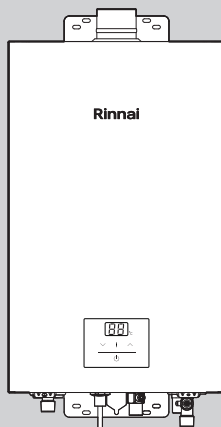


Número de
producto:

REU-13E32G-MXN REU-13E32G-MXP

REU-16E32G-MXN REU-16E32G-MXP



**Calentador de agua de gas con
rápido suministro de agua caliente**

Rinnai

Contenido	Página
Dimensiones exteriores y partes del dispositivo.....	1
Modo de empleo	2
Instalación.....	6
Identificación de problemas y averías comunes.....	12
Métodos de inspección y mantenimiento	14
Especificaciones del producto	15
Diagrama de Instalación de Calentador	16
Parametrización Método y contenido	17
Menú de servicio Cómo verlo y qué contiene	21
Método de conversión de gases	22
Diagrama del cableado eléctrico	23

Gracias por elegir a Rinnai

- Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el dispositivo y guárdelas en un lugar seguro para poder consultarlas.

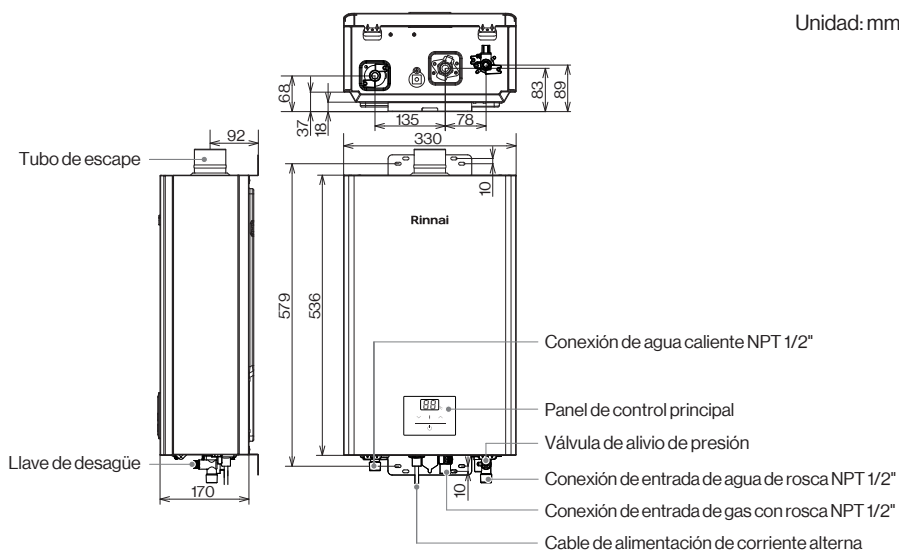


ADVERTENCIA

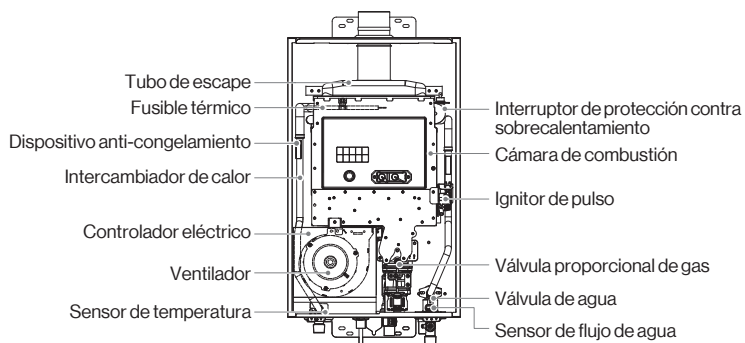
- Para usuarios con capacidades especiales (niños, ancianos, etc.) este calentador debe ser utilizado bajo supervisión de un adulto.
- La instalación de este dispositivo la debe realizar exclusivamente un profesional debidamente calificado (consulte a su distribuidor autorizado Rinnai), cumpliendo los códigos locales de instalación, y realizando el debido mantenimiento preventivo periódico bajo pena de pérdida de la garantía.

Dimensiones exteriores y partes del dispositivo

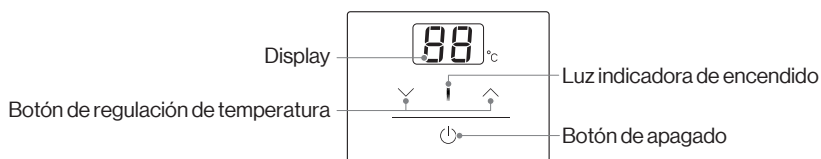
Dimensiones y esquema de piezas exteriores



Esquema de partes internas



Panel de control



Modo de empleo



Advertencia

- Para evitar quemaduras con agua caliente, al usar la regadera, evite dirigir directamente el chorro de agua hacia la cabeza y el cuerpo. Antes de utilizarla, asegúrese de comprobar la temperatura del agua con las manos.
- Con el fin de prevenir quemaduras por agua caliente, después de usar agua a alta temperatura, dado que puede quedar agua caliente residual en las tuberías, al volver a utilizar la regadera, asegúrese de verificar la temperatura del agua con las manos antes de usarla.
- Con el fin de prevenir posibles accidentes cuando el calentador de agua no se utilice durante un periodo prolongado, es fundamental apagar la alimentación eléctrica y cerrar tanto la válvula de entrada de agua como la válvula de gas.



Precaución

- Mantenga las manos alejadas del enchufe y del interruptor para evitar descargas eléctricas.
- La temperatura del agua caliente que ajusta corresponde a la temperatura del calentador de agua, sin embargo, la temperatura del agua caliente que sale del grifo puede variar debido a la longitud de las tuberías o a las condiciones estacionales. Le recomendamos verificar la temperatura real del agua caliente directamente desde el grifo.
- Durante el invierno, cuando la temperatura del agua de entrada es baja, el calentador de agua ajusta automáticamente su potencia para asegurar el suministro de agua caliente a temperaturas más elevadas. Los controles automáticos, basados en la temperatura, regulan gradualmente la cantidad de agua fría suministrada a medida que la temperatura del agua de entrada disminuye.
- El calentador puede apagarse si el flujo de agua caliente es inferior a 2 litros por minuto.
- Cuando el calentador de agua sale del modo standby, el panel de control del dispositivo cuenta con una función de memoria. Al volver a encenderse, mantendrá la temperatura ajustada anteriormente, eliminando la necesidad de un nuevo ajuste.
- En épocas estivales, si la temperatura del agua de entrada es muy elevada, la temperatura del agua caliente suministrada puede exceder la configuración preestablecida.
- Mantenga la circulación de aire en el interior. Cuando esté utilizando el calentador de agua, es importante permitir el flujo de aire en la habitación. Asegúrese de abrir las ventanas para garantizar una adecuada ventilación.
- Prohibido su uso en exteriores. Este calentador de agua está diseñado exclusivamente para uso en interiores. Asegúrese de no instalarlo al aire libre, ya que la entrada de agua de lluvia podría causar daños en el dispositivo.
- Es importante realizar revisiones periódicas en los tubos de escape. Durante el uso, verifique regularmente el extremo de salida del cilindro de escape en busca de nidos de pájaros u otros objetos extraños que puedan obstruirlo. Esto asegurará que los gases de escape se liberen correctamente al exterior, evitando así la posibilidad de intoxicación por monóxido de carbono.
- Prevención de quemaduras por alta temperatura: La temperatura del tubo de escape y las piezas circundantes puede ser elevada durante o después de su uso. Por favor, evite tocarlas con las manos para prevenir posibles quemaduras.
- No acerque materiales inflamables: Evite colocar sustancias inflamables, como gasolina, en las cercanías del calentador de agua.



Precaución


- **Contra medidas ante una fuga de gas:** Si detecta el olor a gas o cualquier olor inusual durante el uso, tome de inmediato las siguientes medidas:
 1. Cierre las válvulas de gas y los grifos de agua.
 2. Abra ventanas y puertas para ventilar.
 3. Comuníquese de inmediato con nuestro centro de mantenimiento especializado.
- **Medidas en caso de anomalía en el dispositivo:** Si escucha un timbre o sonido de combustión inusual, cierre inmediatamente la válvula de gas y el grifo. Consulte la sección de 'Identificación y Solución de Averías Comunes' para determinar la causa. Si no puede solucionarlo, notifique de inmediato al centro de mantenimiento especializado de la empresa.
- **No abrir la máquina sin autorización:** Esta máquina contiene piezas operadas a 120 V - y dispositivos electrónicos de precisión en su interior. Por seguridad, se prohíbe la apertura de la tapa por parte de personal no autorizado. Esto evita posibles accidentes por descarga eléctrica y pérdidas innecesarias.
- **En caso de funcionamiento anormal, como al mover el calentador de agua, por favor, póngase en contacto con el centro de servicio postventa de Rinnai o con el servicio técnico autorizado para recibir asistencia adecuada.**
- **Durante el invierno, incluso en las zonas más cálidas, existe la posibilidad de que el agua se congele en las tuberías de suministro y descarga, así como en los electrodomésticos.**
- **La formación de hielo puede ocasionar daños en los aparatos y las tuberías de agua, representando un riesgo de fugas y anomalías en los dispositivos (quemaduras, etc.).**
- **Es crucial que las tuberías de agua cuenten siempre con aislamiento adecuado para garantizar su total protección.**
- **Las reparaciones de las averías causadas por el hielo están sujetas a cargos, incluso dentro del período de garantía.**
- **En caso de un corte de corriente, la función de calefacción eléctrica anticongelante no operará adecuadamente. En tales situaciones, se recomienda utilizar el 'método de vaciado' en el calentador de agua para prevenir la congelación.**
- **Cuando no planea utilizarla durante un período prolongado o esté fuera de casa, se recomienda vaciar el agua siguiendo el método descrito a continuación.**

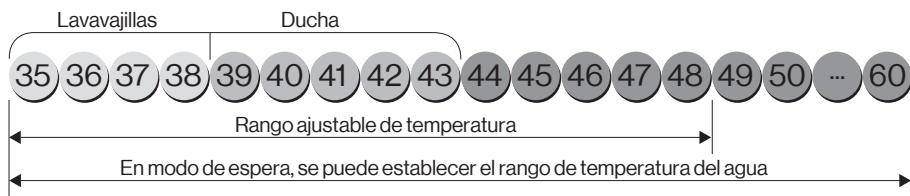
Modo de empleo

■ ■ Cuando lo utilice por primera vez, siga el siguiente procedimiento

- 1 Por favor, abra completamente la válvula de entrada de agua.
- 2 Abra el grifo de agua caliente, asegúrese de que el agua fluya y luego cierre el grifo de agua caliente.
- 3 Conecte el enchufe de corriente.
- 4 Abra completamente la válvula de gas.

■ ■ Uso del panel de control

- 1 Pulse la tecla 
 - La pantalla digital se ilumina, mostrando la temperatura ajustada previamente.
 - La pantalla inicial muestra 40 °C en la primera utilización, y el calentador de agua recuerda la última temperatura configurada al reiniciarse tras un corte de corriente.
- 2 Pulse el botón de temperatura para seleccionar la temperatura deseada
 - Pulse ▲ para subir la temperatura y ▼ para bajarla.
 - Se pueden ajustar las 26 siguientes temperaturas:



- Al aumentar la temperatura, esta cambiará a 60 °C, incrementando un grado con cada pulsación. Si se mantiene presionado el botón de aumento de temperatura durante más de 15 segundos, la temperatura se ajustará continuamente hasta 48 °C. A partir de 48 °C, cada pulsación aumentará un grado. Al disminuir la temperatura, esta descenderá a 35 °C en segundos. Sin embargo, durante el uso del calentador, si la temperatura se ajusta hacia arriba desde por debajo de 48 °C, solo se ajustará a 48 °C. Para continuar aumentando la temperatura, es necesario cerrar el grifo de agua caliente. En cambio, al disminuir la temperatura, se puede ajustar de 60 °C a 35 °C. Esta función de bloqueo de seguridad está diseñada para prevenir accidentes por quemaduras durante la ducha.

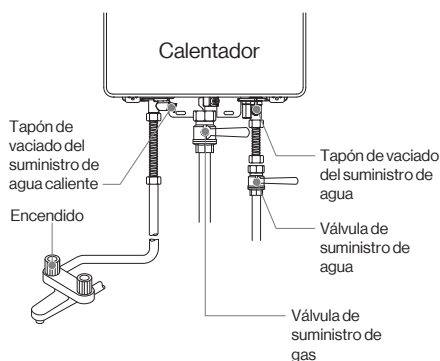
Modo de empleo

3 Abra la llave de agua caliente y saldra agua a la temperatura programada

- Al emplear agua caliente, la luz que indica combustión se activa en el panel de control del dispositivo.
- Después de utilizar agua caliente y cerrar el grifo correspondiente, tanto la llama del quemador como la luz indicadora se apagan automáticamente.
- Para volver a utilizarlo, simplemente abra el grifo de agua caliente, y el agua fluirá a la temperatura programada.

■ ■ Método de drenaje

1. Cierre la válvula de gas ①.
2. Pulse la tecla de encendido en el panel de control.
3. Desenchufe la fuente de alimentación.
4. Cierre la válvula de entrada de agua ②.
5. Abra todas las llaves de agua caliente (incluyendo baños)
6. Cierre el tapón de vaciado ③ de la conexión de entrada de agua y el tapón de vaciado ④ de la conexión de agua caliente.



■ ■ Preparación del calentador para su reutilización tras el vaciado

1. Asegúrese de que el enchufe de alimentación esté desconectado.
2. Verifique que la válvula de gas en la parte inferior del calentador de agua esté cerrada.
3. Apriete el tapón de vaciado en la conexión de entrada de agua (③) y el tapón de vaciado en la conexión de agua caliente (④).
4. Abra la válvula de entrada de agua (②).
5. Abra todos los grifos de agua caliente, incluidos los del cuarto de baño. Asegúrese de que fluya agua antes de cerrarlos.
6. Conecte la clavija de alimentación.
7. Abra la válvula de gas ubicada en la parte inferior del calentador de agua.
8. Presione la tecla de encendido en el panel de control dispositivo. Los dígitos en la pantalla digital se iluminarán, indicando que el agua caliente está lista para ser utilizada.

Antes de la instalación:

- Antes de proceder con la instalación, asegúrese de que el tipo de gas suministrado al calentador de agua coincide con el especificado en la placa de características. Verifique que la tensión de alimentación cumpla con los requisitos y confirme que el lugar de instalación cumpla con las condiciones especificadas.
- La presión de alimentación de gas debe de estar regulada de acuerdo al tipo de combustible que se utilice: Gas L.P. 2.74 kPa (27.94 gf/cm²) y Gas Natural 1.76 kPa (17.95 gf/cm²).

Consideraciones sobre la instalación:

- La instalación debe ser llevada a cabo por un equipo de instaladores autorizados y profesionales con licencia. Verifique si el calentador de agua adquirido es adecuado para instalación en interiores o exteriores, evitando la instalación de modelos diseñados para interiores en exteriores para prevenir posibles daños.
- No instalar el calentador en lugares cerrados, mal ventilados o cercanos a material inflamable.
- Evite instalar el calentador de agua sin calefacción eléctrica en lugares donde la temperatura descienda por debajo de 0 °C.
- Instale su calentador de agua de acuerdo a los códigos locales y bajo la supervisión de un instalador Rinnai autorizado.

Instalación (Paso 2)

- Si el calentador de agua es de tipo interior, asegúrese de equiparlo con un tubo de escape y dirija el orificio frontal del mismo hacia el exterior.
- La distancia desde el lugar de instalación hasta el orificio de escape delantero del tubo debe cumplir con la longitud especificada.
- Para garantizar una combustión adecuada de los gases, es esencial un nivel suficiente de oxígeno. Asegúrese de contar con una instalación adecuada de intercambio de gases (entrada de aire).
- Mantenga la entrada de aire despejada hacia el exterior.



Precaución

Instalación de la salida del tubo de escape:

- Al instalar la salida del tubo de escape de este calentador de agua, evite ubicarlo en lugares propensos a fuertes vientos o corrientes de remolino. Además, evite lugares donde pueda acumularse nieve o donde la misma pueda llegar al calentador.
- En el caso en el que el calentador requiera un ducto para la correcta extracción de gases de combustión, este debe ser exclusivo para la salida de los gases del calentador.

Precauciones generales de instalación:

- El calentador de agua debe ser instalado en áreas con una ventilación interior adecuada. La salida de humos debe estar conectada a un tubo de escape y este debe colocarse al aire libre, evitando su instalación en conductos de ventilación del edificio o conductos de humos públicos.
- Está estrictamente prohibido instalar este calentador de agua en espacios cerrados como baños, dormitorios, sótanos y salas de estar, así como cerca de escaleras y salidas de seguridad (a una distancia no mayor a 5 metros).
- En las proximidades del lugar de instalación y alrededor del orificio de escape, no deben existir otros aparatos de gas, y se debe evitar almacenar artículos inflamables, explosivos o corrosivos que puedan generar gases.
- No debe haber cableado eléctrico expuesto, equipos eléctricos ni tuberías de gas por encima del lugar de instalación del calentador de agua.
- Los calentadores de agua montados en la pared deben instalarse verticalmente y mantenerse en posición recta.
- Evite instalar el calentador de agua en armarios o cerca de materiales inflamables como cortinas o muebles.
- No instale el calentador de agua sobre una estufa de gas u otra fuente de calor.

Estas precauciones asegurarán una instalación segura y eficiente del calentador de agua.



Atención

Espacio alrededor del calentador de agua:

- A ambos lados del calentador de agua, asegúrese de dejar un espacio de más de 150 mm para garantizar su correcto funcionamiento. Detrás del calentador, mantenga una distancia de más de 10 mm para facilitar reparaciones y mantenimiento. Se prohíbe estrictamente la instalación del calentador en armarios colgantes o roperos.

Material de construcción en la zona de instalación:

- La zona de instalación del calentador de agua debe construirse con materiales incombustibles. Si la zona está compuesta por materiales combustibles o refractarios, es necesario instalar un escudo térmico. La distancia entre el escudo térmico y la pared debe ser superior a 10 mm.

Tubo de escape:

- Para el tubo de escape, utilice exclusivamente nuestros accesorios especiales, preferiblemente de acero inoxidable. Esto asegurará un rendimiento óptimo y duradero del sistema de escape del calentador de agua.

Extensión del tubo de escape:

- La longitud máxima permitida para el tubo de escape es de 5 m con un total de 3 curvas. Cada curva se considera equivalente a 2 m de longitud de tubo recto. El número máximo de curvas permitidas es 3. Puede seleccionar diferentes combinaciones de longitudes de tubos rectos y curvas según la siguiente fórmula:

$$\text{Tubo } 9 \text{ m} + 1 \text{ curva} = \text{Tubo } 7 \text{ m} + 2 \text{ curvas} = \text{Tubo } 5 \text{ m} + 3 \text{ curvas.}$$

Soportes para la instalación:

- Al extender la instalación, asegúrese de que el centro del tubo de escape se apoye en soportes con una separación de 1.5 a 2 m por unidad.

Consideraciones adicionales:

- Si se requieren longitudes de tubos rectos o codos de escape específicos, por favor, contacte con su centro de servicio posventa local para adquirirlos.
- Cuando la longitud del conducto de humos excede los 2 m con 1 curva, póngase en contacto con el punto de servicio posventa local y solicite la asistencia de un técnico profesional para ajustar la máquina al modo de conducto de gases de larga distancia.

Configuración de la fuente de alimentación:

- La tensión de alimentación necesaria para este aparato es de CA 120 V-, 60 Hz.
- Por razones de seguridad, instale una toma de corriente con tres clavijas y asegúrese de que esté correctamente conectada a tierra. La toma de corriente debe situarse a menos de 1 m del calentador de agua y debe contar con certificación.
- Durante la instalación, evite tocar o enredar el cable de alimentación en la zona caliente del aparato. Si el cable resulta dañado, solo debe ser reemplazado por el centro de servicio posventa Rinnai o un servicio técnico autorizado para evitar riesgos.

Instalación

Accesorios del calentador

- Los siguientes accesorios están incluidos en la caja del calentador de agua, por favor compruebe que se encuentren antes de iniciar la instalación.

Item	Cant.	Item	Cant.
Soportes del calentador de agua	1 juego	Cinta de sellado	3
Manual de instrucciones (con de garantía)	1		

Entrada y salida de aire para el calentador

- La superficie efectiva de la entrada de aire debe superar el área transversal del tubo de escape.
- En el caso de utilizar persianas fijas, se debe calcular la superficie real considerando tanto la superficie efectiva como la proporción de apertura.
- Con el fin de prevenir la obstrucción de las aberturas de las persianas fijas por polvo, se recomienda que la holgura de estas sea superior a 8 mm. Además, se sugiere que los mosquiteros se diseñen para facilitar la limpieza.
- Superficie efectiva de entrada de aire por calentador de agua:

Colectores de escape	Área efectiva de entrada de aire
60 mm	29 cm ²

- Área real de la entrada de aire = Área efectiva de la entrada de aire ÷ Relación de apertura de la persiana.

Tipos de persianas	Apertura	Área efectiva de entrada de aire(cm ²)
Persinas plásticas o metálicas	0.5	58
Persianas de madera	0.4	72.5
De chapa perforada	0.3	96.7

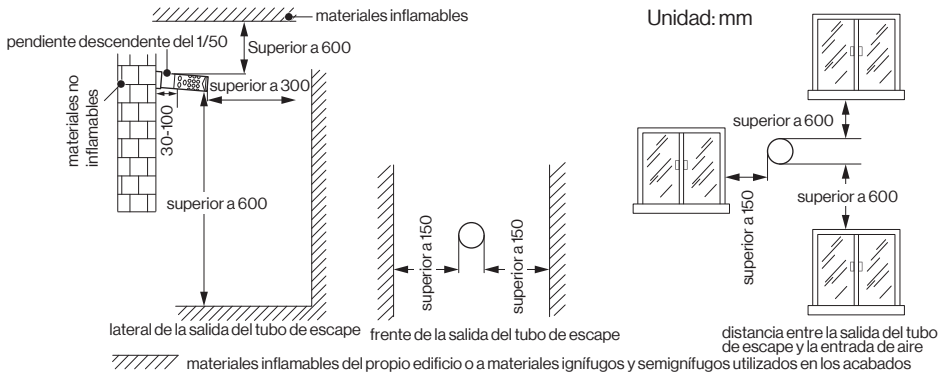
- Cuando utilice una puerta o ventana como entrada de aire, utilice la tabla siguiente como norma de cálculo.

Tipo de puerta o ventana	Área efectiva por 1 m de longitud de perímetro y juntas (cm ²)
Ventana de aluminio	2
Puerta de aluminio	10
Ventana de madera	2
Puerta de madera	20

Nota: Las puertas y ventanas con bandas de estanqueidad, cuando están cerradas, no pueden contabilizarse como superficie efectiva.

Instalación

Ajuste del orificio de escape del calentador



Instalación

1 Preparación de la instalación

Colocación de Orificios Prefijados:

- Realice la colocación de los orificios prefijados. Taladre agujeros en la pared de acuerdo con las dimensiones del calentador de agua y el plano, asegurándose de que coincidan con los tubos de expansión de nailon de $\varnothing 8$.

Fijación con Tornillos para Madera:

- Utilice tornillos para madera de $\varnothing 4 \times 50$ para asegurar los tubos de expansión de nailon. Atornille un tornillo en el centro superior hasta que la cabeza quede a 5 mm de la superficie de la pared.

Suspensión del Aparato:

- Cuelgue la parte superior del aparato utilizando la muesca central del dispositivo metálico de suspensión en el tornillo para madera. Retire temporalmente el aparato después de confirmar la correcta posición de montaje.

Perforación del Orificio para el Tubo de Escape:

- Perfore un agujero de $\varnothing 80$ mm a través de la pared, centrado a 108 mm directamente sobre el tornillo para madera. Esto permitirá que el tubo de escape delantero de $\varnothing 60$ mm salga al exterior de la pared. Se recomienda una pendiente descendente de 1/50 en este agujero.

Aislamiento en Paredes con riesgo de combustión:

- Si la pared es combustible, amplíe el agujero a aproximadamente $\varnothing 100$ mm e instale aislamiento entre la pared y el tubo de escape para garantizar la seguridad y eficiencia del sistema.

2 Instalación de tubo de escape

Introducción del Tubo de Escape Delantero:

- Introduzca el tubo de escape delantero en el orificio de la pared y conecte el extremo pequeño del codo en ángulo recto al tubo de escape. Para prevenir posibles fugas de gases de escape, selle exteriormente con cinta de papel de aluminio resistente al calor (suministrada en los accesorios).

Conexión del Codo en Ángulo Recto al Calentador:

- Inserte el extremo grande del codo en ángulo recto en el tubo de escape del calentador de agua. Cuelgue el calentador de agua en la pared después de realizar la conexión entre el aparato y el codo en ángulo recto. Luego, selle externamente con cinta de papel de aluminio resistente al calor para prevenir fugas de aire.

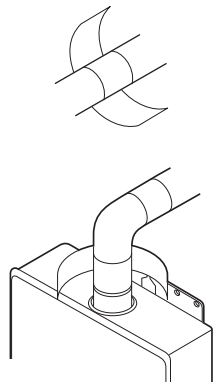
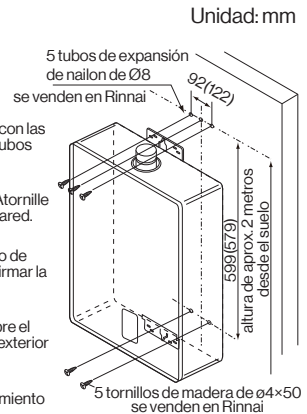
3 Fijación del calentador

Fijación del Calentador a la Pared:

- Enrosque los otros 4 tornillos para madera en los agujeros largos del calentador de agua, asegurándolos en los colgadores metálicos inferiores y apriételes firmemente sobre los tubos de expansión de nailon. Esto garantizará una sujeción segura del calentador de agua a la pared.

Relleno del Espacio entre el Tubo de Escape y la Pared:

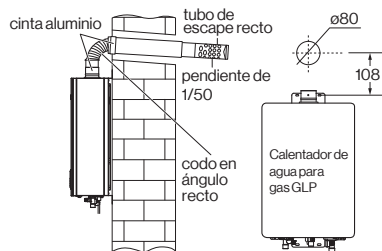
- Para evitar la entrada de agua de lluvia o gases de escape en la habitación, rellene el espacio entre el tubo de escape y la pared con un material como cemento. Esto proporcionará un sellado efectivo y contribuirá a mantener la integridad de la instalación.



Instalación

Instalación con Extensión del Tubo de Escape:

- En esta configuración, el tubo de escape delantero se extiende directamente hacia el exterior desde la parte trasera del calentador de agua.
- En caso de que la salida de escape frontal esté distante de la ubicación de la instalación del calentador de agua, es posible prolongar el tubo de escape. La distancia máxima permitida para esta extensión es de 5 metros, con la posibilidad de incluir hasta 3 curvas en el trayecto.
- Esta flexibilidad permite adaptar la instalación a las necesidades específicas del entorno, asegurando un rendimiento óptimo y cumplimiento con los requisitos de seguridad.



Unidad: mm

Evitar acumulación de condensados

- Todas las extensiones horizontales del tubo de escape deben tener una pendiente descendente de 1/50 en la dirección de salida.
- La sección central de la prolongación del tubo de escape no debe instalarse verticalmente hacia arriba.
- En el caso de que la ubicación de la salida de escape frontal sea más elevada que la ubicación de instalación del accesorio de escape del calentador de agua, dicho accesorio debe ser elevado por encima de la salida de escape frontal antes de conectarlo hacia abajo a la salida de escape frontal.



Tuberías de entrada y salida

- Para facilitar futuras labores de reparación y mantenimiento, instale una válvula de entrada de agua en las proximidades de la entrada principal.
- En las conexiones de entrada y salida del calentador de agua, se recomienda el uso de fuelles de acero inoxidable (con un diámetro interior superior a $\phi 12$ mm) para simplificar el mantenimiento en caso de desmontaje de la máquina. Estos fuelles metálicos se suministran junto con el equipo.
- Previo a la conexión de la manguera de entrada al dispositivo, abra la válvula de entrada de agua para enjuagar la manguera. Tras conectar las mangueras de entrada y salida al dispositivo, realice siempre una prueba de agua. Asegúrese de eliminar cualquier suciedad acumulada en el filtro de la conexión de suministro de agua.
- Evite el uso de tubos metálicos oxidados para las tuberías de entrada y salida, ya que esto podría afectar el rendimiento del sistema.
- Reduzca al mínimo el número de juntas y acorte las distancias entre las tuberías para optimizar el funcionamiento del sistema.
- Los usuarios que empleen e instalen cabezales de inmersión deben utilizar productos con diámetros de tubería más gruesos y aberturas de cabezal de inmersión más grandes para un rendimiento óptimo.



Atención

Tuberías de gas

- Los calentadores de agua de GLP y gas natural utilizan tuberías de gas con un diámetro de 1/2".
- Es necesario instalar una válvula de bola de gas entre el calentador de agua y la tubería de gas.
- Para los calentadores de agua que utilizan gas natural, la conexión debe realizarse mediante tuberías metálicas, no con mangueras de goma.
- Dado que este calentador de agua requiere una gran cantidad de gas en un corto período de tiempo durante su funcionamiento, es crucial que tanto el contador como las tuberías cuenten con suficiente capacidad de reserva para garantizar un suministro adecuado de gas.
- Durante el proceso de construcción, asegúrese de limpiar las virutas metálicas de las tuberías de gas antes de conectarlas al calentador de agua. La presencia de virutas metálicas en el calentador de agua podría causar una explosión.



Atención

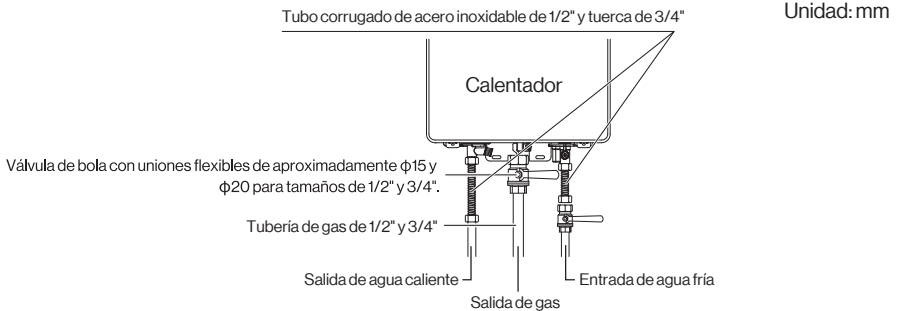
Protección de las tuberías contra heladas

En los meses invernales, es esencial tomar medidas preventivas para salvaguardar las tuberías de posibles daños causados por congelamiento. Es importante destacar que los daños derivados de la congelación no entran en las reparaciones cubiertas de manera gratuita. Aquí hay algunas pautas clave que debe seguir:

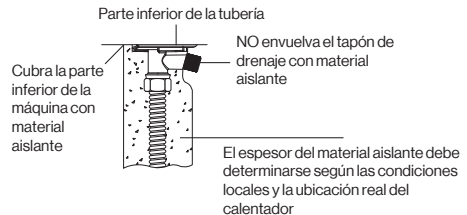
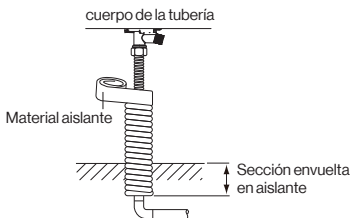
- En las zonas donde las bajas temperaturas pueden conducir a la congelación, asegúrese de aislar adecuadamente las tuberías de entrada y salida. Este simple paso puede ayudar a evitar inconvenientes costosos y asegurar un rendimiento óptimo de los aparatos.
- Al envolver las tuberías con material aislante, es crucial dejar libres la espita de desagüe y el colador de entrada. Esto facilitará las operaciones de vaciado del aparato cuando sea necesario, permitiendo un mantenimiento eficiente y previniendo posibles acumulaciones de agua que podrían congelarse.
- La cantidad de material aislante requerido debe calcularse en función de las condiciones locales. Es esencial considerar la gravedad del clima invernal en su área para garantizar una protección efectiva contra las bajas temperaturas. Un aislamiento adecuado puede marcar la diferencia en la prevención de daños costosos.

Tuberías de entrada y salida

- La instalación de las tuberías debe realizarla un instalador profesional, conecte las tuberías como se muestra a continuación:



Protección de tuberías contra heladas



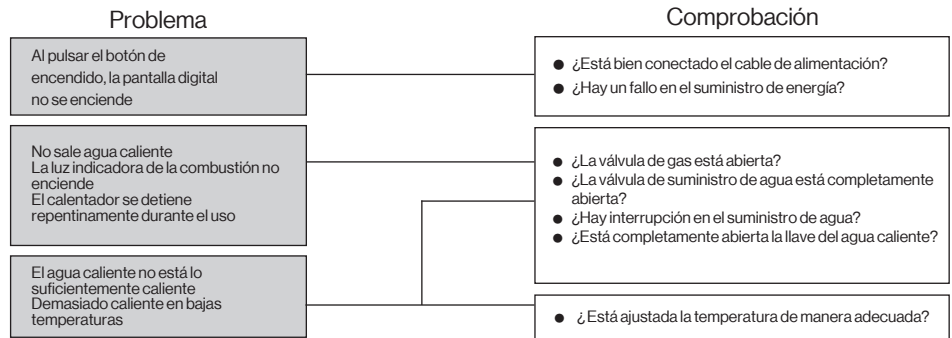
Nota: En áreas frías, se sugiere envolver las tuberías con material aislante después de haberlas calentado eléctricamente con un anticongelante.

Identificación de problemas y averías comunes

■ ■ No se considera una avería cuando ocurren las siguientes condiciones

Problema/avería	Causa/soluciones
Fallo de la llama durante el uso	Para prevenir la falta de oxígeno, la llama se apagará automáticamente después de 60 minutos de uso continuo. Por favor, cierre la llave de agua caliente y vuelva a abrirla para reanudar su uso.
El agua caliente se ha abierto demasiado poco y se ha vuelto fría	Cuando el agua caliente se abre demasiado poco (por debajo del volumen de agua inicial), provoca que la llama se apague y se convierta en agua fría. Por lo tanto, asegúrese de no reducir la cantidad de agua caliente que utiliza.
En verano, el agua caliente no puede salir a baja temperatura	Cuando se dan temperaturas más elevadas del suministro de agua, al abrir las llaves de agua caliente se puede superar la capacidad mínima de calentamiento del aparato. En este caso, limite la apertura de la llave del agua caliente.
Cuando la temperatura del suministro de agua es demasiado baja, la cantidad de agua caliente disminuye	Para alcanzar temperaturas elevadas, el dispositivo cuenta con un control automático de volumen de agua que se ajusta en función de la temperatura del suministro, permitiendo una salida de agua automáticamente ajustada.
Sale humo blanco del tubo de escape.	La temperatura exterior es demasiado baja, y el humo liberado se encuentra con el frío aire exterior, condensándose en una niebla blanca.
Después de cerrar el grifo de agua caliente, el ventilador dentro del dispositivo no se detiene de inmediato	El ventilador del aparato continuará operando durante aproximadamente 1 minuto para encender el fuego de manera inmediata al volver a utilizarse. Se detendrá automáticamente después de unos minutos.

■ ■ Cuando se presenten los siguientes problemas, por favor, revise lo siguiente:



- Después de realizar las verificaciones mencionadas y si aún no puede usar el dispositivo de manera normal, desconecte el enchufe de la corriente y vuelva a enchufarlo antes de intentar nuevamente. Si, a pesar de esto, el problema persiste, por favor, póngase en contacto con el centro de servicio técnico autorizado.

Identificación de problemas y averías comunes

■ ■ ¿Qué hacer cuándo el display parpadea en los siguientes casos?

Cuando la máquina experimente un mal funcionamiento o sea utilizada de manera inadecuada, se detendrá automáticamente y la pantalla digital mostrará el código de error. En esta situación, cierre temporalmente el grifo del agua caliente antes de abrirlo nuevamente, o presione para sacarlo del modo de espera antes de su utilización.

Código	Problema	Código	Problema
02	Operación con temporizador de 60 minutos	32	Fallo del dispositivo de detección de la temperatura del agua
10	Corriente inicial anormal del ventilador al encender o durante su uso	52	Válvula proporcional defectuosa
11	Problema de encendido	61	Ventilador defectuoso
12	Activación del dispositivo de seguridad al apagado	70	Anomalía en el circuito electrónico del zócalo
14	Fusible térmico fundido o activación del dispositivo de protección contra el sobrecalentamiento	71	Anomalía en el circuito de encendido de la electroválvula
16	Sensor de ebullición	72	Anomalía en el dispositivo de detección del circuito de protección contra el apagado

- Si la pantalla digital deja de mostrarse o si reaparece el código de error, asegúrese de cerrar la válvula de gas y desconectar la fuente de alimentación. Póngase en contacto con el Centro de Servicio Rinnai.
- Si la pantalla digital no enciende al presionar el botón de inicio en el panel operativo, desconecte la fuente de alimentación, vuelva a enchufarla y presione nuevamente el botón de inicio. Si la pantalla digital sigue sin aparecer, póngase en contacto con el Centro de Servicio Rinnai.
- En entornos de características especiales (como alta humedad, viento fuerte, presión negativa interior, etc.), el calentador de agua puede ocasionalmente mostrar códigos de error como el número "12". En este caso, ventile el calentador de agua o ajuste la temperatura. Si aún así no mejora la situación, comuníquese con el centro de mantenimiento especial de Rinnai.

Métodos de inspección y mantenimiento



Atención

- Para un uso seguro, por favor, realice revisiones y mantenimiento con regularidad.
- Durante el mantenimiento, asegúrese de cerrar la válvula de gas, desconectar el enchufe de la corriente y esperar a que la máquina se enfríe antes de proceder.
- No debe abrir en ningún caso la cubierta frontal de la máquina.
- La instalación del calentador de agua, la conversión del tipo de gas y la verificación de seguridad deben ser realizadas por profesionales certificados por el fabricante. Después de completar los ajustes, asegúrese de bloquear el regulador y colocar una etiqueta indicativa.
- Debido a que el interior de la sección de operación principal contiene componentes electrónicos, tenga cuidado durante el mantenimiento para evitar la infiltración de agua en el interior y prevenir posibles fallas.
- No toque el enchufe y el interruptor con las manos mojadas para evitar posibles accidentes eléctricos.
- Después de usar el calentador de agua, la temperatura interna del agua puede estar elevada. Tenga precaución al drenar el agua para evitar quemaduras.

Consideraciones para la inspección

- ¿Hay algún sonido inusual durante el uso del aparato?
- ¿Hay alguna anomalía en la apariencia del aparato?
- ¿Hay materiales inflamables alrededor del aparato, la salida de gases o la tubería de escape?
- El aparato tiene etiquetas con información relevante sobre seguridad. Si las etiquetas no son legibles debido a la presencia de grasa, evite limpiarlas con bencina, alcohol u otros productos similares.
- Para garantizar un uso más seguro, realice una inspección de seguridad anual. Para obtener información sobre las inspecciones periódicas, comuníquese con el Centro de Servicio de Rinnai.

Mantenimiento

- Limpiar con un paño suave y ligeramente húmedo la superficie del aparato.
- Si la salida de gases del aparato está obstruida por objetos extraños y se continúa utilizando, podría provocar una combustión incompleta. Por lo tanto, es crucial mantener despejada la salida de gases durante el uso del dispositivo.

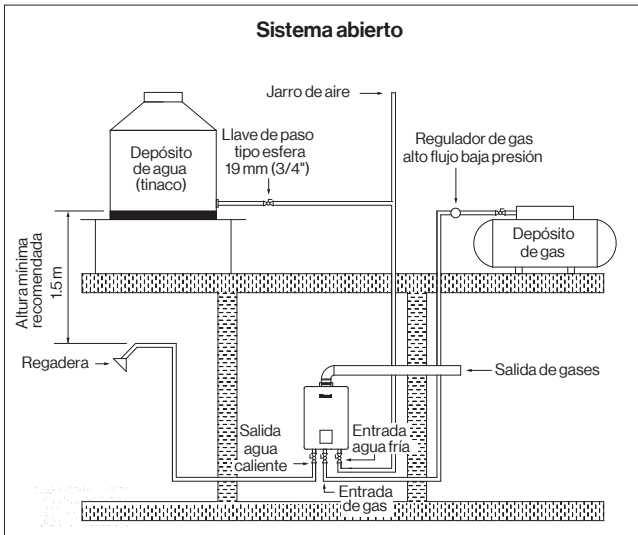
¿Qué hacer cuándo no se utiliza el calentador durante un periodo largo?

- 1** Cierre la válvula de gas
- 2** Cierre la válvula de entrada de agua
- 3** Desenchufe la fuente de alimentación
- 4** Vacíe el agua restante del aparato

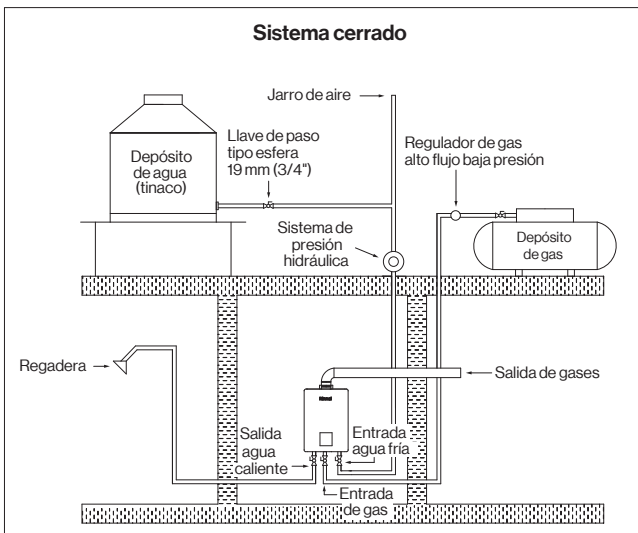
Especificaciones del producto

Ítem		Calentador de agua para gas de rápida calefacción para uso doméstico			
Números de producto		REU-13E32G-MXN	REU-13E32G-MXP	REU-16E32G-MXN	REU-16E32G-MXP
Tipo de gas		GN	GLP	GN	GLP
Presión nominal del gas		1.8 kPa	2.7 kPa	1.8 kPa	2.7 kPa
Carga térmica nominal		19.2 kW		23.5 kW	
Capacidad nominal de producción de agua caliente		13L/min (cuando la temperatura aumenta en 25 °C)		16 L/min (cuando la temperatura aumenta en 25 °C)	
Eficiencia térmica nominal		≥88% Eficiencia			
Dimensiones generales		(W)330 mm×(H)536 mm×(D)170 mm			
Peso neto		10.7 kg		11.1 kg	
Presión mín. del agua		10 kPa(0.1 kgf/cm ²)			
Presión de agua adecuada		68.6-980 kPa(0.7-10.0 kgf/cm ²)			
Calibre	Gas natural	NPT 1/2"			
	Agua caliente	NPT 1/2"			
Tensión normal		AC 120 V~, 60 Hz			
Potencia mínima		53 W	54 W	56 W	65 W
Dispositivo de seguridad	Dispositivo de seguridad de apagado	sensor de detección de llama			
	Dispositivo de seguridad contra la combustión en seco	sensor de caudal de agua			
	Dispositivo de prevención de ebullición	sensor de temperatura del agua			
	Dispositivo de protección contra sobrecalentamiento	fusible térmico (150°C de fusión)			
	Dispositivo de protección contra sobrepresión	válvula de seguridad de presión			
	Dispositivo de prevención de fuego residual	interruptor de lámina bimetalica doble (desconexión a 87 °C)			
	Dispositivo de protección contra sobrecorriente	fusible de corriente (5 A)			

Diagrama de Instalación de Calentador



Sistema abierto (por medio de tinaco) para alimentación al calentador. Se debe instalar en la salida de agua caliente un jarro de aire.

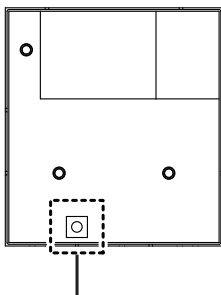
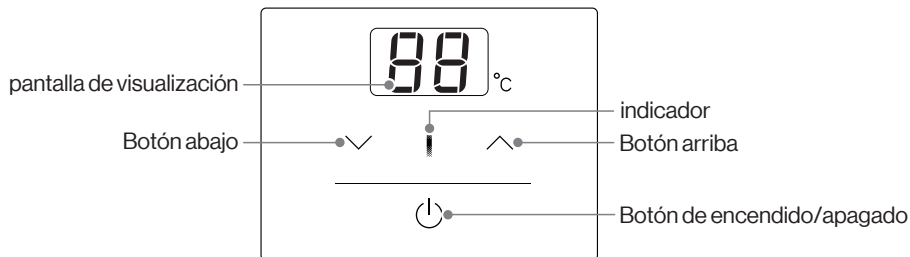


Sistema cerrado para alimentación de agua al calentador. Se debe instalar en la salida de agua caliente una válvula de alivio calibrada a lo que especifique el fabricante del calentador.

Parametrización Método y contenido

Panel de control

- Se utiliza como ejemplo



El botón de ajuste de la parte posterior de la placa de control

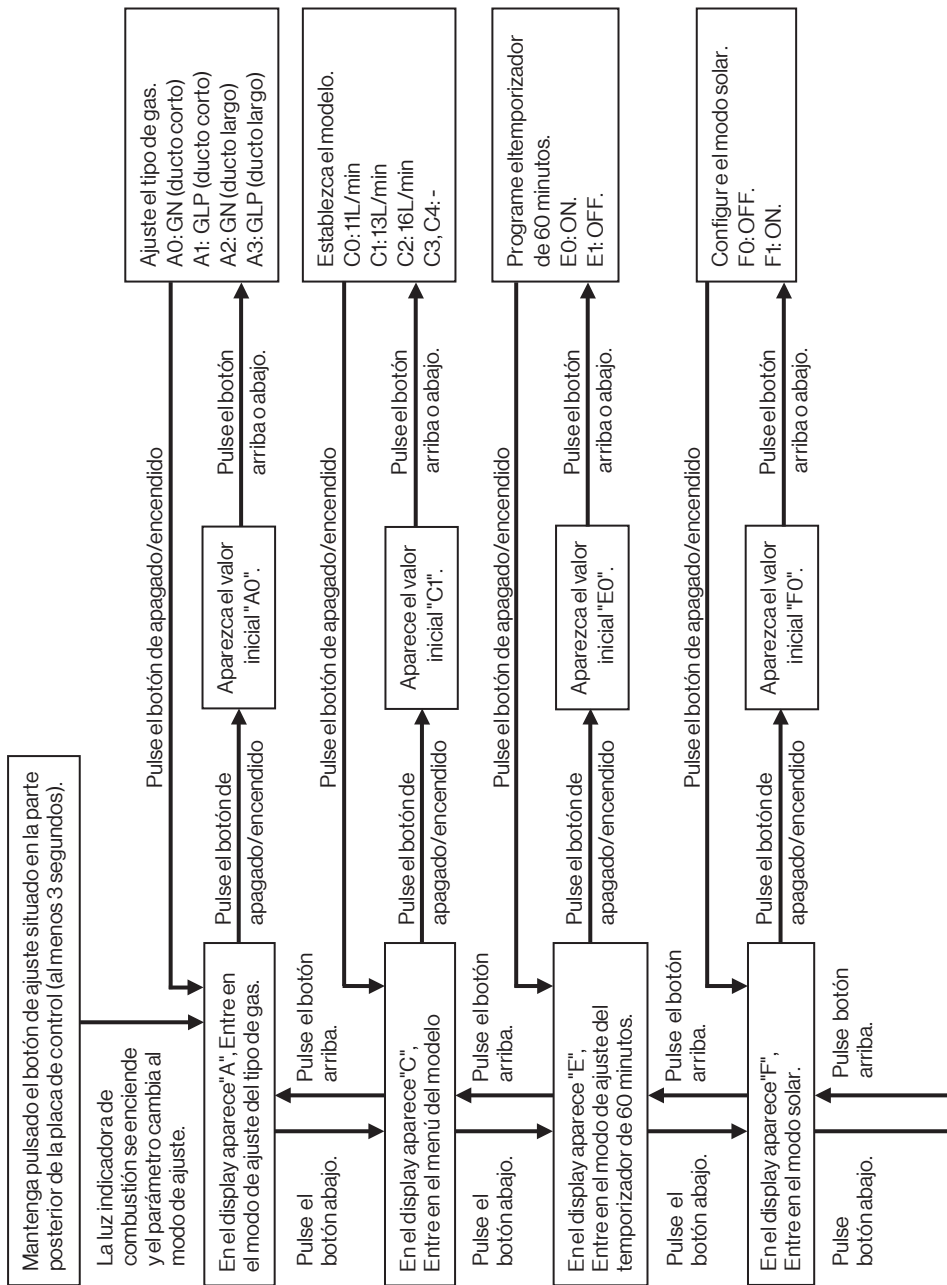
Parametrización Método y contenido

Menú de parametro		Valor				
		0	1	2	3	4
A	Tipo de gas	GN (Chimenea corta)	GLP (Chimenea corta)	GN (chimenea larga)	GLP (chimenea larga)	
E	Litros	-	13L	16L	-	-
E	Temporizador	ON ※	OFF	-	-	-
F	Modo solar	OFF ※	ON	-	-	-
H	especificación de altura	Nivel 0 ※	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	-
L	Modo de escape	Chile ※	México	-	-	-

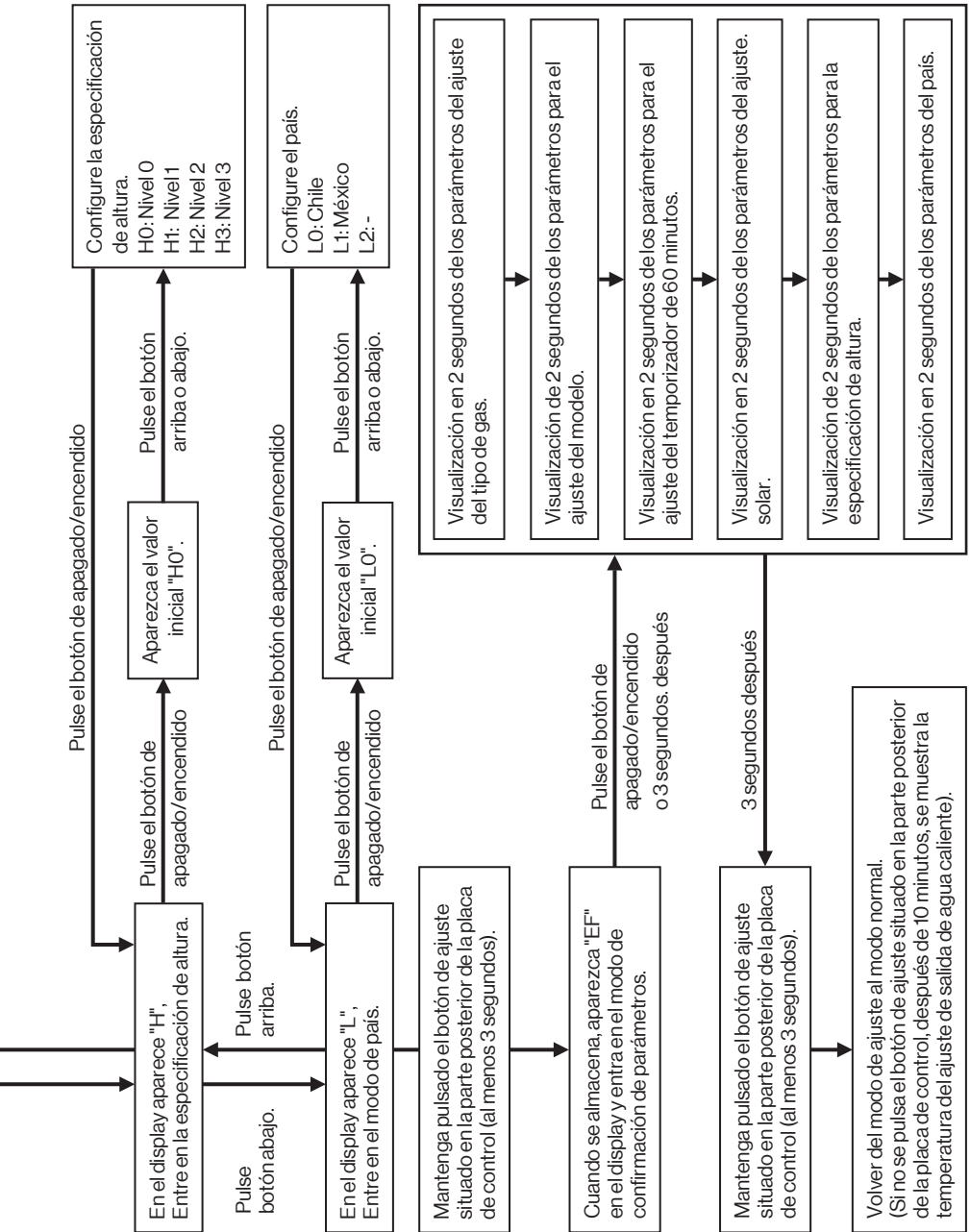
※ : Por defecto

Parametrización Método y contenido

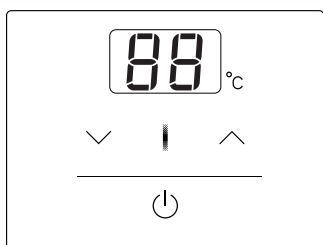
Flujo de parametrización ej. REU-13E32G-MX



Parametrización Método y contenido



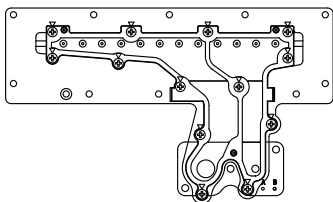
Menú de servicio Cómo verlo y qué contiene



Mantenga pulsado el botón Abajo durante más de 0,5 segundos y, a continuación, pulse el botón Encendido/Apagado al mismo tiempo durante 2 segundos. Ahora la pantalla muestra el caudal de agua real (L/min). La pantalla vuelve a mostrar la temperatura de consigna del agua después de 10 segundos.

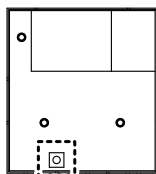
Mantenga pulsado el botón Up durante más de 0,5 segundos y luego pulse el botón On/Off al mismo tiempo en 2 segundos. Ahora la pantalla muestra la temperatura real del agua de salida(°C). La pantalla vuelve a mostrar la temperatura del agua ajustada después de 10 segundos.

Método de conversión de gases

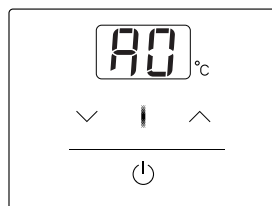
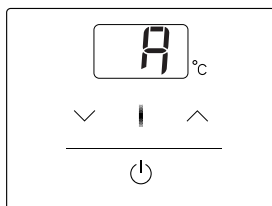


Tipo de gas	PIEZAS QUE DEBEN SUSTITUIRSE
GLP	MONTAJE DEL COLECTOR
GN	MONTAJE DEL COLECTOR

- Entrar en el modo de ajuste de gas
- Seleccione la opción deseada
- Guardar la configuración

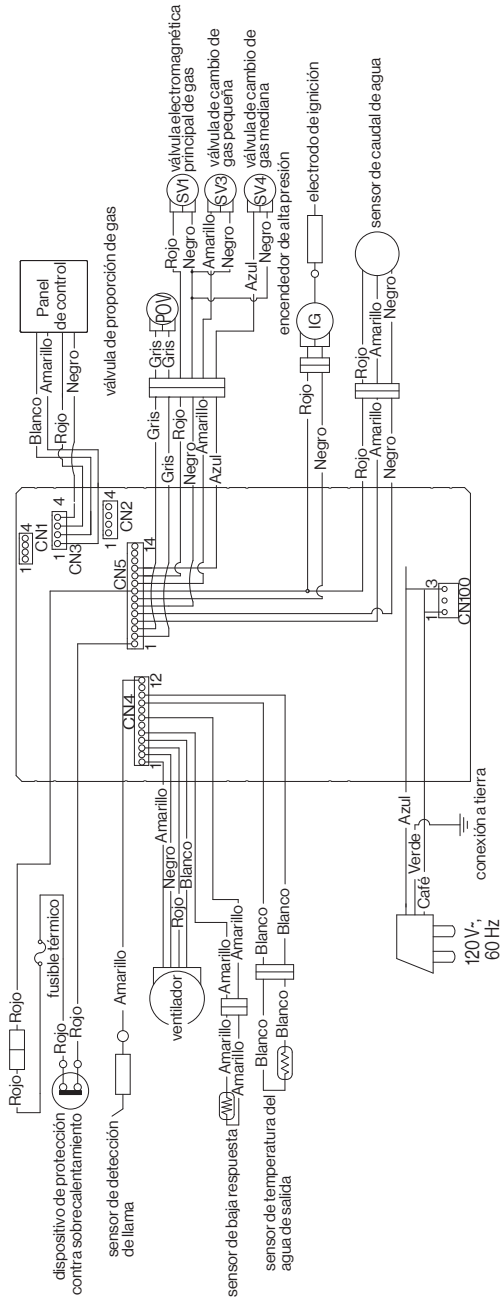


botón



Código	Significado
A0	GN (Chimenea corta)
A1	GLP (chimenea corta)
A2	GN (Chimenea larga)
A3	GLP (chimenea larga)

Diagrama del cableado eléctrico



PÓLIZA DE GARANTÍA PARA MÉXICO

INDUSTRIAS MASS S. A. DE C. V. Garantiza este producto por el termino de 2 años por defectos de fábrica a partir de la fecha de entrega al consumidor.

CONDICIONES

Para hacer efectiva esta garantía, no podrán exigirse mayores requisitos que la presentación del producto junto con esta póliza debidamente llenada por el establecimiento que lo vendió, así como con el sello correspondiente o algún comprobante de compraventa (ticket o factura) en el que consten los datos específicos del producto y el lugar donde fue adquirido, o bien comunicarse desde cualquier parte del interior de la república mexicana y área metropolitana al teléfono 5553979800 o en nuestro centro de servicio autorizado en:

INDUSTRIAS MASS S.A. DE C. V., calle Recursos Petroleros número 5, colonia La Loma, en Tlalhepantla de Baz, Estado de México, C.P.54060, Tel: 5553979800 Ext: 123

En caso de requerir partes, componentes, consumibles o accesorios, usted podrá obtenerlos en la misma dirección.

Esta garantía debe amparar todas las piezas y componentes del producto e incluir la mano de obra.

INDUSTRIAS MASS S. A. DE C. V. se compromete a reparar o reemplazar el producto, así como las piezas y componentes defectuosos del mismo, sin ningún cargo al consumidor, los gastos del flete del producto que se deriven del cumplimiento de la garantía dentro de la red de servicio serán cubiertos por INDUSTRIAS MASS S. A. DE C. V.

El tiempo de reparación en ningún caso deberá de ser mayor a 30 días a partir de la recepción del producto en nuestro centro de servicio.

Esta garantía no es válida en los siguientes casos:

- a) Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
- b) Cuando el producto no ha sido operado siguiendo las indicaciones del instructivo proporcionado.
- c) Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por INDUSTRIAS MASS S. A. DE C. V.
- d) Cuando el producto no ha sido alimentado con la calidad de agua señalada en la página 13.

En caso de que la presente póliza de garantía se extraviara, el consumidor puede recurrir a su proveedor (distribuidor autorizado INDUSTRIAS MASS S. A. DE C. V.) para que se le expida otra póliza de garantía, previa presentación del comprobante de compraventa o factura.

DATOS DEL DISTRIBUIDOR O ESTABLECIMIENTO		SELLO DEL DISTRIBUIDOR
NOMBRE		
DOMICILIO		
PRODUCTO		
MARCA		
MODELO		
No. DE SERIE		
FECHA DE LA COMPRA		

Rinnai México

Recursos Petroleros #5, Col. La Loma, Tlalnepantla, Estado de México CÓDIGO POSTAL: 54060

Industria mexicana

RFC: IMA64011934

Servicio de atención al cliente: +52 (55) 5397 9800

Página web: www.rinnai.mx

SU179-910-MX

julio de 2024

Edición SX

