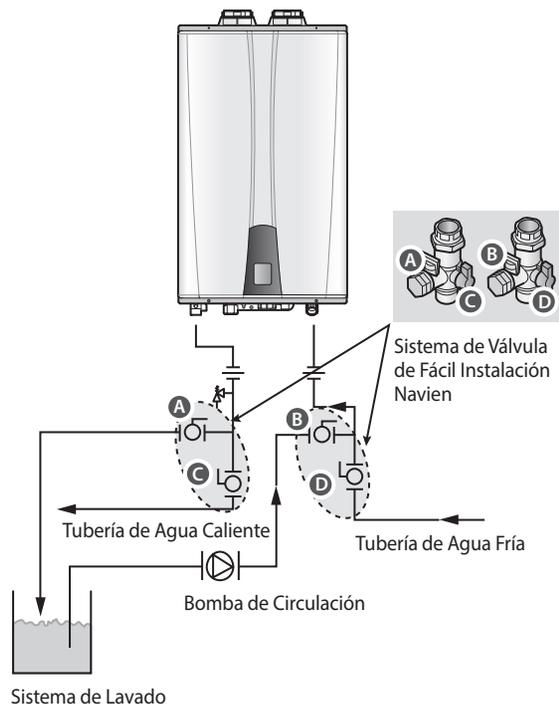
El lavado del Intercambiador es un procedimiento un tanto complejo. Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de intentarlo. Si tiene dudas sobre alguno de los pasos, comuníquese con un técnico o profesional autorizado. Recuerde que el mantenimiento incorrecto puede anular su garantía.

Consulte "2.2 Piezas del Calentador de Agua" en la página 6 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 o más
- Solución de limpieza diluida en agua
- 3 mangueras
- Una bomba de circulación de agua

Para lavar el Intercambiador de Calor:

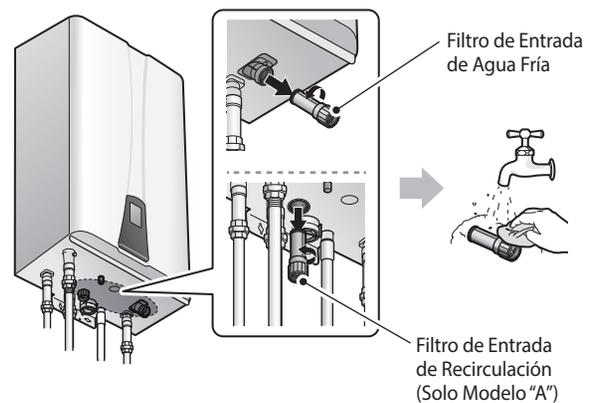


1. Presione el Botón de Encendido del panel delantero para apagar el calentador de agua.
2. Desconecte la alimentación del calentador.
3. Cierre las válvulas "C" y "D" en las tuberías de agua caliente y fría.
4. Conecte un tubo a la válvula "A" y coloque el otro extremo en la cubeta.
5. Conecte uno de 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.

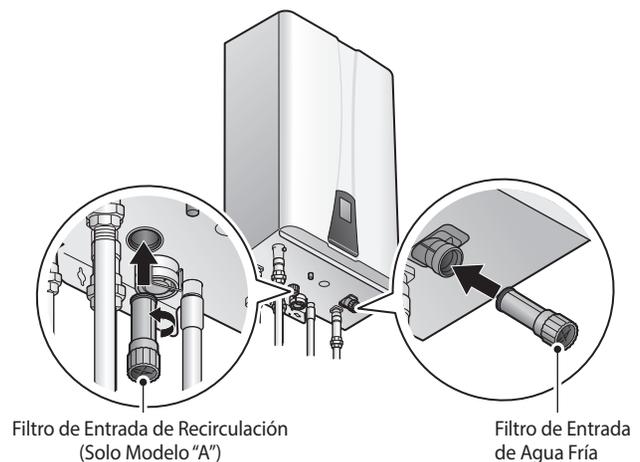
## 4.4 Limpieza del Filtro de Agua de Entrada y el Filtro de Entrada de Recirculación

Para limpiar los filtros:

1. Drene el calentador de agua. Consulte "4.2 Drenaje del Calentador de Agua" en la página 10.
2. Cuando haya quitado los filtros, enjuague con agua corriente limpia (fría) y si es necesario cepille.



3. Reinserte y ajuste los filtros.



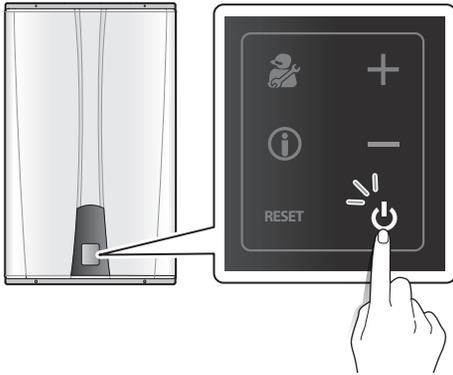
4. Vuelva a llenar el calentador de agua. Consulte "4.2 Drenaje del Calentador de Agua" en la página 10.

## 4.5 Limpieza del Filtro de Admisión de Aire

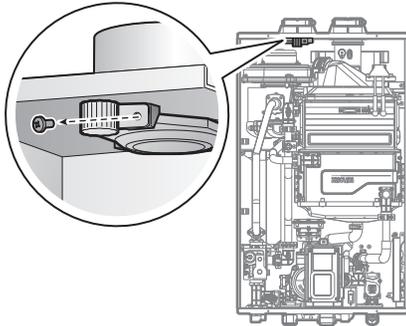
Si este filtro se obstruye con polvo o pelusas, el calentador de agua dejará de funcionar y aparecerá "Error Code 110" en la pantalla del panel delantero. Para hacer el mantenimiento correcto del calentador, debe limpiar este filtro cada 3 o 4 meses.

Para limpiar el filtro de admisión de aire:

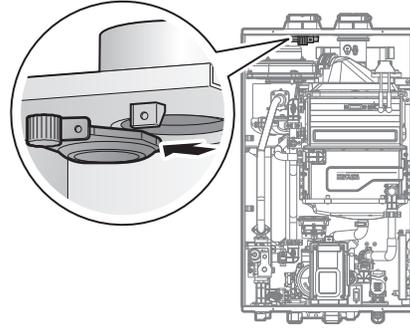
1. Presione el Botón de Encendido del panel delantero para apagar el calentador de agua.



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.

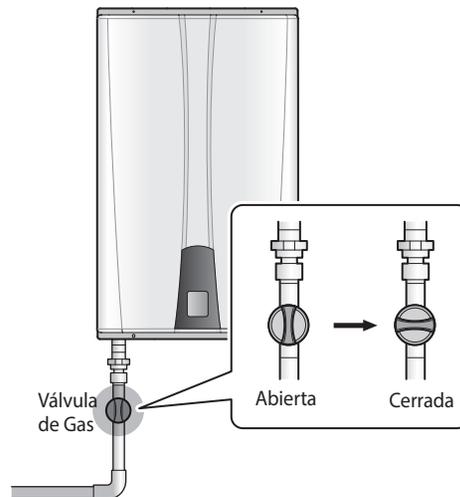
- Estos daños suelen producirse por retorno de aire debido a la presión negativa en el edificio. No se trata de un defecto de fabricación, por lo tanto Navien no ofrece garantía en caso de daños por congelación. El instalador es responsable de asegurar la presencia de suficiente aire de reposición para 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 aire de admisión 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:

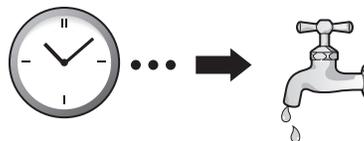
- **No desenchufe el cable eléctrico**, salvo para el mantenimiento de rutina. El calentador tiene una función de protección contra congelación que requiere electricidad. Esta función operará con el equipo encendido o apagado, siempre y cuando el suministro eléctrico se mantenga conectado.
- **No cierre la válvula de gas**, salvo para el mantenimiento de rutina, porque limitará la protección contra congelación adicional (solo modelo "A").
- 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.



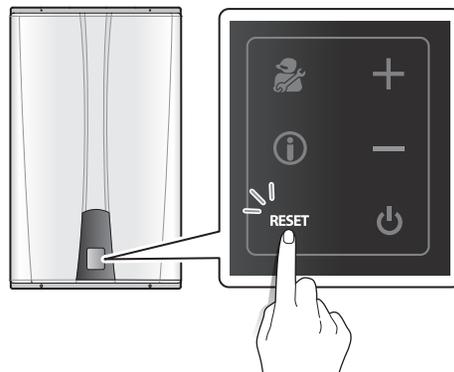
6. Cuando el agua vuelva a fluir, revise si el calentador y las tuberías tienen fugas. Si detecta alguna fuga o el calentador de agua no funciona correctamente, comuníquese con un técnico o profesional autorizado.

## 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 interruptor de Restablecimiento del panel delantero para hacerlo.



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 al 1-800-519-8794 para recibir instrucciones sobre el servicio.

Problema	Posibles Causas	Qué Hacer
No sale agua al abrir el grifo de agua caliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Está limpio el filtro de entrada de agua fría?</li> <li>• ¿Aparece un código de error en el panel delantero?</li> <li>• ¿Está congelado el calentador de agua?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que las válvulas de cierre de los tubos de agua caliente y fría estén abiertas.</li> <li>• Si aparece un código de error, consulte "5.2 Explicación de los Códigos de Error" en la página 16.</li> </ul>
El agua del grifo de agua caliente está fría o se enfría y se mantiene así.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Está limpio el filtro de entrada de agua fría?</li> <li>• ¿El grifo tiene la apertura suficiente para que pasen al menos 0.5 galones (2 litros) de agua por minuto (GPM) a través del calentador?</li> <li>• ¿Aparece un código de error en el panel delantero?</li> <li>• Si hay un sistema de recirculación externa instalado, ¿hay una válvula de retención en la tubería de retorno de recirculación?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 12.</li> <li>• Abra completamente el grifo de agua caliente.</li> <li>• Si aparece un código de error, consulte "5.2 Explicación de los Códigos de Error" en la página 16.</li> </ul>
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?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise el ajuste de temperatura del calentador. Consulte "3.2 Ajuste de Temperatura del Agua" en la página 8.</li> <li>• Revise si hay cruces entre las tuberías de agua fría y caliente.</li> </ul>
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 8.

## 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de que la válvula de suministro de gas principal esté abierta.</li> </ul>
E004	Detección de llama falsa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de que el cable esté correctamente conectado a tierra.</li> </ul>
E012	Pérdida de llama	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpie el Filtro de Admisión de Aire. Consulte la página 13.</li> <li>Asegúrese de que el cable esté correctamente conectado a tierra.</li> </ul>
E016	Sobrecalentamiento del intercambiador de calor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apague el sistema al menos 30 minutos y vuelva a encenderlo.</li> <li>Limpie el filtro de entrada de agua fría. Consulte la página 12.</li> <li>Lave el intercambiador de calor. Consulte la página 11.</li> </ul>
E030	Elimine el sobrecalentamiento (el calentador se apaga cuando la temperatura de combustión supera 149 °F (65 °C))	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apague el sistema al menos 30 minutos y vuelva a encenderlo.</li> <li>Limpie el filtro de entrada de agua fría. Consulte la página 12.</li> <li>Lave el intercambiador de calor. Consulte la página 11.</li> </ul>
E046	Operación anormal: control de límite	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E047	Operación anormal: termostato de escape	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E060	Operación anormal: Venturi doble	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E109	Operación anormal: motor del ventilador	Limpie el Filtro de Admisión de Aire. Consulte la página 13.
E110	Presión de aire anormal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de que el tubo de escape no tenga obstrucciones.</li> <li>Limpie el Filtro de Admisión de Aire. Consulte la página 13.</li> </ul>
E407	Salida de agua caliente: cortocircuito o circuito abierto del termistor	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E421	Entrada de agua fría 1: cortocircuito o circuito abierto del termistor	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E432	Entrada de agua fría 2: cortocircuito o circuito abierto del termistor	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E434	Operación anormal: válvula de regulación de agua	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E438	Operación anormal: bomba de circulación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Externa: Asegúrese de que todas las tuberías de retorno y suministro de agua estén abiertas.</li> <li>Interna: Revise la dirección de la válvula de 2 vías.</li> </ul>
E439	Operación anormal: sensor de flujo	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E441	Entrada de agua caliente 2: cortocircuito o circuito abierto del termistor	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E445	Operación anormal: válvula mezcladora de derivación	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
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 al 1-800-519-8794.
E593	Operación anormal: tecla del panel delantero	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E615	Operación anormal: entrada y memoria	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E736	Operación anormal: comunicación en cascada	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E740	Operación anormal: sensor de temperatura exterior	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E760	Alarma de servicio/lavado	Comuníquese con el Instalador para realizar el servicio de rutina.
E782	Operación anormal: comunicación del panel principal	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.
E785	Operación anormal: sensor/interruptor de flujo	Comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.

Si alguna de estas soluciones no resuelve el problema, comuníquese con el Respaldo Técnico al 1-800-519-8794.

# GARANTÍA LIMITADA DE NAVIEN, INC.

## Período de Garantía

Los productos Navien cuentan con una garantía limitada que cubre mano de obra, 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 (Residencial)	Recirculación Estándar o Controlada <sup>2</sup>	1 año	5 años	15 años
	Recirculación no Controlada <sup>3</sup>	1 año	3 años	5 años
Calentador de Agua serie NPE (Comercial o Mixto <sup>1</sup> )	Recirculación Estándar o Controlada <sup>2</sup>	1 año	5 años	8 años
	Recirculación no Controlada <sup>3</sup>	1 año	3 años	3 años

<sup>1</sup>Mixto 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.

### <sup>2</sup>Recirculación Controlada:

La recirculación a través del calentador de agua la controla el calentador de agua o un Aquastato externo.

### <sup>3</sup>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 Administración Técnica de Navien al **1-800-519-8794 (USA)**. 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 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 & Canadá.
- 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.navieninc.com](http://www.navieninc.com). 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.

# *Memo*

---

# Manual de Operación

## Calentadores de Agua de Condensación NPE

### Obtener Servicio

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

- Comunicarse con nuestro Respaldo Técnico
  - 1-800-519-8794 (USA)
  - Sitio web: [www.navieninc.com](http://www.navieninc.com).
- 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
- Ubicación y tipo de instalación
- Número de serie
- Código de error, si aparece alguno en la pantalla del panel delantero
- Fecha de compra

Versión: 5.1 (25 de febrero de 2016)  
Versión Español Rev June 20 2020



Navien, Inc.  
800.519.8794  
[www.Navieninc.com](http://www.Navieninc.com)  
20 Goodyear, Irvine, CA 92618