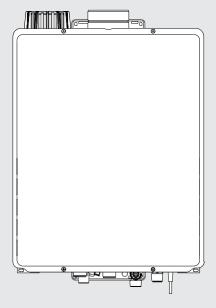
MODELO: REUE430FER



Calentador de agua para gas – Tipo B₂₃ Manual de instrucciones y técnicas de uso

Rinnai

INSTALACIÓN Y USO

¡FELICIDADES!

Acaba de adquirir uno de los mejores calentadores instantáneos de agua para gas. Lea atentamente este manual antes de utilizar el dispositivo y consérvelo para posteriores consultas.



La instalación de este dispositivo la debe realizar exclusivamente un profesional debidamente calificado (consulte la red de Centros de Asistencia Técnica Certificados en el sitio web de Rinnai o SACRinnai), cumpliendo los requisitos de las normas pertinentes de la ABNT y otras regulaciones aplicables, por ejemplo, las que utilice la Compañía de Gas Natural local, y realizando el debido mantenimiento preventivo periódico bajo pena de pérdida de la garantía.

Este dispositivo ha sido desarrollado exclusivamente para calentar agua para uso residencial y comercial. Puede aplicarse en instalaciones en las que la temperatura del agua de entrada no supere los 60°C. Puede instalarse en sistemas alimentados con agua procedente de un sistema de calefacción solar (SCS) y deberá solicitarse el ajuste adecuado a un técnico/instalador autorizado por Rinnai.

Puede utilizarse para calentar depósitos (sistemas combinados) y piscinas mediante un intercambiador de calor indirecto.

RESUMEN

1- ESPECIFICACIONES	04
2 - PIEZAS Y COMPONENTES	05
3 - CONTROL REMOTO	06
4 - USO	06
41 - PRIMER USO	06
42 - USO DEL CONTROL REMOTO	07
421 - UTILIZAR MÁS DE UN CONTROL REMOTO	
43 - INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD Y USO	
44 - SISTEMAS DE SEGURIDAD	
45 - RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
46 - CÓDIGOS DE ERROR	
47 - MANTENIMIENTO	
5 - INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	
5.1 - RECOMENDACIONES BÁSICAS	
52 - RECOMENDACIONES IMPORTANTES	
53 - INSTRUCCIONES GENERALES	
531 - CONEXIÓN ELÉCTRICA	
532 - TUBERÍAS DE GAS	
54 - FIJACIÓN Y POSICIÓN	
541 - INSTRUCCIONES GENERALES	
6 - VENTILACIÓN DE HABITACIONES	16
61 - INSTALACIÓN COMO ESCAPE FORZADO B23	
7 - GASES DE ESCAPE Y ENTRADA DE AIRE	
7.1 - OBSERVACIONES IMPORTANTES - GASES DE ESCAPE	
72 - ENTRADA DE AIRE PARA LA COMBUSTIÓN	
73 - DUCTO DE ESCAPE DE GASES DE COMBUSTIÓN	
74 - TERMINALES	
75 - CONDENSACIÓN	
76 - INSTALACIÓN DE CONTROLS A DISTANCIA	
8 - INFORMACIÓN GENERAL	19
81 - UBICACIÓN	
82 - INSTALACIÓN DEL CONTROL ADICIONAL (MC-601)	21
83 - PROGRAMACIÓN DEL CONTROL REMOTO	
9 - CONFIGURACIÓN DE CONEXIÓN ENTRE CALENTADORES	
10 - RECOMENDACIONES GENERALES	
LISTA DE COMPROBACIÓN PARA LA INSTALACIÓN	24
CERTIFICADO DE CARANTÍA	27

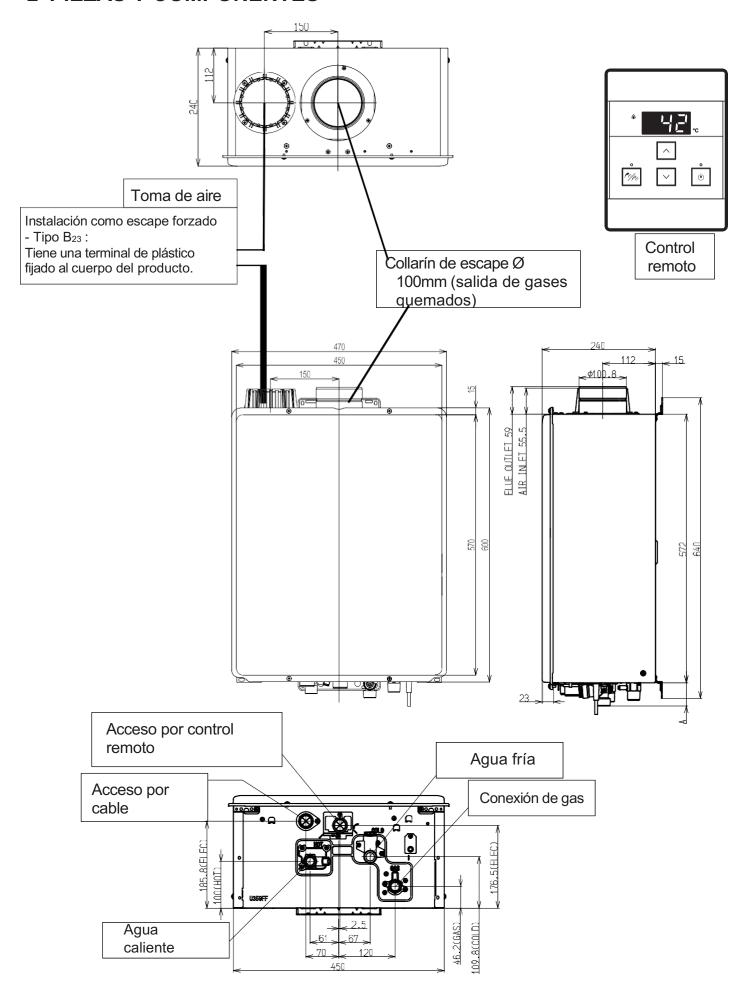
1 - ESPECIFICACIONES

Modelo		REUE430FER		
Tipo de gas		GN	GLP	
Detencia	kW	70,6	73,0	
Potencia	kcal/h	60.700	62.800	
Capacidad (2	20°C)	43.0 l/min	45.0 l/min	
Rendimient	o PCS	85%	86%	
Consumo máxin	no de gas	6.37 m³/h	5.30 kg/h	
Presión del gas de	Min.	200 mmCA	280 mmCA	
entrada	Max.			
Ajuste de la temperatura	Control remoto	35 ~ 60°C		
Temperatura por	Con Control	4	40°C	
defecto	Sin control	Ę	55°C	
Presión de	Máximo	10.0 kgf/cm²		
entrada de agua	Ideal	De 2.0 a 5.0 kgf/cm ²		
Conducir	Presión mínima	0.1 kgf/cm²		
	Caudal	1.5 l/min		
Temperatura máxima del agua de entrada		60°C		
Tensión de a	limentación	127V - 220V (60Hz)		
Encend	lido	Automático		
Tiempo de seguridad al accionar la válvula para el encendido		4 segundos		
Consumo	Máximo		94W	
eléctrico	Stand-by	2.0W +- 20% (1 control remoto)		
Tipo de insta	alación	Escape forzado		
Tipo de ope	ración	Con o sin control remoto		
Diámetro del collarín de escape		Ø 100 mm		
Diámetro de conexión	Entrada Salida Gas	R	3 3/4"	
Dimensiones (An x Al x Pr)		470 x 600 x 240 mm		
Peso neto		23 kg		
Longitud máxima del ducto		13m + 1 curva de 90°/ 11m + 2 curvas de 90°/ 9m + 3 curvas de 90°/ 7m + 4 curvas de 90°		

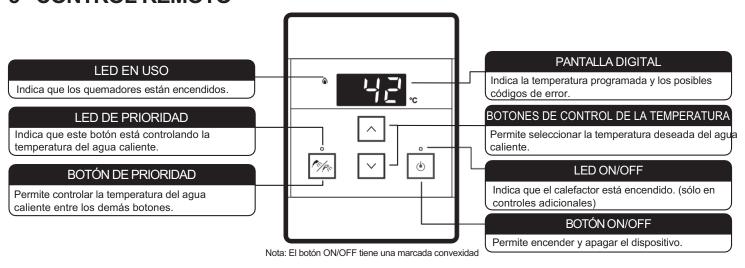
ACCESORIOS INCLUIDOS CON EL DISPOSITIVO

• 1 Control remoto; 2 tornillos; 2 taquetes; y 2 eslabones de clip para fijar el control remoto; 5 taquetes y 5 tornillos para fijar el producto (AU129-1200); y 1 Manual del producto con certificado de garantía.

2-PIEZAS Y COMPONENTES



3 - CONTROL REMOTO



Los calefactores pueden utilizarse con hasta 4 controles remotos desmontables, modelo MC-601, que deben adquirirse por separado. Pueden utilizarse en las siguientes configuraciones.

- 1 Control remoto principal;
- 1 control remoto principal + 1 control remoto secundario;
- 1 control remoto principal + 2 controles remotos secundarios;
- 1 control remoto principal + 3 controles remotos secundarios.

Para evitar cambios de configuración involuntarios y el riesgo de accidentes, siga estas recomendaciones:

- a) El control remoto debe mantenerse fuera del alcance de los niños;
- b) Evita los lugares donde el control pueda calentarse (cerca del horno o de un radiador).
- c) Evite los lugares expuestos a la luz solar directa. La pantalla digital puede resultar difícil de leer bajo la luz del sol.
- d) Evite lugares donde el control remoto pueda ser salpicado por líquidos.
- e) No lo instale en lugares donde personas que no sepan lo que es puedan, por curiosidad, cambiar los ajustes de temperatura establecidos por los usuarios.

4 USO

4.1 - Primer uso

Siga las instrucciones que figuran a continuación antes de utilizar su calentador:

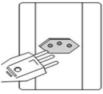


Abra completamente la llave del agua.



Abra la llave del agua caliente en el punto de consumo y asegúrese de que fluye agua y de que se haya eliminado todo el aire de la tubería; a continuación, vuelva a cerrarla.





Asegúrese de que el voltaje entre la toma de corriente y el dispositivo sea compatible y, a continuación, enchufe el dispositivo a la toma.



Asegúrese de que el circuito de gas no tiene fugas y, a continuación, abra completamente la válvula de gas.

Para evitar descargas eléctricas, no toque el enchufe ni la toma de corriente del dispositivo con las manos mojadas.

Tenga cuidado al cerrar o abrir el grifo de agua caliente y disminuir bruscamente el volumen de agua caliente.

En ambos casos, al volver a abrir el grifo puede salir agua a alta temperatura durante unos instantes, así que evita meter las manos o bañarse inmediatamente después de abrirlo.

Si observa una fuga de gas en cualquier punto de la instalación, siga los pasos que se indican a continuación hasta que se hayan tomado todas las medidas necesarias para eliminar la fuga:

a) No encienda ni apague lámparas y electrodomésticos como aire acondicionado, etc.

b) No utilice el teléfono en un lugar donde haya olor a gas.

c) No quite ni introduzca clavijas en la toma de corriente.

d) Abra las ventanas y puertas para

véntilar la habitación.

e) Cierre la válvula de gas.

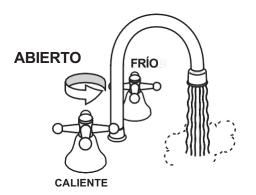
f) Compruebe las conexiones con espuma (detergente)

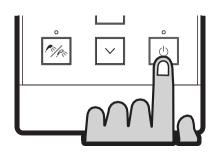
g) No enciendas fuego. h) Llame al Centro de Servicio Certificado Rinnai o a la Compañía de Gas.

4.2-Utilización del control remoto

Encendido

Si la pantalla está apagada, pulse el botón "On/Off" y la pantalla mostrará la temperatura, indicando que el dispositivo está listo para funcionar.





Ajuste de la temperatura

Seleccione la temperatura del agua caliente con los botones ✓ o ∧ hasta que aparezca la temperatura deseada en el monitor digital.

Para poner en marcha el dispositivo, abra cualquier llave de aqua caliente: el dispositivo controlará la temperatura del agua y sólo encenderá el quemador si necesita calentarse. Cuando el quemador esté encendido, el indicador "En uso" se iluminará en los controles conectados al dispositivo.

Una vez que el agua caliente ha alcanzado el punto deseado por el consumidor, si la temperatura ajustada es superior o inferior a la deseada, pulse los botones V o A hasta alcanzar la temperatura deseada.

El dispositivo permite ajustar la temperatura mediante el control a 15 niveles:

35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 55, 60 Temperaturas seleccionables (°C)

Para instalaciones y aplicaciones comerciales, pueden ser necesarias temperaturas más elevadas. Consulte a su instalador o a un centro de servicio certificado por Rinnai para obtener más información.

Las temperaturas que se indican a continuación son sólo ejemplos, usted puede ajustarlas según sus preferencias. Recuerde que las temperaturas bajas ayudan a reducir el consumo de gas.

Tomporaturas	Cocina	Lavandería	Cuarto de baño
l emperaturas recomendadas	50°C ~ 55°C	50°C ~ 60°C	37°C ~ 43°C

- La temperatura de suministro de agua caliente está ajustada por default a 40°C.
- El dispositivo puede funcionar a temperaturas fijas superiores a 60°C, ajustando la tarjeta PC, pero para ello es necesario consultar a un centro de servicio técnico certificado.



Deben evitarse las temperaturas superiores a 50 °C en el cuarto de baño con el objetivo de reducir el riesgo de guemaduras.

Para evitar quemaduras, se recomienda comprobar siempre la temperatura del agua antes de usarla. En particular, antes de utilizar agua caliente para bañar niños o personas enfermas, un adulto debe comprobar siempre la temperatura de ésta previo al baño.

Durante el suministro de agua caliente, la temperatura ajustada siempre puede reducirse (hasta un mínimo de 35°C). Por razones de seguridad, mientras fluye el agua, la temperatura puede ajustarse por control remoto hasta 48°C. Para ajustar la temperatura del agua por encima de 48°C es necesario cortar el flujo de agua y seleccionar la temperatura deseada.



Para suprimir el "bip" emitido por las teclas del control remoto, pulse los botones \vee e \wedge durante al menos tres segundos. Repita el procedimiento para reactivar el "bip".

Transferencia de prioridad

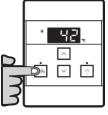
Cuando hay más de un control remoto instalado, para modificar la temperatura del agua caliente suministrada es necesario transferir la función 'Prioridad' al control deseado. La transferencia de la función no es posible cuando el LED "En uso" está encendido: esto significa que el dispositivo ya está calentando el agua y que algunos usuarios la están utilizando.

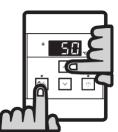
El LED de la tecla "Prioridad" se ilumina cuando esta función está activa en el control remoto. Cuando el LED está apagado, pulse una vez la tecla "Prioridad" para acceder a la función.



Para evitar alteraciones y aumentar el nivel de seguridad del producto, especialmente para los niños, es posible bloquear el panel de control.

Para bloquear el panel, mantenga pulsadas las teclas "Prioridad" y la tecla para aumentar la temperatura (flecha hacia arriba) durante unos cinco segundos (Fig.1). Para desbloquearlo, basta con repetir el procedimiento de bloqueo de los controles. Cuando el control está bloqueado, la pantalla muestra 'LOC' (Fig.2) alternando con la temperatura seleccionada en la pantalla. Todos los controles conectados se bloquearán y mostrarán el mismo texto de manera intermitente.







4.2.1- Utilización de varios controles remotos

La instalación del accesorio de control remoto desmontable permite modificar la temperatura directamente desde distintas habitaciones. El agua caliente se suministrará a todos los usuarios a la temperatura fijada en el control que tenga activada la "función prioritaria".

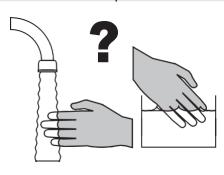
El modelo MC-601 permite funciones de selección de temperatura y autodiagnóstico. Los controles remotos de otras marcas no son compatibles.

4.3- Información de seguridad y uso

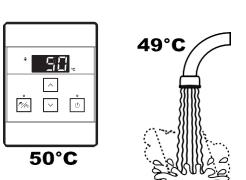
Las siguientes instrucciones y recomendaciones describen algunas características importantes del funcionamiento del dispositivo.



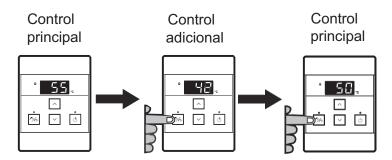
Este dispositivo no está diseñado para ser utilizado por personas con capacidades diferentes, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del dispositivo por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para evitar que jueguen con el dispositivo.



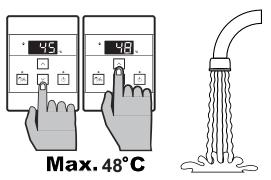
Para evitar quemaduras siempre se recomienda comprobar la temperatura del agua caliente antes de utilizarla.



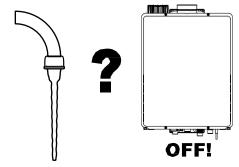
En función de las condiciones meteorológicas y de la longitud y el aislamiento térmico de las tuberías, puede haber una diferencia entre la temperatura fijada en la pantalla del control remoto y la temperatura realmente suministrada al punto de consumo.



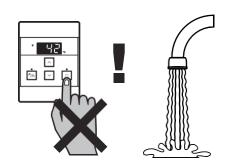
Si la temperatura ajustada en el control principal es superior a 50°C y la función "Prioridad" se transfiere a un control remoto adicional y se vuelve a transferir al principal, la temperatura ajustada en el control principal se reduce a 50°C. Esto es un ajuste de seguridad incluido por default.



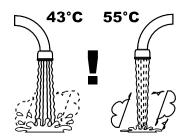
Mientras el dispositivo está en funcionamiento, la temperatura programada puede reducirse, pero no puede aumentarse por encima de 48°C. Tampoco es posible utilizar la función "Prioridad" entre los controles mientras el dispositivo está en marcha. Estas son funciones de seguridad.



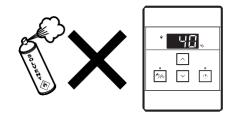
Con un caudal de agua bajo, el calentador puede apagarse y no calentar el agua. Al aumentar el caudal de agua, el dispositivo se reiniciará y volverá a funcionar normalmente.



No pulse el botón de encendido/apagado del control remoto mientras el dispositivo esté en funcionamiento: el dispositivo se apagará y se interrumpirá el suministro de agua caliente.



La temperatura del agua caliente se controla automáticamente y se mantiene constante. El caudal de agua caliente suministrado puede variar en función de la temperatura seleccionada y de la temperatura del agua fría que entra en el dispositivo.



Limpie los controles con un paño suave y húmedo. No utilice detergentes agresivos ni disolventes.



Este dispositivo está diseñado exclusivamente para calentar agua. "No lo utilice para otros fines".

Para mayor seguridad, cuando haya truenos o relámpagos, apague el dispositivo y desenchúfelo de la toma de corriente, ya que una sobrecarga eléctrica podría dañar los componentes electrónicos.



Rinnai recomienda utilizar duchas con un caudal de entre 8 y 12 litros/min.

4.4-Sistemas de Seguridad

- a) **Sobrecalentamiento:** El dispositivo se apagará automáticamente cuando supere la temperatura preestablecida;
- b) Fallo de llama: El producto se apagará automáticamente cuando no haya llama en el quemador;
- c) **Fallo de alimentación:** el producto desconectará automáticamente el gas si se produce un fallo de alimentación;
- d) **Fusible eléctrico:** Un fusible de vidrio protege contra la sobrecarga de la red eléctrica. Cuando el fusible se rompe, toda la parte eléctrica del dispositivo se apaga;
- e) Presión de agua excesiva (válvula de seguridad): Si la presión sube a un nivel anormal, este dispositivo entrará en funcionamiento, reduciendo la presión y evitando daños. Aunque el residuo de alivio es escaso, se recomienda disponer de una toma en el lugar.

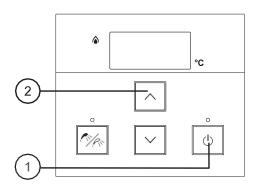
4.5- Resolución de problemas

En caso de avería, en la pantalla del control remoto aparece un código de error que parpadea. Esta función puede ser muy útil para diagnosticar el problema y localizar la causa, evitando, en la medida de lo posible, la intervención externa de un técnico certificado por Rinnai. Anote el código de error que parpadea antes de solicitar el mantenimiento.

Para anular el código de error y restablecer el funcionamiento normal del dispositivo, debe interrumpir el flujo de agua caliente cerrando todos los puntos de consumo durante unos segundos. Si esto no resuelve su problema, pulse el botón "On / Off" para apagar el dispositivo, desenchúfelo durante unos segundos y vuelva a encenderlo. Si el código de error persiste, póngase en contacto con un técnico certificado por Rinnai.

Puede ver los últimos 9 códigos de error siguiendo el procedimiento que se indica a continuación:

- 1) Apague el dispositivo pulsando el botón "On / Off".
- 2) Mantenga pulsado " On / Off " durante 2 segundos y, a continuación, el botón \wedge simultáneamente.
- 3) Se mostrarán los últimos 9 códigos de error, parpadeando uno tras otro.
- 4) Para salir de los códigos de error y retornar el dispositivo a su funcionamiento normal, mantenga pulsada la tecla " On / Off " durante 2 segundos y la tecla simultáneamente.



4.6-Códigos de error

Código	Descripción	Solución
	Reducción significativa del caudal de agua	El filtro de entrada de agua necesita limpieza – Asistencia técnica.
02	Desconexión temporizada (60 minutos)	Pulse On/Off dos veces. Para cambiar el ajuste (sin temporizador), necesitará asistencia técnica
03	Interrupción del suministro eléctrico durante el llenado de la bañera (el agua no fluye cuando se restablece el suministro).	Cierre todos los puntos de consumo. Pulse dos veces "On/Off".
10	Bloqueo de la alimentación de aire o del escape / depósito de condensados lleno	Asegúrese de que el ducto de condensados no está obstruido – Asistencia técnica.
11	Sin ignición / sin suministro de gas	Compruebe que el gas está abierto en el calentador de agua y en el contador o cilindro de gas – Asistencia técnica.
12	Fallo de la llama / suministro de gas bajo	Compruebe que el gas está abierto en el calentador de agua y en el contador o cilindro de gas. Compruebe que no haya obstrucciones en la salida de la chimenea – Asistencia técnica.
14	Sobrecalentamiento del intercambiador de calor	Asistencia técnica
16	Alta temperatura de salida	Desconexión de seguridad porque el calentador de agua se encuentra demasiado caliente – Asistencia técnica.
19	Toma de tierra eléctrica	Asistencia técnica
21	Conmutación / configuración DIP incorrecta	Asistencia técnica
32	Fallo del sensor de temperatura de salida de agua	Asistencia técnica
33	Fallo del sensor de temperatura del agua de salida del intercambiador de calor.	Asistencia técnica
52	Válvula de gas	Asistencia técnica
61	Fallo del ventilador	Asistencia técnica
65	Fallo del control del caudal de agua (no detiene el caudal correctamente).	La válvula de control del caudal de agua no se ha cerrado. Cierre el grifo inmediatamente. —Asistencia técnica.
66	Fallo del control de flujo de derivación	Asistencia técnica
70	Fallo del microprocesador	Asistencia técnica
71	Circuito de la electroválvula.	Asistencia técnica
72	Fallo del dispositivo del sensor de la llama.	Asistencia técnica
LC	Acumulación de cal en el interior del intercambiador del calentador	Asistencia técnica
Ningún código de error	No ocurre nada cuando se activa el flujo de agua.	Asegúrese de que dispone del caudal mínimo necesario para el funcionamiento del dispositivo. Limpie el filtro de entrada de agua. En instalaciones nuevas, asegúrese de que las tuberías de agua caliente y fría no estén invertidas.

4.7-Mantenimiento

Se recomienda el mantenimiento preventivo para conservar el dispositivo en buen estado, eficiente y seguro de usar en todo momento.

Los controles remotos del dispositivo sólo deben ser reparados por el servicio técnico certificado por Rinnai: el usuario no debe realizar ningún mantenimiento que requiera la apertura del control remoto del dispositivo.



Las piezas de recambio utilizadas para el mantenimiento deben ser piezas originales Rinnai.

Rinnai pone a su disposición una red de asistencia técnica con personal formado y cualificado, ofreciéndole el mejor servicio para los productos Rinnai.

Es aconsejable anotar el modelo y el número de serie del dispositivo antes de ponerse en contacto con Rinnai: esta información nos ayudará a resolver el problema más rápidamente y le garantizará un mejor servicio.

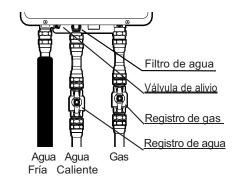
- El dispositivo debe mantenerse limpio.
- Desenchufe el dispositivo, cierre la válvula de gas y espere a que el tubo y la chimenea se enfríen antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o limpieza.
- Limpie el cuerpo del dispositivo y el control remoto con paños suaves humedecidos con agua o detergentes no agresivos. No utilice disolventes (como thinner o bencina).
- Intente mantener el entorno libre de contaminantes como grasa, polvo de algodón (secadora de ropa), pelo de mascotas.
- Al finalizar el mantenimiento o la limpieza, inspeccione siempre el dispositivo y asegúrese de que ningún componente haya sido desconectado o dañado indebidamente: las fugas de productos de combustión pueden causar la muerte o graves daños a la salud de personas y animales.

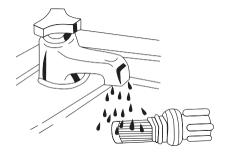




Rinnai recomienda inspeccionar periódicamente el ducto de escape de gases de combustión (ducto de la chimenea) para comprobar si presenta agujeros o partes desgarradas en toda su longitud, así como asegurar que está correctamente conectado al dispositivo y a la terminal. Si observa alguna anomalía, póngase en contacto con un personal del Servicio Técnico Autorizado Rinnai.

El dispositivo posee un filtro de entrada de agua fría. Este filtro requiere una limpieza periódica: la frecuencia está determinada por la calidad del agua que alimenta el dispositivo. La limpieza de este filtro es una operación que el usuario puede realizar de forma autónoma y periódica para mantener el buen funcionamiento del producto, limitando algunas causas de problemas y averías.





Para limpiar el filtro: cierre el suministro de agua; desenrosque la válvula de seguridad y el filtro. Retire el filtro y límpielo. Siga los pasos del final al principio para volver a montarlo.

Cuando el filtro está sucio u obstruido con residuos, se reduce el rendimiento del dispositivo y acorta su vida útil.

5 - INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

El dispositivo debe ser instalado en una superficie o estructura adecuada, alimentado eléctricamente, conectado a la línea de gas y a la instalación sanitaria. Estos sistemas deben ser adecuados para la potencia y las características técnicas del producto.

Este dispositivo sólo debe ser instalado por técnicos certificados por Rinnai, de lo contrario se anulará la garantía.

5.1 – Recomendaciones

Retire la etiqueta del Programa Brasileño de Etiquetado (ENCE) pegada en el lateral del calefactor antes de encenderlo por primera vez.

El cuidado de su calentador de agua debe incluir una evaluación de la calidad del agua. Si la calidad del agua no cumple los niveles especificados a continuación, el agua debe ser tratada.

Respecto al AGUA: "La garantía de fábrica no cubre el uso de agua fuera de los estándares del suministro público de agua"; El agua debe cumplir los estándares descritos en la Ordenanza de Consolidación N.º 5 de 2017 del Ministerio de Sanidad. En el caso de utilizar agua de pozo: "Realizar un análisis fisicoquímico del agua y adecuarlo a los estándares de la ordenanza citada."

Se recomienda utilizar agua del depósito para el calentador. No conecte el dispositivo directamente al agua corriente de la calle, ya que las variaciones de presión y el exceso de cloro pueden dañar el dispositivo.

Respecto al GAS: "La garantía de fábrica no cubre el uso de gas que no esté especificado en la etiqueta de especificaciones pegada en el lateral del producto". Si el tipo de gas disponible no es el correcto y no hay posibilidad de cambiar el dispositivo, póngase en contacto con la red de asistencia técnica certificada (consulte el sitio web de Rinnai) y solicite la conversión del producto.

Si se muda de casa, necesitará que un profesional cualificado (una persona que haya recibido formación), bajo la supervisión o responsabilidad de un profesional cualificado (una persona que pueda emitir una "Nota de responsabilidad técnica" (ART)) para verificar los requisitos de la nueva instalación. Asegúrese de que el tipo de gas de la nueva vivienda coincide con el del dispositivo; si no es así, será necesaria una conversión de gas. El costo de los trabajos realizados en este caso, aunque el dispositivo esté en garantía, correrá a cargo del cliente.



Este dispositivo puede funcionar con los siguientes gases: Natural o GLP, siempre que la conversión se realice sustituyendo algunos de los componentes del dispositivo. Si necesita convertir el dispositivo de un gas a otro, póngase en contacto con su centro de servicio certificado Rinnai más cercano.

Utilice únicamente el gas indicado en la etiqueta de identificación situada en el lateral del dispositivo.

Respecto a la ENERGÍA ELÉCTRICA: "Antes de conectar el calentador a la red eléctrica, compruebe que el voltaje del dispositivo corresponde con el de la red local.

5.2 –Recomendaciones importantes

- a) Este dispositivo debe ser instalado por un técnico autorizado por Rinnai, bajo pena de pérdida de la garantía. El incumplimiento de la norma NBR13103 (Instalación de dispositivos a gas Requisitos) relativa a la instalación de calentadores de agua puede anular la garantía.
- b) Este dispositivo no debe instalarse en el exterior de un edificio donde no haya ningún abrigo que lo proteja de las inclemencias del tiempo. No instale nunca el dispositivo en zonas móviles como trenes, autocaravanas, barcos, aviones, etc.
- c) La instalación del dispositivo, así como la inspección y la prueba de estanqueidad previas a su funcionamiento, deben ser realizadas por un técnico autorizado de Rinnai.

- d) La instalación debe ser realizada de acuerdo con la norma NBR-13103 (Instalación de dispositivos a gas Requisitos).
- e) Este dispositivo, una vez instalado, debe ser conectado eléctricamente al sistema de puesta a tierra de acuerdo con la norma ABNT NBR 5410.
- f) El dispositivo y su válvula de gas principal deben desconectarse del sistema de tuberías de suministro de gas durante cualquier prueba de presión de dicho sistema con presiones de prueba superiores a 350 mmCA.
- g) Para garantizar que haya aire suficiente para la combustión y la ventilación, siga las instrucciones de instalación y respete las distancias mínimas indicadas.
- h) El dispositivo debe colocarse en un lugar donde cualquier fuga de agua de la unidad o de las conexiones no cause daños a la zona adyacente al dispositivo o a los pisos inferiores de la estructura. En los casos en que no pueda evitarse la colocación en lugares desfavorables, se recomienda instalar debajo del dispositivo una bandeja de desagüe con un drenaje adecuado. La bandeja no debe restringir la circulación de aire para combustión.
- i) No debe obstruirse en modo alguno la circulación de aire para la combustión y la ventilación.
- j) Este dispositivo no es adecuado para calentar piscinas o spas que utilicen agua tratada químicamente que pase directamente a través del calentador. Esto sólo es admisible si se utiliza un intercambiador indirecto debidamente dimensionado. Sin embargo, sí es adecuado para llenar con agua potable grandes bañeras o tinas de hidromasaje.
- k) Si se instala un calentador de agua en un sistema cerrado de suministro de agua, como los que tienen una válvula antirretorno en la manguera de suministro de agua fría, deben preverse medios para controlar la dilatación térmica.
- I) En caso de sobrecalentamiento o de imposibilidad de cortar el suministro de gas, cierre la compuerta manual que controla el flujo de gas hacia el dispositivo.
- m) Mantenga la entrada de aire libre de sustancias químicas como cloro o cloruros que producen gases. Estos gases pueden dañar los componentes o reducir la vida útil de su dispositivo.
- Para instalaciones con terminal tipo T, puede instalarse en posición horizontal o vertical, siempre que no permita la entrada de agua en el ducto.
- n) Se recomienda que la distancia entre el terminal T instalado en la fachada del edificio y la parte superior de una ventana sea de al menos 40 cm, respetando las demás distancias mínimas exigidas por la ABNT NBR 13103.

5.3-Instrucciones generales

5.3.1-Conexión eléctrica

Este calefactor está equipado con un enchufe estándar NBR 14136, por lo que la toma de pared debe seguir la misma norma.

Para garantizar la seguridad del usuario, el producto dispone de una toma a tierra. Por lo tanto, también debe preverse una toma a tierra en la red eléctrica donde vaya a instalarse.

5.3.2-Tuberías de gas

- a) Debe instalarse una compuerta manual de control de gas en la tubería de suministro de gas del calentador de agua Rinnai.
- b) Antes de conectar el calentador de agua Rinnai, compruebe el tipo de gas y la presión de entrada de gas. Si el calentador de agua Rinnai no es para el tipo de gas que se suministrará al edificio, NO lo instale. Póngase en contacto con su proveedor y compruebe la posibilidad de cambiar o convertir las entradas de gas del producto.
- c) Compruebe la presión del suministro de gas en un lugar especificado por la compañía de gas antes de instalar el dispositivo. La presión del suministro de gas debe estar dentro de los límites especificados en la sección "Especificaciones".
- d) Antes de poner el dispositivo en funcionamiento, debe comprobarse la estanqueidad al gas de todas las juntas, incluido el calentador, utilizando una solución de detección de fugas de gas como agua y jabón o una solución no inflamable equivalente, según proceda (ya que algunas soluciones de detección de fugas, incluidas el agua y el jabón, pueden provocar corrosión o la formación de grietas, y las tuberías deben lavarse con agua después de la prueba, a menos que se haya determinado que la solución de detección de fugas no es corrosiva).

- e) Para conectar el producto a la manguera de suministro de gas, utilice siempre conectores homologados. Purgue siempre la manguera de gas antes de conectarla al calentador de agua, para eliminar las burbujas de aire que pueda tener.
- f) El suministro de gas debe ser adecuado para el consumo máximo de todos los dispositivos conectados a la red (no sólo el calentador de agua a gas), de acuerdo con la NBR 15526. Las tuberías, medidor(es) y regulador(es) de presión deben ser dimensionados para atender plenamente la demanda de flujo de gas de los dispositivos, a la presión dada. En el caso del gas licuado de petróleo (GLP), la capacidad de vaporización de los cilindros debe ser considerada en el cálculo.
- g) Cualquier compuesto utilizado en las uniones roscadas de la tubería de gas debe resistir la acción química de los gases GLP (gas licuado de petróleo) y GN (gas natural).
- h) Si tiene dudas sobre el tamaño de la tubería de gas, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Rinnai.
- i) Rinnai recomienda interconectar la red interna de distribución de gas con el dispositivo utilizando un elemento flexible de acuerdo con la norma NBR 14177.

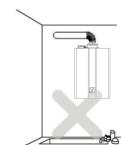
5.4-Fijación y posicionamiento

El dispositivo debe instalarse en un lugar de fácil acceso. Debe garantizarse un espacio libre suficiente para desmontar los componentes y realizar el mantenimiento del producto.

5.4.1-Instrucciones generales

Instalación con escape forzado – Tipo B23

 Está prohibido instalar el calefactor en el interior de cuartos de baño, dormitorio, etc.





- No se permite el uso de productos inflamables cerca del calentador de agua instantáneo de gas.
- No instale el dispositivo cerca de objetos inservibles como cortinas, muebles, etc.
- Está prohibido instalar el calefactor en armarios de material combustible.



- No instale el calefactor encima de cocinas o cualquier otra fuente de calor.
- Debe dejarse una zona despejada alrededor del dispositivo para garantizar su funcionamiento normal y facilitar su reparación y mantenimiento.

Distancia mínima recomendada:

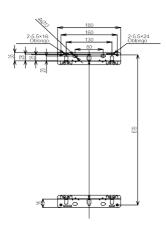
Distancia en milímetros (mm)		
Frente	600	
Lateral	200	

 No instale la estufa sobre una superficie de madera, aunque cuente con aislamiento térmico.



- Verifique que la pared pueda soportar el peso del equipo, compruebe su peso en la sección "Especificaciones".
- Fije el calefactor utilizando los tornillos y taquetes que vienen con el producto. Debe fijarse utilizando los soportes superiores e inferiores.





6 - VENTILACIÓN DEL ENTORNO

6.1 – Instalación con escape forzado –Tipo B₂₃

- a) El calefactor NO DEBE instalarse en una habitación con un volumen INFERIOR a 6m³.
- b) Debe disponer de ventilación permanente con una superficie MAYOR o IGUAL a la superficie de 100cm², la que sea mayor. No existen requisitos mínimos de ventilación para que un local no tenga fugas cuando el volumen del local es mayor o igual a 9m³/kW de la suma de la potencia de los productos de gas instalados.
- c) **NO DEBE** instalarse en zonas interiores donde las personas pasen periodos de tiempo prolongados (por ejemplo, dormitorios, salas de estar, etc.) ni en zonas sanitarias (por ejemplo, cuartos de baño).
- d) La chimenea debe ser instalada en ubicaciones accesibles para su mantenimiento. Cuando se instale en el interior de techos, siga los requisitos de la NBR13103 (7.3.2.2).

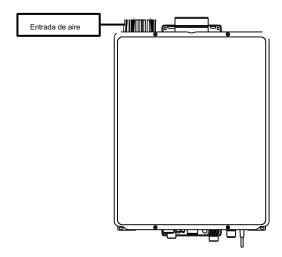
7 – GASES DE ESCAPE Y ENTRADA DE AIRE

7.1 –Notas importantes – gases de escape

- a) Utilice una chimenea adecuada para este tipo de aplicación y siga las instrucciones de este manual.
- b) Utilice componentes, ductos lineales y conexiones, para la escape de los gases de combustión que sean de acero inoxidable o aluminio rígido y asegúrese de que todo el conjunto esté exento de fugas.
- c) Asegúrate de que los distintos componentes que forman el ducto sean compatibles si se utilizan componentes de distintos fabricantes.
- d) Antes de la instalación, inspeccione cada componente de la chimenea para evitar que se instale con algún tipo de defecto.
- e) No intente reparar ni instalar en el sistema ningún componente dañado.
- f) Todas las conexiones de escape deben ser de fácil acceso para su inspección, limpieza y sustitución de componentes.
- g) Evite las curvas en el ductos horizontal durante la instalación.
- h) Instale soportes en los ductos, cada 1.2 metros para el ducto horizontal y cada 1.8 metros para el ducto vertical.
- i) Los diámetros de los ductos nunca deben ser inferiores a los diámetros de las salidas de los calentadores, en este caso 100 mm.
- j) El ducto debe tener el menor número posible de curvas y conexiones.
- k) No instale el sistema de escape de este dispositivo junto con el ducto de escape de otro calentador de agua o de cualquier otro tipo de equipo.
- l) Las conexiones y ductos deben fijarse con una abrazadera o cualquier otro elemento de fijación que garantice la estanqueidad del conjunto, es decir, la ausencia de fugas.
- m) Evite las ondulaciones en los ductos de escape horizontales instalando soportes de acuerdo con las instrucciones del fabricante del mismo.
- n) El ducto de escape conectado al calefactor debe fijarse con un tornillo autorroscante.
- o) Siga las instrucciones del fabricante del ducto de escape para el montaje de los componentes, respetando la altura máxima de 1 metro.
- **7.2** Se recomienda que la distancia entre el punto de salida de los gases de combustión y la parte superior de una ventana sea de al menos 40 cm, respetando también las demás distancias mínimas exigidas por la norma ABNT NBR 13103.—

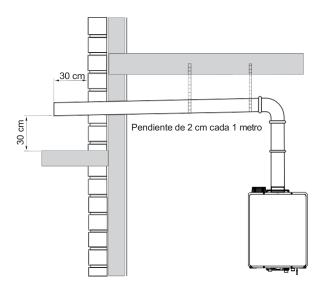
Entrada de aire para la combustión Escape forzado –Tipo B₂₃

En el modo de **Escape Forzado**, el aire necesario para la combustión se adquiere del ambiente en el que está instalado el calentador. Este aire se aspira a través de una terminal instalada en el propio dispositivo, como se muestra en la imagen al costado.



7.3 – Ducto de escape de gases de combustión Escape

forzado - Tipo B₂₃



7.4 -Terminales

En las terminales horizontales, la entrada de aire debe situarse en relación con la salida de aire, tal como se muestra en la figura anterior. Utilice terminales de tipo "T", u otros formatos, en las terminales de los ductos en el exterior del edificio, donde garanticen el bloqueo de la entrada de agua de lluvia y/u otros objetos en el interior de los ductos.

Siempre que el calentador se encuentre expuesto a polvo, arena y residuos de la construcción o cualquier otra partícula sólida, ya sea por aire, agua o gas, deberá realizarse inmediatamente o con la frecuencia necesaria un mantenimiento preventivo, incluida la limpieza, para eliminar estas partículas, evitar daños en el calentador y permitir su correcto funcionamiento. La garantía no cubre la mano de obra para el mantenimiento preventivo o la limpieza realizada en los componentes del calentador.

El producto debe conectarse al exterior del edificio a través de una chimenea individual, utilizando ductos fabricados con materiales adecuados que sean resistentes a la corrosión por gases y a la intemperie natural, a los esfuerzos mecánicos normales, al calor y a las condiciones del entorno en el que se instala el producto. El ducto de escape de gases de combustión no debe reducir su diámetro a valores inferiores a los especificados en este manual (diámetro de la chimenea).

7.5 -Condensación

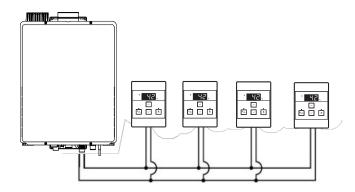
En los dispositivos de alto rendimiento puede formarse condensación. La condensación es un fenómeno físico común en el que la pérdida de temperatura hace que la humedad contenida en los gases vuelva a su estado líquido. En el caso de los calentadores de agua para gas, este proceso puede producirse en el intercambiador de calor y, especialmente, en el ducto de escape. Debido a la composición química de los gases de combustión, este líquido condensado tiene una característica ácida y, por lo tanto, puede provocar corrosión en el dispositivo. Para evitar daños debidos a la condensación, siga estas instrucciones:

- a) En los extremos verticales, debe incorporarse un sistema de escape de condensados, lo más cerca posible del dispositivo. Consulte a Rinnai para obtener más información.
- b) Deben tomarse medidas para evitar que la condensación que se forma en el ducto de escape entre en el calentador de agua. Sin un drenaje o eliminación adecuados, la condensación dañará el intercambiador de calor.
- c) Algunos proveedores de ductos de escape ofrecen sistemas de drenaje de condensados en tubos opcionales.
- d) En climas fríos, se creará más condensación en el sistema de ventilación, por ello recomendamos utilizar un colector de condensación.
- e) Para un ducto horizontal corto (sin desagüe de condensación) debe haber una pendiente en el lado terminal de 2 cm por metro, como se muestra en la figura 7.3.

- f) Los ductos finales verticales o los ductos finales horizontales largos deben incorporar un desagüe de condensación o un colector para el ducto.
- g) El sistema de drenaje o recogida de condensados debe adquirirse en un Centro de Servicio Certificado Rinnai para obtener una conexión estanca.

7.6- Instalación de controles remotos

Se puede instalar un máximo de 4 controles remotos para un calentador o un conjunto de calentadores. Deben instalarse en paralelo, como se muestra en la imagen siguiente:



Para instalar el control remoto, desconecte el enchufe del dispositivo y proceda como se indica a continuación:

- · Retire la cubierta frontal;
- Introduzca el cable del control remoto por el pasacables situado en la parte inferior del dispositivo;
- Conecte (fije) los núcleos del cable de control remoto a las terminales de conexión 2P de la placa electrónica (sin preferencias de polaridad).

Ubicación

- No instale los controles remotos cerca de una fuente de calor, como una cocina o un horno. El calor, el vapor, el humo y el aceite caliente pueden causar daños.
- No instale los controles remotos en el exterior a menos que estén protegidos contra la entrada de agua, polvo y luz solar.
- El control remoto designado como control principal no debe instalarse en un cuarto de baño.
- No instale los controles remotos bajo la luz del sol.
- No instale el control remoto en una pared metálica a menos que la pared esté conectada a tierra.



- Los controles remotos no deben instalarse en lugares donde se utilicen productos químicos como benceno, alcohol, aguarrás, ácido sulfhídrico, amoníaco, cloro u otros productos químicos similares.
- El control remoto es un dispositivo resistente al agua; sin embargo, una exposición excesiva al agua puede dañarlo. La durabilidad mejora cuando se coloca fuera de la zona de ducha.
- Evite la exposición directa al agua o al vapor, ya que estas condiciones pueden provocar fallos de funcionamiento.
- Los controles remotos deben instalarse en lugares protegidos y limpios.
- Deben colocarse fuera del alcance de los niños (la altura sugerida desde el suelo es de al menos 1.5 metros). Los reguladores de agua deben instalarse al menos 40 cm por encima de la parte más alta de un fregadero, lavabo o bañera.
- Para limpiar el control remoto, utilice únicamente un paño húmedo y un detergente neutro.

Cable de comunicación

Los controles remotos con cable funcionan con una tensión extremadamente baja (12 voltios CC), que es suministrada por el calentador de agua. El cable del control remoto debe ser del tipo bipolar no polarizado, con un calibre mínimo de 22AWG. Los cables deben conectarse siempre en paralelo. La longitud máxima del cable de comunicación varía en función del número de controles remotos que hayan sido instalados, véase la tabla siguiente. Al conectar los cables al control remoto, la polaridad no es importante: cualquier cable de color puede conectarse a cualquier terminal.

No se recomienda instalar el cable de comunicación cerca de cables eléctricos residenciales: es fácil que se produzcan interferencias que provoquen el mal funcionamiento del sistema. En estos casos, se recomienda utilizar cables blindados adecuados.

La instalación del cable de conexión se simplifica gracias a la presencia de conectores especiales exclusivos, tanto en el lado de la placa electrónica como en el control remoto.

Cantidad de controles adicionales	Longitud máxima del cable para cada control adicional
1	100 m
2	50 m
3	20 m

8 - INFORMACIÓN GENERAL



Los controladores de agua de otros fabricantes **no son** compatibles con los calentadores de agua Rinnai.

Los reguladores **no deben** utilizarse con ningún sistema solar. Independientemente de la instalación del controlador de agua, todos los calentadores de agua Rinnai deben ser instalados únicamente por personal autorizado.

Los controladores de agua, los transceptores y los calentadores de agua deben ser reparados **únicamente** por un técnico autorizado de Rinnai.

Controlador de agua maestro/subcontroladores y temperaturas asociadas

Sólo un programador de agua modelo MC puede designarse como programador de agua "Maestro". Las temperaturas superiores a 55 °C son posibles, pero generalmente innecesarias y provocarán un mayor consumo de gas y aumentarán el riesgo de quemaduras.

(i) Las temperaturas de 55°C o superiores sólo pueden seleccionarse en el programador de agua designado como "Maestro" si el ajuste "Max Temp" de la placa también está ajustado a 55°C o más.



La temperatura máxima del calentador, cuando está en aplicación comercial, no puede ser ajustada por el usuario. Estos ajustes **sólo** pueden ser realizados por personal autorizado.

Los demás controladores del agua se denominan "subcontroladores".

El límite de temperatura para todos los controladores "Sub" es siempre de 50°C para minimizar el riesgo de quemaduras en estas zonas.

8.1 -Localización



- **No** instale los controladores de agua cerca de una fuente de calor, como una cocina o un horno. El calor, el vapor, el humo y el aceite caliente pueden causar daños.
- Instale siempre el control en un lugar protegido de la intemperie.
- El controlador de agua definido como controlador de agua "maestro" no debe instalarse en un cuarto de baño.
- No instale los controladores de agua bajo la luz directa del sol.
- Los controladores de agua **no deben** instalarse en lugares donde haya productos químicos como benceno, alcohol, trementina, ácido sulfhídrico, amoníaco, cloro u otros productos químicos similares.

El controlador de agua es un dispositivo resistente al agua, sin embargo, una exposición excesiva al agua puede provocar daños en él. Perdura más tiempo colocado fuera de la ducha.

- Evite la exposición directa al agua o al vapor, ya que estas condiciones pueden provocar fallos de funcionamiento.
- Los controles deben instalarse en una zona limpia y a la sombra. Deben instalarse fuera del alcance de los niños (se sugiere una altura mínima de 1.5 metros desde el suelo). Los controles deben instalarse al menos 0.4 metros por encima de la parte más alta de un fregadero, lavabo o bañera.
- Para limpiar el control, utilice **únicamente** un paño húmedo y un detergente neutro.
 - Evite la exposición directa al agua o al vapor, ya que estas condiciones pueden provocar fallos de funcionamiento.
 - Los controles deben instalarse en una zona limpia y a la sombra. Deben instalarse fuera del alcance de los niños (se sugiere una altura mínima de 1.5 metros desde el suelo). Los controles **deben** instalarse al menos 0.4 metros por encima de la parte más alta de un fregadero, lavabo o bañera.
 - Para limpiar el control, utilice **únicamente** un paño húmedo y un detergente neutro.

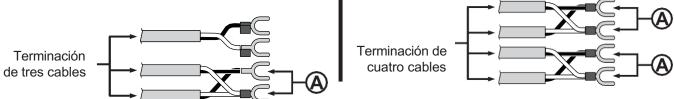
Cables de comunicación

Los controladores de agua funcionan con un voltaje extra bajo (12 voltios CC) que es suministrado por el calentador de agua.

Unión de cables de comunicación

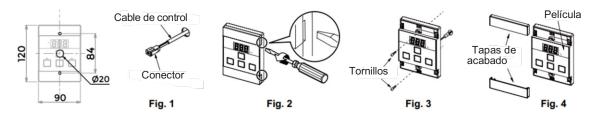
Los cables de comunicación deben montarse con terminales tipo horquilla. Sólo deben ensamblarse dos pares de cables (4 conectores en total). Cuando se ensamblan tres o cuatro cables, las terminales deben unirse como se muestra a continuación:

Para cada par, corte las terminales de horquilla existentes y vuelva a terminar cada par en un nuevo terminal de horquilla de modo que sólo haya dos juegos de terminales (4 terminales en total) al final (las terminales de horquilla se pueden encontrar con cualquier distribuidor local de componentes eléctricos).



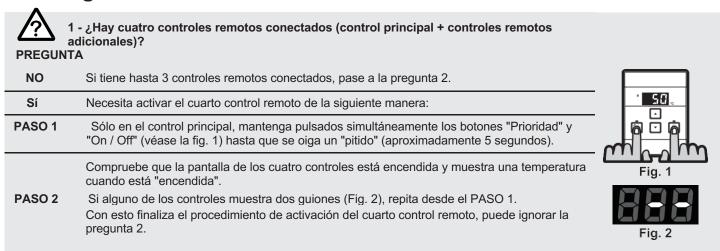
8.2-Instalación del control remoto adicional (MC-601)

- 1. Determinar la posición más adecuada.
- 2. Marque y taladre 3 orificios (de montaje y de acceso a los cables) para las dimensiones del control remoto.



- 3. Al pasar el cable por el orificio de acceso, asegúrese de que el extremo del conector del cable se encuentra lo más cerca posible del control remoto (fig. 1).
- 4. Retire con cuidado las tapas de acabado del control remoto con la ayuda de un destornillador (fig. 2).
- 5. Conecte el cable al control remoto. La longitud sobrante del cable debe guardarse en la cavidad de la pared para evitar que los cables queden atrapados entre la pared y el control remoto.
- 6. Fije el control remoto a la pared con los tornillos correspondientes (fig. 3).
- Retire la película protectora de la cara del controlador y vuelva a colocar las placas de cubierta (Fig. 4).

8.3 - Programación del control remoto



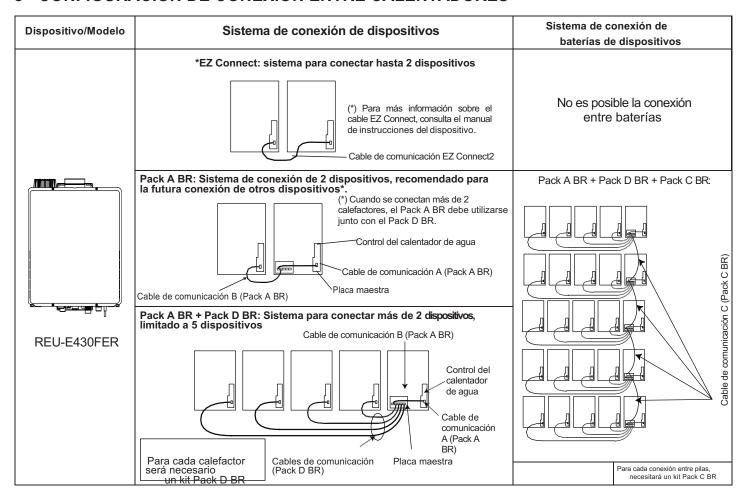
PREGUN	2 - ¿Desea que la temperatura del agua caliente se limite a 60°C?	
No	No es necesario adoptar ninguna otra medida.	
Sí	Es necesario desbloquear el control remoto principal para alcanzar altas temperaturas.	
PASO 1	Sólo en el control principal, mantenga pulsados los botones "Prioridad" y "On / Off" simultáneamente (fig. 3) hasta que se oiga un "pitido" (aproximadamente 5 segundos).	m m
PASO 2	Cuando se enciende el control principal, debería ser posible seleccionar temperaturas superiores a 60°C. En caso contrario, repita el PASO 1.	Fig. 3



Si se sustituye el control principal por uno nuevo, repita el procedimiento del "Paso 1" (pregunta 2) en el nuevo control.

Si se cambia el control principal por un control nuevo instalado anteriormente (por ejemplo, el de la lavandería), repita el procedimiento del "Paso 1" (pregunta 2) en ambos controles.

9 - CONFIGURACIÓN DE CONEXIÓN ENTRE CALENTADORES



Este calentador es compatible con las funciones EZ CONNECT y MSB. Puede conectarse a un sistema de hasta 25 calentadores. Para realizar la instalación MSB que se muestra arriba, es necesario adquirir un kit MEC (se vende por separado), que debe ser instalado por un técnico autorizado de Rinnai. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con un distribuidor de Rinnai.



Consulte a su centro de servicio autorizado Rinnai para la instalación y configuración de dispositivos MSB o EZ connect.

10-RECOMENDACIONES GENERALES

- Asegúrese de que el calentador de agua no esté expuesto a compuestos corrosivos en el aire.
- Compruebe que el suministro de agua no contiene productos químicos o está fuera de las normas de la red de suministro, lo que podría dañar el intercambiador de calor.
- Asegúrese de que se ha instalado una compuerta de control de gas en la tubería de gas (y agua) del calentador de agua.
- Realice una purga antes de la conexión final de las tuberías de suministro de gas, agua caliente y agua fría del calentador de agua. Los residuos o limaduras en las tuberías de gas o agua pueden causar daños.
- Limpie el filtro de entrada de agua cerrando los registros de entrada de agua fría y caliente.
 Coloque un balde debajo del filtro en la parte inferior del calentador de agua para recoger el agua que contiene el interior del dispositivo.

- Desenrosque el filtro de agua. Enjuague el filtro para eliminar cualquier residuo. Instale el filtro y abra las válvulas de agua.
- Abra los suministros de gas y agua fría y compruebe si hay fugas de agua y gas cerca del dispositivo.
- Asegúrate de que los ductos de agua caliente y fría no estén invertidos y no tengan fugas.





- Tipo de modelo;
- Tipo de instalación;
- · Vuelva a colocar la cubierta frontal.
- Aísle la alimentación de gas. Retire el tornillo de P1 situado en la conexión de entrada de gas y conecte el manómetro.
- Enchufa el dispositivo a la toma de corriente y abre el gas.
- Si se han instalado controles remotos adicionales, asegúrese de que estén en "ON", con la temperatura máxima seleccionada y abra todas las salidas de agua caliente disponibles.
- Si no se han instalado controles remotos adicionales, basta con abrir todas las salidas de agua caliente disponibles.



Asegúrese de que los ocupantes de la vivienda NO tengan acceso a las salidas de agua caliente durante este procedimiento.

- Ponga en marcha todos los demás dispositivos de gas conectados a la misma línea de gas (horno, estufa, etc.) a su máxima potencia de gas.
- Con todos los dispositivos de gas funcionando al máximo caudal de gas, la presión debe estar entre 200 mmca con gas natural. Con GLP, la presión debe ser de 280 mmca. Si la presión es inferior, el suministro de gas es inadecuado y el dispositivo no funcionará según lo especificado. Por lo tanto, será necesario comprobar la tubería de gas y realizar el dimensionamiento correcto y los cambios necesarios.



El regulador de gas del dispositivo está controlado electrónicamente y con ajustes de fábrica: NO es necesario ajustarlo durante la instalación.

Antes de realizar cualquier cambio, póngase en contacto con Rinnai.

- Cierra los grifos de agua caliente, incluida la ducha.
- Inspeccione y limpie el filtro situado en la conexión de entrada de agua fría. Puede ser necesario repetir este procedimiento para asegurarse de que el filtro permanece limpio, especialmente en instalaciones nuevas.
- Si se han instalado controles remoto-adicionales, es necesario probar su funcionamiento y todas sus funciones.
- Confirme la temperatura de suministro de agua caliente con un termómetro.
- Si se instalan controles adicionales, asegúrese de que no se puedan seleccionar temperaturas superiores a 50 °C.
- Una vez finalizada la prueba, explique al propietario las funciones y el funcionamiento del calentador de agua y de los controles.
- Deja el manual para el cliente.
- Si el calentador de agua no se necesita para uso inmediato, vac
 ée l agua del intercambiador de calor.

LISTA DE COMPROBACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Antes de conectar el calentador, ¿se ha purgado la tubería de gas y está libre de cualquier material extraño?

¿Las conexiones de agua caliente y fría, las válvulas mezcladoras y los mezcladores de ducha no están cruzados o invertidos?

Las válvulas esféricas no deben conectarse directamente al dispositivo. ¿Hay alguna forma de desconectar el dispositivo después de la válvula?

- a) ¿Son correctas las conexiones de las tuberías?
- b) ¿Está bien conectado el cable con clavija a la toma de corriente con la tensión correspondiente al dispositivo?
- c) ¿Es correcta la presión del gas en la entrada del dispositivo incluso cuando todos los dispositivos de gas están en funcionamiento?
- d) ¿Funcionan correctamente los controles de temperatura?
- e)¿Se ha comprobado la temperatura del agua en todos los puntos de consumo?
- f) ¿Se ha limpiado el filtro de entrada del calentador de agua?
- g)¿Se ha instruido al usuario sobre cómo utilizar los controles de temperatura?
- h) ¿Se ha informado al propietario de las ventajas que pueden aportar los controles adicionales y de cómo adquirirlos?
- i) ¿Se ha informado al usuario del caudal mínimo necesario para que el producto funcione?
- j) ¿Están los ductos libres de obstrucciones, agujeros o roturas e instalados correctamente?
- k) ¿La resistencia eléctrica de cada salida de control de temperatura es superior a 100 kΩ?
- I) Si la longitud del ducto de escape es superior a 2 metros, ¿se ha conectado un sistema de drenaje para eliminar la condensación?

¿Se ha seguido toda la información y los requisitos que figuran en este manual?

NOTAS:

La garantía no cubre los defectos causados por la instalación. Si se solicita la visita de un técnico autorizado por RINNAI, se podrá cobrar una tarifa de visita si el problema detectado está relacionado con la instalación.

Siempre que el calentador esté expuesto a polvo, arena, residuos de la construcción o cualquier otra partícula sólida, ya sea a través del aire, el agua o el gas, se debe realizar un mantenimiento preventivo, incluida la limpieza, inmediatamente o con la frecuencia necesaria para eliminar estas partículas, con el fin de evitar daños en el calentador y permitir que funcione correctamente. La garantía no cubre la mano de obra para el mantenimiento preventivo o la limpieza de los componentes del calentador.

CALEFACTOR COMPATIBLE CON EL MÓDULO WI-FI ROU004

- · Control de la temperatura a través de la aplicación
- · Definición de prioridad de inspección
- Informes de uso y diagnóstico
- Costo estimado por baño
- · Control de la hora del baño
- · Información técnica para posibles servicios de mantenimiento
- Control y programación Smart Start (sólo para ROU004 + cable V53051)

*El accesorio se vende por separado.



NOTAS

NOTAS

_
_
_
_
_
_
_
_
—
_
_
_
_
_
_
—
_
_
_
_
_
_
_
_

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Rinnai Brasil Tecnologia de Aquecimento Ltda. ofrece garantía para el artefacto arriba mencionado contra cualquier defecto de material o mano de obra que pueda presentar, por los períodos indicados a continuación, siempre que sea instalado en conformidad con la NBR 13.103:

- a) Plazo de 03 (tres) años para uso residencial y 01 (un) año para uso comercial, incluyendo la garantía legal a partir de la fecha de venta indicada en la respectiva factura, siempre que sea instalado por un profesional certificado (persona con capacitación), bajo la supervisión o responsabilidad de un profesional certificado (persona con capacidad de emitir una ART "Nota de Responsabilidad Técnica") y mediante la emisión de dicha ART.
- b) Si el dispositivo es instalado por una empresa no acreditada, o por un profesional no certificado, o sin la supervisión de un profesional certificado y sin la emisión de una ART, el plazo de garantía será de 90 (noventa) días, según lo establece el Código de Defensa del Consumidor (Ley 8078/1990).

Las piezas defectuosas o averiadas serán reparadas o sustituidas gratuitamente dentro de la red autorizada Rinnai durante el período de garantía. Las piezas cuyos defectos o mal funcionamiento se deban a un uso indebido del dispositivo no están cubiertas por la garantía.

La garantía perderá su efecto en los siguientes casos:

- a) Si el dispositivo muestra signos de manipulación;
- b) Daños como consecuencia de un uso inadecuado o abusivo, manipulación descuidada, transporte o desinstalación;
- c) Daños resultantes de casos fortuitos o de fuerza mayor, así como de otros agentes de la naturaleza como incendios, inundaciones, rayos, etc.;
- d) Daños causados al dispositivo como consecuencia de la utilización de combustible distinto al de la etiqueta de identificación;
- e) Daños causados al dispositivo por terceros;
- f) Desgaste natural de piezas o componentes;

Instalador

- g) No presentar este "Certificado de garantía" cumplimentado y la factura de compra correspondiente;
- h) Daños causados al dispositivo por incumplimiento de las disposiciones del manual de instrucciones;
- i) Cuando el dispositivo se utilice para calentar piscinas y/o similares, sistemas combinados (para cualquier fin) y otras aplicaciones que no hayan sido diseñadas e instaladas por empresas acreditadas por Rinnai.
- j) Problemas causados por la conexión del dispositivo a una tensión distinta de la especificada o por la variación de la tensión eléctrica (en su caso);
- k) Daños causados al dispositivo por alteración del sistema de seguridad realizada por el comprador o consumidor, como la retirada o anulación del termostato del intercambiador.
- I) Daños causados por la falta de mantenimiento preventivo anual.

La garantía sólo es válida en las tiendas de la red acreditada, situadas en territorio nacional.

La garantía no cubre la mano de obra de mantenimiento preventivo ni la limpieza efectuada en los componentes del calentador.

Transcurrido el plazo legal de garantía de 90 (noventa) días, si el cliente opta por no llevar el equipo a una de las tiendas de la red acreditada, se podrán cobrar los gastos de desplazamiento, así como los gastos de envío y los portes de devolución en los casos en que sean necesarios.

nacional. El formulario que figura a continuación debe ser llenado por el instalador o el usuario.

Tienda donde adquirió el dispositivo: ______

Número de factura: _______Fecha: ______

Tipo de gas: _______
Instalador certificado: ______

Teléfono: _____

Por la presente declaro que he instalado el dispositivo tal y como se describe en este manual.

La garantía sólo es válida en las tiendas de la red acreditada, situadas en territorio

Rinnai Brasil

Rúa Tenente Onofre Rodrigues de Aguiar, 200 Vila Industrial, Mogi das Cruzes - SP CÓDIGO POSTAL: 08770-041 Industria brasileña CNPJ 47.173.950/0001-81 Servicio de atención al cliente: (11) 5079-8477

atendimento@rinnai.com.br SAC: 0800 707 0279

Página web: www.rinnai.com.br

Síguenos en:











U359-0806X01(00)

060 00012 30893 8 D08121 - 23481 - RA4047