



Manual del usuario

Modelo _____

NPE-24AWE

NPE-24SWE

NPE-32AWE

NPE-32SWE

Mantenga este manual cerca del calefont para futuras consultas sobre su reparación o mantenimiento.

ADVERTENCIA

Si no sigue las instrucciones de este manual de manera correcta, puede provocar incendios o explosiones que causen daño a personas o bienes.

- **No almacene ni utilice gasolina u otros vapores y líquidos inflamables en la proximidad de este o de cualquier otro electrodoméstico.**
- **SI SIENTE OLOR A GAS**
 - No encienda ningún aparato eléctrico.
 - No toque ningún interruptor eléctrico. No utilice ningún teléfono en la propiedad.
 - Llame de inmediato a un instalador certificado o empresa distribuidora de gas.
- **La instalación o mantenimiento debe ser realizado por un instalador de gas, servicio técnico o proveedor de gas certificado.**



Tabla de contenidos

1. Información de seguridad	3
2. Información acerca del calefont	8
2.1 Descripción del calefont	8
2.2 Partes del calefont	8
2.3 Panel frontal	9
3. Funcionamiento	10
3.1 Encendido y apagado del calefont	10
3.2 Ajuste de la temperatura del agua	10
3.3 Visualización de la información básica	11
3.4 Reinicio	11
4. Solución de problemas	12
4.1 Problemas básicos	12
4.2 Códigos de error	13
5. Acerca de la calidad de agua	14

1. Información de seguridad

Lea y siga todas las instrucciones de seguridad para evitar condiciones inseguras de funcionamiento, incendios, explosiones, daños a la propiedad o lesiones personales. Conserve este manual para futuras consultas. En este manual se utilizan los siguientes símbolos de seguridad:

PELIGRO

Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

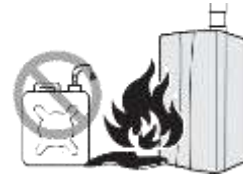
Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones o la muerte.

PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños materiales.

ADVERTENCIA

Si no sigue las instrucciones de este manual de manera correcta, puede provocar incendios o explosiones que causen daño a personas o bienes.



A. Este aparato no posee piloto, está equipado con un dispositivo de encendido que enciende el quemador de manera automática. No encienda el quemador manualmente.

B. ANTES DE UTILIZAR EL CALEFONT, asegúrese de que no haya olor a gas. Olfatee cerca del suelo, ya que los gases son más densos que el aire y se asientan en las partes inferiores.

SI SIENTE OLOR A GAS:

- No encienda ningún aparato eléctrico.
- No toque ningún interruptor eléctrico. No utilice ningún teléfono en la propiedad.
- Llame de inmediato a su instalador o empresa distribuidora de gas. Siga las instrucciones que reciba.

C. No utilice el calefont si alguna de sus partes estuvo expuesta al agua. Llame de inmediato a un técnico certificado para revisar la unidad y reemplazar cualquier parte del sistema de control o del control de gas que sea necesario.

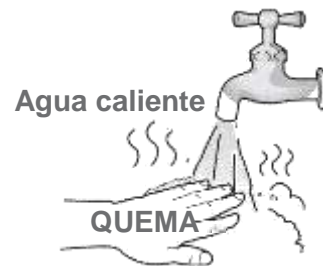


ADVERTENCIA

Este aparato no puede ser utilizado por niños menores de 8 años ni por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido capacitación o instrucciones sobre cómo utilizar el calefont de una manera segura y solo si comprenden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato y las tareas de limpieza y mantenimiento solo pueden realizarlas bajo la supervisión de un adulto.



PELIGRO



Para evitar quemaduras:

- Utilice el ajuste mínimo de temperatura de funcionamiento para proporcionar agua caliente adecuada.
- Si en su hogar hay niños o adultos mayores o personas discapacitadas, utilice un ajuste de temperatura bajo.
- Lea todas las instrucciones de este manual antes de realizar el ajuste de temperatura.
- Compruebe la temperatura del agua antes de utilizarla en niños, adultos mayores o discapacitados.
- Si va a utilizar la unidad sobre los 52°C, instale una válvula de sobrecalentamiento o una válvula de mezcla.

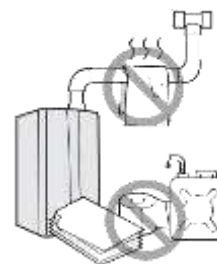
PELIGRO

Para su seguridad y comodidad, el calefont viene configurado de fábrica a 50°C. Si aumenta la temperatura, aumenta el riesgo de sufrir quemaduras. Las temperaturas por sobre los 52°C pueden provocar quemaduras graves. Lea detenidamente la siguiente tabla antes de modificar la temperatura.

Temperatura del agua	Tiempo en el que un niño puede sufrir una quemadura de 3er grado
70°C	En menos de 1 segundo
60°C	1 segundo
55°C	10 segundos
49°C	10 minutos
37°C	Riesgo de quemadura muy bajo

Antes de ajustar la temperatura a o por encima de 52°C, considere instalar una válvula de mezcla controlada por termostato o una válvula de sobrecalentamiento. Póngase en contacto con un técnico certificado o con la autoridad local de plomería para obtener más información.

ADVERTENCIA



- **Corte el suministro de gas si el calefont está dañado.**

Pídale al instalador o técnico que le muestre dónde se encuentra la válvula de corte de gas y que le enseñe cómo cerrarla. Si el calefont se daña por razones de exceso de calor, incendio, inundación, etc., cierre la válvula manual de corte de gas y no utilice la unidad hasta que ésta sea revisada por un técnico certificado.

- **No almacene ni utilice gasolina u otros líquidos inflamables cerca del calefont.**

Puede provocar un incendio o una explosión.

- **No coloque materiales combustibles, tales como periódicos o ropa, cerca del calefont o del sistema de combustión.**

Puede provocar un incendio.

- **No coloque ni utilice aerosoles para el cabello, pinturas en aerosol o cualquier otro gas comprimido cerca del calefont o del sistema de combustión, incluyendo la terminación del cañón.**

Puede provocar un incendio o una explosión.

- **No utilice el calefont con la tapa frontal abierta.**

Puede provocar un incendio o una intoxicación por monóxido de carbono (CO), lo que puede provocar daños materiales o lesiones personales.

- **No utilice el calefont sin un sistema de combustión adecuado.**

Puede provocar un incendio o una intoxicación por monóxido de carbono (CO), lo que puede provocar daños materiales o lesiones personales. Inspeccione la terminación del conducto de gases de combustión y el suministro de entrada de aire una vez al año para asegurar el correcto funcionamiento del calefont. Apague y deje de utilizar la unidad si se produce cualquier daño en las tuberías, codos, entradas de aire, etc., si alguna junta se separó, o si existe algún indicio de corrosión, oxidación o derretimiento.

- **No toque el cable de alimentación ni los componentes internos del calefont con las manos mojadas.**

Puede provocar una descarga eléctrica.

- **Corte el suministro eléctrico antes de realizar cualquier conexión eléctrica.**

De lo contrario, puede provocar lesiones personales graves.

PRECAUCIÓN

- **No repare ni reemplace ninguna pieza del calefont, a menos que se trate de una recomendación específica de este manual.**

Cualquier reparación o mantenimiento deber ser realizado por un servicio o técnico certificado. Los ajustes, modificaciones, reparaciones o mantenimiento inapropiados pueden provocar daños materiales, lesiones personales e invalidarán la garantía.

- **No utilice la unidad si es que algo no funciona bien.**

Puede dañar el producto o provocar lesiones personales.

- **No permita que niños utilicen el calefont.**

Pueden dañar el producto o provocar lesiones personales.

- **No modifique la temperatura del agua mientras el calefont esté funcionando.**

Puede provocar lesiones personales.

- **Asegúrese de que los suministros de agua y gas estén completamente abiertos antes de encender el calefont.**

De lo contrario, puede dañar la unidad.

- **No encienda el calefont si la válvula de cierre del suministro de agua fría está cerrada.**

Puede dañar la unidad.

- **No utilice el calefont para otro fin distinto de aquel para el cual fue diseñado.**

- **No quite la tapa frontal a menos que la unidad esté apagada o desenchufada.**
Puede provocar una descarga eléctrica.
- **Cuando realice mantenimiento, etiquete todos los cables antes de desconectarlos.**
De lo contrario, puede producir errores de cableado, lo que provocaría un funcionamiento erróneo y peligroso.
- **No utilice piezas de repuesto o accesorios no certificados.**
Puede provocar un funcionamiento erróneo y peligroso, e invalidará la garantía del fabricante.
- **No coloque nada sobre o alrededor de los terminales del cañón, por ejemplo, ropa, que pueda obstruir el flujo de aire de entrada o de salida del calefont.**
- **Si se produce un sobrecalentamiento o si la válvula de corte de gas no se cierra, cierre la válvula manual de gas.**
- **No utilice el calefont si alguna de sus partes estuvo expuesta al agua.**
Llame de inmediato a un técnico certificado para revisar la unidad y reemplazar cualquier parte del sistema de control o del control de gas que sea necesario.

Declaración de conformidad CE



Navien declara que los modelos de calefont:

NPE-24AWE, NPE-24SWE, NPE-32AWE, NPE-32SWE

a los que se refiere este certificado, cumplen con los requisitos esenciales de las siguientes normas y directivas europeas aplicables.

Aparatos a gas: Directiva 2009/142/ Normas CE
EN 437 y EN 26

Eficiencia del calefont: Directivas 92/42/ Normas CEE
EN 26

Baja tensión: Directiva 2006/95/ Norma CEE
EN 60335-1:2012, EN 60335-2-102; 2006
EN 60335-2

Compatibilidad electromagnética: Directiva
2004/108/ Normas
CEE EN 55014

Navien fabrica sus productos con un sistema de Aseguramiento de la Calidad de conformidad con la Norma EN-ISO 9001:2000.

2. Información acerca del calefont

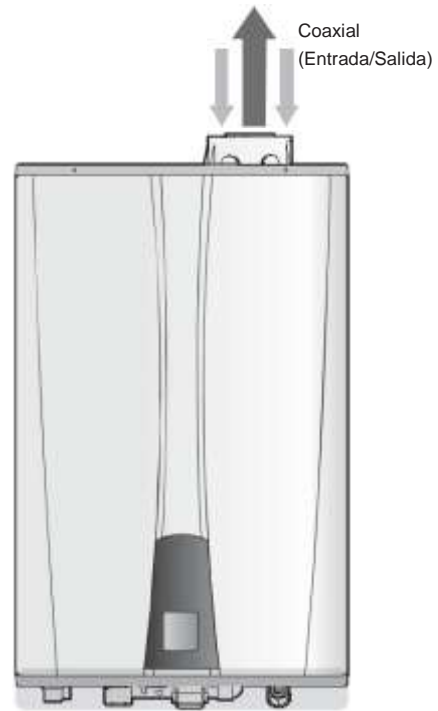
2.1 Descripción del calefont

El calefont de la serie NPE está disponible en cuatro modelos: NPE-24AWE, NPE-24SWE, NPE-32AWE y NPE-32SWE

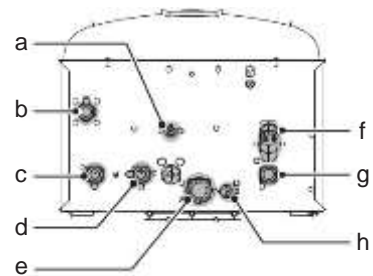
Las características principales son:

- Agua caliente sanitaria potable y aplicaciones comerciales.
- Temperatura máxima: 83°C
- Intercambiadores de calor de acero inoxidable doble con tubería de acero inoxidable.
- Bomba incorporada y vaso de expansión de 1,5 litros para recirculación interna y externa (modelo "A" solamente)

2.2 Partes del calefont



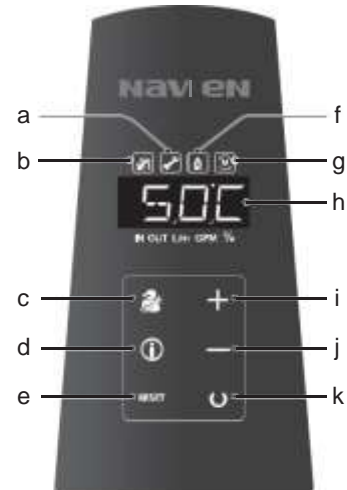
Vista inferior



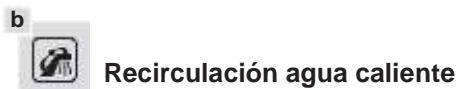
#	Descripción	Nota
a	Puerto drenaje bomba	solo Modelo A
b	Entrada de gas	
c	Conex. salida agua caliente	
d	Entrada recirculación	solo Modelo A
e	Limpieza agua condensado	
f	Filtro agua de entrada	
g	Conex. entrada agua fría	
h	Conex. drenaje condensado	

2.3 Panel frontal

El panel frontal permite ajustar la temperatura del agua y visualizar el estado de funcionamiento y los códigos de error. Quite la lámina protectora del panel antes de utilizarlo.



Un código aparecerá en la pantalla



Modo de recirculación



Solo para instaladores



Muestra información básica



Reinicia el calefont (cuando se produce un error)



Cuando el quemador de gas está encendido



Funcionamiento en cascada



Aumenta la temperatura



Disminuye la temperatura



Enciende y apaga el calefont

3. Funcionamiento

3.1 Encendido y apagado del calefont

Para encender o apagar la unidad, presione el botón que se indica en la figura a continuación.



Una vez encendida, aparecerá la temperatura en la pantalla.



3.2 Ajuste de la temperatura del agua

ADVERTENCIA

Antes de ajustar la temperatura del agua, lea la sección "Para evitar quemaduras" en la página 4. El agua sobre los 50°C puede provocar quemaduras graves.

El calefont viene configurado a 50°C. Para ajustar la temperatura del agua:

1. Asegúrese de que todas las llaves de agua caliente estén cerradas, y de que la bomba de circulación interna y cualquier bomba de circulación externa también estén cerradas.

Nota Si una llave de agua caliente está abierta, solo es posible ajustar la temperatura desde 37°C a 43°C.

2. Presione los botones (+) o (-) hasta que aparezca la temperatura deseada en la pantalla. Ajuste la temperatura mientras la pantalla parpadea, una vez que deja de parpadear, el valor de la temperatura queda establecido.



Nota Si se corta la luz, la configuración de la unidad permanece intacta.

Es posible ajustar la temperatura con incrementos de 5 grados, en función del rango de temperatura:

Rango de temperatura	Ajuste de la temperatura del agua
36°C – 50°C	Incrementos de 0,5°C
50°C – 60°C	Presione por 2 segundos para incrementos de 2°C

El calefont no proporcionará instantáneamente agua caliente en la llave de agua caliente, a menos que se instale una línea de recirculación desde la instalación más lejana hacia el calefont. En los modelos "A", la unidad debe estar en modo de "recirculación externa".

3.2.1 Modo Comercial

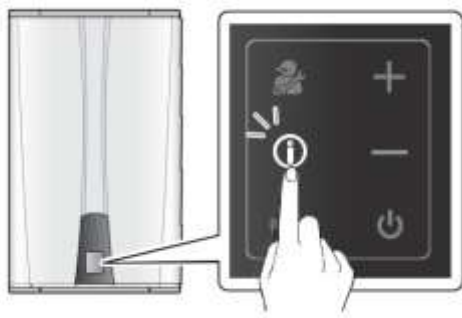
Para usar agua sobre los 60°C (hasta 83°C), utilice el Modo Comercial.

- Para ingresar al Modo Comercial: presione el botón (+) y el botón (-) simultáneamente durante 10 segundos. Aparecerá "HIGH" en la pantalla.
- Para salir del Modo Comercial: presione el botón (+) y el botón (-) simultáneamente durante 10 segundos. Aparecerá "LOW" en la pantalla.


Nota Para ajustar la temperatura, presione el botón (+) durante 5 segundos para ajustar en incrementos de 5°C.

3.3 Información básica

Para visualizar información acerca del calefont, presione el botón de Información.



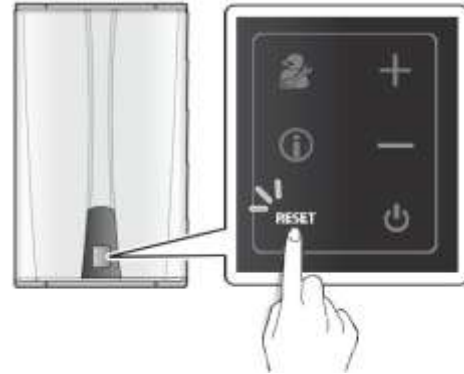
Presione los botones (+) o (-) para cambiar los tipos de información.

Pantalla	Descripción
	Caudal en litros por minuto (LPM).
	Tº salida agua caliente (OUT).
	Tº entrada de agua fría (IN).

Para salir de modo información, presione el botón de reinicio.

3.4 Reinicio

Si aparece un mensaje de error, puede reiniciar el calefont para solucionar el problema. Para reiniciar la unidad, presione el botón que se indica a continuación.



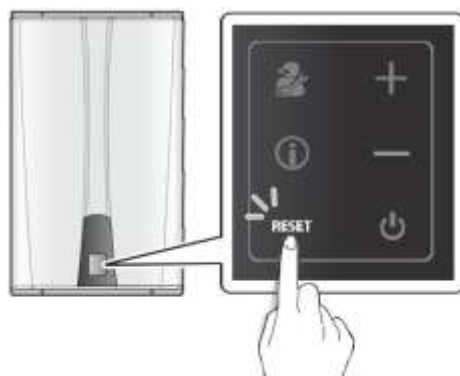
Si al reiniciar el calefont, el problema no se soluciona, consulte la sección "Solución de problemas" de este manual o contacte a un Servicio Técnico Autorizado.

4. Solución de problemas

4.1 Problemas básicos

Si el calefont presenta algún problema, consulte la tabla a continuación para obtener posibles soluciones. Los códigos de error que aparecen en la pantalla del panel frontal se detallan en la siguiente sección.

En el caso de problemas menores, reiniciar el calefont puede ser una solución. Para reiniciar, presione el botón "Reset".



Si al reiniciar el calefont y al intentar las soluciones descritas a continuación no se resuelve el problema, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con un Técnico certificado.

Problema	Causa(s) posible(s)	Solución
No sale agua al abrir la llave del agua caliente.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Está limpio el filtro de entrada del agua fría? • ¿Aparece algún código de error en el panel frontal? • ¿El calefont está congelado? 	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que las válvulas de cierre de las tuberías de agua fría y agua caliente estén abiertas. • Si visualiza un código de error, consulte la sección de la página siguiente "4.2 Códigos de error".
El agua de la llave de agua caliente sale fría o se enfría y permanece fría.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Está limpio el filtro de entrada del agua fría? • ¿La llave del agua caliente está lo suficientemente abierta como para proporcionar 1,9 litros de agua por minuto hacia el calefont? • ¿Aparece un código de error en el panel frontal? • En el caso de que exista un sistema de recirculación externa, ¿la línea de recirculación cuenta con una válvula de retención? 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpie el filtro de entrada de agua fría. • Abra por completo la llave del agua caliente. • Si visualiza un código de error, consulte la sección de la página siguiente "4.2 Códigos de error".
El agua caliente tarda demasiado en llegar a las instalaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿El calefont está en modo de recirculación externa? 	<ul style="list-style-type: none"> • Instale una línea de retorno de recirculación desde la llave a mayor distancia hacia el calefont.
El agua no está lo suficientemente caliente.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La temperatura tiene una configuración muy baja? 	<ul style="list-style-type: none"> • Revise el ajuste de la temperatura del calefont. Consulte la sección "3.2 Ajuste de la temperatura del agua" en la página 10. • Revise por si las tuberías del agua caliente y agua fría se cruzaron.
El agua está demasiado caliente.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La temperatura tiene una configuración muy alta? 	<ul style="list-style-type: none"> • Revise el ajuste de la temperatura del calefont. Consulte la sección "3.2 Ajuste de la temperatura del agua" en la página 10.

4.2 Códigos de error

Cuando aparezca un código de error en el panel frontal, consulte la tabla a continuación para conocer su significado y obtener una posible solución.

Código	Motivo	Diagnóstico/Acción
E003	Falla de encendido	Reinicio manual
E004	Detección de llama falsa	Reinicio automático
E012	Pérdida de llama	Reinicio manual
E016	Sobrecalentamiento del intercambiador de calor	Reinicio manual
E030	Temperatura de extracción anormal	Reinicio manual Reinicio automático
E046	Funcionamiento anormal: sensor de sobrecalentamiento del intercambiador de calor	Reinicio automático
E047	Funcionamiento anormal: termostato de extracción	Reinicio automático
E060	Funcionamiento anormal: interruptor dual Venturi	Reinicio automático
E109	Funcionamiento anormal: ventilador	Reinicio manual
E110	Obstrucción (condensado)	Reinicio manual
E127	Funcionamiento anormal: APS	Reinicio manual Reinicio automático
E407	Funcionamiento anormal: termistor salida agua caliente 1	Reinicio automático
E421	Funcionamiento anormal: termistor entrada agua fría 1	Reinicio automático
E432	Funcionamiento anormal: termistor entrada agua fría 2	Reinicio automático
E434	Funcionamiento anormal: válvula de ajuste de agua	Reinicio manual
E438	Funcionamiento anormal: bomba de circulación	Reinicio manual Reinicio automático
E439	Funcionamiento anormal: sensor de flujo	Reinicio manual
E441	Funcionamiento anormal: termistor salida agua caliente 2	Reinicio automático
E445	Funcionamiento anormal: válvula de mezcla	Reinicio manual
E515	Funcionamiento anormal: retroalimentación relé (PCB)	Reinicio manual
E517	Funcionamiento anormal: ajuste interruptor DIP (PCB)	Reinicio manual
E593	Funcionamiento anormal: botón de panel frontal	Reinicio automático
E615	Funcionamiento anormal: entrada y memoria (MCU)	Reinicio manual
E736	Funcionamiento anormal: comunicación en cascada	Reinicio automático
E760	Alarma de limpieza	Alarma
E782	Funcionamiento anormal: comunicación panel principal	Reinicio automático
E787	Funcionamiento anormal: reinicio	Reinicio manual

Si el código de error no desaparece al reiniciar el calefont (Ver sección “3.4 Reinicio”) o si el error se produce continuamente, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado, e indique el número del código de error que aparece en el panel frontal.

Uso adecuado

Los modelos NPE-AWE/NPE-SWE están equipados con todos los sistemas de seguridad necesarios. Utilizar el calefont con un fin para el que no fue diseñado puede dañar el aparato o su propiedad, e incluso provocar lesiones al usuario o a otras personas.

Los modelos NPE-AWE/NPE-SWE están diseñados para generar calor en el agua caliente sanitaria y para ser conectadas a sistemas de producción de agua caliente sanitaria centralizada. Cualquier uso distinto de los anteriores será considerado un uso inadecuado del calefont. En tales casos, el fabricante/proveedor no se hace responsable de los daños ocasionados, y el usuario será responsable de los daños. El uso correcto del calefont incluye leer las instrucciones de uso y de instalación y todos los documentos aplicables, y cumplir con las condiciones de mantenimiento e inspección.

Cuidado diario

Limpie la parte exterior del calefont con un paño húmedo con un poco de detergente. No utilice productos abrasivos para limpiar el calefont.

Reciclaje y eliminación de residuos

Respete las disposiciones nacionales aplicables y las normas relativas a la eliminación de residuos.

Calefont

Ni el calefont ni sus accesorios deben desecharse junto con la basura doméstica. Asegúrese de que el aparato y sus accesorios sean eliminados de la manera correcta.

Embalaje

El embalaje de transporte será eliminado por el técnico especialista que haga la instalación.

Acerca de la calidad del agua

Es de vital importancia el mantenimiento del equipo NPE y un tratamiento de agua adecuado, cuando la calidad del agua no cumple con los estándares necesarios.

Los daños causados por la mala calidad del agua no están cubiertos por la garantía. Si sospecha que los parámetros de agua está por sobre los máximos permitidos según tabla más abajo, deje de usar el calentador de agua NPE y comuníquese con un técnico autorizado o un profesional con licencia para recomendaciones de tratamiento del agua.

La siguiente tabla muestra los niveles máximos de contaminantes permitidos para el equipo por el fabricante:

Parámetros	Unidad	Nivel máximo permitido
Dureza Total	mg/l CaCO ₃	Hasta 200
Aluminio	mg/l	0.05 to 0.2
Cloruro	mg/l Cl	Hasta 250
Cobre	mg/l Cu	Hasta 1.0
Hierro	mg/l Fe	Hasta 0.3
Manganeso	mg/l	Hasta 0.05
pH	unidad	6.5 a 8.5
Sulfato	mg/l SO ₄ -2	Hasta 250
Sólidos Disueltos Totales (TDS)	mg/l	Hasta 500
Zinc	mg/l	Hasta 5
Cloro	mg/l	Hasta 4
Nitratos	mg/l NO ₃	Hasta 50

NOTAS:

- El incremento en la temperatura, velocidad de flujo y contenido de material en suspensión, incrementan significativamente los efectos de agresividad de las aguas.
- Para la selección del correcto tratamiento de agua, se debe considerar el tipo de sistema, la calidad de agua de alimentación y la calidad de agua requerida para el correcto funcionamiento del sistema.
- Se recomienda realizar el diseño del sistema de tratamiento de agua con un especialista.
- Consultar guía referencial para prevención de corrosión en circuitos de agua: UNE 112076 IN

Manual del usuario

Servicio técnico

Estas son las opciones en caso de requerir servicio técnico:

- Llame a un Servicio Técnico Autorizado o consulte el sitio web de Anwo (www.anwo.cl).
Para la garantía, siempre contacte a un Servicio Técnico Autorizado primero.
- Póngase en contacto con el profesional que realizó la instalación.
- Póngase en contacto con un ingeniero de seguridad de gas certificado.

Cuando contacte a un Servicio Técnico Autorizado, disponga de la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie
- Fecha de compra
- Tipo y lugar de instalación
- Código de error, si visualiza alguno en el panel frontal.

Versión: 1.00 (08.01.2015)