



**CALENTADOR DE GAS
GAS WATER HEATER
ESQUENTADOR**



**JEGN12L015808 – GN20
JEGB12L015815 – GN30**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUCTION MANUALS
MANUAL DE INSTRUÇÕES**

Gracias por adquirir nuestro calentador a gas

Lea este manual antes de la instalación y uso del aparato y guárdelo para una consulta futura.

Nota especial

Lea las instrucciones técnicas antes de instalar el dispositivo.
Lea las instrucciones de usuario antes de encender el aparato.

El fabricante no será considerado responsable por daños resultantes de una instalación y/o operación que no está de acuerdo con el presente manual.

Cuando la temperatura exterior baja de 0°C, el agua residual en el interior del calentador deberá vaciarse una vez usado el aparato.

EN26 : 2015

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

■ Sistema de control inteligente por microordenador

El componente central del calentador de agua es un sistema inteligente por microordenador, una de las tecnologías mecatrónicas más avanzadas. El conjunto de chips de la CPU puede analizar automáticamente y configurar los parámetros óptimos de trabajo de forma rápida y basándose en diferentes datos como cantidad de agua en circulación, presión y temperatura del agua de entrada.

■ Control digital para una temperatura constante del agua de salida automática

Esta función busca monitorizar la temperatura del agua de salida mediante un sensor de temperatura y traspasar esta información al microordenador, de modo que este pueda realizar los ajustes de cantidad de gas y aire necesarios para obtener una temperatura del agua de salida según las preferencias del usuario y la temperatura actual del agua de entrada de forma automática.

■ Baja presión del agua de arranque

La presión de agua de arranque más baja de este producto podría alcanzar los 0,02 MPa (el caudal mínimo de agua es de 2,5 l/min), por lo que también podría utilizarse en el área residencial con baja presión de agua.

■ Función memoria con inteligencia artificial (IA)

El calentador de agua a gas puede trabajar a la temperatura seleccionada la última vez al reiniciarse, para que no tenga que indicar la temperatura cada vez. Esta es una de las grandes experiencias del concepto de ergonomía.

■ Eficiencia y ahorro energético

Este producto cuenta con una tecnología avanzada denominada Combustión reforzada y combustión forzada. Estas patentes tienen como objetivo hacer el mejor uso de la

energía térmica con la mayor eficiencia de trabajo.

■ **Fijación táctil de la temperatura**

Puede fijar la temperatura deseada fácilmente pulsando sobre la pantalla digital. La temperatura de ajuste se sitúa entre 35°C y 65°C, que pueden satisfacer diferentes requisitos de temperatura del agua con una fácil operación.

■ **Protección de seguridad múltiple**

Este producto cuenta con una serie de protecciones de seguridad que incluyen protección de autocomprobación, protección anti fuego, protección contra sobrecalentamiento, protección contra caída de tensión accidental, protección contra averías del ventilador, protección contra cargas eléctricas, protección contra exceso de temperatura, protección contra la presión del viento, protección contra sobretensión, protección por temporización, etc.

CONSEJOS

La conclusión anterior proviene de la prueba de protección de seguridad en condiciones experimentales de laboratorio. El funcionamiento del aparato puede verse afectado por factores externos de su ubicación actual. Por lo tanto, utilice el producto en condiciones adecuadas en lugar de usarlo de forma devastadora.

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

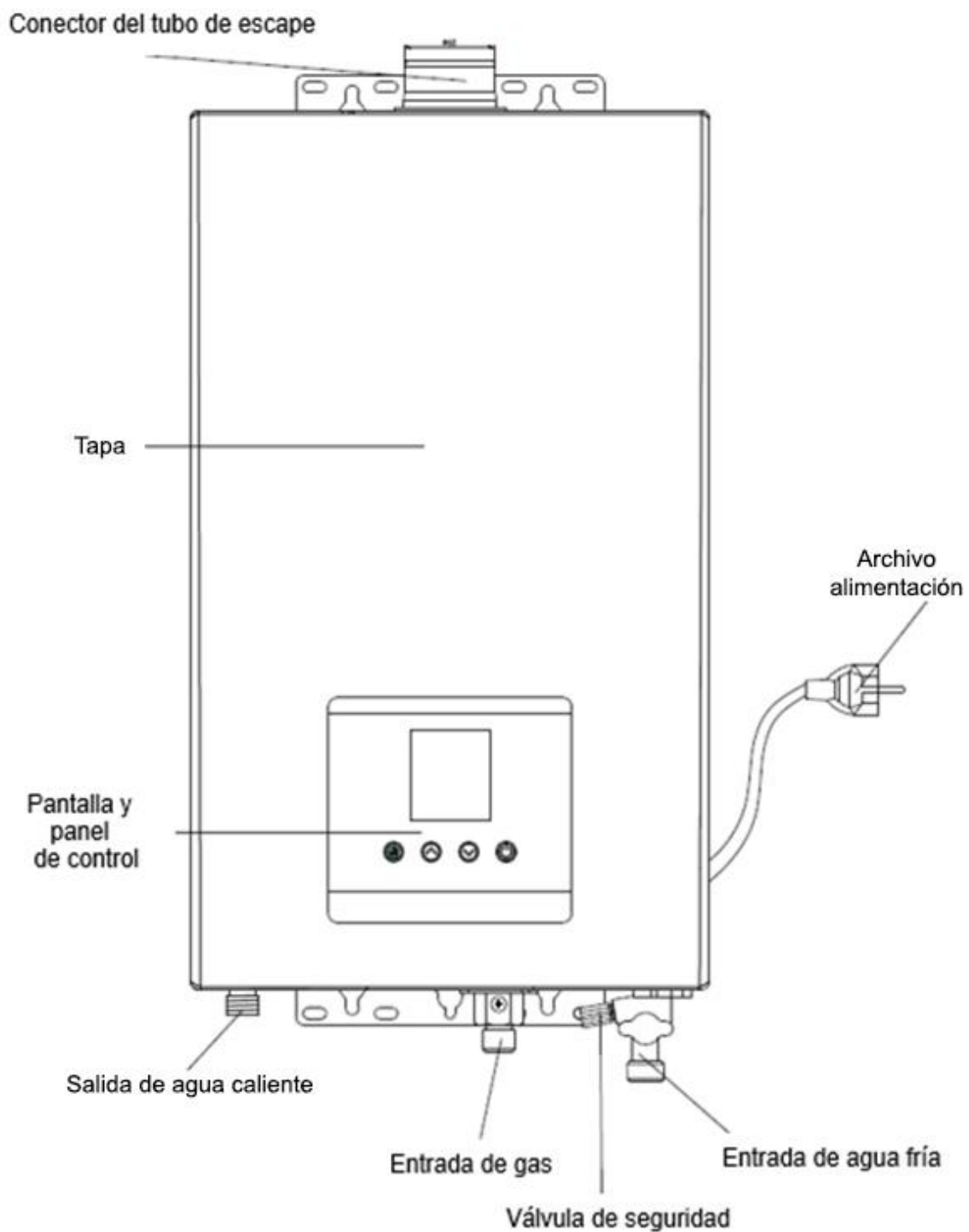


Fig. 1

(La información sobre dimensiones se muestra a modo de referencia exclusivamente.
Consulte el producto en concreto).

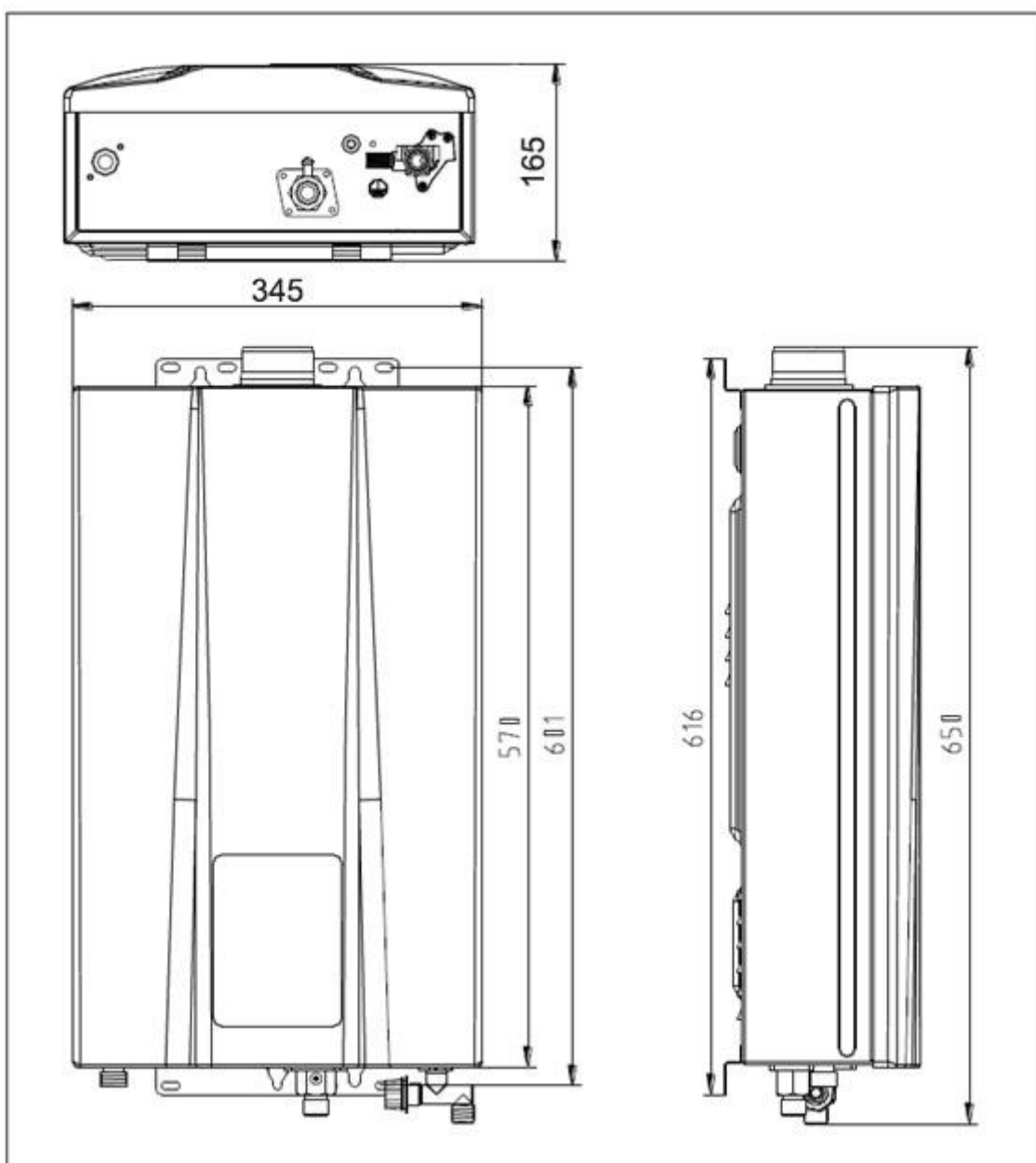


Fig. 2 (Unidad: mm)
(La información sobre dimensiones es de referencia exclusivamente. Consulte el producto en concreto.)

INSTALACIÓN



ATENCIÓN

LA INSTALACIÓN DEL APARATO DEBE SER EFECTUADO POR PERSONAL ACREDITADO CONFORME LO ESTABLECIDO POR LAS NORMAS NACIONALES VIGENTES SOBRE INSTALACIONES Y LAS NORMAS DICTADAS POR AUTORIDADES LOCALES Y ORGANISMOS ENCARGADOS DE SALVAGUARDAR LA SALUD PÚBLICA.

Advertencias para el instalador

- Este aparato sirve para producir agua caliente de uso domiciliario.
- Debe estar conectado a una red de distribución de agua caliente domiciliar compatible con sus prestaciones y su potencia.
- Está prohibido su uso con finalidades diferentes a las especificadas. El fabricante no se considera responsable por eventuales daños derivados de usos impropios, incorrectos e irracionales o por no respetar las instrucciones contenidas en el presente manual.
- La instalación, el mantenimiento y cualquier otra operación, se deben realizar respetando las normas vigentes y las indicaciones suministradas por el fabricante. Una incorrecta instalación puede causar daños a personas, animales o cosas de los cuales el fabricante no es responsable.
- El aparato se suministra en un embalaje de cartón, después de haber quitado dicho embalaje verifique la integridad del aparato y que esté completo. Ante cualquier problema, llame al proveedor.
- Los elementos que componen el embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno celular, etc.) no se deben dejar al alcance de los niños ya que constituyen una fuente de peligro. No permita que los niños o personas no habilitadas utilicen el aparato.
- En el caso de avería y/o mal funcionamiento, apague el aparato, cierre el grifo de gas y no intente repararlo, diríjase a personal especializado. Antes de realizar cualquier tipo de operación en el aparato, es necesario interrumpir la alimentación eléctrica llevando el interruptor externo de la caldera a la posición “APAGAR”.
- Las posibles reparaciones, utilizando exclusivamente repuestos originales, deben ser realizadas solamente por técnicos acreditados.
No respetar lo arriba mencionado, puede afectar la seguridad del aparato y hace caducar toda responsabilidad del fabricante.
- En el caso de trabajos o de mantenimiento de estructuras ubicadas en las cercanías de los conductos o de los dispositivos de descarga de humos y sus accesorios, apague el aparato y una vez finalizados los trabajos, solicite a personal técnico especializado que verifique la eficiencia de los conductos o de los dispositivos.
- Para la limpieza de las partes externas, desconecte el aparato y lleve el interruptor externo a la posición “APAGAR”. Realice la limpieza con un paño húmedo empapado en agua con jabón. No use detergentes agresivos, insecticidas ni productos tóxicos.

NORMAS DE SEGURIDAD

- **Instale el aparato en una pared sólida, no sujeta a vibraciones.**
Ruido durante el funcionamiento.
- **Al perforar la pared, no dañe cables eléctricos o tubos ya instalados.**
Fulguración por contacto con conductores bajo tensión. Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas en los tubos dañados.
Daño a instalaciones ya existentes.
Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.
- **Realice las conexiones eléctricas con conductores de sección adecuada.**
Incendio por recalentamiento debido al paso de corriente eléctrica en cables subdimensionados.
- **Proteja los tubos y los cables de conexión para evitar que se dañen.**
Fulguración por contacto con conductores bajo tensión. Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas en los tubos dañados.
Inundaciones por pérdidas de agua en los tubos dañados.
- **Verifique que el ambiente en el que se va a realizar la instalación y las instalaciones a las cuales debe conectarse el aparato sean conformes a las normas vigentes.**
Fulguración por contacto con conductores bajo tensión incorrectamente instalados.
Explosiones, incendios o intoxicaciones debido a una incorrecta ventilación o descarga de humos.
Daño del aparato debido a condiciones de funcionamiento impropias.
- **Utilice herramientas manuales adecuadas (especialmente verifique que la herramienta no esté deteriorada y que el mango esté íntegro y correctamente fijado), úselas correctamente, evite posibles caídas desde lo alto y vuelva a colocarlas en su lugar después del uso.**
Lesiones personales debidas a proyecciones de astillas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, pinchazos o abrasiones.
Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes.
- **Utilice equipos eléctricos adecuados (especialmente verifique que el cable y el enchufe estén íntegros y que las partes dotadas de movimiento rotativo o alternativo estén correctamente fijadas), úselos correctamente, no obstaculice los pasos con el cable de alimentación, evite posibles caídas desde lo alto, desconéctelos y vuelva a colocarlos en su lugar después del uso.**
Lesiones personales debidas a proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.
Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes.
- **Verifique que las escaleras portátiles estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que no se desplacen cuando hay alguien arriba y que alguien vigile.**
Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto o por cortes (escaleras dobles).
- **Verifique que las escaleras de tijera estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que posean apoyos a lo largo de la rampa y barandas en el descanso.**
Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.
- **Durante los trabajos realizados a una cierta altura (en general con un desnivel superior a los dos metros), verifique que se utilicen barandas perimétricas en la zona de trabajo o eslingas individuales para prevenir la caída, que el espacio**

recorrido durante la eventual caída esté libre de obstáculos peligrosos, que el impacto que se produciría sea atenuado por superficies de amortiguación semirígidas o deformables.

Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.

- **Verifique que en el lugar de trabajo existan adecuadas condiciones higiénico-sanitarias de iluminación, de aireación y de solidez.**

Lesiones personales debidas a golpes, tropiezos, etc.

- **Proteja con material adecuado el aparato y las zonas próximas al lugar de trabajo.**

Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes.

- **Desplace el aparato con las protecciones correspondientes y con la debida cautela.**

Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.

- **Durante los trabajos, utilice la ropa y los equipos de protección individuales.**

Lesiones personales debidas a fulguración, proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.

- **Organice el desplazamiento del material y de los equipos de modo tal que resulte fácil y seguro evitando realizar pilas que puedan ceder o derrumbarse.**

Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.

- **Las operaciones en el interior del aparato se deben realizar con la cautela necesaria para evitar contactos bruscos con partes puntiagudas.**

Lesiones personales como cortes, pinchazos y abrasiones.

- **Restablezca todas las funciones de seguridad y control relacionadas con una intervención sobre el aparato y verifique su funcionalidad antes de volver a ponerlo en funcionamiento.**

Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdidas de gas o por una incorrecta descarga de humos.

Daño o bloqueo del aparato debido a un funcionamiento fuera de control.

- **No realice ninguna operación, sin una previa verificación de que no existen fugas de gas utilizando el detector correspondiente.**

Explosiones o incendios por pérdidas de gas en los tubos dañados/desconectados o componentes defectuosos/desconectados.

- **No realice ninguna operación sin una previa verificación de ausencia de llamas directas o fuentes de chispa.**

Explosiones o incendios por pérdidas de gas en los tubos dañados/desconectados o componentes defectuosos/desconectados.

- **Verifique que los pasajes de descarga y ventilación no estén obstruidos.**

Explosiones, incendios o intoxicaciones por una incorrecta ventilación o descarga de humos.

- **Verifique que los tubos de descarga de humos no tengan pérdidas.**

Intoxicaciones debidas a una incorrecta descarga de humos.

- **Antes de manipular componentes que podrían contener agua caliente, vacíelos activando los purgadores.**

Lesiones personales como quemaduras.

- **Realice la desincrustación de la caliza en los componentes respetando lo especificado en la placa de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes y protegiendo el aparato y los objetos cercanos.**

Lesiones personales debidas al contacto de la piel o los ojos con sustancias ácidas e inhalación o ingestión de agentes químicos nocivos.

Daño del aparato o de objetos cercanos debido a corrosión con sustancias ácidas.

- **Cierre herméticamente los orificios utilizados para efectuar lecturas de presión de gas o regulaciones de gas.**
Explosiones, incendios o intoxicaciones por salida de gas de los orificios dejados abiertos.
- **Verifique que los inyectores y los quemadores sean compatibles con el gas de alimentación.**
Daño del aparato debido a una incorrecta combustión.
- **Si se advierte olor a quemado o se ve salir humo del aparato, desconecte la alimentación eléctrica, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.**
Lesiones personales provocadas por quemaduras, inhalación de humo o intoxicación.
- **Cuando se advierta un fuerte olor a gas, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.**
Explosiones, incendios o intoxicaciones.

REQUISITOS DE INSTALACIÓN

- El conducto del calentador de agua a gas debe instalarse a través de una pared externa, el calentador no puede ser instalado en el exterior. (Fig. 3).

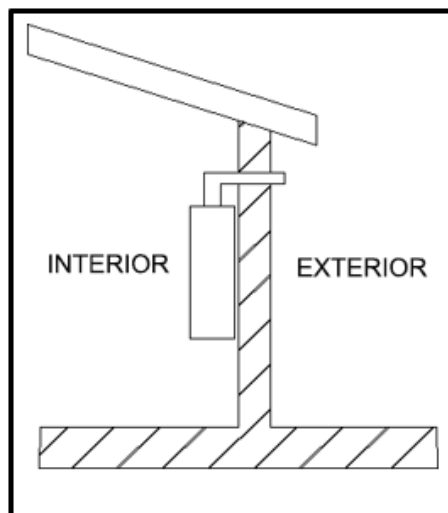


Fig. 3

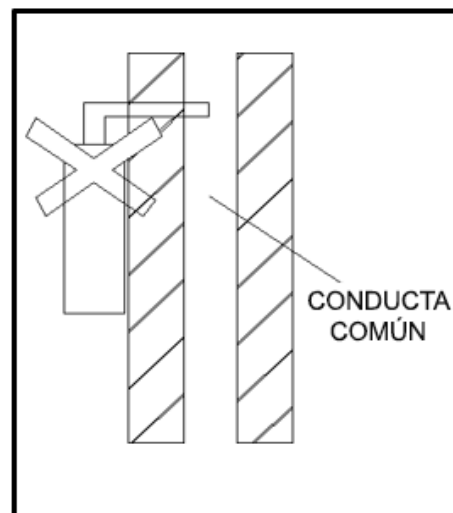


Fig. 4

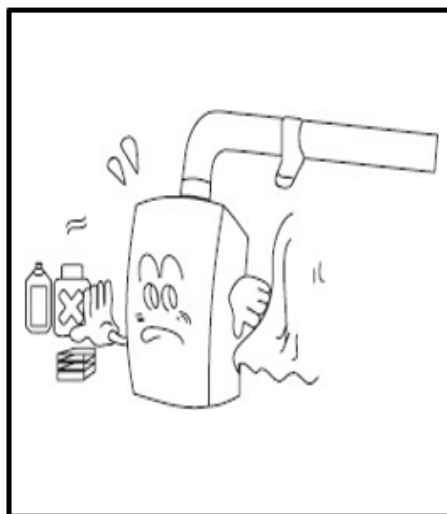


Fig. 5

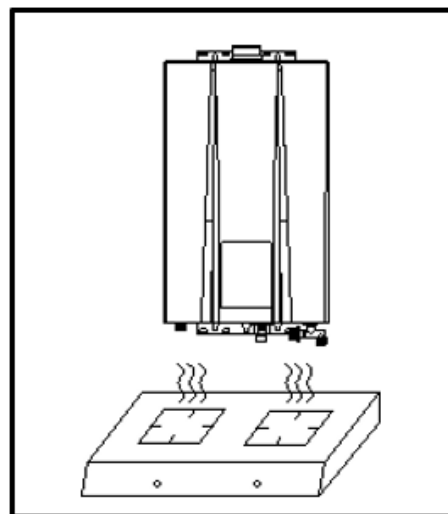


Fig. 6

- El calentador de agua a gas, debe ser instalado en una habitación convenientemente ventilada, según la normativa vigente. No está permitido instalar el dispositivo en un dormitorio, un sótano, un baño o cualquier otro lugar con mala ventilación.
- El conducto del calentador no se puede conectar a un sistema de combustión común (Fig. 4).
- No instalar el calentador en lugares donde se utilicen productos químicos especiales, como lavanderías o fábricas, etc., de lo contrario podría oxidarse, acortarse la vida útil del calentador o impedir un funcionamiento normal del aparato. (Fig. 5)
- No instale el calentador encima de estufas de gas u otras fuentes de calor. (Fig. 6)
- El calentador de agua a gas debe mantenerse alejado de materiales combustibles a una distancia prudencial según se muestra en la Fig. 7.
- Cuando los materiales de las piezas de instalación son combustibles o inflamables, estas deberán incorporar un recubrimiento aislante, una placa resistente al calor y deberá mantenerse una distancia mínima con la pared de 10mm. Además, el tamaño de la placa calefactora deberá ser superior al revestimiento de 10 mm del calentador de agua (Fig. 8).

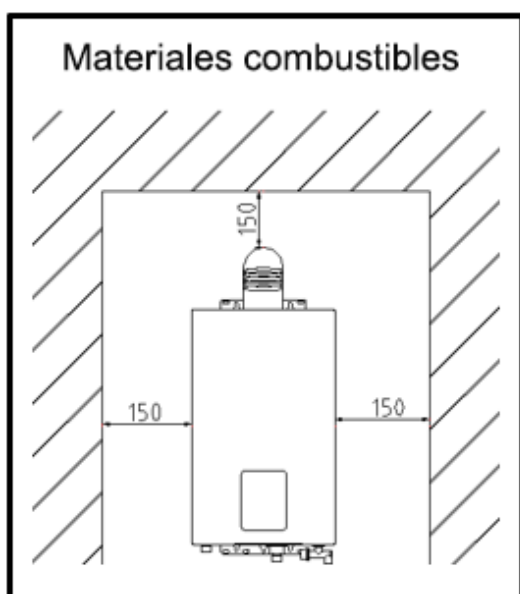


Fig. 7

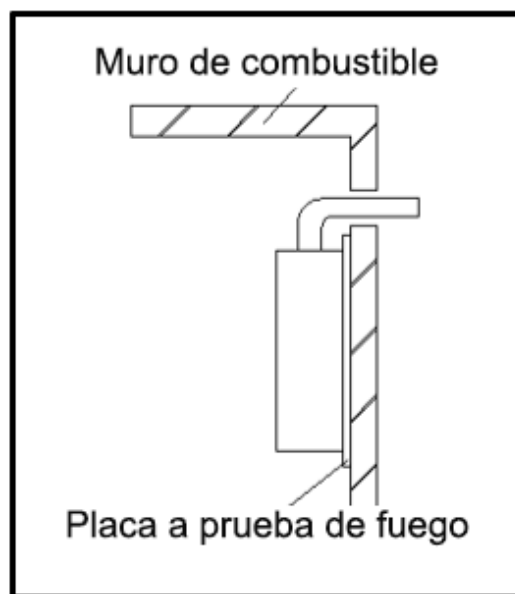


Fig. 8

- Los cables eléctricos y el equipo eléctrico no deberán colocarse por la parte superior del calentador de agua. La distancia horizontal entre el calentador de agua y otros equipos eléctricos deberá ser superior a 400 mm
- La toma de corriente deberá contar con cable de tierra para mayor seguridad. Para un menor número de veces que el aparato se enchufará a la pared, se recomienda utilizar un enchufe con un interruptor. Al apagar el calentador, desenchúfelo de la pared para evitar que esté permanentemente electrificado. La toma de corriente no debe instalarse en entornos húmedos.
- La toma debe situarse del lado del producto, y nunca será instalada bajo la máquina o en un lugar donde reciba salpicaduras, cerca de fuentes de calor, expuesto al sol y la lluvia, o en un lugar donde no resulte fácil controlar el aparato.
- El lugar de instalación de la toma debe estar alejada de zonas donde la toma pueda recibir agua de la ducha.

■ Método de instalación

1. Instalación del calentador de agua a gas

Realice agujeros en la pared según la Fig. 9, coloque un perno de expansión en el orificio superior y la junta de plástico en el orificio inferior, monte el calentador de agua verticalmente sobre el perno superior sin inclinar y apriete los pernos en los agujeros.

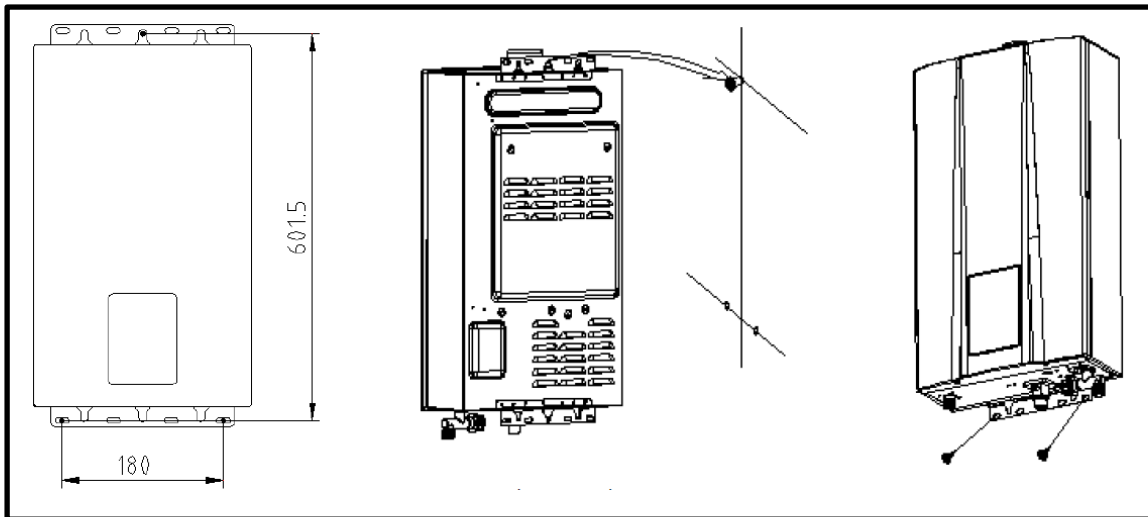


Fig. 9 (Unidad: mm)

2. Instalación de los conductos de agua y gas (Fig. 10)

- Se puede utilizar cuando el sistema de combustión permite que la presión de gas aplicada alcance el nivel más bajo. Si el calentador de agua de gas alcanza el calor nominal de entrada, la presión de gas deberá alcanzar el calor nominal de entrada según parámetros tecnológicos.

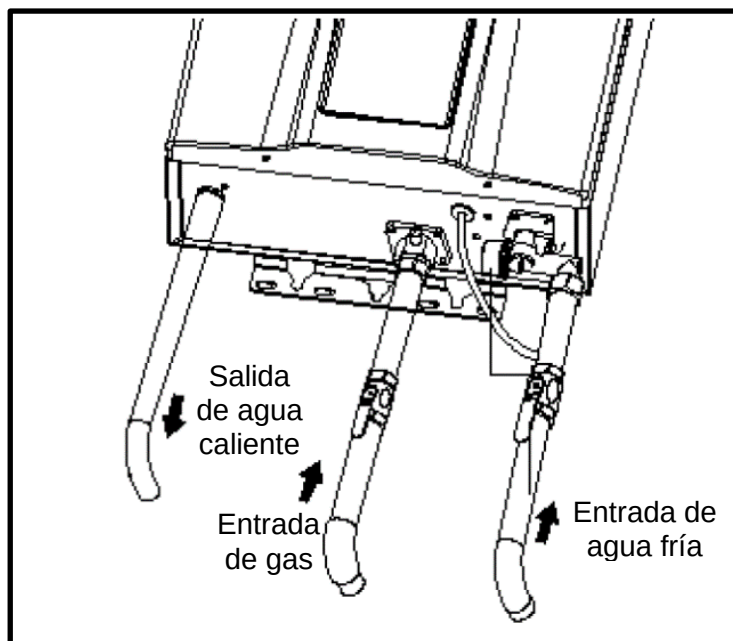


Fig. 10

■ Entrada de gas

1. Antes de conectar el suministro de gas, comprueba en la placa de identificación del lado derecho de la cubierta frontal que el calentador y el gas suministrado tienen la misma clasificación.
2. Todas esas tuberías deberán ser nuevas o utilizado previamente para el único fin del transporte de gas; y deberán encontrarse en buenas condiciones y libres de obstrucciones internas. Los bordes con rebaba se escariarán en todo el diámetro del conducto. Todos los accesorios utilizados deberán ser de hierro maleable, latón amarillo o accesorios de plástico homologados. No se permiten tubos flexibles.
3. Una vez realizadas las conexiones, comprobar que no haya fugas de gas a través de las juntas (incluyendo todos los conductos existentes). Usar agua y jabón en todos los accesorios y válvulas del circuito de gas. **Las burbujas de jabón son un síntoma de fuga.**

NOTA: No se puede introducir ninguna sustancia que no sea aire, dióxido de carbono o nitrógeno en el conducto de gas.

NOTA: Si detecta cualquier fuga, corte el gas inmediatamente. Una vez comprobada la fuga, realice las acciones necesarias para detener la fuga. Encienda el gas y vuelva a comprobar con una solución jabonosa. **Nunca compruebe las fugas de gas con una cerilla o llama.**

■ Entrada de agua fría

1. Mirando de frente al calentador, la entrada de agua fría se encuentra a su derecha y la salida de agua caliente a su izquierda. Aunque las tuberías de agua en toda la estructura pueden ser de material distinto del cobre, se recomienda utilizar tuberías de cobre durante al menos 0,92 m antes y después del calentador (siga los códigos locales). Procure que la entrada de la tubería de agua tenga un diámetro de al menos 1/2" para permitir una capacidad de flujo completa.
2. Recuerde que la presión del agua debe ser suficiente para activar el calentador al recibir agua caliente del último piso. Si las conexiones frías y calientes al calentador se invierten, el calentador no funcionará. Conectores de 1/2" Los accesorios de cobre o latón funcionan mejor conectados a los racores. Los racores de tipo flexible facilitarán la instalación y sellarán la válvula de paso de agua mediante una conexión de unión mediante junta de tipo tapón. No utilizar teflón o pegamento para tuberías en este tipo de juntas. Asegúrese de que no haya partículas sueltas o suciedad en la tubería. (Fig. 10)
3. La presión del agua debe ser suficiente para activar el calentador, la presión máxima para el aparato es de 10 bar; incluso con los efectos de la dilatación del agua, la presión del agua en el aparato no debe exceder este valor.

■ Salida de agua caliente

Utilice un tubo flexible o rígido para conectar con el pulverizador sin válvula. Si una válvula o interruptor está conectado al pulverizador, el tubo de salida no debe utilizar material resistente al calor y a la presión, como plásticos, tubos de aluminio, a fin de evitar que la tubería se rompa y escalde al usuario.

3. Instalación del conducto:

- Instalación del conducto de humos del calentador de agua a gas de tiro forzado (tipo B23, B53)

Este producto es un calentador de agua a gas de tipo aire forzado; solo puede utilizarse después de instalar el conducto de humos siguiendo estrictamente la normativa

pudiendo expulsar el gas residual al exterior. No está permitido usar el calentador de agua de gas sin instalar correctamente el conducto de humos.

Siga los siguientes requisitos durante la instalación del conducto de tiro:

1. Consulte la Fig. 11 sobre el método de instalación. Si el conducto de humos es demasiado corto, puede proceder a su extensión convenientemente. Comprueba el conducto de humos y verifique si existe algún daño o fuga semestralmente.
2. La longitud del conducto de humos deberá ser inferior a 8 m.
3. La distancia horizontal del conducto de humos deberá ser cuanto más corta mejor. El extremo del conducto de combustión debe tener una inclinación descendiente de 2° (Fig. 11), para que corra el agua de condensación.
4. La distancia entre el conducto de humos y los materiales combustibles deberá ser inferior a 150mm. Si el conducto de combustión necesita atravesar materiales combustibles o la pared, deberá utilizarse material de protección térmica para empacar el conducto de humos con un grosor de mayor de 20mm. (consultar Fig.8)
5. No aplicar cemento entre el conducto de humos y la pared para un mejor mantenimiento.
6. El conducto de humos debe quedar fijado firmemente. Puede usarse papel autoadhesivo en la pieza de conexión para evitar que el gas residual vuelva a la habitación.

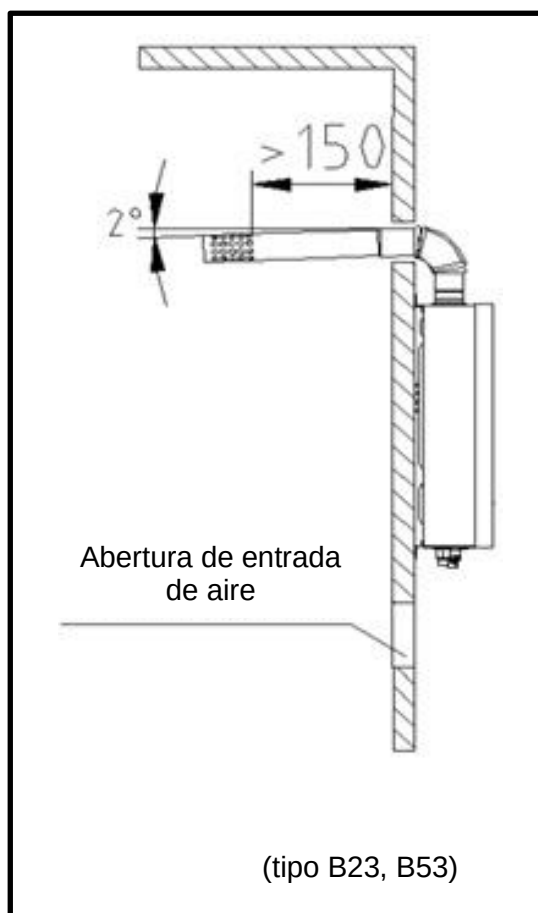


Fig. 11

■ **Precauciones durante la instalación del conducto de humos**

- Se prohíbe estrictamente el uso de otros conductos con diferentes características. No modificar las características del tubo.
- La instalación del tubo debe realizarse correctamente, de lo contrario los gases residuales fluirán de vuelta y será peligroso. (Fig. 12)

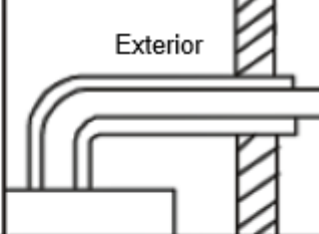
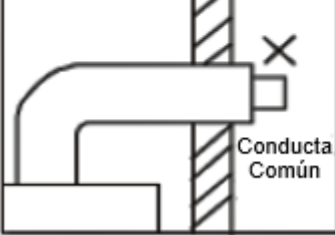
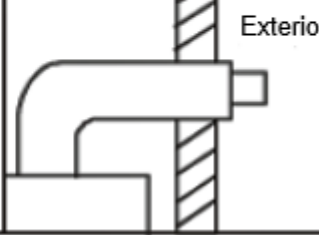
Instalación Incorrecto	Problema Causado	Instalación Correcta
	Fuga de gases de escape en la habitación.	
	Combustión anormal	
	No funciona normalmente	

Fig. 12



ATENCIÓN

La instalación y las regulaciones que se producen durante el mantenimiento, deben ser efectuadas por personal especializado y según las instrucciones. Una incorrecta instalación puede causar daños a personas, animales o cosas, con respecto a los cuales el fabricante no se considera responsable. Si el aparato se instala en el interior de un apartamento, verifique que se respeten las disposiciones correspondientes a la entrada de aire y a la ventilación del ambiente (según las leyes vigentes).

OPERACIÓN

- Este aparato sirve para producir agua caliente para uso domiciliario.
- Se debe conectar a una instalación compatible con sus prestaciones y con su potencia.
- Está prohibido su uso con finalidades diferentes a las especificadas. El fabricante no se considera responsable por los daños derivados de usos impropios, incorrectos e irracionales o por no respetar las instrucciones contenidas en el presente manual.
- El técnico instalador debe estar acreditado para la instalación de aparatos para calefacción y al finalizar el trabajo, debe entregar al comprador la declaración de conformidad. La instalación, el mantenimiento y cualquier otra operación, se deben realizar respetando las normas vigentes y las indicaciones suministradas por el fabricante.
- En caso de avería y/o mal funcionamiento, apague el aparato, cierre el grifo de gas y no intente repararlo, llame a personal cualificado.
- Las reparaciones, realizadas utilizando exclusivamente repuestos originales, deben ser realizadas solamente por técnicos acreditados. No respetar lo indicado arriba, puede afectar la seguridad del aparato y hace caducar toda responsabilidad del fabricante.
- En el caso de trabajos o de mantenimiento de estructuras ubicadas en las cercanías de los conductos o de los dispositivos de descarga de humos y sus accesorios, apague el aparato y una vez finalizados los trabajos, solicite a personal técnico especializado que verifique la eficiencia de los conductos o de los dispositivos. En el caso de no utilizar el aparato por un tiempo prolongado, es necesario:
 - Desconectarla de la alimentación eléctrica llevando el interruptor externo a la posición “APAGAR”;
 - Cerrar los grifos de gas y de la instalación de agua para uso domiciliario;
 - Vaciar la instalación sanitaria si hay peligro de congelación.
- Si debe desactivar en forma definitiva el aparato, haga realizar las operaciones por personal técnico especializado.
- Para la limpieza de las partes externas, apague el aparato y lleve el interruptor externo a la posición “APAGAR”. No utilice ni conserve sustancias fácilmente inflamables en el ambiente en el que está instalada la caldera.

■ Normas de seguridad

- **No realice operaciones que impliquen la apertura del aparato.**
Fulguración por la presencia de componentes bajo tensión.
Lesiones personales como quemaduras debido a la presencia de componentes recalentados o heridas producidas por bordes y protuberancias cortantes.
- **No realice operaciones que impliquen la remoción del aparato del lugar en el que está instalado.**
Fulguración por la presencia de componentes bajo tensión.
Inundaciones por pérdida de agua de los tubos desconectados.
Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdida de gas de los tubos desconectados.
- **No dañe el cable de alimentación eléctrica.**

Fulguración por la presencia de cables pelados bajo tensión.

- **No deje objetos sobre el aparato.**

Lesiones personales por la caída del objeto como consecuencia de las vibraciones.
Daño del aparato o de los objetos que se encuentren debajo de él, por la caída del objeto como consecuencia de las vibraciones.

- **No suba sobre el aparato.**

Lesiones personales por la caída del aparato
Daño del aparato o de los objetos que se encuentren debajo de él, por la caída del aparato debido a que se desenganche de la fijación.

- **No suba a sillas, taburetes, escaleras o soportes inestables para efectuar la limpieza del aparato.**

Lesiones personales por la caída desde una gran altura o por cortes (escaleras dobles).

- **No realice operaciones de limpieza del aparato si primero no lo ha apagado y ha llevado el interruptor externo a la posición APAGAR.**

Fulguración por la presencia de componentes bajo tensión.

- **No utilice insecticidas, solventes o detergentes agresivos para la limpieza del aparato.**

Daño de las partes de material plástico o pintadas.

- **No utilice el aparato con finalidades diferentes a las de un uso domiciliario normal**

Daño del aparato por sobrecarga de funcionamiento.

Daño de los objetos indebidamente tratados.

- **No permita que los niños o personas inexpertas utilicen el aparato.**

Daño del aparato por uso impropio.

- **Si advierte olor a quemado o ve salir humo del aparato, desconecte la alimentación eléctrica, cierre el grifo de gas, abra las ventanas y llame al técnico.**

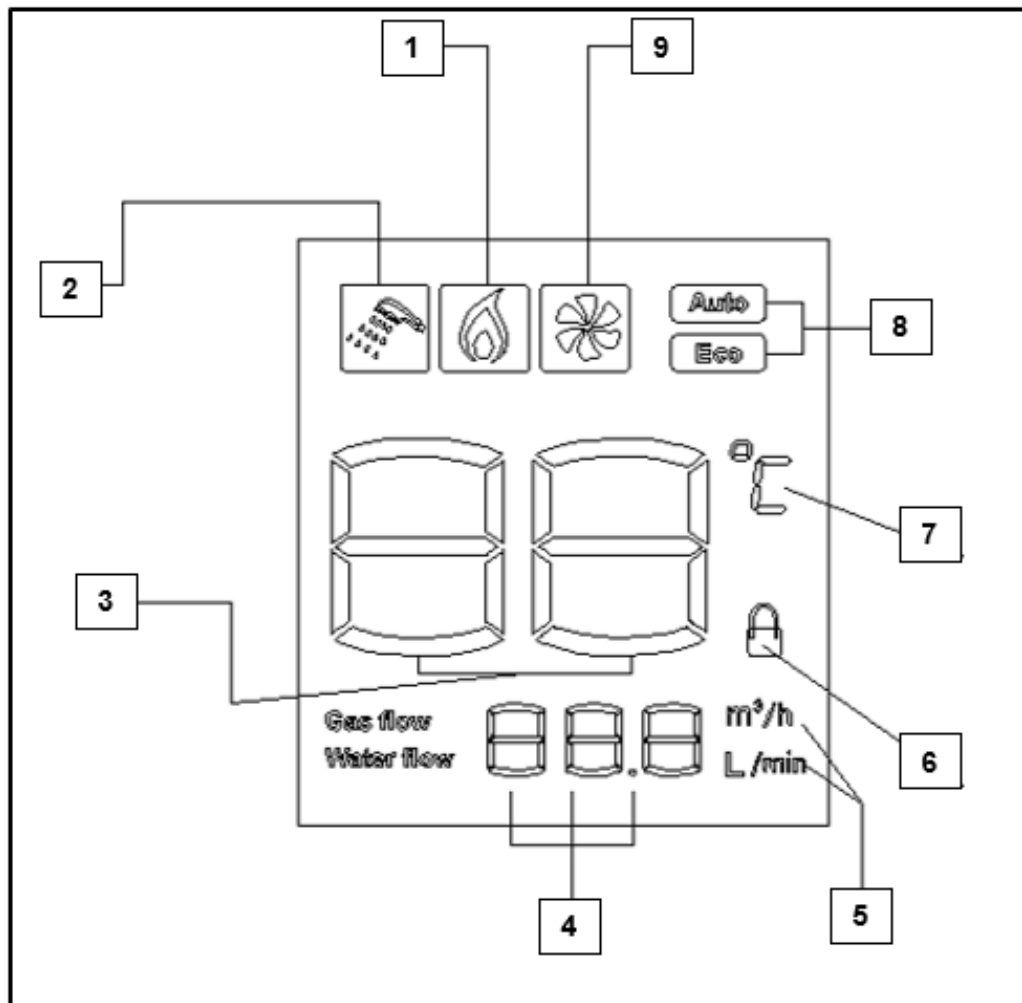
Lesiones personales provocadas por quemaduras, inhalación de humo o intoxicación.

- **Si advierte un fuerte olor a gas, cierre el grifo principal de gas, abra las ventanas y llame al técnico.**

Explosiones, incendios o intoxicaciones.

El aparato no debe ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o sin experiencia ni conocimientos (incluidos los niños), a menos que sean vigiladas o reciban instrucciones sobre el uso del aparato, por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para verificar que no jueguen con el aparato.

INSTRUCCIONES SOBRE CONTENIDO DE LA PANTALLA



1. Indicador de la llama ardiendo

Cuando el calentador está en funcionamiento, se visualiza el símbolo de la llama ardiendo.

2. Indicador de entrada del flujo de agua

Cuando el flujo de entrada de agua es detectado, el visor LED se enciende/ilumina.

3. Área principal de la pantalla digital

- En el modo de funcionamiento normal del calentador, se muestra la temperatura definida.
- Cuando el calentador falla, es visualizado el código de error.

4. Área de información

- Indica la producción del flujo del agua en tiempo real.
- Indica la producción del consumo de gas en tiempo real.
- Consulta acumulativa de la cantidad de agua usada.
- Consulta acumulativa de la cantidad de consumo de gas.

5. Producción del flujo de agua, unidad de producción del flujo de gas

6. Función de bloqueo para niños.

Cuando la protección del bloqueo para niños está activada, el símbolo permanece iluminado. Cuando la temperatura definida alcanza los 48 grados o más, pulse el botón de aumento, va a observar que el icono parpadea para indicar que la protección de función de bloqueo para niños está activada.

7. Indicador del estado de regulación de temperatura

En el modo de regulación de temperatura, el dispositivo parpadea, en el estado de no regulación, está continuamente iluminado.

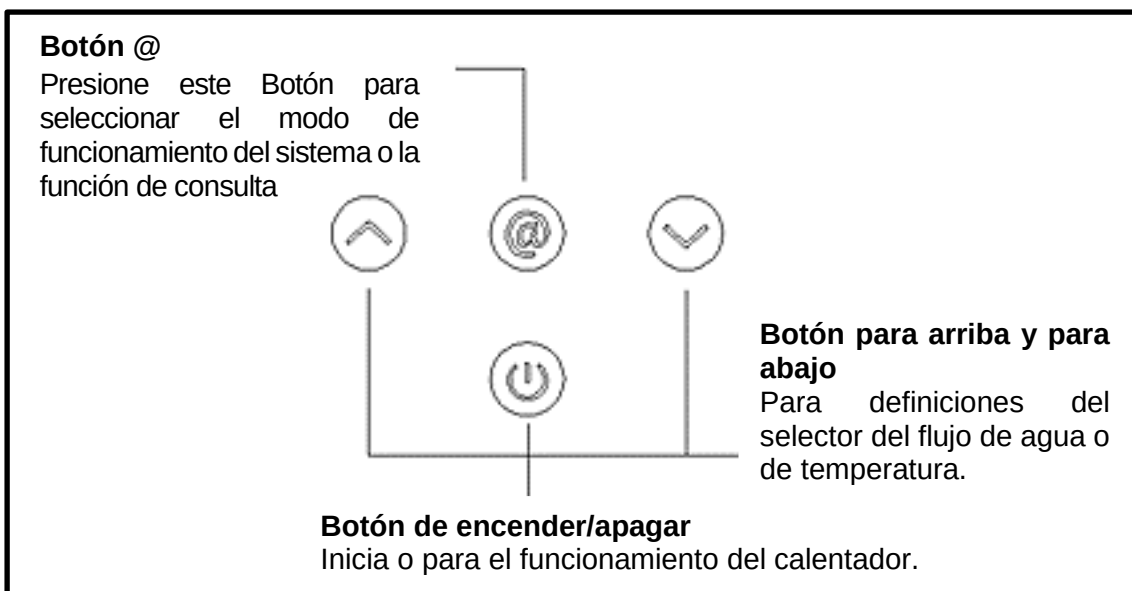
8. Indicador de modo de funcionamiento

Muestra el modo de funcionamiento actual del calentador.

9. Indicador de ventilador

El dispositivo se ilumina cuando el ventilador está en funcionamiento

INSTRUCCIONES SOBRE EL BOTÓN TÁCTIL



PREPARACIÓN ANTES DE LA IGNICIÓN

1. Comprueba que el gas usado cumple con las especificaciones de la etiqueta en este sentido.
2. Conecte el enchufe y, a continuación, encienda la alimentación. (Se escuchará un pitido)
3. Abra la válvula de gas.

AJUSTES DE TEMPERATURA

Pulse el botón “” (ENCENDIDO/APAGADO) en el panel de control, pantalla y temperatura del agua caliente. Pulse Arriba “” o Abajo “” para configurar la temperatura del agua caliente según necesidad.

La temperatura del agua caliente mínima de este producto es 35°C y la máxima es 65°C. Para configurar la temperatura del agua de 35 a 48°C cada vez presione el botón el cambio de temperatura de 1°C. De 48 a 65°C vea la tabla.

Temperatura	Configuración	Modo de ajustes
35-48 °C	1 °C	Presiona el botón 
48-50 °C	2 °C	Presiona el botón  por 5 segundos
50-55 °C	5 °C	Presiona el botón 
55-60 °C	5 °C	Apague el aparato y presione el botón  durante 5 segundos.
60-65 °C	5 °C	Presiona el botón 



¡ATENCIÓN!

EL AGUA CON TEMPERATURA SUPERIOR A LOS 50°C PROVOCA QUEMADURAS GRAVES. VERIFIQUE SIEMPRE LA TEMPERATURA DEL AGUA ANTES DE UTILIZAR.

ENCENDIDO Y SALIDA DE AGUA

- Abra la válvula de paso de agua, aparecerá en pantalla un símbolo de rociado. Al girar el ventilador, se encenderá la mecha y aparecerá una llama, generando agua caliente. La pantalla muestra la configuración de temperatura del agua de salida.
- Durante el funcionamiento del aparato, el caudal de agua de salida y la temperatura pueden ajustarse siguiendo el mismo método anteriormente mencionado. Una vez abierto el paso de agua e iniciada la operación, el rango de ajuste de la temperatura será 35-48°C. Por encima de 48°C, presionar el botón de bajada de grados (la función de bloqueo infantil permite evitar posibles quemaduras). Si desea fijar la temperatura por encima de 48°C, cierra el grifo de agua caliente y luego presione el botón para calentar.
- Al abrir la válvula de paso de agua, si el interruptor sigue en la posición APAGADO, el calentador se detendrá y solo saldrá agua fría. Si necesita calentar agua, deberá pulsar el botón ENCENDIDO.
- Cierra la válvula de paso de agua y el calentador se detendrá, aunque el ventilador seguirá ventilando la cámara de combustión durante unos segundos. La última temperatura fijada se mostrará en pantalla al abrir la válvula de paso de agua la próxima vez.
- Después de usar el calentador, deberá cerrarse la válvula de paso de agua y cortarse la corriente.

Atención:

- Si la válvula de paso de agua está abierta antes de encender el calentador de agua, el aparato entrará en modo de protección y sonará un pitido. Cierra la válvula de paso de agua a continuación.
- Puede ser necesario realizar varios encendidos de prueba al terminar de instalar el aparato o en primer uso de prueba después de cambiar la recarga de gas el dispositivo con el objeto de expulsar todo el aire remanente en el conducto de gas (Para gas G30).

- La temperatura mostrada en la pantalla es la temperatura de ajuste, mientras que la temperatura del agua de salida difiere según la longitud de los tubos y la estación del año. Por tanto, comprueba la temperatura del agua de salida actual.
- Si el caudal de agua caliente excede la capacidad del calentador, el agua no se calentará lo suficiente.
Reduzca el caudal de agua.
- Al arrancar el calentador, preste atención a la temperatura de ajuste que se muestra en la pantalla teniendo cuidado de no quemarse.
- Para evitar quemarse, siempre que utilice el calentador de agua pruebe la temperatura del agua con la mano previamente.
- Cuando el aparato deje de funcionar y en la pantalla aparezcan códigos de error, cierra la válvula de paso de agua y vuelva a abrir. O pulse el botón de encendido/apagado hasta que la máquina esté apagada y, a continuación, reinícielo. Si el calentador de agua todavía no funciona regularmente, cierra la válvula de gas y corte la corriente, recargue la máquina y encienda de nuevo pasados unos minutos.

USE EL MODO FUNCIÓN

En modo standby (sin estado de agua), pulse el botón de función (@) y seleccione entre los 3 modos "Auto", "Eco", "Normal" para iniciar un ciclo de trabajo. El modo predeterminado del sistema es Normal.

Instrucciones sobre los tres modos de funcionamiento

- Modo normal (predeterminado): Para fijar la temperatura automática deseada por el usuario. En este modo no se iluminan las luces en pantalla de los modos "Auto" y "Eco".
- Modo Auto: (Se ilumina la luz "Auto" en la pantalla). Según la temperatura del agua de entrada, el sistema ajusta automáticamente la temperatura (según se muestra en la Tabla 1), permitiendo a los usuarios obtener el suministro de agua caliente más cómodo en cualquier momento.

Tabla 1 Tabla de selección de temperatura

N.º	Temperatura ambiente de la agua	Temperatura de correspondencia
1	$\leq 15^{\circ}\text{C}$	45°C
2	16°C-21°C	43°C
3	22°C-27°C	40°C
4	$\geq 28^{\circ}\text{C}$	38°C

Nota: En modo Auto, una vez encendido el calentador, la temperatura mostrada es la seleccionada antes de ponerse en marcha el aparato. La temperatura no cambiará en función de la temperatura del agua local después de iniciado un ciclo de trabajo del calentador.

- Modo Eco: (En la pantalla se iluminarán las luces "Eco".) En estado de ahorro, tras el cálculo por microordenador, ajustar automáticamente la cantidad de suministro de gas, en comparación con otros modos más económicos en cuanto a consumo de gas. Ya no solo por el ahorro de gas sino por garantizar una temperatura constante del agua en cumplimiento de los requisitos de usuario.

En modo de ahorro, el usuario puede seleccionar cuando lo desee la temperatura del agua, simplemente pulsando los botones arriba o abajo. Para seleccionar una temperatura, no hay que salir del modo de ahorro de energía. En ese caso, el usuario

deberá, en modo standby, pulsar el botón de función de nuevo para salir del modo de ahorro de energía.

PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE AGUA CALIENTE Y PANTALLA DE CONSUMO DE AIRE EN TIEMPO REAL

Cuando el calentador está en modo de trabajo, la pantalla alternará información sobre producción de agua caliente y consumo de gas en tiempo real. Las imágenes cambiarán según las condiciones de trabajo en cada momento, para que el usuario conozca en todo momento las condiciones de trabajo actuales.

Por ejemplo: Cuando la información en tiempo real muestre "12.0L / min", indica que la producción de agua caliente en tiempo real por parte del calentador son 12 litros por minuto. Cuando la información en tiempo real muestre "2.0m³/h", indica que el consumo de gas en tiempo real por parte del calentador son 2,0 m³ a la hora.

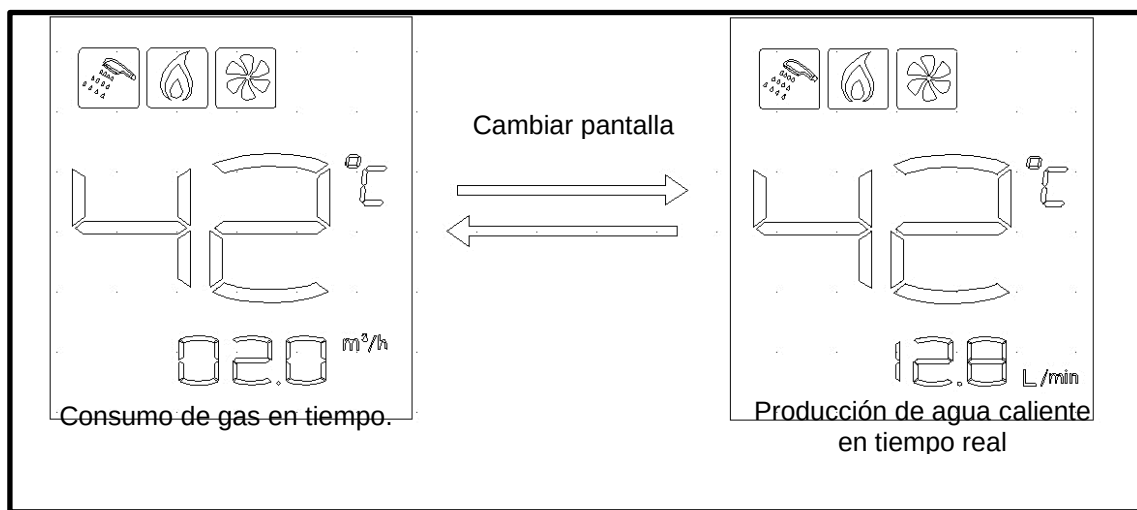


Fig.13

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

■ Prevención anticongelación del agua

1. Vacíe el agua residual del interior del calentador para evitar que se congele el agua después de cada uso cuando la temperatura ambiente esté próxima o bajo 0°C. Proceder según instrucciones (Fig. 14)
2. Cierra la válvula de paso de agua ①
3. Gire el control de temperatura a la posición de nivel "bajo" ②, o girar el botón de volumen de agua a la posición de nivel "alto".
4. Cierra la válvula de paso de agua fría ③; si la válvula está instalada en el circuito de agua caliente, deberá abrirse.
5. Si existe una válvula de control ④ en la salida de agua caliente, deberá abrirse.
6. Gire la válvula de vaciado ⑤ y vacíe toda el agua. Una vez vaciada toda el agua residual, sustituya por agua limpia.

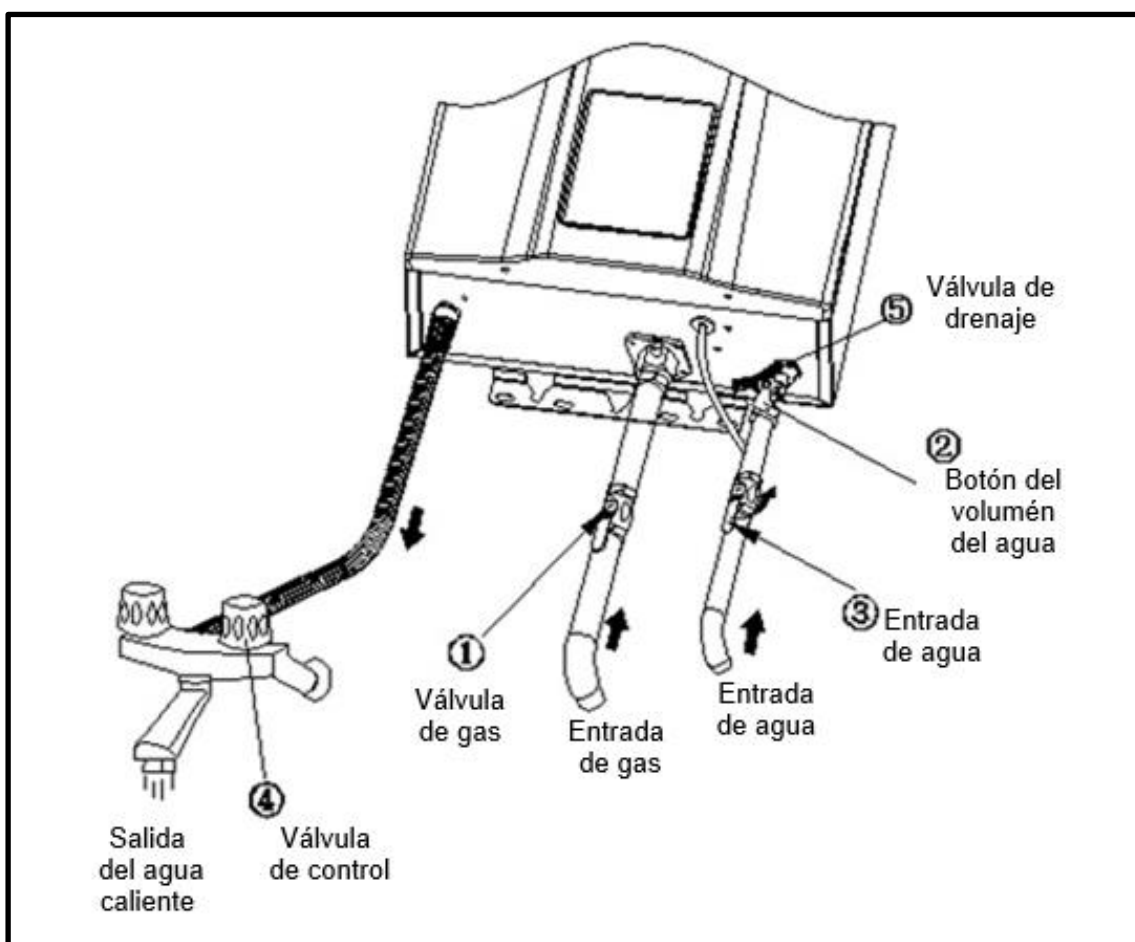


Fig. 14

■ Prevención de accidentes de gas

- Comprueba si la llama del quemador está apagada después de usar el aparato. No olvide cerrar la válvula de paso de gas (Fig. 15) y cortar la corriente.
- Comprueba siempre las conexiones de los conductos del gas con una solución jabonosa para que no haya fugas. Si se detecta una fuga, abra las ventanas y puertas de la estancia. En ese momento, no encienda ni ponga en marcha ningún aparato eléctrico ya que podrían generarse chispas o incluso llamas, incluso una explosión. (Fig. 16)

- Los calentadores deben usar el tipo de gas especificado por cada fabricante, debiéndose evitar el uso de otros gases o el uso del mismo gas en diferentes lugares.
- Comprueba siempre los conductos de gas y cámbielos cada año para evitar posibles fugas debido al agrietamiento.
- Si la llama es inconsistente, deje de usar el calentador de agua y póngase en contacto con el servicio técnico autorizado para repararlo o ajustarlo.

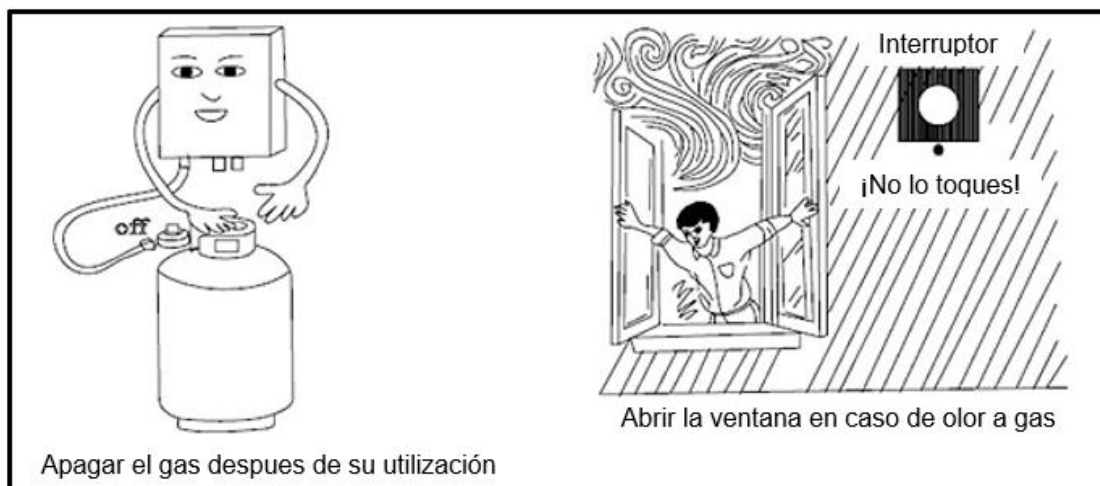


Fig. 15

Fig. 16

■ Prevención de incendios

- No deje el calentador de agua desatendido mientras esté en funcionamiento.
- En caso de fallo de corriente o de suministro de agua, cierra las válvulas de gas y de entrada de agua.
- No coloque toallas o prendas en la parte superior del calentador. (Fig. 17)
- No guarde productos inflamables, explosivos o volátiles cerca del calentador. (Fig. 18).
- Nunca incline o vuelque la bombona de gas (gas G30), esto facilitará el paso del gas para el calentador, pudiendo provocar incendio.

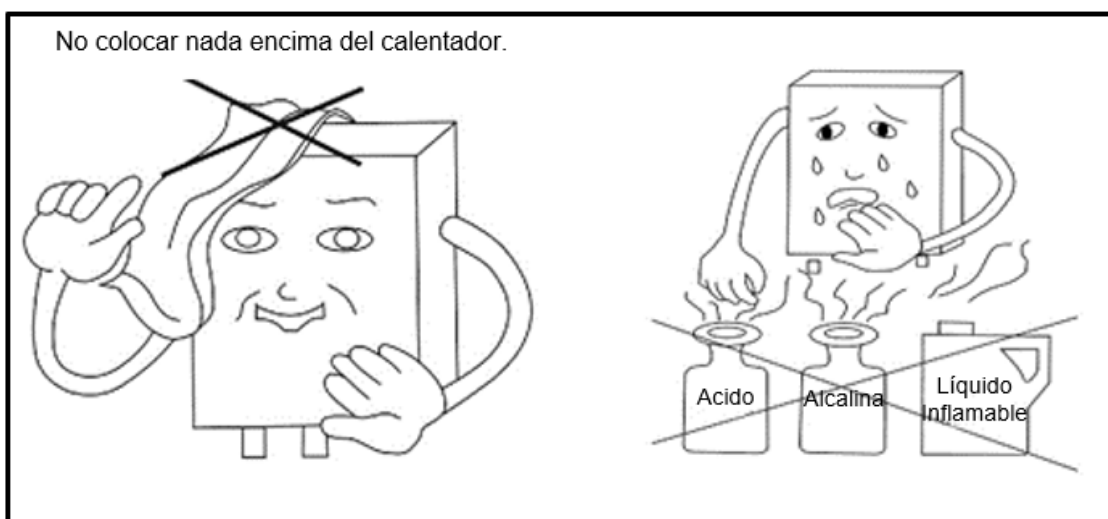


Fig. 17

Fig.18

■ Prevención de intoxicación por inhalación de monóxido de carbono

- Este producto debe expulsar el gas usado al exterior durante su funcionamiento, por lo que el conducto de combustión deberá conectarse al racor de la parte superior del calentador de agua para expulsar el gas residual al exterior, manteniendo el aire fresco en el interior y evitando una combustión incompleta. De lo contrario, puede suponer un peligro de lesiones o incluso muerte.
- Una presión de gas demasiado baja o demasiado alta puede provocar una combustión anormal. Llegado ese momento, no use el calentador y póngase en contacto con el servicio técnico.
- La acumulación de polvo y carbono puede bloquear el intercambiador de calor debido a un uso prolongado, y afectando a la combustión, haciendo que el monóxido de carbono aumente. Deberá ponerse en contacto cada medio año con un técnico autorizado para limpiar el polvo y el carbono acelerado del aparato y garantizar así una correcta combustión.
- El calentador deberá instalarse verticalmente. En caso de hacerse inclinado la llama puede tocar el intercambiador de calor y aumentar el volumen de monóxido de carbono producido.
- No ingerir el agua del calentador.
El agua del calentador no es apta para consumo humano.

■ Manipulación en condiciones anormales

- Si se produce una combustión anormal (la llama se apaga, una llama elevada, punta amarilla o humo negro, etc.), olor o ruido, u otras situaciones emergentes, mantenga la calma y cierra la válvula de suministro de gas y el interruptor de alimentación, y póngase en contacto con el instalador o un distribuidor autorizado para su reparación o ajuste.

■ Prevención de quemaduras

- Cuando utilice el calentador de manera intermitente, tenga cuidado de no quemarse por un exceso de temperatura del agua en el momento de encender y apagar el aparato.
- Durante el uso e inmediatamente después, no toque ninguna parte del aparato, especialmente el entorno de la ventana de comprobación de la llama o la cubierta frontal, excepto la perilla y el botón panel de control para evitar quemaduras.



ATENCIÓN:

Evite cualquier manipulación de un componente sellado para evitar cualquier riesgo de incendio o explosión y, en consecuencia, daños materiales, personales o incluso la muerte.

MANTENIMIENTO

- Los aparatos deben ser revisados y mantenidos periódicamente por un técnico cualificado.
- Compruebe la tubería de gas regularmente en busca de posibles defectos. Contacte con el servicio técnico en caso de duda. Compruebe siempre la tubería de gas en busca de posibles fisuras.

- Compruebe siempre las posibles fugas de agua.
- Contacte con técnicos cualificados para comprobar el estado del quemador, el conducto de combustión y el ventilador una vez al año.
- Compruebe siempre la llama en el interior del calentador por si presenta un aspecto anormal.
- Mantenga limpia la tapa del calentador.
- Este producto utiliza presión de agua para abrir los canales. Cuando la presión del agua es inferior a 0,2 bares, el calentador no puede encenderse.
- La válvula de drenaje está goteando. Cuando la presión de agua es demasiado alta, la válvula de drenaje liberará el agua reduciendo la presión, con el fin de proteger el calentador.
- Cuando el calentador suministra agua caliente a varios puntos al mismo tiempo, el caudal de agua caliente se reduce, o no se producirá agua caliente.
- Cuando la temperatura exterior es demasiado baja y el gas utilizado entra en contacto con el aire frío, se condensará como niebla blanca. Esto es normal.
- Cuando la temperatura del agua es demasiado alta, ajuste a una temperatura más baja y cierra un poco la llave. Si la temperatura del agua de salida es demasiado alta, abra la llave para bajar la temperatura.
- Cuando la temperatura del agua es demasiado baja, el volumen de agua caliente es alto, excediéndose la potencia calefactora del calentador, de modo que el agua de salida no estará lo suficientemente caliente. En ese caso, deberá reducirse el volumen de agua.
- Para encender inmediatamente, el ventilador en el aparato retrasará su funcionamiento durante un tiempo y luego se apagará automáticamente. Esto es normal.
- Cuando se utiliza la ducha multifunción, la resistencia puede ser demasiado grande, la presión de entrada de agua será demasiado baja o el volumen de entrada de agua demasiado escaso (por debajo del volumen de agua de arranque), puede apagarse o no encenderse. En ese caso, opte por la función de ducha.
- El agua residual en el calentador puede congelarse en invierno, esto es malo para el calentador, por lo que deberá vaciarse el agua después de cada uso. (Consulte métodos de drenaje).
- Para evitar quemaduras, cierra la válvula de gas después de usar el calentador y deje salir el agua caliente del aparato. Cuando el agua caliente de salida salga fría, cierre la válvula de agua fría.

LIMPIEZA

El calentador de agua debe limpiarse cada año. El polvo deberá mantenerse alejado del paso de los gases de combustión. Consulte las instrucciones de limpieza a continuación. (Solo para el servicio técnico):

1. Corte la corriente y cierra el suministro de gas;
2. Espere una hora a que se enfríe el calentador;
3. Retire la tapa frontal, aflojando el tornillo;
4. Use aire comprimido o equivalente para limpiar el área entre las aletas y el intercambiador de calor;
5. No afloje ni retire ninguna pieza del calentador;
6. Después de limpiar, vuelva a poner la tapa.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Errores		Causas									Soluciones
		La llama se apaga	No enciende después de abrir la válvula de agua fría	Deflagración después de encender	Llama amarilla con humo	Llama anormal con humo extraño	Encendido con sonidos extraños	El agua sigue sin estar caliente después de girar a la posición de alta temperatura	Agua demasiado caliente al girar a la posición de baja temperatura	La llama se apaga al girar a la posición de baja temperatura	
Válvula de gas principal apagada			●								Abra bien la válvula de gas principal o cambie nuevo gas.
Válvula de gas principal a la mitad		●					●				Abra bien la válvula de gas principal
Hay aire en la tubería de gas			●								Continúe abriendo la válvula de control de suministro de agua
Presión de suministro de gas inapropiada	Alto			●		●					Contacte con un técnico para comprobar la válvula de ajuste de la presión de entrada de gas
	Bajo	●					●				
Válvula principal de agua fría apagada			●								Encienda la válvula principal de suministro de agua
Congelación			●								Reutilizar hasta que se derrita
Presión de agua fría demasiado baja		●	●						●		Contacte con un técnico para comprobar la presión de agua
Ajuste de la temperatura del agua erróneo							●	●			Gire el control de ajuste del caudal de agua convenientemente
Suministro de aire insuficiente		●				●					Mejore el intercambio de aire y deje que entre más aire fresco
Presión del aire exterior demasiado alta		●	●	●							Dejar de usar
Montaje del quemador bloqueado					●	●	●				Contacte con el servicio posventa
Montaje del intercambiador de calor bloqueado		●			●	●					Lo mismo mencionado anteriormente
Errores en el dispositivo de control de agua		●	●				●	●		●	Lo mismo mencionado anteriormente

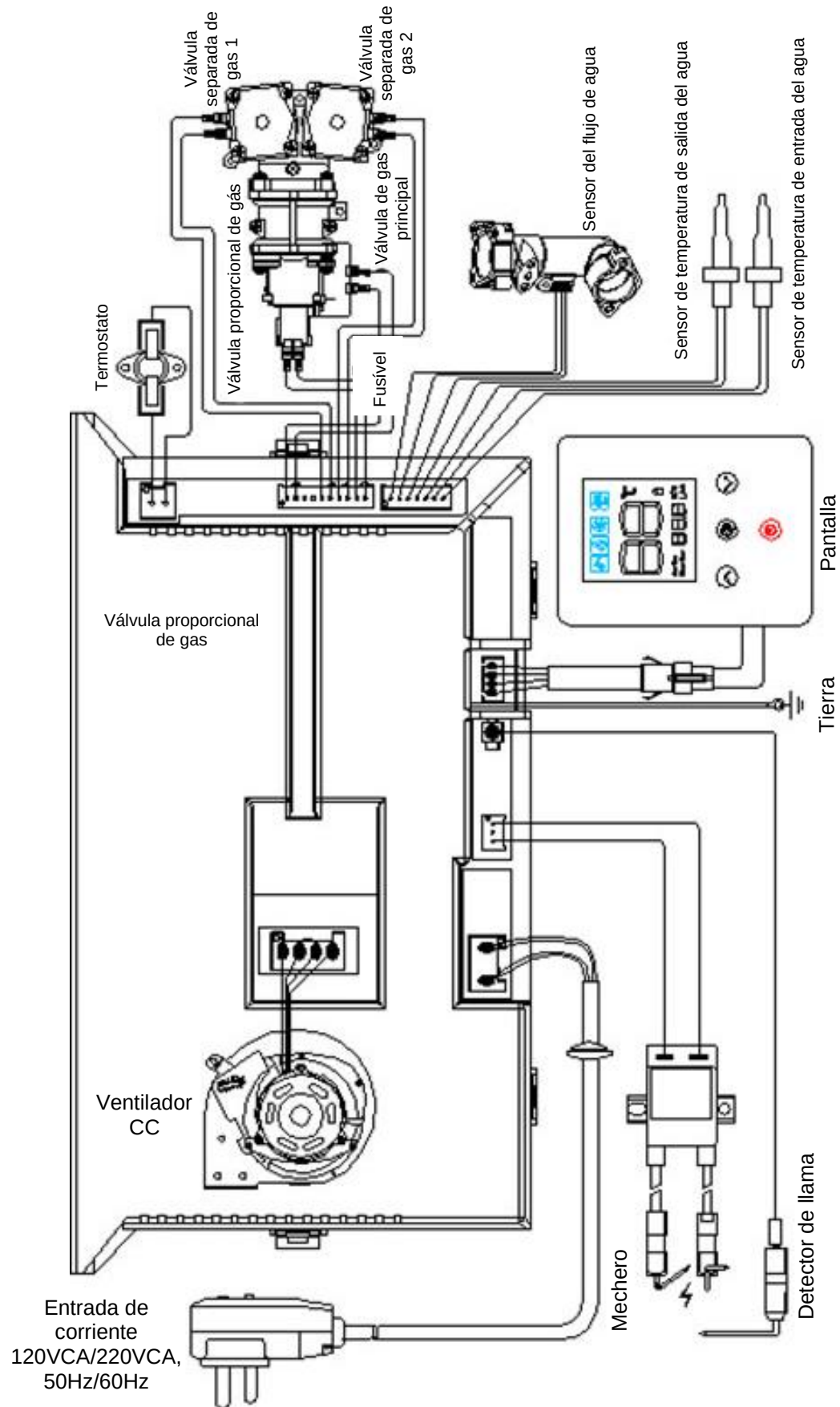
ESPECIFICACIONES

Nombre		CALENTADOR DE GAS
Modelo		JEGN12L015808
Calor nominal de entrada (Hi)		24kW
Calor nominal de salida		21kW
Calor mínimo de entrada		8 kW
Calor mínimo de salida		7,4 kW
Caudal (hasta 25°C)		12kg/min
Tipo de aplicación		B23, B53
Tipo de gas		Solo 2H-G20-20mbar
Categoría de gas		I2 H @20 mbar
Número PIN		0063CR7772
Máx. presión de agua		Pw=10bar
Mín. presión de agua		Pw = 0,2bar
Fuente de alimentación eléctrica		220VCA,50Hz
Potencia		33W
Grado de protección eléctrica		IPX2
Método de ignición		Ignición por pulso automática para control del agua
País de destino		PT,ES
Junta de tubería	Gas entrada	G1/2
	Agua fría entrada	G1/2
	Agua caliente salida	G1/2
Diámetro del conducto de combustión		Ø 60
• Lea las instrucciones técnicas antes de instalar el dispositivo. • Lea las instrucciones de uso antes de encender el aparato.  0063/20		

ESPECIFICACIONES

Nombre		CALENTADOR DE GAS
Modelo		JEGB12L015815
Calor nominal de entrada (Hi)		24kW
Calor nominal de salida		21.4kW
Calor mínimo de entrada		8 kW
Calor mínimo de salida		7,4 kW
Caudal (hasta 25°C)		12kg/min
Tipo de aplicación		B23, B53
Tipo de gas		Solo 3B/P-G30-29mbar
Categoría de gas		I3B/P-G30-29mbar
Número PIN		0063CR7772
Máx. presión de agua		Pw=10bar
Mín.. presión de agua		Pw = 0,2bar
Fuente de alimentación eléctrica		220VCA,50Hz
Potencia		33W
Grado de protección eléctrica		IPX2
Método de ignición		Ignición por pulso automática para control del agua
País de destino		PT,ES
Junta de tubería	Gas entrada	G1/2
	Agua fría entrada	G1/2
	Agua caliente salida	G1/2
Diámetro del conducto de combustión		Ø 60
• Lea las instrucciones técnicas antes de instalar el dispositivo. • Lea las instrucciones de uso antes de encender el aparato.  0063/20		

DIAGRAMA ELÉCTRICO



※ Si alterar, ningún consejo especial!

EMPAQUETADO Y ACCESORIOS

Descripción	Cantidad
Calentador de agua a gas	1
Conector de gas de entrada (con anillo sellador de goma)	1
Tornillos de expansión	1
Tornillos de montaje	2
Manual de usuario	1
Tornillos autorroscantes	2

DATOS ErP

Modelo	JEGN12L015808 JEGB12L015815
Perfil de carga declarado	M
Eficiencia energética del calentamiento de agua (η_{WH})	78,0%
Clase de eficiencia energética del calentamiento de agua	A
Consumo diario de gas (Corregido) (KWh)	7,836
Consumo diario de electricidad (Corregido) (KWh)	0,044
Consumo anual de combustible AFC (GJ)	6
Consumo anual de electricidad AE C (KWh)	10
NOx (mg/kWh)	47
Potencia sonora interior nivel LWA (dB)	61

CONDICIONES DE GARANTIA

1. La garantía es válida sólo en la presentación de la factura de compra del producto.
2. Esta garantía se limita exclusivamente a las piezas de repuesto ineficaz debido a defectos de fabricación.
3. La eliminación de varias fallas en garantía se realiza para la reparación o el reemplazo de piezas defectuosas, de acuerdo a la discreción de nuestros servicios técnicos. Las piezas defectuosas son de nuestra propiedad.
4. No están cubiertos por la garantía los daños causados durante el transporte, negligencia o mal uso, montaje o instalación incorrecta, así como las influencias externas, tales como: rayos atmosféricos o eléctricos, inundaciones, humedad, etc.
5. Pierden la garantía todos los aparatos que no están a ser utilizados de acuerdo a las instrucciones o conectadas a las REDES DE AEREAS DE ALIMENTACIÓN, que no garantizan una tensión constante de 220/240V.
6. La garantía no cubre lesiones personales o daños causados directa o indirectamente.
7. Esta garantía termina cuando se descubre que han sido sometidas a reparaciones, reformas o intervenciones por cualquier persona no autorizada por JOCEL.

LA GARANTIA TERMINA

1. Si el aparato no ha sido instalado por un Técnico Acreditado.
2. Superado el período de 2 años para la línea doméstica e 6 meses para la hostelería, la garantía expira y la asistencia técnica se hará mediante adeudo en los costos de mano de obra en función de las tasas vigentes.
3. Con la modificación o desaparecimiento de la placa de identificación del aparato.

ASISTENCIA TÉCNICA

Para pedir asistencia técnica de vuestros aparatos, nuestros servicios están disponibles a través de los siguientes contactos:

Telef. 902 099 504

<http://www.jocel.es>



nº516
4780 – 382 Argemil, Santo Tirso
Porto, Portugal
Telef: 252 910 350
email: jocel@jocel.pt
<http://www.jocel.pt>

SEDE:
Rua Dos 5 Caminhos,

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el aparato abajo

Aparato	CALENTADOR DE GAS
Marca	JOCEL
Modelo	JEGN12L015808

Cumple con las siguientes directivas europeas y normas de aplicación

2016/426/EU	Sobre aparatos de gas
2014/30/EU	Sobre compatibilidad electromagnética
2014/35/EU	Sobre seguridad eléctrica
2009/125/EC	Diseño ecológico de productos relacionados con la energía
814/2013	Reglamento delegado de la UE

SEDE:

Rua Dos 5 Caminhos, nº516
4780 – 382 Argemil, Santo Tirso
Porto, Portugal
Telef: 252 910 350
email: jocel@jocel.pt
<http://www.jocel.pt>

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el aparato abajo

Aparato	CALENTADOR DE GAS
Marca	JOCEL
Modelo	JEGB12L015815

Cumple con las siguientes directivas europeas y normas de aplicación

2016/426/EU	Sobre aparatos de gas
2014/30/EU	Sobre compatibilidad electromagnética
2014/35/EU	Sobre seguridad eléctrica
2009/125/EC	Diseño ecológico de productos relacionados con la energía
814/2013	Reglamento delegado de la UE

Thank you for purchasing our gas water heater.

Read this Manual before installing and operating and keep for future reference.

Special advice

Read the technical instructions before installing the appliance.

Read the user's instructions before lighting the appliance.

The manufacturer or any danger resulted from installation and operations not bear responsibility for any danger resulted from installation and operations not in accordance to this manual.

When the outdoors temperature is less than 0°C, the residual water inside the heater must be drained after use.

EN:26: 2015

FEATURES & BENEFITS

■ Micro-Computer Intelligent Control System

The core component of the gas water heater is micro-computer intelligent control system, which is one of today's most advanced mechatronic technology. The CPU chipset can analyze automatically and set the optimal working parameter rapidly according to different data such as the flowing water quantity, the pressure situation and the actual inlet water temperature.

■ Digital Control for Automatic Constant Temperature of Outlet Water

This function is to monitor the outlet water temperature by a temperature sensor and to transfer the information to the micro-computer, so that the micro-computer could adjust the gas and air supply quantity to guarantee the constant outlet water temperature according to the temperature set by the user and the actual inlet water temperature automatically.

■ Low Start-Up Water Pressure

The lowest start-up water pressure of this product could reach 0.02MPa (the minimum water rate is 2.5L/min), so it could also be used in the residence area with low water pressure.

■ AI Artificial Intelligent Memory Function

The gas water heater could work with the temperature you set last time when you restart it, so that you do not need to set the temperature again, which is great experience of the idea of ergonomics.

■ Effective and Energy-Saving

This product has advanced technologies called Strengthened Combustion and Forced Combustion. These patents aim to make the best use of heat energy with high working efficiency.

■ **Set Temperature by Touch**

You could set the required temperature easily by touching the digital display. The setting temperature is from 35°C to 65°C, which can meet different water temperature requirements with easy operation.

■ **Multiple Safety Protection**

This product has safety protections includes self-check protection, flame-out protection, over-heat protection, accidental power-cut protection, fan breakdown protection, over electric load protection, electric leakage protection, over wind pressure protection, over temperature protection, timing protection etc.

TIPS

The above conclusion comes from the safety protection test under lab experimental conditions. It may be affected by the surroundings in actual using environment. Thus, please use the product in proper conditions rather than using it devastatingly.

PARTS NAME

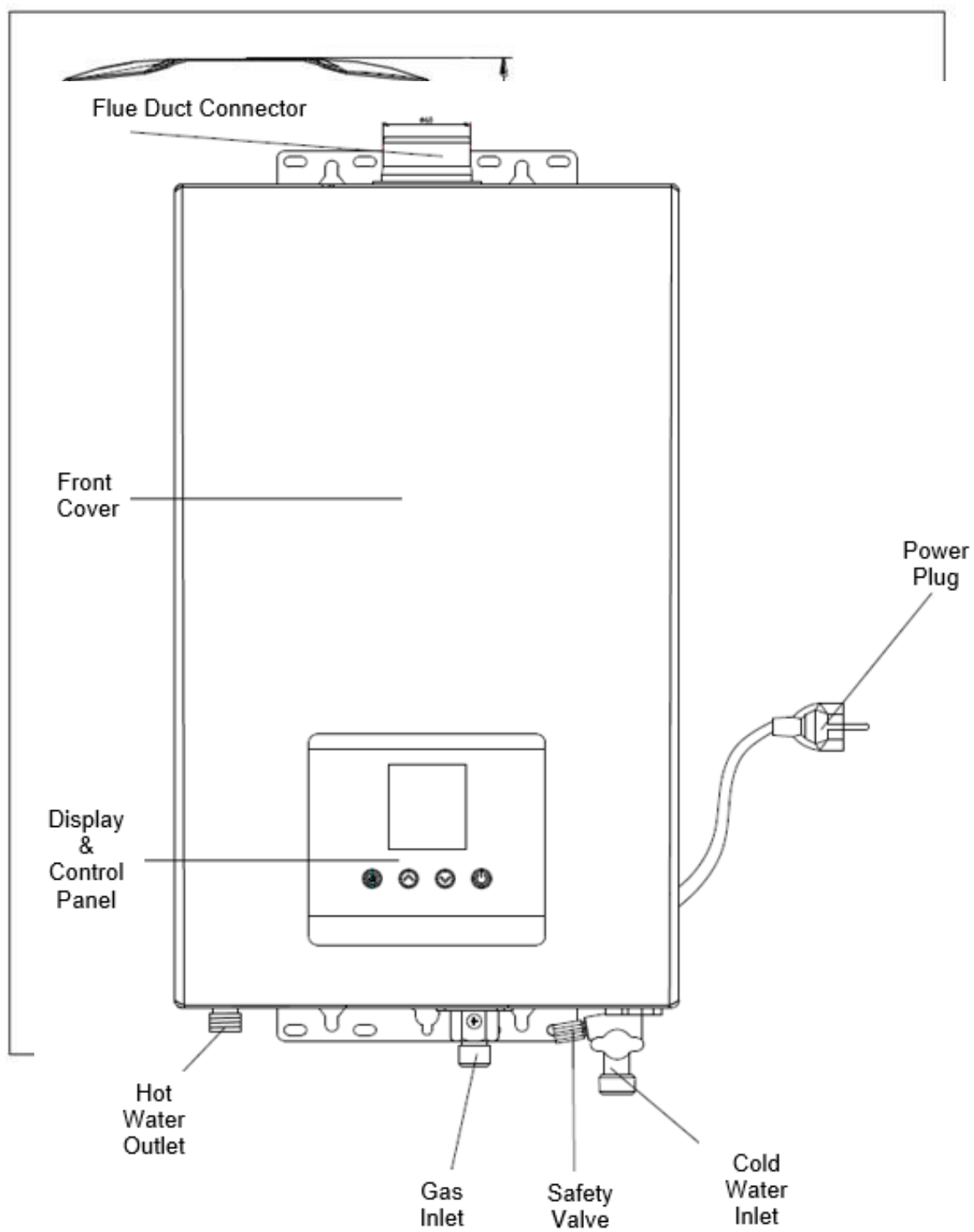


Fig. 1
(The dimension information is for reference only. Please refer to the actual product.)



Fig. 2(Unit: mm)

(The dimension information is for reference only. Please refer to the actual product.)

INSTALLATION

Advice for the installer

WARNING

INSTALLATION, FIRST IGNITION AND MAINTENANCE WORK MUST BE PERFORMED BY QUALIFIED PERSONNEL ONLY, IN ACCORDANCE WITH THE INSTRUCTIONS PROVIDED. INCORRECT INSTALLATION MAY HARM INDIVIDUALS, ANIMALS OR PROPERTY; THE MANUFACTURER WILL NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE CAUSED AS A RESULT.

- This appliance is designed to produce hot water for domestic use.
- It should be connected to a distribution network for domestic hot water that must be compatible with its performance and power levels.
- The use of the appliance for purposes other than those specified is strictly forbidden. The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by improper, incorrect and unreasonable use of the appliance or by the failure to comply with the instructions given in this manual.
- Installation, maintenance and all other interventions must be carried out in full conformity with the governing legal regulations and the instructions provided by the manufacturer. Incorrect installation can harm persons, animals and possessions; the manufacturing company shall not be held responsible for any damage caused as a result.
- The appliance is delivered in a cardboard box. Once you have removed all the packaging, make sure the appliance is intact and that no parts are missing. If this is not the case, please contact your supplier.
- Keep all packaging material (clips, plastic bags, polystyrene foam, etc.) out of reach of children as it may present a potential hazard.
- In the event of a fault and/or malfunction, turn the appliance off, turn off the gas cock and do not attempt to repair it yourself. Contact a qualified professional instead. Before any maintenance or repair work is performed on the appliance, make sure you have disconnected it from the electricity supply by switching the external bipolar switch to the "OFF" position and removing the fuse.
- All repairs, which should only be performed using original spare parts, should be carried out by a qualified professional. Failure to comply with the above instructions could compromise the safety of the appliance and invalidate all liability on the part of the manufacturer.

- In the event of any maintenance or other structural work in the immediate vicinity of the ducts or flue gas exhaust devices and their accessories, switch the appliance off by switching the external bipolar switch to the "OFF" position and shutting off the gas control valve. When the work has been completed, ask a qualified technician to check the efficiency of the ducting and the devices.
- Turn the appliance off and turn the external switch "OFF" to clean the exterior parts of the appliance. Clean using a cloth dampened with soapy water. Do not use aggressive detergents, insecticides or toxic products.

SAFETY REGULATIONS

- **Install the appliance on a solid wall which is not subject to vibration.**
Noisiness during operation.
- **When drilling holes in the wall for installation purposes, take care not to damage any electrical wiring or existing piping.**
Electrocution caused by contact with live wires. Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaking from damaged piping.
Damage to existing installations.
Flooding caused by water leaking from damaged piping.
- **Perform all electrical connections using wires which have a suitable section.**
Fire caused by overheating due to electrical current passing through undersized cables.
- **Protect all connection pipes and wires in order to prevent them from being damaged.**
Electrocution caused by contact with live wires. Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaking from damaged piping.
Flooding caused by water leaking from damaged piping.
- **Make sure the installation site and any systems to which the appliance must be connected comply with the applicable norms in force.**
Electrocution caused by contact with live wires which have been installed incorrectly.
Damage to the appliance caused by improper operating conditions.
- **Use suitable manual tools and equipment (make sure in particular that the tool is not worn out and that its handle is fixed properly); use them correctly and make sure they do not fall from a height. Replace them once you have finished using them.**
Personal injury from the falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, pricks and abrasions.
Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.
- **Make sure any portable ladders are positioned securely, that they are suitably strong and that the steps are intact and not slippery and do not wobble when someone climbs them.**
Ensure someone provides supervision at all times.
Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally).

- **Make sure any rolling ladders are positioned securely, that they are suitably strong, that the steps are intact and not slippery and that the ladders are fitted with handrails on either side of the ladder and parapets on the landing.**
Personal injury caused by falling from a height.
- **Make sure the workplace has suitable hygiene and sanitary conditions in terms of lighting, ventilation and solidity of the structures.**
Personal injury caused by knocks, stumbling etc.
- **Protect the appliance and all areas in the vicinity of the work place using suitable material.**
Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.
- **Handle the appliance with suitable protection and with care.**
Damage to the appliance or surrounding objects from shocks, knocks, incisions and squashing.
- **During all work procedures, wear individual protective clothing and equipment.**
Personal injury caused by electrocution, falling splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, puncture wounds, abrasions, noise and vibration.
- **Place all debris and equipment in such a way as to make movement easy and safe, avoiding the formation of any piles which could yield or collapse.**
Damage to the appliance or surrounding objects from shocks, knocks, incisions and squashing.
- **All operations inside the appliance must be performed with the necessary caution in order to avoid abrupt contact with sharp parts.**
Personal injury caused by cuts, puncture wounds and abrasions.
- **Reset all the safety and control functions affected by any work performed on the appliance and make sure they operate correctly before restarting the appliance.**
Explosions, fires or asphyxiation caused by gas leaks or an incorrect flue gas exhaust.
Damage or shutdown of the appliance caused by out-of-control operation.
- **Before handling, empty all components that may contain hot water, carrying out any bleeding if necessary.**
Personal injury caused by burns.
- **Descale the components, in accordance with the instructions provided on the safety data sheet of the product used, airing the room, wearing protective clothing, avoid mixing different products, and protect the appliance and surrounding objects.**
Personal injury caused by acidic substances coming into contact with skin or eyes; inhaling or swallowing harmful chemical agents.
Damage to the appliance or surrounding objects due to corrosion caused by acidic substances.
- **If you detect a smell of burning or smoke, keep clear of the appliance, disconnect it from the electricity supply, open all windows and contact the technician.**
Personal injury caused by burns, smoke inhalation, asphyxiation.

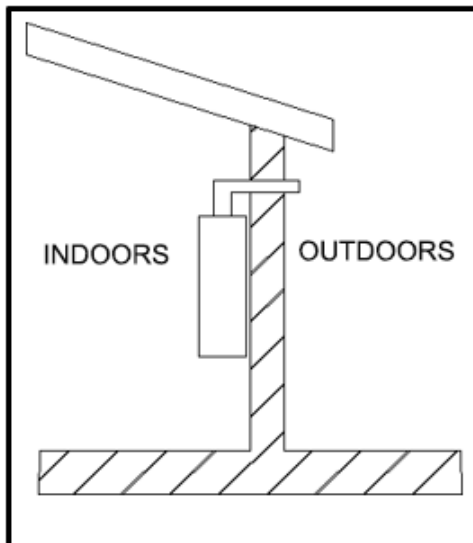


Fig. 3

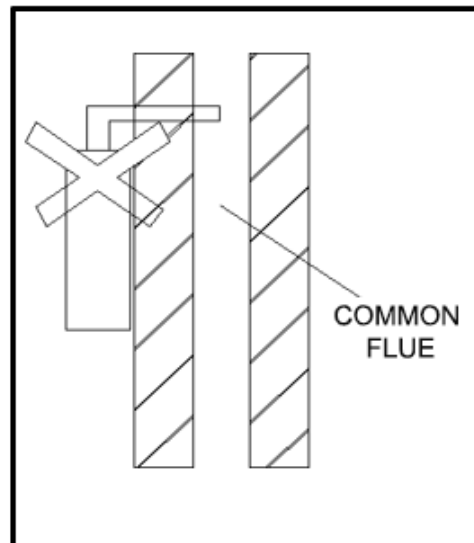


Fig. 4

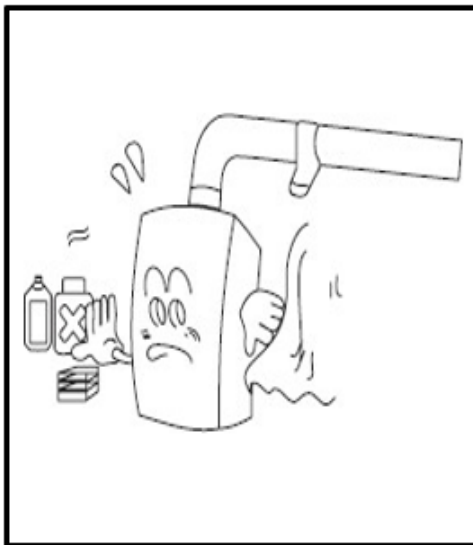


Fig. 5

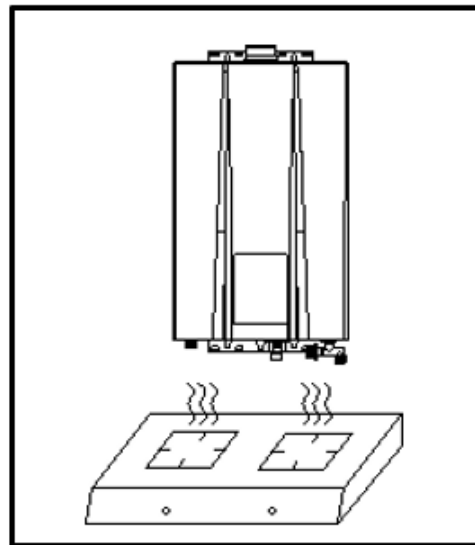
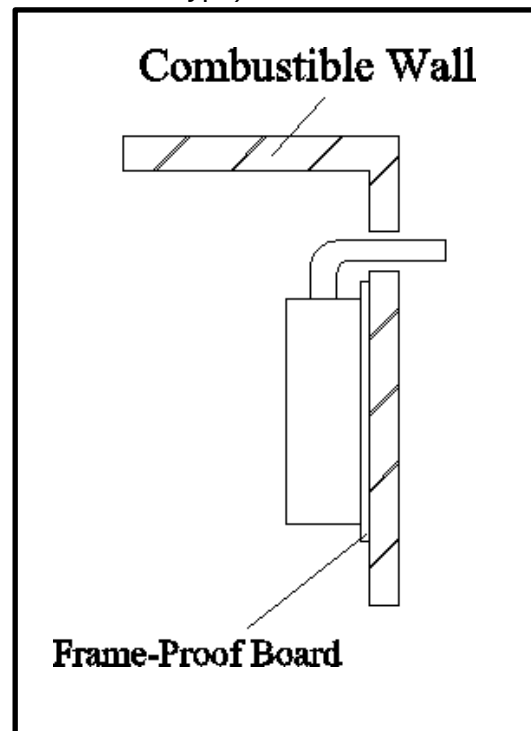
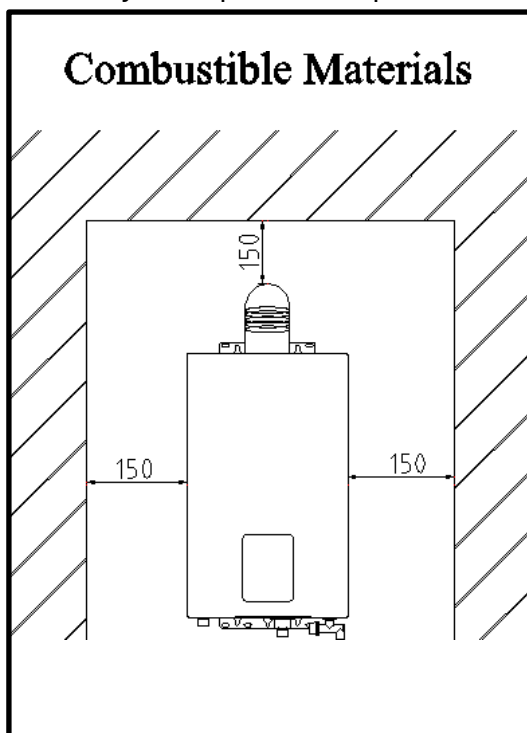


Fig. 6

INSTALLATION REQUIREMENTS

- The flue of the gas water heater should be installed through an external wall, the heater cannot be installed in outdoors. (Fig.3)

The gas water heater installed in a suitably ventilated room, in accordance with the regulations in force. It is not allowed to install in the bedroom, underground, bathroom or any other places with poor ventilation. (For B23, B53type)



- The flue of the heater cannot be connected

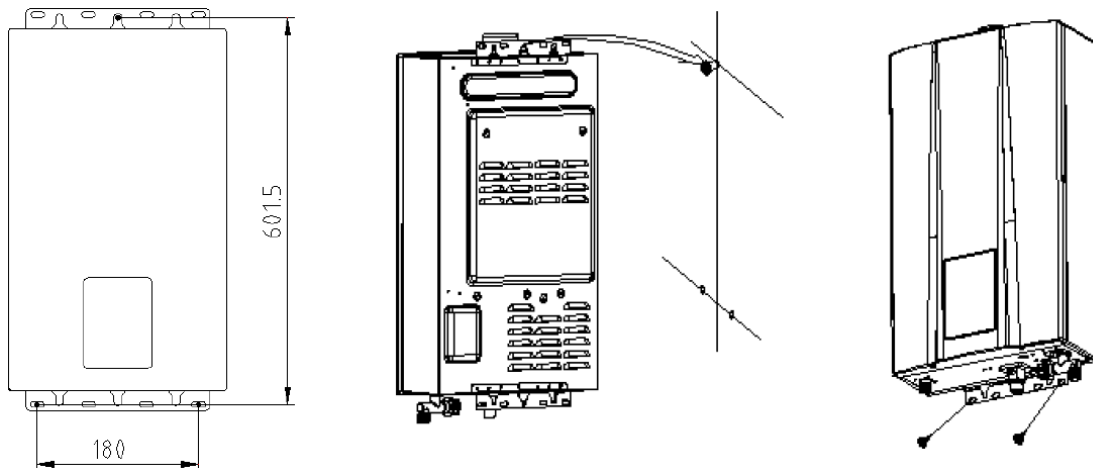
to a common flue (Fig. 4).

- Please don't install the heater in places where special chemicals are used, such as the laundries or factories etc., otherwise it may cause rusting, shorten the lifetime of the heater, or prevent normal working. (Fig. 5)
- Don't install the heater above the gas stoves or other heat sources. (Fig. 6)
- The gas water heater should be kept away from the combustible materials with the distance shown in Fig. 7 at least.
- When the installation parts' materials are combustible or flammable should be used frame-proof board to isolate, heat-resistant plate and wall gap should be greater than 10mm, and the size of heat plate should be larger than water heater shell for 10mm. (Fig. 8)

Fig 7

Fig 8

- The electric wires and electric equipment are not allowed to be placed on the top of the gas water heater. The horizontal distance between the gas water heater and other electric equipment should be more than 400mm.
- The power socket must have a reliable ground wire to improve safety. In order to reduce the number of times of plugging, it is better to use a socket with a switch. Whenever the water heater finishes working, please switch it off to avoid being electrified in a long term. The power supply socket should not be installed in the moist environment.
- The socket should be installed at the side of the product, and never be installed below



the machine or the place with splashes, near the heat source, in exposure to sun and rain, or the place where it is not easy to control.

- The installation place of socket must be far away from the spraying space, so as to avoid spraying the socket during shower.

■ Installation Method

1. Installation of Gas Water Heater

Drill holes in the wall according to Fig.9, put an expansion bolt into the upper hole and plastic gasket into the lower hole, mount the water heater vertically on the upper bolt without inclination and tighten the lower holes with expansion bolts.

Fig. 9 (Unid.: mm)

2. Installation of water and gas pipes (Fig. 10)

- It can be used when the flue system can ensure that the provided gas pressure can reach the lowest requirement. If gas water heater reaches the rated heat input, the gas pressure must reach the rated heat input in the technologic parameter form.

Fig. 10

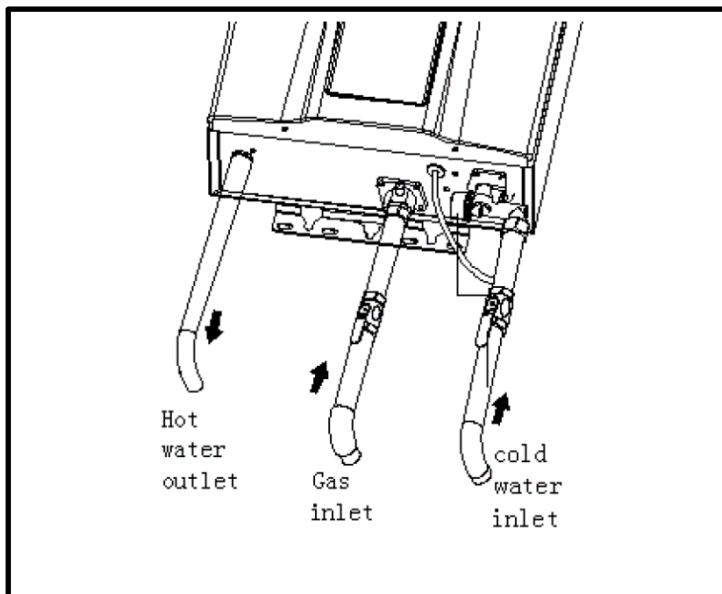
■ Gas inlet

1. Before connecting the gas supply, check the rating plate on the right side of the right front cover to be sure that the heater is rated for the same gas to which it will be connected.
2. All such pipe shall be either new or previously used for no other purpose than conveying gas; and must be in good condition and free from internal obstructions. Burred ends shall be reamed to the full bore of the pipe. All fittings used shall be of malleable iron, yellow brass, or approved plastic fittings. And flexible tube is not allowed.
3. When your connections are made, check for gas leaks at all joints (this includes all existing piping). Apply soapy water to all gas fittings and gas valve. **Soap bubbles are a sign of a leak.**

NOTE:

other than
dioxide or
be
into the
NOTE: If
leak, shut
After
leak,

fittings to
Turn the
check
soapy
Never
leaks
match or



No substance
air, carbon
nitrogen can
introduced
gas piping.
you have a
off the gas.
verifying the
tighten
appropriate
stop leak.
gas on and
again with a
solution.
test for gas
using a
flame.

water inlet

■ Cold

1. When facing the heater, the cold-water inlet is on your right and the hot water outlet is on your left. Although water piping throughout your structure may be other than copper, we recommend that copper piping be used for at least 0.92 m before and after the heater (follow local codes). Keep water inlet pipe to no less than 1/2" diameter to allow the full flow capacity.
2. Remember that water pressure must be sufficient to activate the heater when drawing hot water from the top floor. If the hot and cold connections to the heater are reversed, the heater will not function. 1/2" Copper or brass fittings work best when connected to the connectors. The flexible type connectors will make installation easier and seals to the water valve by means of a union connection with a washer type gasket at the joint. No pipe dope or thread tape is to be used at this joint. Be certain there are no loose particles or dirt in the piping. (Fig. 10)
3. Water pressure must be sufficient to activate the water heater, the maximum pressure for the appliance is 10bar, even with the effects of water dilation, the water pressure in the appliance shall not exceed this value.

■ Hot water outlet

Use a flexible or rigid pipe to connect with the sprayer without valve. If a valve or switch is connected to the sprayer, the outlet pipe shall not use heat and pressure unendurable material such as plastics, aluminum pipes, so as to avoid the pipe from breaking and scalding the user.

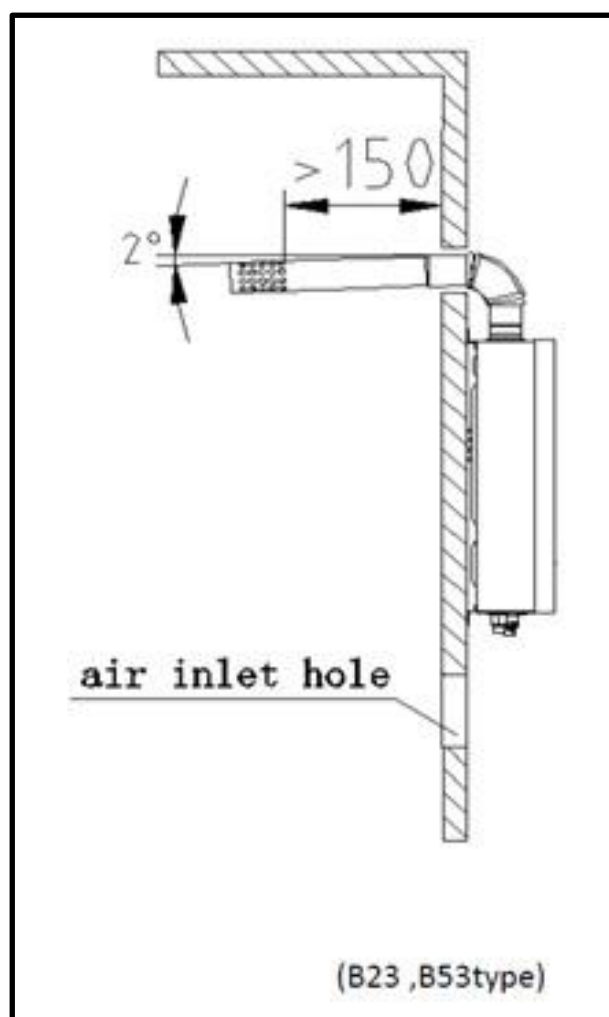
3. Installation of the flue:

■ Flue Duct Installation of Forced-Exhausted Gas Water Heater (B23, B53 type)

This product is forced exhaust type gas water heater; it can be used only after the flue duct is installed according to the requirements strictly and can exhaust the waste gas to the outdoor area. It's not allowed to use the gas water heater without installing the flue duct correctly. Please follow the below requirements during the installation of flue duct.

1. Refer to Fig.11 about the installation method. If the flue duct is too short, you can extend it aptly. Check the flue duct and see if there is any damage or leakage every half a year.
2. The length of the flue duct should be less than 8m,
3. The horizontal distance of the flue duct is the shorter the better. The flue duct end should have a 2° downward inclination (Fig. 11), so as to let the condensing water flows out.
4. The distance between the flue duct and the combustible materials should be more than 150mm. If the flue duct needs to get through the combustible materials or wall, it should use the heat shield material to pack the flue duct with the thickness over 20mm. (Refer to Fig.8)
5. No cement between the flue duct and wall for the convenience of maintenance.
6. The flue duct should be fixed tightly. The connection part could use self-adhesive foil to avoid the waste gas going back into the room.

Fig. 11



■ Cautions for

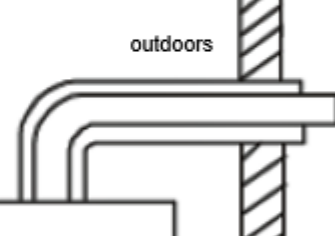
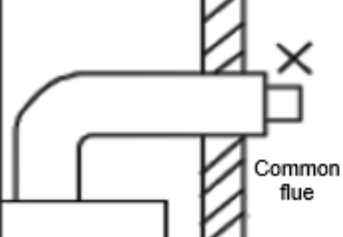
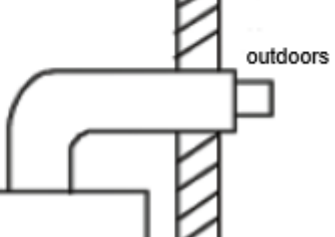
- Other flues specifications prohibited. Do specification

flue installation

with different are strictly not change the of the flue.

- The installation of the flue must be correct, otherwise the waste gases will flow back and be dangerous. (Fig. 12)

Fig. 12

Wrong installation	Problem Caused	Correct installation
	Exhaust gas leak in to room	
	Abnormal Combustion	
	Work Abnormally	

WARNING

Installation, first ignition and maintenance work must be performed by qualified personnel only, in accordance with the instructions provided. Incorrect installation may harm individuals, animals or property; the manufacturer will not be held responsible for any damage caused as a result.

USING METHODS

- This appliance is designed to produce hot water for domestic use.

- It should be connected to a distribution network for domestic hot water that must be compatible with its performance and power levels.
- The use of the appliance for purposes other than those specified is strictly forbidden. The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by improper, incorrect and unreasonable use of the appliance or by the failure to comply with the instructions given in this manual.
- Installation, maintenance and all other interventions must be carried out in full conformity with the governing legal regulations and the instructions provided by the manufacturer.
- Incorrect installation can harm persons, animals and possessions; the manufacturing company shall not be held responsible for any damage caused as a result.
- In the event of a fault and/or malfunction, turn the appliance off, turn off the gas cock and do not attempt to repair it yourself. Contact a qualified professional instead.
- Before any maintenance or repair work is performed on the appliance, make sure you have disconnected it from the electricity supply by switching the external bipolar switch to the "OFF" position and removing the fuse.
- All repairs, which should only be performed using original spare parts, should be carried out by a qualified professional.
- Failure to comply with the above instructions could compromise the safety of the appliance and invalidate all liability on the part of the manufacturer.
- In the event of any maintenance or other structural work in the immediate vicinity of the ducts or flue gas exhaust devices and their accessories, switch the appliance off by switching the external bipolar switch to the "OFF" position and shutting off the gas control valve.
- When the work has been completed, ask a qualified technician to check the efficiency of the ducting and the devices.
- If the appliance should be out of use for a prolonged period, it is recommended that the electrical power supply be disconnected and that the external gas cock be closed. If low temperatures are expected, the appliance and system pipe work should be drained in order to prevent frost damage.
- When permanently deactivating the appliance, make sure that the operations are carried out by qualified technical professional.
- Turn the appliance off and turn the external switch "OFF" to clean the exterior parts of the appliance. No flammable items should be left or used in the vicinity of the appliance.

■ Safety regulations

- **Do not perform operations which involve opening the appliance.**
Electrocution from live components.
Personal injury caused by burns due to overheated components, or wounds caused by sharp edges or protrusions.
- **Do not perform operations which involve removing the appliance from its installation space.**
Electrocution from live components.
Flooding caused by water leaking from disconnected piping.
Explosions, fires or intoxication caused by gas leaking from disconnected piping.
- **Do not damage the power supply cable.**
Electrocution from live uninsulated wires.
- **Do not leave anything on top of the appliance.**
Personal injury caused by an object falling off the appliance as a result of vibrations.
Damage to the appliance or items underneath it caused by the object falling off as a result of vibrations.
- **Do not climb onto the appliance.**

Personal injury caused by the appliance falling.

Damage to the appliance or any objects underneath it caused by the appliance falling away from its installation space.

- **Do not climb onto chairs, stools, ladders or unstable supports to clean the appliance.**

Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally).

- **Do not attempt to clean the appliance without first switching it off and turning the external switch to the off position.**

Electrocution from live components.

- **Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance.**

- Damage to plastic and painted parts.

Do not use the appliance for any use other than normal domestic use.

Damage to the appliance caused by operation overload.

Damage caused to objects treated inappropriately.

- **Do not allow children or inexperienced individuals to operate the appliance.**

Damage to the appliance caused by improper use.

- **If you detect a smell of burning or smoke coming from the appliance, disconnect it from the electricity supply, turn off the main gas valve, open all windows and call for assistance.**

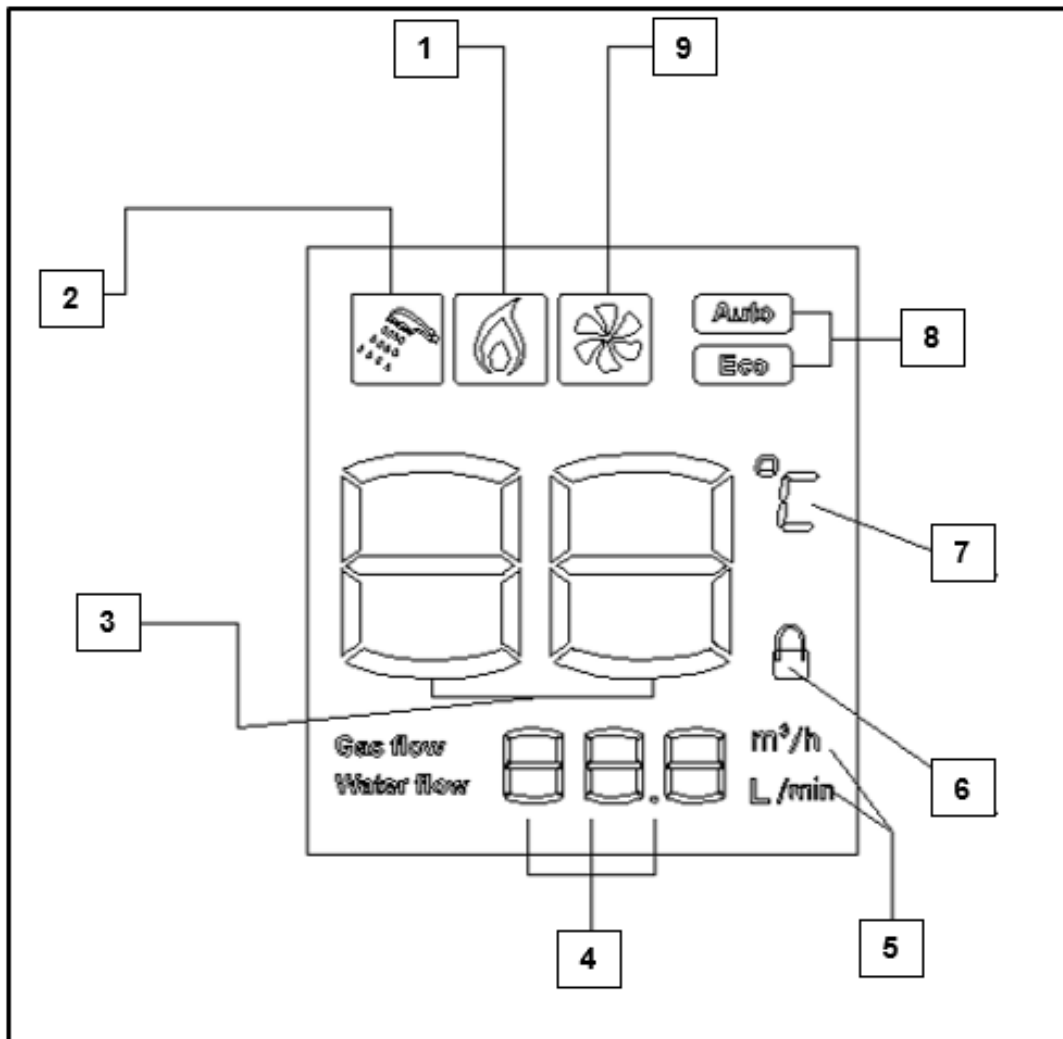
Personal injury caused by burns, smoke inhalation, intoxication.

- **If there is a strong smell of gas, turn off the main gas valve, open all windows and call for assistance.**

Explosions, fires or intoxication

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and person with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

DISPLAY DESCRIPTION



1. **Flame feedback indicates**
When the water heater is working, the flame signal feedback dynamic display.
2. **Inlet water flow instruction**
When the inlet water flow is detected, LED Display will light up.
3. **Functional area of the main digital display**
 - Water heater at normal working mode, show the setting temperature.
 - When the water heater faults, show the fault code.
4. **Information area**
 - Real-time water flow production indicates
 - Real-time gas consumption production indicates
 - Inquiry accumulative amount of using water
 - Inquiry accumulative amount of gas consumption
5. **Water flow production, gas flow production unit**
6. **Child lock function**

When the child lock protection on, lighting the pattern. When setting the temperature reaches 48°C or more, press the increase key, the icon flashes to indicate that child lock function protection.

7. Adjust temperature statement indicates

At temperature adjustment mode, flashing display, always lighting at non-adjustment state.

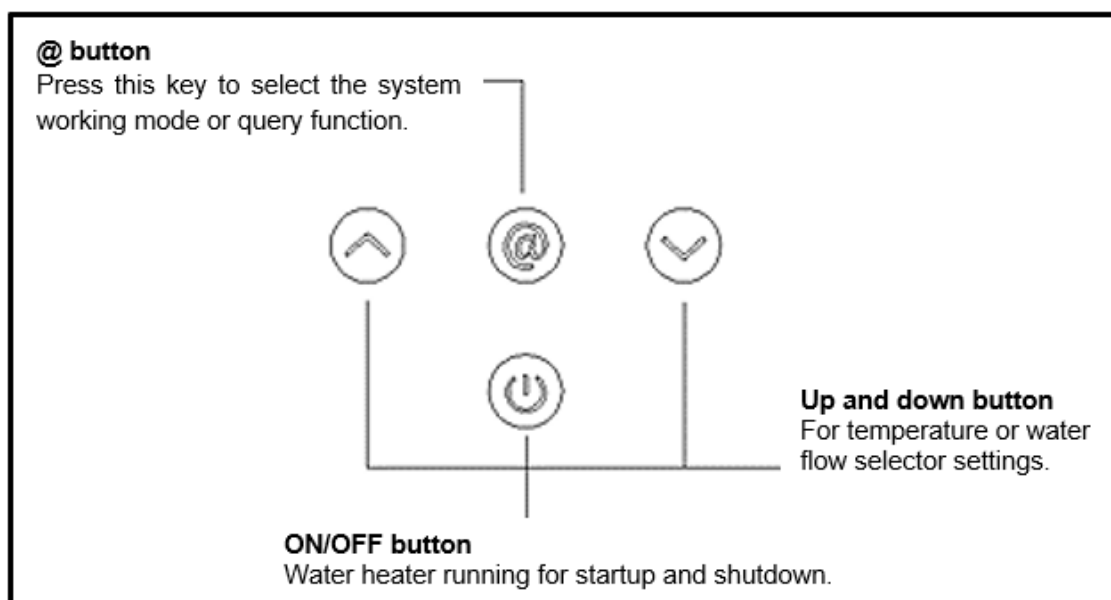
8. Working mode indicates

Show the current water heater working mode.

9. Fan indicates

Dynamic display when fan operation.

TOUCH BUTTON INSTRUCTIONS



PREPARATION BEFORE IGNITION

1. Make sure that the gas used is in accordance with the gas stipulated in the label.
2. Insert the plug, and then switch on the power. The buzzer sounds “bi”
3. Turn on the gas valve.

TEMPERATURE SETTING

Press the “” (on/off) key on the control panel, the screen display and the designed hot water temperature. Press Up “” or Down “” to set the hot water temperature as desired.

The lowest hot water temperature of this product is 35°C, highest is 65°C.

To set the water temperature from 35 to 48 °C press the + button repeatedly. Pressing and releasing will trigger a rise of 1°C. From 48 to 65°C see the table.

Temperature	Settings	Settings mode
-------------	----------	---------------

35-48°C	1°C	Push button 
48-50°C	2°C	Push button  for 5 sec
50-55°C	5°C	Push button 
55-60°C	5°C	Switch OFF the machine and then push  button for 5 sec
60-65°C	5°C	Push button 



ATTENTION!

WATER AT A TEMPERATURE OVER 50°C CAUSES SERIOUS BURNS. ALWAYS CHECK THE WATER TEMPERATURE BEFORE USE.

IGNITION & WATER OUTLET

- Open the water valve, there will be spraying signal shown on the screen. When the fan whirls, the igniter turns on and flame shows, hot water will come out accordingly. The display shows the setting temperature of outlet water.
- When using, water outlet flow and temperature can be adjusted in the same method as mentioned. After opening water and starting, Setting the range of 35-48°C, above 48°C, only press down key (Child lock function to prevent burns). If want to set the temperature higher than 48°C, turn off the hot water faucet and then press the button to warming.
- When the water valve is open, but the switch stays at OFF position, the water heater will stop working, and only cold water runs out. If hot water is needed, you should press ON button.
- Turn off the water valve and water heater stop working, but the fan still blows the combustion chamber for several seconds. The machine will show the temperature set last time when opening the water valve next time.
- Every time after using the gas water heater, the gas valve must be closed, and AC power must be cut.

Attention:

- If the water valve is open before the water heater is switched on, the gas water heater will into the protective mode, and the buzzer sounds. Please close the water valve then.
- It might take several trial ignitions after installation or the first use after recharging the gas tank to push out all the air remained in the gas pipe (G30).
- The temperature shown on the screen is the setting temperature, while the outlet water temperature differs according to the length of pipes and different seasons. Therefore, please refer to the actual outlet water temperature.
- If hot water flow excesses the water heater's capacity, the water may not be hot enough.
Please turn down the water flow accordingly
- Every time the water heater starts working, please pay attention to the setting temperature on the display and be careful not to being scaled.
- In order to avoid being scaled, whenever using the water heater, you must test the water temperature with your hand before showing.
- When the gas water stops working and the display shows error codes, please close the water valve and reopen. Or press the on/off button until the machine is off, and

then restart it. If the water heater still cannot operate regularly, please turn off the gas valve and cut the power, recharge the machine and ignite again after a few minutes.

USE FUNCTION MODE

In standby mode (ie, no water status), press the function (@) key, you can select "Auto", "Eco", "normal" three modes in turns, they can cycle, the system default normal mode. Three types of function mode instruction:

- Normal mode(default): According to the user to set automatic temperature thermostat, then "Auto", "Eco" display lights are not bright.
- Auto mode: ("Auto" display lights is bright.) According to the inlet water temperature, the system automatically adjusts the setting temperature (as shown in Table1), allowing users to get the most comfortable hot water supply in anytime.

Table 1 - Temperature mappingtable

N.º	Local Water Temperature	Corresponding Temperature
1	$\leq 15^{\circ}\text{C}$	45°C
2	16°C -21°C	43°C
3	22°C -27°C	40°C
4	$\geq 28^{\circ}\text{C}$	38°C

Note: Under the Auto mode, after the heater switch-on, the temperature displayed is the one set before the heater starts to work. The temperature will not change according to the local water temperature change after the heater starts to work.

- Eco mode: ("Eco" display lights is bright.)In the state of saving mode, after calculation by microcomputer, automatically adjust the amount of gas supply, compared other modes more economical by water heater gas consumption, not only save gas, but also can guarantee a constant water temperature to meet the requirements of users.

In the state of saving mode, the user can freely select the desired of setting water temperature, the user presses the up or down keys to adjust the setting temperature does not exit the power saving mode, in this case the user needs in the standby mode press the function key again to exit the power-saving mode.

INSTANT HOT WATER PRODUCTION AND REAL-TIME AIR CONSUMPTION DISPLAY

When the water heater in working condition, the display will take turns showing the current real-time hot water production and real-time gas consumption, the figures will be changed accord the actual working conditions, so that users can understand the water heater current working conditions.

For example: When the real-time information display "12.0L / min", indicates that current real-time hot water production by water heater per minute 12L. When the real-time information display "2.0m³/h", indicates that current real-time gas consumption by water heater per hour 2.0m³

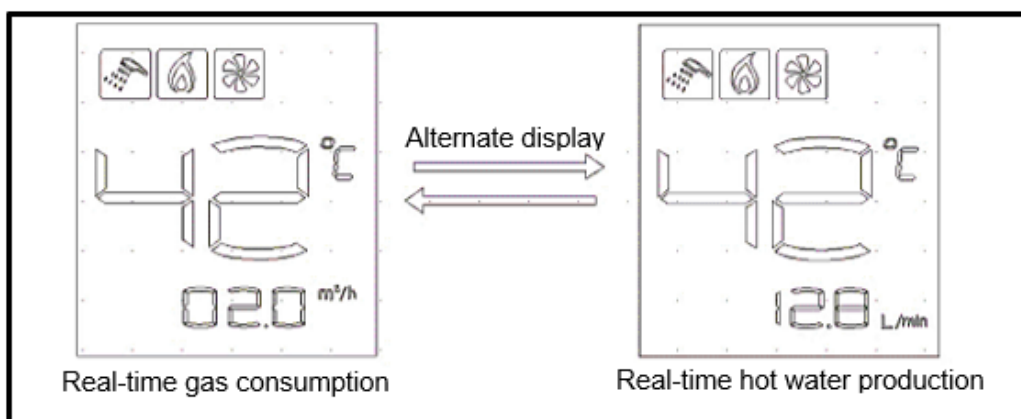


Fig.13

SAFETY CAUTIONS

■ Prevention of freezing water

1. Drain the residual water inside the heater to prevent frizzling the water after every use when the environment temperature is near or under 0°C, do as instructed (Fig. 14)
2. Close down the gas valve ①
3. Turn the water temperature knob ② to "low" position, or turn the water volume button knob to "large" position (level).
4. Close down the cold-water valve sans ③, if a valve is installed on the hot water circuit, open it.
5. If there is a control valve ④ at the hot water outlet, please open it.
6. Turn the drain valve and take off, replace it after the residual water is completely discharged.

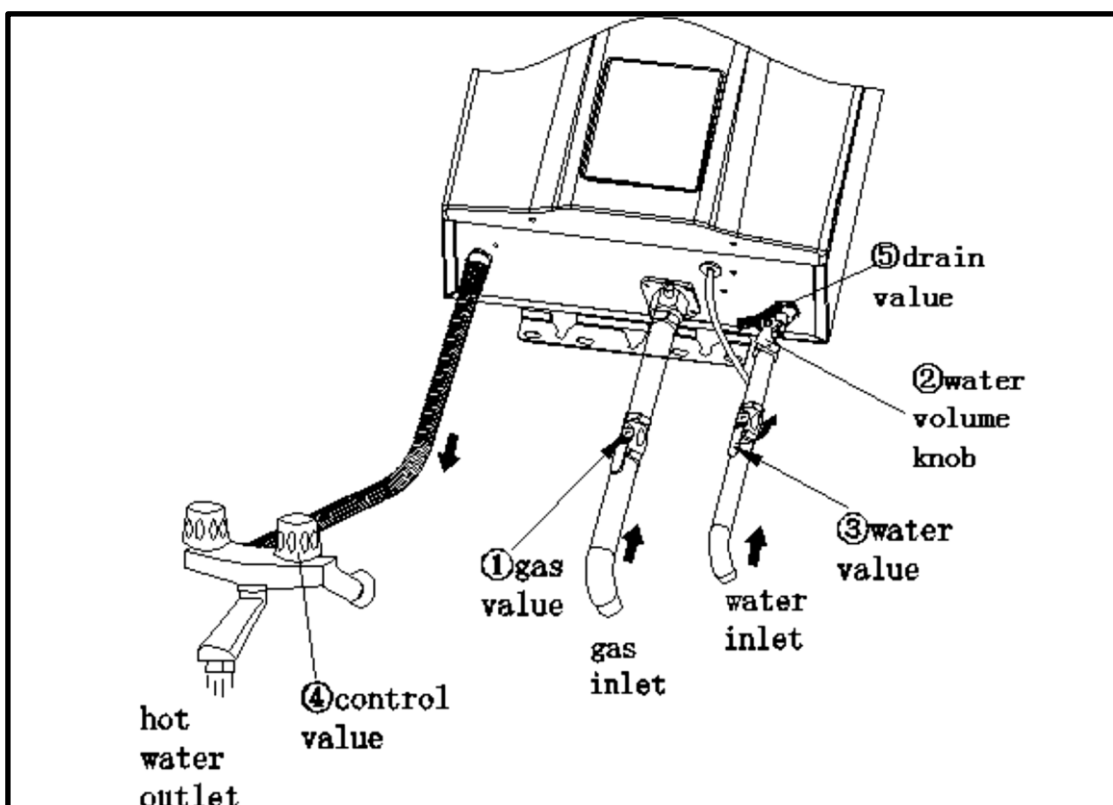


Fig. 14

■ Gas accident prevention

- Check if the flame of burner is out after use and do not forget to turn off the gas valve (Fig. 15) and power.
- Always check the gas connectors for gas leakage with soapsuds. If any gas leakage is detected, open the room windows and doors. At that moment, do not ignite or operate the switch of electric appliances or plugs because the flame or electric spark can result in explosive accidents. (Fig. 16)
- Heaters must use the gas type which the heater is designed to use, different type of gas or the same gas in different place must not be used.
- Always check the gas pipe and change the pipe every year to avoid gas leakage due to cracking.
- If the flame goes unsteadily, stop using the water heater and contact the qualified service facility for repair or adjustment.

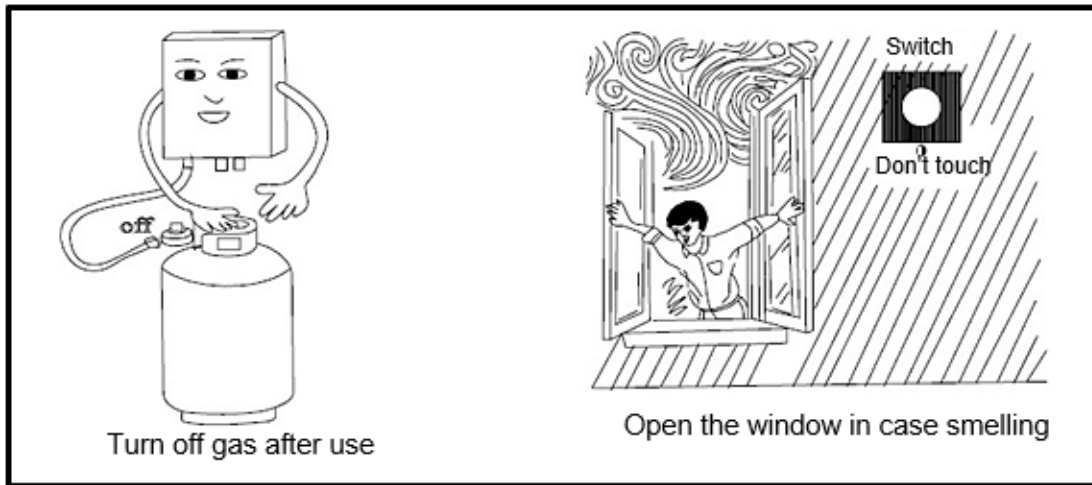


Fig. 15

Fig. 16

■ Fire prevention

- Do not leave the water heater unattended whilst still in operation.
- In case of power failure or water failure, turn off the gas valve and water inlet valve.
- Do not place towels or clothes on top of the water heater. (Fig. 17)
- Do not store inflammables, explosives or volatiles near the water heater. (Fig. 18)
- Never incline the gas tank or turn it upside down, the fluid gas is easy to flow into the heater and cause fires (G30).

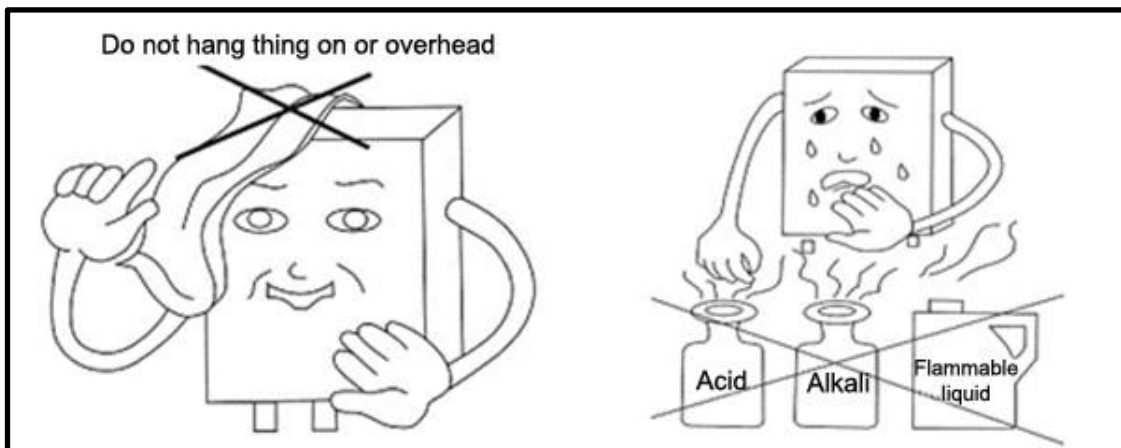


Fig. 17

Fig. 18

■ Carbon Monoxide toxicosis prevention

- This product must exhaust the waste gas to the outdoor area during working, so the flue duct must be connected to the joint on the top of the water heater to exhaust the waste gas out to the outdoor area, keep the air fresh indoor and avoid incomplete combustion. Otherwise, it will cause danger or even death.
- Too low or too high gas pressure leads to abnormal combustion. At that moment, stop using the water heater and get in contact with a service engineer.
- Dust and accelerated carbon would block the heat exchanger due to long time use, and affect the combustion performance, causing the Carbon monoxide to increase. Therefore, contact a qualified person to clean and clear the dust and accelerated carbon every half year to ensure the combustion product discharges smoothly.
- The heater must be installed vertically, if inclined it will make the flame touch the heat exchanger and cause the monoxide to increase.
- Don't drink the heater water
- The water in the heater is not suitable for drinking.

■ Handle with abnormal conditions

If there is abnormal burning (flame light-back, flame lift, yellow tip or black smoke, etc), smell or noise, or other emergent situations, keep calm and shut off the gas supply valve and power switch, and contact the service facility or gas dealers for repair or adjustment.

■ Scald prevention

- When using the heater discontinuously, be careful not to be scalded by the over high temperature hot water at the start and stop times.
- During use and immediately after, do not touch any places especially the surround of the flame
- Check window or the front cover except for the knob and control panel in order to avoid scalding.



WARNING:

Forbid any interference with a sealed component, a fire or explosion, may result causing property damage, personal injury or loss of life.

MAINTENANCE

- The appliances should be checked and maintained periodically by a competent person.
- Check the gas tube/pipe regularly for any defect. Contact service center for any doubt.
- Always check the gas pipe for cracks.
- Always check for leaking water.
- Ask qualified technicians to examine the burner, flue and fan once a year.
- Always check the flame inside the water heater for any abnormal conditions.
- Keep the cover of the water heater clean.
- This product uses water pressure to open the channels. When the water pressure is lower than 0.2bar, the heater cannot be ignited.
- The drain valve is dripping. When the water pressure is too high, the drain valve will release the water to reduce the pressure and protect the heater.
- When the heater is supplying hot water to several points at the same time, the hot water flow would be reduced, or no hot water will issue at all.
- When the temperature outside is too low and the exhausted gas meets the cold air, it will be condensed as white fog. This is normal.
- When the water temperature is too high, set to a lower temperature and reduce the water tap. If the water temperature outlet is too high, please open the tap to reduce the temperature.
- When the water temperature is too low, and the hot water volume is so high so that it exceeds the heater's heating power, the outlet water will be not hot enough, please reduce the water volume.
- In order to ignite immediately, the fan in the appliance will delay running for a long time and then stop automatically. This is normal.
- When you use the multi-function shower, the resistance may be too large, and the water inlet pressure will be too low or the water inlet volume will be too little (below the starting –up water volume), there may be flameout or cannot be ignited, please choose the suitable shower function.
- The residual water in the heater may be frozen in the winter, this is bad for the heater, so you must drain the water after use. (Please refer to the drain methods.).
- In order not to create scaling, please close the gas valve after using the heater, let the hot water out of the appliance. When the outlet of the hot water is cold, close the cold-water valve.

CLEANING

The water heater should be cleaned annually, keep the dust away from flue gas passageway. See the Cleaning Instructions below. (Only for service engineer)

1. Turn off power, shutoff gas supply;
2. Wait one hour to cool down water heater;
3. Remove the front cover, by taking out Cover Screw;
4. Using compressed air or equivalent to clean the area between the fins and the heat exchanger;
5. Do not unscrew or move any other parts of water heater;
6. After Cleaning, put the front cover back.

TROUBLE-SHOOTING GUIDANCE

Errors Causes		Flame out while using	Non-ignition after opening the cold water valve	Deflagration after ignition	Yellow flame with smoke	Abnormal flame with strange smell	Ignition with strange sounds	Water still not hot, when turning to the high temperature position	Water too hot, when turning to the low temperature position	Flame out when turning to the low temperature position	Flame not out when the cold water valve is closed	Solutions
Main gas valve off			●									Turn on the main gas valve widely or change new gas.
Main gas valve half on		●						●				Turn on the main gas valve widely
There is air in the gas pipe												Constantly continue to turn on the water supply control valve
Supply gas pressure inappropriate	High			●			●					Contact the technician to check the gas source pressure adjustment valve
	Low	●						●				
Main cold water valve off			●									Turn on the water supply main valve
Frozen			●									Reuse it until melting
Pressure of cold water too low		●	●							●		Contact the technicians to check water pressure
Adjust water temperature wrongly								●	●			Rotate the water flow adjustment rod appropriately
Air supply not enough		●				●						Improve air exchange, and let more fresh air in
External wind pressure too high		●	●	●								Stop using it
Burner assembly blocked					●	●	●					Contact after Technical Assistance
Heat exchanger assembly blocked		●			●	●						The same as mentioned above
Errors in the water control device		●	●					●	●		●	The same as mentioned above

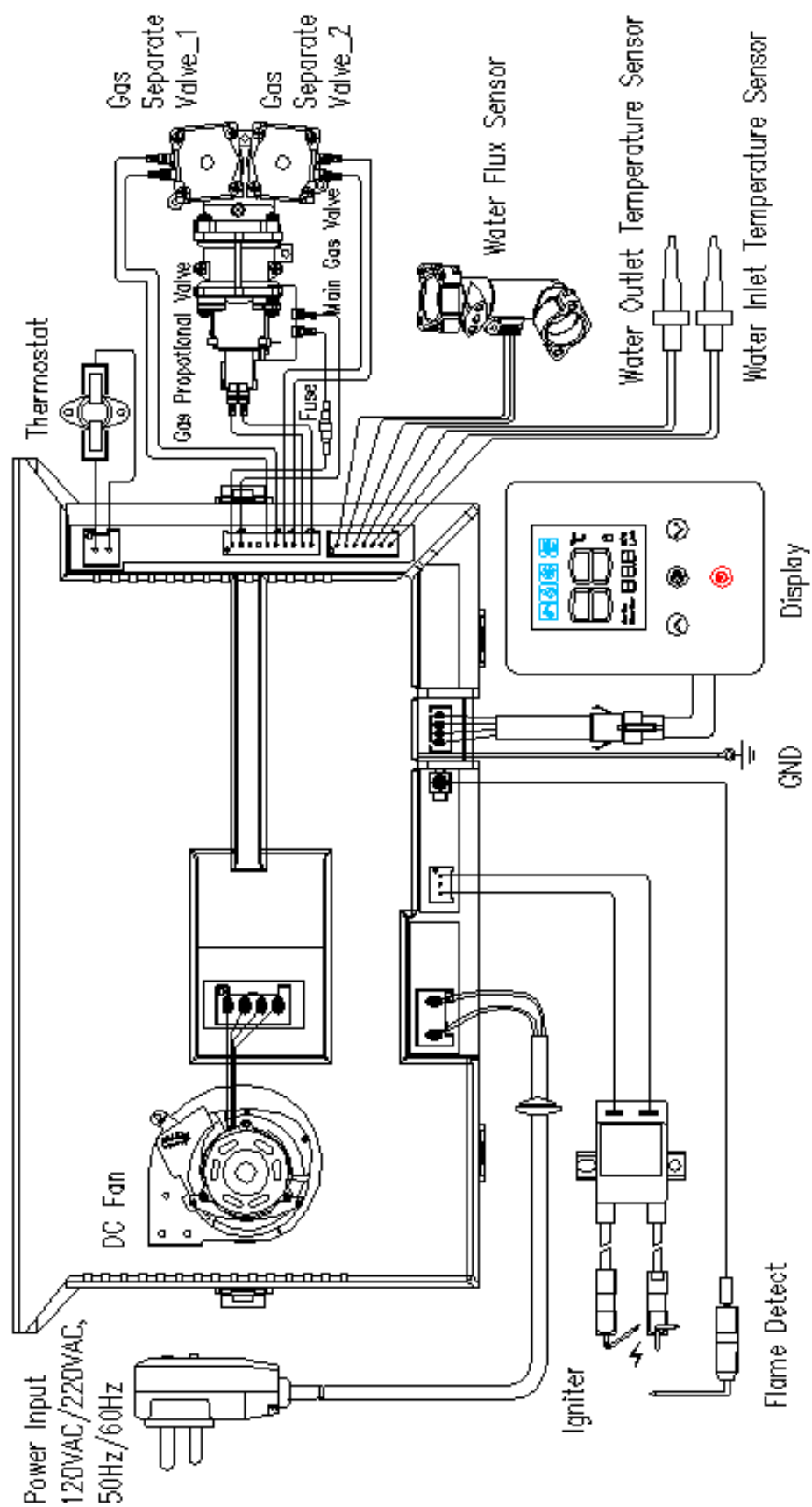
SPECIFICATIONS

Name		GAS WATER HEATER
Model		JEGN12L015808
Nominal Heat Input (Hi)		24kW
Nominal Heat Output		21kW
Minimum Heat Input		8 kW
Minimum Heat Onput		7,4 kW
Max Flow Rate (rise 25°C)		12kg/min
Appliance Type		B23, B53
Gas Type		2H-G20-20mbar Only
Gas category		I2 H @20 mbar
PIN number		0063CR7772
Max Water pressure		Pw=10bar
Min water pressure		Pw = 0,2bar
Electrical power supply		220VCA,50Hz
Electric power		33W
Degree of electrical protection		IPX2
Ignition method		Water Control Automatic Pules Ignition
Destination country		PT,ES
Pipe joint	Gas Inlet	G 1 / 2
	Cold Water Inlet	G 1 / 2
	Hot Water Outlet	G 1 / 2
Flue Duct Diameter		Ø 60
Warning: • Read the technical instructions before installing the appliance. • Read the use's instructions before lighting the appliance.  0063/20		

SPECIFICATIONS

Name		GAS WATER HEATER
Model		JEGB12L015815
Nominal Heat Input (Hi)		24kW
Nominal Heat Output		21.4kW
Minimum Heat Input		8 kW
Minimum Heat Onput		7,4 kW
Max Flow Rate (rise 25°C)		12kg/min
Appliance Type		B23, B53
Gas Type		3B/P-G30-29mbar Only
Gas category		I3B/P-G30-29mbar
PIN number		0063CR7772
Max Water pressure		Pw=10bar
Min water pressure		Pw = 0,2bar
Electrical power supply		220VCA,50Hz
Electric power		33W
Degree of electrical protection		IPX2
Ignition method		Water Control Automatic Pules Ignition
Destination country		PT,ES
Pipe joint	Gas Inlet	G 1 / 2
	Cold Water Inlet	G 1 / 2
	Hot Water Outlet	G 1 / 2
Flue Duct Diameter		Ø 60
Warning: • Read the technical instructions before installing the appliance. • Read the use's instructions before lighting the appliance.  0063/20		

ELECTRICAL DIAGRAM



※If change, No special advice!

PACKAGING AND ACCESSORIES

Description	Quantity
Gas water heater	1
Connector of gas inlet (with rubber seal ring)	1
Expansion screws	1
Mounting screws	2
Usermanual	1
Self-tapping screws	2

ErP DATA

Model	JEGN12L015808 JEGB12L015815
Declare load profile	M
Water heating energy efficiency (η WH)	78,0%
Water heating energy efficiency class	A
Daily gas consumption (Corrected Kwh)	7,836
Daily electrical consumption (Corrected Kwh)	0,044
Annual fuel consumption AFC (GJ)	6
Annual Electricity consumption AEC (KWh)	10
No (mg/kWh)	47
Indoor sound power level LWA (dB)	61

GENERAL WARRANTY TERMS

1. The warranty is valid only on presentation of invoice of purchase.
2. This WARRANTY is limited exclusively to parts substitution ineffective due to faulty manufacture, made in our workshops.
3. The elimination of several faults of the scope of the guarantee is made for repair or replacement of defective parts, according to the discretion of our technical services. Defective parts are our property.
4. Are not covered under warranty damage caused by transportation, neglect or poor use, improper assembly or installation, as well as external influences such as: lightning strikes or power, flooding, humidity, etc.
5. Lose warranty, all appliances that are not being used according to the instructions, or connected to FEEDING NETWORKS not guarantee a constant voltage of 220/240V.
6. The warranty does not cover damages for personal injury or damage caused directly or indirectly in any capacity whatsoever.
7. This warranty terminates when it is found to have been undergoing repairs, alterations or interventions by any person not authorized by Jocel.

THE WARRANTY EXPIRES

1. If the appliance has not been installed by an Accredited Technician.
2. Exceeded the period of 2 years for home appliances and 06 months for industrial appliances, warranty expires and assistance will be made by charging the costs of manpower, according to current fees.
3. With the modification or disappearance of the nameplate of the appliance.

TECHNICAL ASSISTANCE

For technical assistance request, our services are available through the following contacts:

Telef. 00 351 252 910351

Fax: 00 351 252 910367

E-mail: assistencia@jocel.pt

<http://www.jocel.pt>



SEDE:

Rua Dos 5 Caminhos, nº516
4780 – 382 Argemil, Santo Tirso
Porto, Portugal
Telef: 252 910 350
email: jocel@jocel.pt
<http://www.jocel.pt>

DECLARATION OF CONFORMITY



We declare on our own responsibility that the machine indicated below:

Product **GAS WATER HEATER**

Brand **JOCEL**

Model **JEGN12L015808**

The CE mark guarantees that the appliance conforms to the following directives:

2016/426/EU	Relating to gas appliances
2014/30/EU	Relating to electromagnetic compatibility
2014/35/EU	Relating to electrical safety
2009/125/EC	Energy related Products
814/2013	EU Regulation



SEDE:

Rua Dos 5 Caminhos, nº516
4780 – 382 Argemil, Santo Tirso
Porto, Portugal
Telef: 252 910 350
email: jocel@jocel.pt
<http://www.jocel.pt>

DECLARATION OF CONFORMITY



We declare on our own responsibility that the machine indicated below:

Product **GAS WATER HEATER**

Brand **JOCEL**

Model **JEGB12L015815**

The CE mark guarantees that the appliance conforms to the following directives:

2016/426/EU	Relating to gas appliances
2014/30/EU	Relating to electromagnetic compatibility
2014/35/EU	Relating to electrical safety
2009/125/EC	Energy related Products
814/2013	EU Regulation

Agradecemos por ter adquirido o nosso esquentador a gás.

Leia este Manual antes de instalar e utilizar este aparelho e guarde-o para consulta futura.

Conselhos especiais

Leia as instruções técnicas antes de instalar o aparelho.

Leia as instruções de utilização antes de ligar o aparelho.

O fabricante não se responsabiliza por qualquer perigo resultante da instalação e utilização que não esteja em conformidade com este manual.

Quando a temperatura exterior é inferior a 0°C, a água residual dentro do esquentador tem de ser drenada após a utilização.

EN26: 2015

CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS**■ Sistema de controlo inteligente de microcomputador**

O principal componente do esquentador a gás é o sistema de controlo inteligente por microcomputador, que é uma das tecnologias mecatrónicas mais avançadas atualmente. O conjunto de chip de CPU pode analisar automaticamente e definir rapidamente o parâmetro ideal de trabalho, de acordo com dados diferentes, como a quantidade de fluxo de água, a condição de pressão e a temperatura real da água de entrada.

■ Controlo digital para temperatura constante automática da água de saída

Isto tem como função monitorizar a temperatura da água de saída através de um sensor de temperatura e transferir as informações para o microcomputador, para que o microcomputador possa ajustar a quantidade de fornecimento de gás e ar para assegurar a temperatura constante da água de saída de acordo com a temperatura definida pelo utilizador e a temperatura real da água de entrada automaticamente.

■ Baixa pressão da água no arranque

A pressão de água mais baixa inicial deste produto pode atingir 0,02MPa (a taxa mínima de água é de 2,5 L/min), por isso, também pode ser usada na área da residência com baixa pressão de água.

■ Função de memória artificial inteligente (IA)

O esquentador a gás pode funcionar com a temperatura que você definiu da última vez quando o reiniciar, para que não precise de defini-la novamente, o que é uma excelente experiência do conceito de ergonomia.

■ **Eficaz e com poupança de energia**

Este produto tem tecnologias avançadas denominadas Combustão Reforçada e Combustão Forçada. Estas patentes visam fazer uma utilização mais adequada da energia térmica com elevada eficiência de funcionamento.

■ **Definir temperatura por toque**

Pode definir facilmente a temperatura desejada tocando no visor digital. A temperatura de definição é de 35°C a 65°C, o que pode satisfazer diferentes requisitos de temperatura da água com operação fácil.

■ **Proteção de segurança múltipla**

Este produto tem proteções de segurança que incluem proteção de autoverificação, proteção contra extinção de chama, proteção contra sobreaquecimento, proteção contra corte de energia acidental, proteção contra paragem do ventilador, proteção contra carga elétrica, proteção diferencial, proteção contra pressão do vento, proteção contra excesso de temperatura, proteção de temporização, etc.

CONSELHO

A conclusão acima resulta do teste de proteção de segurança em condições experimentais de laboratório. Pode ser afetada pela área circundante no ambiente de utilização real. Por isso, use o produto em condições adequadas, e não o utilize de forma incorreta.

DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES

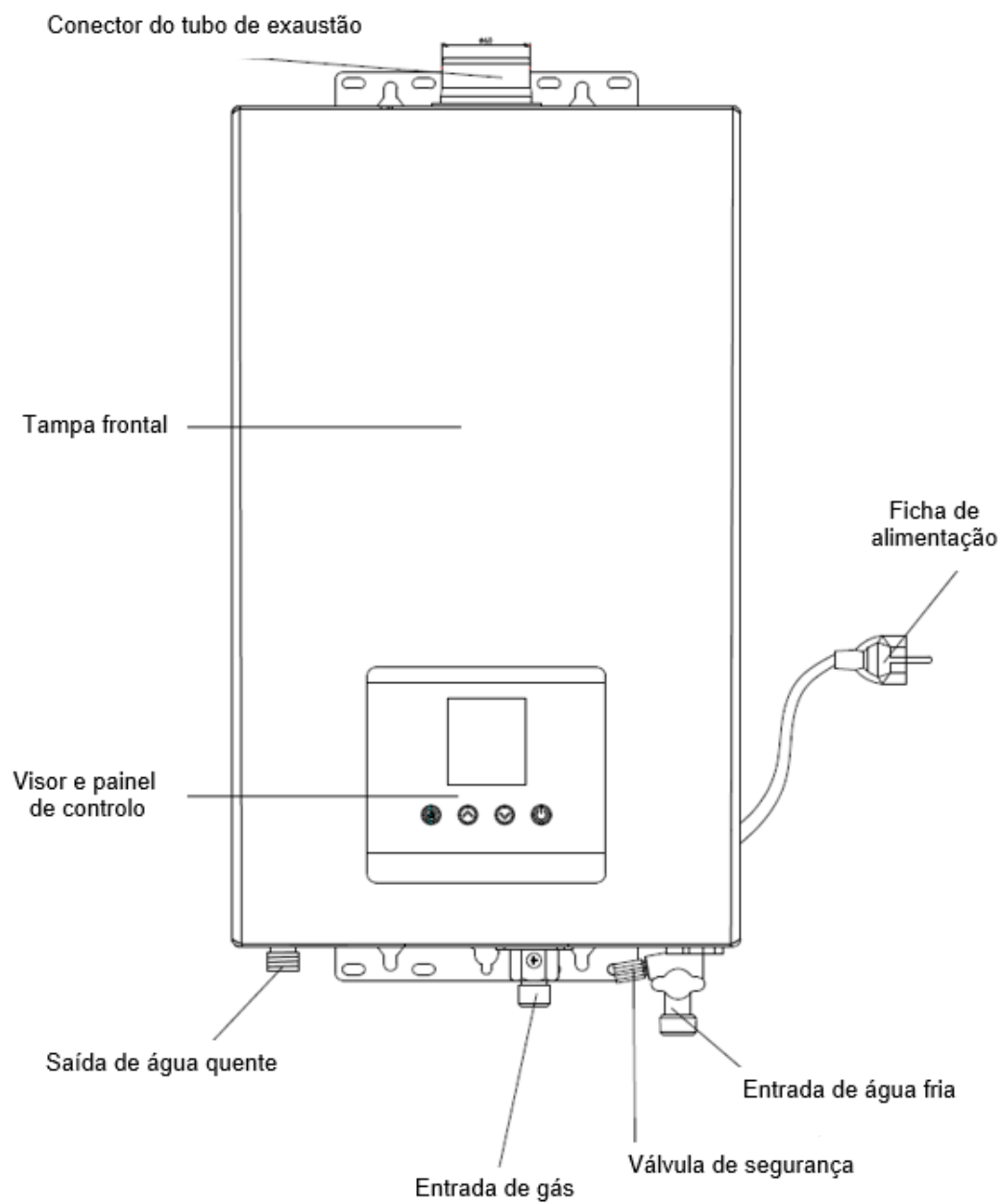


Fig. 1

(As informações de dimensão são apenas para referência. Por favor, consulte o produto real)

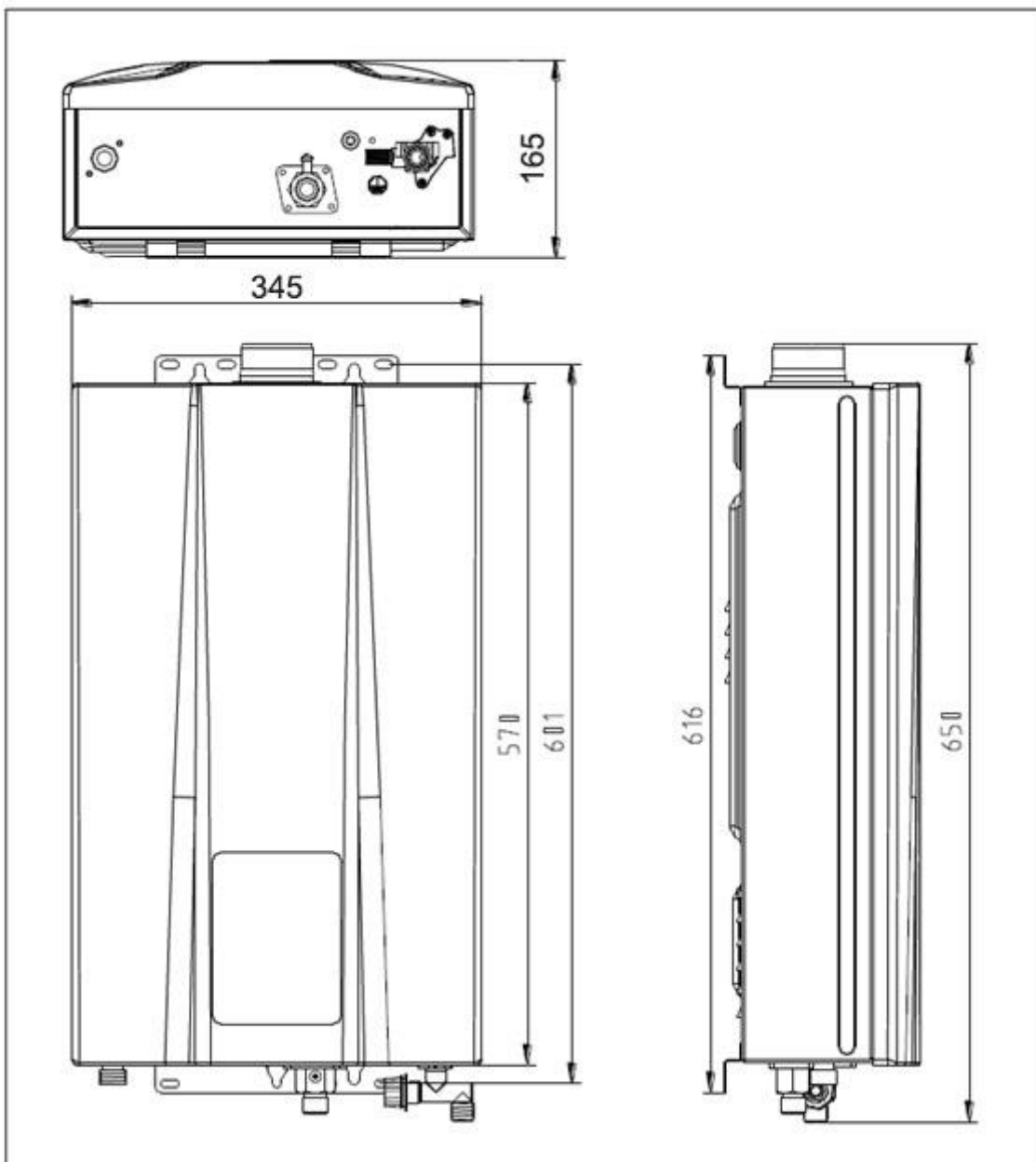


Fig. 2 (Unidade: mm)
(As informações de dimensão são apenas para referência. Por favor, consulte o produto real.)

INSTALAÇÃO



ATENÇÃO

A INSTALAÇÃO E A PRIMEIRA VEZ QUE ACENDER O ESQUENTADOR DEVEM SER EFECTUADAS POR PESSOAL QUALIFICADO EM CONFORMIDADE COM OS REGULAMENTOS NACIONAIS DE INSTALAÇÃO EM VIGOR E EVENTUAIS PRESCRIÇÕES DAS AUTORIDADES LOCAIS E DAS ORGANIZAÇÕES RESPONSÁVEIS PELA SAÚDE PÚBLICA.

Advertências para o instalador:

- Este aparelho serve para produzir água quente para uso doméstico.
- Deve ser ligado a uma rede de distribuição de água quente doméstica compatível com as suas performances e a sua potência.
- É proibido utilizar para finalidades diferentes das especificadas. O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos derivantes de utilizações impróprias, erradas ou irracionais ou de falta de obediência das instruções indicadas no presente livrete.
- A instalação, a manutenção e quaisquer outras intervenções devem ser efectuadas a obedecer as regras em vigor e as indicações fornecidas pelo fabricante. Uma instalação errada poderá causar danos pessoais, materiais ou a animais, em relação aos quais o fabricante não pode ser considerado responsável.
- O esquentador é fornecido em embalagem de cartão, depois de ter tirado a embalagem, certifique-se que o aparelho esteja em bom estado e o fornecimento seja completo. Se não corresponder, contacte o fornecedor.
- Os componentes da embalagem (grampos, saquinhos em matéria plástica, polistireno expandido etc.) não devem ser deixados ao alcance de crianças, porque podem ser fontes de perigo. Não deixe crianças ou pessoas não habilitadas utilizarem o aparelho.
- No caso de avaria e/ou mau funcionamento, desligue o aparelho, feche a torneira do gás e não tente repará-lo, contacte a Assistência Técnica. Antes de qualquer intervenção no esquentador é necessário colocar o interruptor exterior do esquentador na posição de “DESLIGAR” para desligar a alimentação elétrica.
- Eventuais reparações, efetuadas com emprego exclusivamente de peças originais, devem ser efetuadas somente por técnicos qualificados.
A desobediência do acima apresentado poderá comprometer a segurança do aparelho e exime o fabricante de qualquer responsabilidade.
- No caso de trabalhos ou manutenção de estruturas situadas nas proximidades dos condutos ou dos dispositivos de descarga de fumo e dos seus acessórios, desligue o aparelho e, quando terminarem os trabalhos, verifique a eficiência dos condutos e dos dispositivos mediante pessoal técnico qualificado.
- Para a limpeza das partes exteriores, desligue o esquentador e coloque o interruptor exterior na posição de “DESLIGAR”. Efetue a limpeza com um pano húmido, molhado com água ensaboada. Não utilize detergentes agressivos, inseticidas nem produtos tóxicos.

REGRAS DE SEGURANÇA

- **Instale o aparelho numa parede sólida, não sujeita a vibrações.**
Ruído durante o funcionamento.
- **Não danifique, nem perfure a parede, cabos elétricos ou encanamentos preexistentes.**
Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão. Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de vazamento de gás de encanamentos danificados. Danos ao equipamento preexistente.
Alagamentos por causa de vazamento de água dos encanamentos danificados.
- **Realize as ligações elétricas com condutores de diâmetro adequado.**
Incêndio por causa de superaquecimento em consequência de passagem de corrente elétrica em cabos de medidas pequenas demais.
- **Proteja tubos e cabos de ligação de maneira a evitar que se danifiquem.**
Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão. Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de vazamento de gás de encanamentos danificados. Alagamentos por causa de vazamento de água dos encanamentos danificados.
- **Certifique-se que a sala de instalação e os sistemas onde deve ligar-se a aparelhagem sejam em conformidade com os regulamentos em vigor.**
Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão incorretamente instalados.
Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de ventilação incorreta ou descarga de fumo. Danos ao aparelho por causa de condições impróprias de funcionamento.
- **Empregue equipamento e ferramentas manuais adequadas para a utilização, (certifique-se principalmente se as ferramentas não estão estragadas e que os cabos estejam em bom estado e corretamente presos), utilize-as corretamente, precavendo-se contra eventuais quedas do alto, guarde-as depois do uso.**
Lesões pessoais por causa de arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões.
Danos ao aparelho ou aos objetos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.
- **Empregue equipamento elétrico adequado para a utilização (certifique-se especificamente que o cabo e a ficha de alimentação estejam em bom estado e que as peças de movimento rotativo ou alternado estejam corretamente presas), utilize-o corretamente, não obstrua passagens com o cabo de alimentação, previna-se contra eventuais quedas do alto, desligue-o e guarde-o depois do uso.**
Lesões pessoais por causa de fulguração, arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões, ruído, vibrações.
Danos ao aparelho ou aos objetos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.
- **Certifique-se que as escadas portáteis estejam apoiadas firmemente, que sejam apropriadamente resistentes, que os degraus estejam em bom estado e não escorregadios, que não sejam deslocadas com alguém em cima, que alguém vigie.**
Lesões pessoais por causa de quedas de uma escada portáteis ou ferimentos com a mesma.
- **Certifique-se que as escadas fixas estejam apoiadas firmemente, que sejam apropriadamente resistentes, que os degraus estejam em bom estado e não escorregadios, que tenham corrimão ao longo da rampa e para-choques no patamar.**
Lesões pessoais por causa de quedas de uma escada portáteis ou ferimentos com a mesma.

- **Certifique-se, durante os trabalhos realizados nas alturas (geralmente em altura superior a dois metros), que sejam adotados parapeitos no perímetro na zona dos trabalhos ou com gaiolas individuais adequadas para a prevenir quedas, que o espaço percorrido durante uma eventual queda esteja desimpedido de obstáculos perigosos, que um eventual impacto seja atenuado por superfícies de paragem semirrígidas ou deformáveis.**
Lesões pessoais por causa de queda de cima.
- **Certifique-se que no lugar de trabalho haja adequadas condições higiénicas sanitárias em referência a iluminação, ventilação, solidez.**
Lesões pessoais por causa de batidas, tropeços etc.
- **Proteja com material adequado o aparelho e as áreas perto do lugar de trabalho.**
Danos ao aparelho ou aos objetos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.
- **Movimente o aparelho com as devidas proteções e com a devida cautela.**
Danos ao aparelho ou aos objetos perto por causa de pancadas, batidas, incisões, esmagamento.
- **Vista, durante os trabalhos, roupas e equipamentos de proteção individual.**
Lesões pessoais por causa de fulguração, arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões, ruído, vibrações.
- **Organize o deslocamento do material e do equipamento de maneira a facilitar e tornar segura a movimentação, evite pilhas que possam estar sujeitas a ceder ou desmoronar.**
Danos ao aparelho ou aos objetos perto por causa de pancadas, batidas, incisões, esmagamento.
- **As operações no interior do aparelho devem ser realizadas com a cautela necessária para evitar bruscos contactos com peças pontiagudas.**
Lesões pessoais por causa de cortes, pontadas, abrasões.
- **Restabeleça todas as funções de segurança e comando relativas às intervenções no aparelho e certifique-se acerca da sua funcionalidade antes da recolocar em serviço.**
Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de vazamento de gás ou por causa de incorreta descarga de fumo.
Danos ou bloqueio do aparelho por causa de funcionamento fora de controlo.
- **Não realize nenhuma operação sem ter anteriormente certificado da ausência de vazamentos de gás mediante um detetor apropriado.**
Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de vazamento de gás de encanamentos danificados/soltos ou componente defeituosos/soltos.
- **Não realize nenhuma operação sem ter anteriormente certificado da ausência de chamas livres nem fontes de ignição.**
Explosões ou incêndios por causa de vazamento de gás de encanamentos danificados/soltos ou componentes defeituosos/ soltos.
- **Certifique-se que as passagens da descarga e ventilação não estejam obstruídas.**
Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de ventilação incorreta ou descarga de fumo.
- **Certifique-se que os condutos de descarga de fumo não tenham vazamentos.**
Intoxicações por causa de descarga incorreta de fumo.
- **Para esvaziar os componentes que possam conter água quente, ative os dispositivos para sangrar que houver, antes da manejar os componentes.**
Lesões pessoais por causa de queimaduras.
- **Remova as crostas de calcário dos componentes, obedeça o especificado na ficha de segurança do produto empregado, ventile o ambiente, use roupa de proteção, evite misturar produtos diferentes e proteja o aparelho e os objetos**

nas proximidades.

Lesões pessoais por causa de contacto na pele ou nos olhos com substâncias ácidas, inalação ou ingestão de agentes químicos nocivos. Danos ao aparelho ou a objetos perto por causa de corrosão de substâncias ácidas.

- **Fecher hermeticamente as aberturas utilizadas para efetuar leituras da pressão do gás ou regulações do gás.**
- Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de saída de gás por orifícios deixados abertos.
- **Certifique-se que os bicos e os queimadores sejam compatíveis com o gás de alimentação.**

Danos ao aparelho por causa de combustão incorreta.

- **Se sentir cheiro de queimado, ou vir fumo a sair do aparelho, interrompa a alimentação elétrica, feche a torneira do gás, abra as janelas e chame um técnico.**

Lesões pessoais por queimadura, inalação de fumo ou intoxicação.

- **Se sentir cheiro forte de queimado feche a torneira principal do gás, abra as janelas e chame um técnico.**
- Explosões, incêndios ou intoxicações

REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

- O tubo de exaustão do esquentador a gás deve ser instalado através de uma parede externa, o esquentador não pode ser instalado no exterior. (Fig.3)

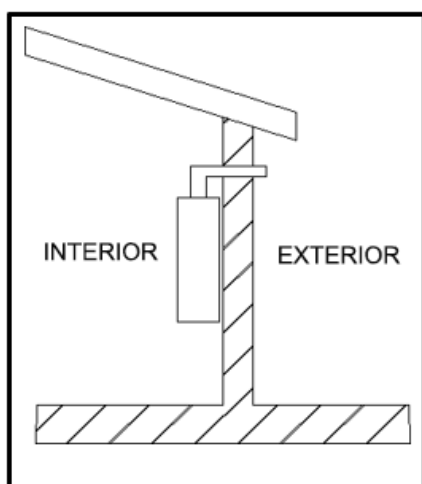


Fig. 3

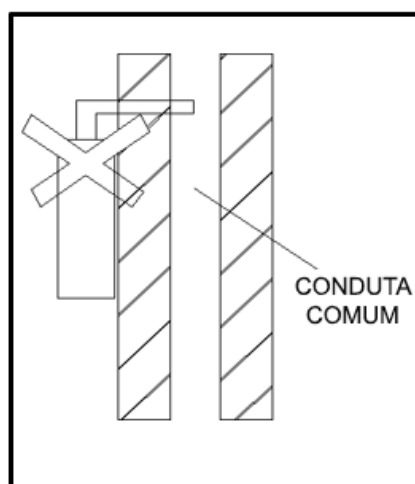


Fig. 4

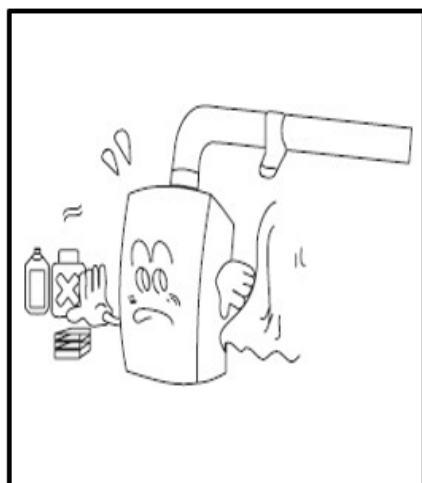


Fig. 5

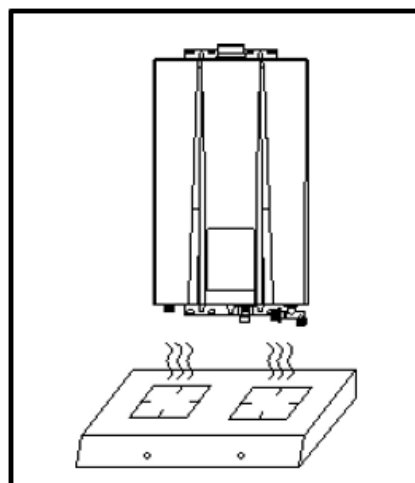


Fig. 6

- O esquentador a gás deve ser instalado numa divisão adequadamente ventilada, de acordo com a regulamentação em vigor. Não é permitido instalar num quarto, numa cave, numa casa de banho ou em qualquer outro local com pouca ventilação. (Para B23, B53)
- O tubo de exaustão do esquentador não pode ser ligado a uma conduta comum (Fig. 4).
- Por favor, não instale o esquentador em locais onde sejam utilizados produtos químicos especiais, como lavandarias, fábricas, etc., caso contrário, poderá causar ferrugem, reduzir a vida útil do esquentador ou impedir o seu funcionamento normal (Fig. 5).
- Não instale o esquentador por cima de fogões a gás ou outras fontes de calor (Fig. 6).
- O esquentador a gás deve ser mantido afastado de materiais combustíveis com a distância mínima mostrada na Fig. 7.
- Quando os materiais das partes de instalação são combustíveis ou inflamáveis, deve-se usar uma placa à prova de fogo para isolar, a placa resistente a calor e a folga na parede devem ser superiores a 10 mm e o tamanho da placa resistente a calor deve ser 10 mm maior que a caixa do esquentador (Fig. 8).

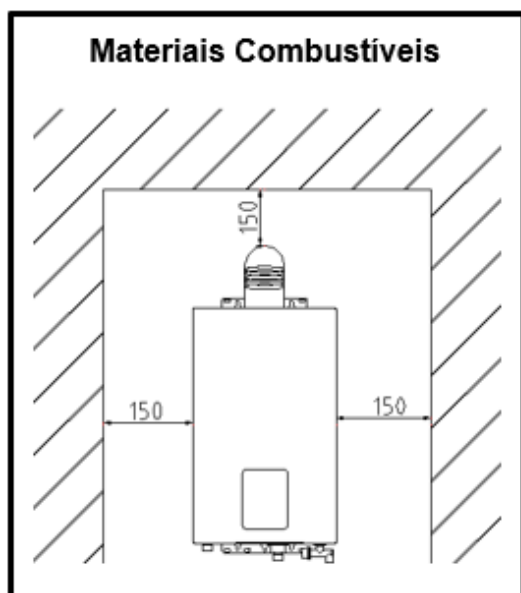


Fig. 7

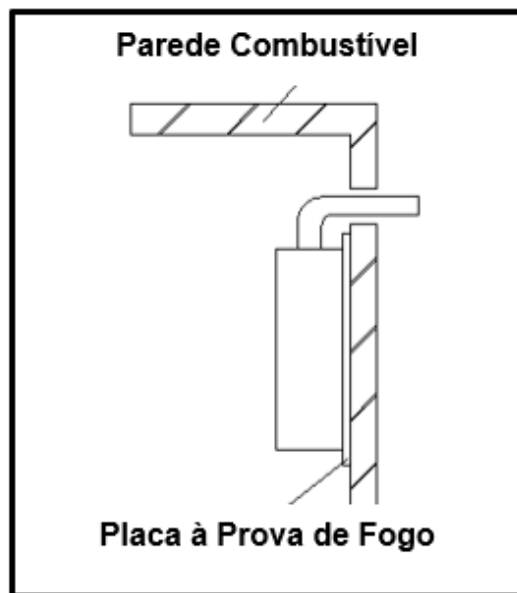


Fig. 8

- Os fios elétricos e o equipamento elétrico não podem ser colocados na parte superior do esquentador a gás. A distância horizontal entre o esquentador a gás e outro equipamento elétrico deve ser superior a 400 mm.
- A tomada deve ter um fio terra de confiança para melhorar a segurança. Para reduzir o número de vezes que é ligado, é melhor usar uma tomada com um interruptor. Quando o esquentador não for utilizado durante um longo período, desligue-o para evitar que seja eletrificado a longo prazo. A tomada de alimentação não deve ser instalada num ambiente húmido.
- A tomada deve ser instalada ao lado do aparelho e nunca deve ser instalada por baixo do aparelho ou num local onde possa ser atingida por salpicos, próxima de fontes de calor, exposta ao sol e chuva, ou num local onde não é fácil de controlar.
- O local de instalação da tomada deve estar longe do local onde se toma duche para evitar que seja atingida por salpicos durante o duche.

■ Método de instalação

1. Instalação do esquentador a gás

Faça os furos na parede de acordo com a Fig. 9, coloque um parafuso de expansão no furo superior e buchas de plástico no furo inferior, monte o esquentador verticalmente no parafuso superior sem inclinação e aperte nos orifícios inferiores com parafusos de expansão.

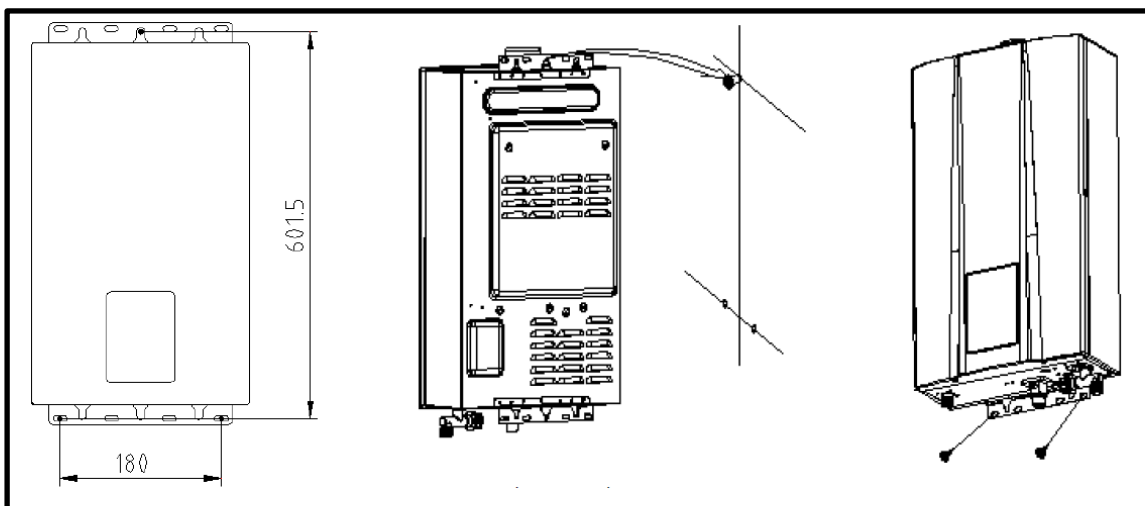


Fig. 9 (Unid.: mm)

2. Instalação de tubos de água e gás (Fig. 10)

- Pode ser usado quando o sistema de exaustão puder assegurar que a pressão de gás fornecida pode alcançar o requisito mais baixo. Se o esquentador a gás alcançar a entrada de calor nominal, a pressão do gás deverá alcançar a entrada de calor nominal no formulário de parâmetros técnicos.

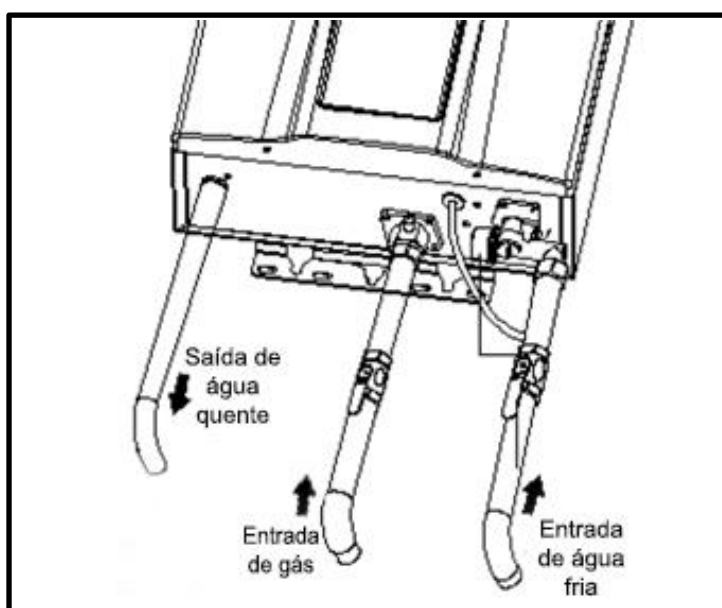


Fig. 10

■ Entrada de gás

1. Antes de ligar o fornecimento de gás, verifique a placa de identificação no lado direito da tampa frontal para assegurar que o esquentador está classificado para o gás para o qual será ligado.
2. Pode utilizar um tubo novo ou um tubo que tenha sido utilizado anteriormente desde que não tenha sido utilizado para outro fim além da passagem de gás; e deve estar em boas condições e livre de obstruções internas. As extremidades com rebarbas devem ser lixadas em todo o diâmetro do tubo. Todos os acessórios utilizados devem ser de ferro maleável, latão amarelo ou encaixes de plástico aprovados. Não é permitida a utilização de tubo flexível.
3. Quando as suas ligações forem feitas, verifique se há fugas de gás em todas as juntas (isto inclui todas as tubagens existentes). Aplique água com sabão em todos os encaixes e válvula de gás. **O aparecimento de bolhas de sabão é um sinal de fuga de gás.**

NOTA: Nenhuma outra substância além de ar, dióxido de carbono ou azoto pode ser introduzida na tubagem de gás.

NOTA: Se houver uma fuga, desligue o gás. Após verificar a fuga, aperte os encaixes apropriados para parar a fuga. Ligue o gás e verifique novamente com uma solução de água com sabão. **Nunca teste fugas de gás usando um fósforo aceso ou uma chama.**

■ Entrada de água fria

1. Quando de frente para o esquentador, a entrada de água fria fica à sua direita e a saída de água quente fica à sua esquerda. Embora a tubagem de água em toda a sua estrutura possa ser diferente de cobre, recomendamos que a tubagem de cobre seja usada em pelo menos 0,92 m antes e depois do esquentador (siga as regras locais). Mantenha o tubo de entrada de água com diâmetro não inferior a 1/2' para permitir a capacidade de fluxo total.
2. Lembre-se de que a pressão da água deve ser suficiente para ativar o esquentador quando tirar água quente num piso superior. Se as ligações de água quente e fria com o esquentador estiverem trocadas, o esquentador não funcionará. Os acessórios de cobre ou latão de 1/2' funcionam melhor quando ligados aos conectores. Os conectores do tipo flexível facilitarão a instalação e vedarão a válvula de água através de uma ligação de união com uma junta do tipo anilha na junta. Nesta junta não deve ser utilizado nenhum lubrificante de rosca nem fita de rosca de tubos. Verifique se não há partículas soltas ou sujidade na tubagem. (Fig. 9)
3. A pressão da água tem de ser suficiente para ativar o esquentador; a pressão máxima para o aparelho é 10 bar; mesmo com os efeitos de dilatação da água, a pressão da água no aparelho não deve exceder este valor.

■ Saída de água quente

Use um tubo flexível ou rígido para ligar ao pulverizador sem válvula. Se uma válvula ou interruptor estiver ligada ao pulverizador, não devem ser usados no tubo de saída materiais que não suportem calor e pressão, como plásticos, tubos de alumínio, de modo a evitar que o tubo se rompa e queime o utilizador.

3. Instalação do tubo de exaustão:

- Instalação do tubo de exaustão do esquentador a gás com exaustão forçada (tipo B23, B53)

Este produto é um esquentador a gás do tipo exaustão forçada; só pode ser usado depois do tubo de exaustão ser instalado rigorosamente de acordo com os requisitos e se puder expelir o gás residual para o exterior. Não é permitido usar o esquentador a gás sem instalar o tubo de exaustão corretamente.

Siga os requisitos abaixo durante a instalação do tubo de exaustão:

1. Consultando a Fig. 11 sobre o método de instalação. Se o tubo de exaustão for muito curto, poderá prolongá-lo adequadamente. Verifique o tubo de exaustão e veja se está danificado ou se tem fugas de seis em seis meses.
2. O tubo tem de ter menos de 8 m de comprimento.
3. A distância horizontal do tubo de exaustão deve ser quanto mais curta possível. A extremidade do tubo de exaustão deve ter uma inclinação de 2° para baixo (Fig. 11), para permitir que a água de condensação saia para fora do tubo.
4. A distância entre o tubo de exaustão e os materiais combustíveis deve ser superior a 150 mm. Se o tubo de exaustão precisar de atravessar os materiais combustíveis ou a parede, use o material de proteção térmica para revestir o tubo de exaustão com uma espessura superior a 20 mm. (Consulte a Fig.8)
5. Não deve haver cimento entre o tubo de exaustão e a parede para facilitar a manutenção.
6. O tubo de exaustão deve ser bem fixado. Pode usar película autoadesiva na peça de conexão para evitar que o gás residual volte para a divisão.

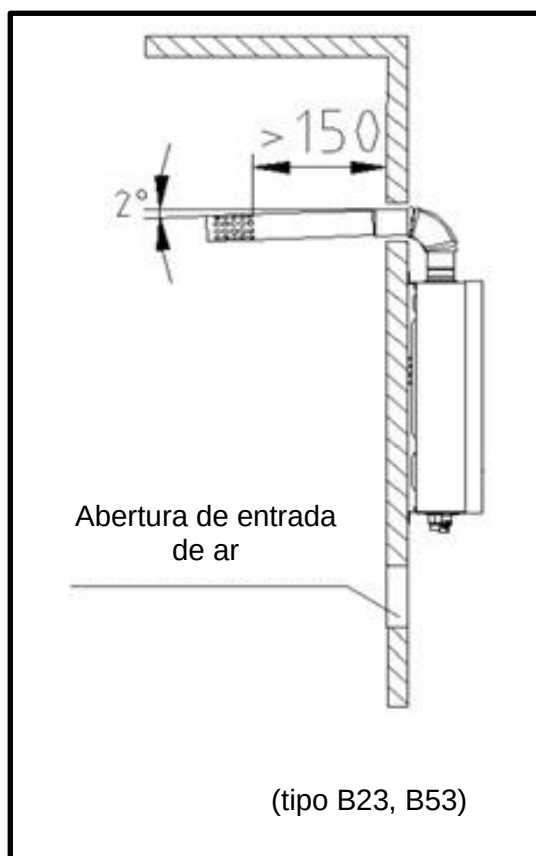


Fig. 11

■ Cuidados para instalação do tubo de exaustão

- Outros tubos com especificações diferentes são estritamente proibidos. Não altere a especificação do tubo de exaustão.
- A instalação do tubo de exaustão deve estar correta, caso contrário, os gases residuais irão fluir de volta para o interior da divisão e será perigoso (Fig. 12).

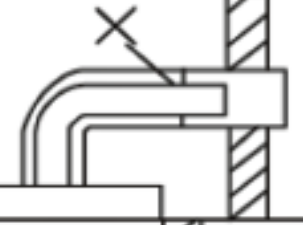
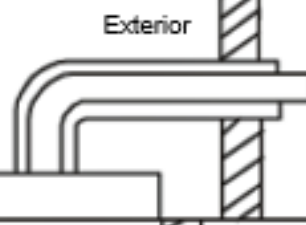
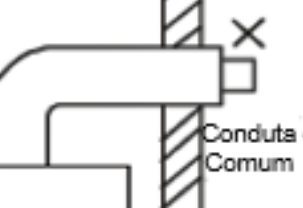
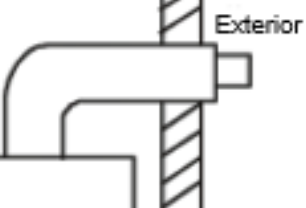
Instalação Incorreta	Problema Causado	Instalação Correta
	Fuga de gás de escape na divisão	
	Combustão anormal	
	Não funciona normalmente	

Fig. 12



ATENÇÃO:

A instalação, o primeiro arranque e as regulações de manutenção devem ser efetuados segundo as instruções e exclusivamente por pessoal qualificado. Uma instalação errada poderá causar danos a pessoas, animais ou objetos, em relação aos quais o fabricante não pode ser considerado responsável. Se o esquentador for instalado no interior de um apartamento, verifique que sejam respeitadas as disposições relativas à entrada de ar e a ventilação do ambiente (segundo a legislação em vigor).

FUNCIONAMENTO

- Este aparelho serve para produzir água quente para uso doméstico.
- Deve ser ligado a uma rede de distribuição de água quente doméstica compatível com as suas performances e a sua potência.
- É proibido utilizar para finalidades diferentes das especificadas. O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos derivantes de utilizações impróprias, erradas ou irracionais ou de falta de obediência das instruções indicadas no presente livrete.
- O técnico de instalação deve ser habilitado para instalar aparelhos de aquecimento e, no final do trabalho, deve entregar ao comitente a declaração de conformidade. A instalação, a manutenção e quaisquer outras intervenções devem ser efetuadas no respeito das regras em vigor e das indicações fornecidas pelo fabricante.
- No caso de avaria e/ou mau funcionamento, desligue o aparelho, feche a torneira do gás e não tente repará-lo, mas dirija-se a pessoal qualificado.
- Eventuais reparações, efetuadas com emprego exclusivamente de peças originais, devem ser efetuadas somente por técnicos qualificados. A desobediência do acima apresentado poderá comprometer a segurança do aparelho e exime o fabricante de qualquer responsabilidade.
- No caso de trabalhos ou manutenções de estruturas situadas nas proximidades dos condutos ou dos dispositivos de descarga de fumo e dos seus acessórios, apague o aparelho e, quando terminarem os trabalhos, verifique a eficiência dos condutos e dos dispositivos mediante pessoal técnico qualificado.
- Em caso de prolongada inutilização do esquentador será necessário:
 - Colocar o interruptor exterior na posição “DESLIGAR” para desligar a alimentação elétrica;
 - Fechar as torneiras do gás e do sistema sanitário;
 - Esvaziar o sistema sanitário se houver perigo de congelar.
- Em caso de desativação definitiva do esquentador, mande efetuar as operações por pessoal técnico qualificado.
- Para a limpeza das partes exteriores, desligue o esquentador e coloque o interruptor exterior na posição “DESLIGAR”. Não utilize nem guarde substâncias facilmente inflamáveis no lugar onde estiver instalado o esquentador.

■ Regras de Segurança

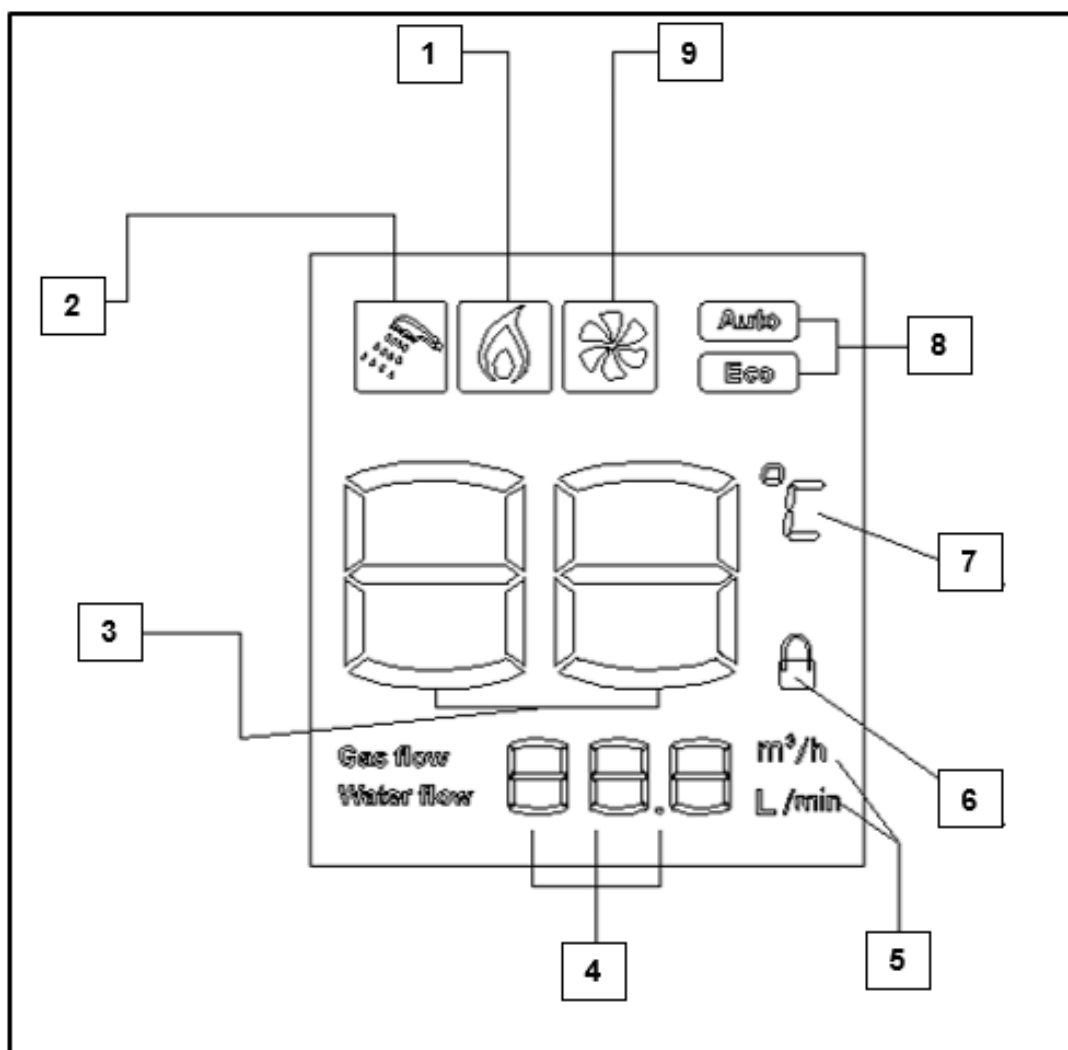
- **Não realize operações que impliquem abertura do aparelho.**
Fulguração por causa da presença de componentes sob tensão.
Lesões pessoais por queimaduras por causa da presença de componentes superaquecidos ou por feridas por causa da presença de beiras e protuberâncias cortantes.
- **Não realize operações que impliquem tirar o aparelho da sua instalação.**
Fulguração por causa da presença de componentes sob tensão.
Alagamentos por causa de vazamento de água dos encanamentos soltos.
Explosões, incêndios ou intoxicações por causa de vazamento de gás de encanamentos soltos.

- **Não danifique o cabo de alimentação elétrica.**
Fulguração por causa da presença de fios descobertos sob tensão.
- **Não deixe objetos sobre o aparelho.**
Lesões pessoais por causa da queda do objeto, se houver vibrações.
Danos ao aparelho ou aos objetos situados abaixo dele, devidos à queda do objeto se houver vibrações.
- **Não suba sobre o aparelho.**
Lesões pessoais por causa da queda do aparelho.
Danos ao aparelho ou aos objetos situados abaixo dele, por causa de queda do aparelho se soltar-se da fixação.
- **Não suba em cadeiras, bancos, escadas ou suportes instáveis para efetuar a limpeza do aparelho.**
Lesões pessoais por causa de queda de cima ou se as escadas duplas abrirem.
- **Não realize operações de limpeza do aparelho sem antes tê-lo desligado e colocado o interruptor exterior na posição DESLIGADO.**
Fulguração por causa da presença de componentes sob tensão.
- **Não utilize inseticidas, solventes nem detergentes agressivos para a limpeza do aparelho.**
Danos às peças em material plástico ou pintadas.
- **Não utilize o aparelho para finalidades diferentes da normal utilização doméstica.**
Danos ao aparelho por causa de sobrecarga no funcionamento.
Danos aos objetos indevidamente tratados.
- **Não permita que crianças ou pessoas não capazes utilizem o aparelho.**
Danos ao aparelho por causa de utilização imprópria.
- **Se sentir cheiro de queimado, ou vir fumo a sair do aparelho, interrompa a alimentação elétrica, feche a torneira principal do gás, abra as janelas e chame um técnico.**
Lesões pessoais por queimaduras, inalação de fumo ou intoxicação.
- **Se sentir um forte cheiro de gás, feche a torneira principal do gás, abra as janelas e chame um técnico.**
- Explosões, incêndios ou intoxicações.

O aparelho não pode ser usado por pessoas (crianças inclusive) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas sem experiência ou conhecimento, a não ser que tenham beneficiado, através da intermediação de uma pessoa responsável pela sua segurança, de vigilância ou que tenham recebido instruções adequadas sobre o uso do aparelho.

As crianças terão de ser controladas para ter a certeza de que não brinquem com o aparelho.

DESCRIÇÃO DO VISOR



1. Indicador de chama acesa

Quando o esquentador está a funcionar, é visualizado o símbolo de chama acesa.

2. Indicador de fluxo de água de entrada

Quando o fluxo de água de entrada é detetado o visor LED acende.

3. Área funcional do visor digital

- No modo de funcionamento normal do esquentador, mostra a temperatura definida.
- Quando o esquentador falha, é visualizado o código de erro.

4. Área de informação

- Indica a produção de fluxo de água em tempo real
- Indica a produção de consumo de gás em tempo real
- Consulta cumulativa da quantidade de água usada
- Consulta cumulativa da quantidade de consumo de gás

5. Produção de fluxo de água, unidade de produção de fluxo de gás

6. Função de bloqueio para crianças

Quando a proteção de bloqueio para crianças está ativada, o símbolo fica iluminado. Quando a temperatura definida alcançar 48°C ou mais, prima o botão de aumento, o ícone pisca para indicar que a proteção de função de bloqueio para crianças está ativada.

7. Indicador do estado de regulação de temperatura

No modo de regulação de temperatura, o visor pisca, no estado de não regulação está continuamente aceso.

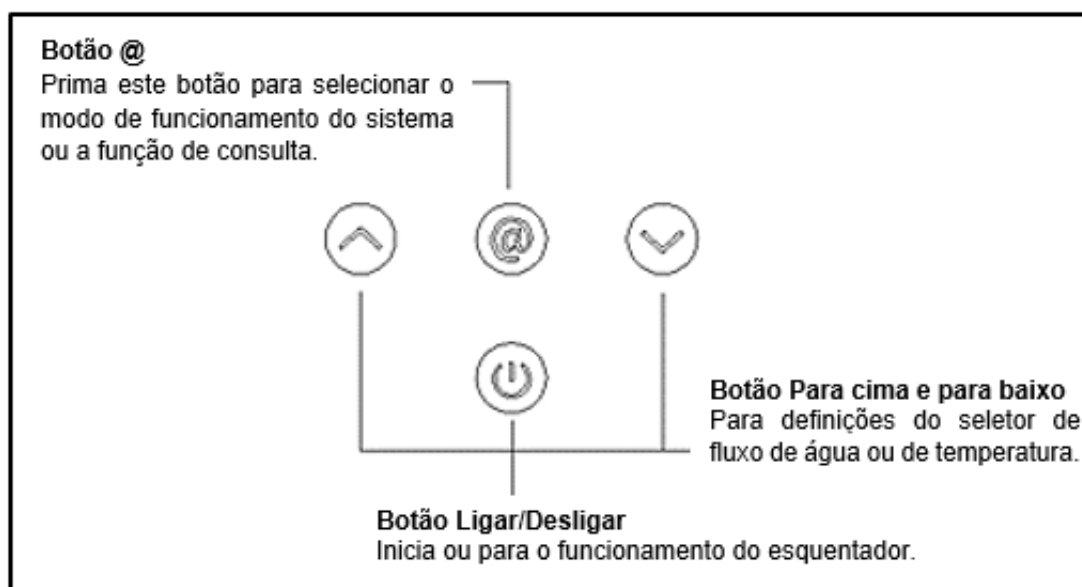
8. Indicador de modo de funcionamento

Mostra o modo de funcionamento atual do esquentador

9. Indicador de ventilador

Visor aceso quando o ventilador está a funcionar

INSTRUÇÕES DO BOTÃO TÁTIL



PREPARAÇÃO ANTES DA IGNIÇÃO

1. Verifique se o gás usado está em conformidade com o gás estipulado na etiqueta.
2. Introduza a ficha na tomada e ligue a alimentação. (O sinal sonoro emite um som "bi".)
3. Abra a válvula do gás.

DEFINIÇÃO DE TEMPERATURA

Prima o botão “” (ligar/desligar) no painel de controlo, no visor e na temperatura da água quente. Prima para cima “” ou para baixo “” para definir a temperatura da água quente conforme desejado.

A temperatura mais baixa da água quente deste aparelho é de 35°C a mais alta é de 65°C. Para definir a temperatura da água de 35 a 48 °C de cada vez, pressione o botão a mudança de temperatura de 1°C. De 48 a 65°C, veja na tabela.

Temperatura	Configurações	Modo de ajuste
35-48 °C	1 °C	Pressione o botão 
48-50 °C	2 °C	Pressione o botão  por 5 segundos
50-55 °C	5 °C	Pressione o botão 
55-60 °C	5 °C	Desligue o aparelho e pressione o botão  por 5 segundos.
60-65 °C	5 °C	Pressione o botão 



ATENÇÃO!

A ÁGUA A UMA TEMPERATURA SUPERIOR AOS 50°C PROVOCA QUEIMADURAS GRAVES. VERIFICAR SEMPRE A TEMPERATURA DA ÁGUA ANTES DE QUALQUER UTILIZAÇÃO.

IGNIÇÃO E SAÍDA DE ÁGUA

- Abra a válvula da água, aparecerá um símbolo de pulverização no visor. Quando o ventilador roda, o dispositivo de ignição liga e a chama aparece, a água quente sai de acordo com a regulação. O visor mostra a temperatura de água de saída que está definida.
- Quando utilizar o esquentador, o fluxo e a temperatura de saída da água podem ser ajustados pelo mesmo método que foi mencionado. Depois de abrir a água e iniciar, defina o intervalo de 35-48°C, acima de 48°C, prima o botão (Função de bloqueio para crianças para evitar queimaduras). Se quiser definir uma temperatura superior a 48°C, feche a torneira de água quente e depois prima o botão para aquecer.
- Quando a válvula de água está aberta, mas o interruptor permanece na posição desligar, o esquentador para de funcionar e apenas sai água fria. Se precisar de água quente, prima o botão ligar.
- Feche a válvula de água e o esquentador para de funcionar, mas o ventilador ainda sopra a câmara de combustão durante alguns segundos. O aparelho mostrará a última definição de temperatura na próxima vez que abrir a válvula de água.
- Sempre depois de utilizar o esquentador a gás, a válvula de gás deve ser fechada e a alimentação de AC deve ser desligada.

Atenção:

- Se a válvula de água estiver aberta antes do esquentador de água ser ligado, o esquentador a gás entrará no modo de proteção e o sinal sonoro soará. Então feche a válvula de água.
- Pode ter que fazer várias ignições de teste após a instalação ou na primeira utilização depois de substituir a botija de gás para expelir todo o ar restante no tubo de gás (para gás G30).
- A temperatura mostrada no visor é a temperatura definida, enquanto a temperatura da água de saída difere de acordo com o comprimento dos tubos e as diferentes estações do ano. Por isso, verifique a temperatura real da água na saída.
- Se o fluxo de água quente exceder a capacidade do esquentador, a água pode não estar quente o suficiente.
Diminua o fluxo de água de forma correspondente.
- Sempre que o esquentador começar a funcionar, preste atenção à temperatura

definida no visor e tenha cuidado para não se queimar.

- Para evitar que se queime, sempre que usar o esquentador, deve testar a temperatura da água com a mão antes de tomar duche.
- Quando o esquentador a gás parar de funcionar e o visor mostrar códigos de erro, feche a válvula da água e depois abra-a novamente. Ou prima o botão ligar/desligar até que o esquentador desligue e, a seguir, ligue-o novamente. Se o esquentador ainda não conseguir funcionar normalmente, feche a válvula de gás e desligue a alimentação, e acenda o esquentador alguns minutos depois carregando no botão.

USAR O MODO DE FUNÇÃO

No modo de espera (ou seja, estado sem água), prima o botão de função (@), pode selecionar três modos alternadamente “Auto”, “Eco”, “Normal”, os quais podem alternar o modo normal predefinido do sistema.

Três tipos de instruções no modo de função

- Modo normal (predefinido): De acordo com o utilizador, quando o termóstato de temperatura automático está definido neste modo, o visor das luzes “Auto”, “Eco” não está iluminado.
- Modo automático: (O indicador “Auto” acende-se) De acordo com a temperatura da água de entrada, o sistema regula automaticamente a temperatura definida (conforme mostrado na Tabela 1), permitindo que os utilizadores obtenham o fornecimento de água quente mais confortável a qualquer momento.

Tabela 1 - Tabela de mapeamento de temperatura

N.º	Temperatura de água local	Temperatura correspondente
1	≤ 15°C	45°C
2	16°C-21°C	43°C
3	22°C-27°C	40°C
4	≥ 28°C	38°C

Nota: No modo Auto, depois de ligar o esquentador, a temperatura visualizada é a definida antes do esquentador começar a trabalhar. A temperatura não mudará de acordo com a mudança de temperatura de água local após o esquentador começar a funcionar.

- Modo Eco: (O indicador “Eco” acende-se) No modo económico, após o cálculo pelo microcomputador a quantidade de fornecimento de gás é automaticamente ajustada, em comparação com outros modos mais económicos pelo consumo de gás do esquentador, não só economiza gás, mas também pode assegurar uma temperatura constante da água para satisfazer os requisitos dos utilizadores.

No modo económico, o utilizador pode selecionar livremente a definição de temperatura da água que pretende, o utilizador prime as teclas para cima ou para baixo para ajustar a temperatura de definição e não sai do modo económico; neste caso, o utilizador precisa de estar no modo de espera, prima o botão de função novamente para sair do modo económico.

PRODUÇÃO DE ÁGUA QUENTE INSTANTÂNEA E VISOR DE CONSUMO DE AR EM TEMPO REAL

Quando o esquentador está em funcionamento, o visor mostra alternadamente, em tempo real, a produção de água quente e o consumo de gás, os números serão alterados de acordo com as condições reais de funcionamento, de modo que os utilizadores consigam compreender as condições de funcionamento atuais do esquentador.

Por exemplo: Quando o visor de informação em tempo real mostrar “12.0L / min”, indica que a produção de água quente do esquentador em tempo real é 12L por minuto. Quando o visor de informação em tempo real mostrar “2.0 m³/h” indica que o consumo de gás do esquentador em tempo real é 2.0 m³ por hora.

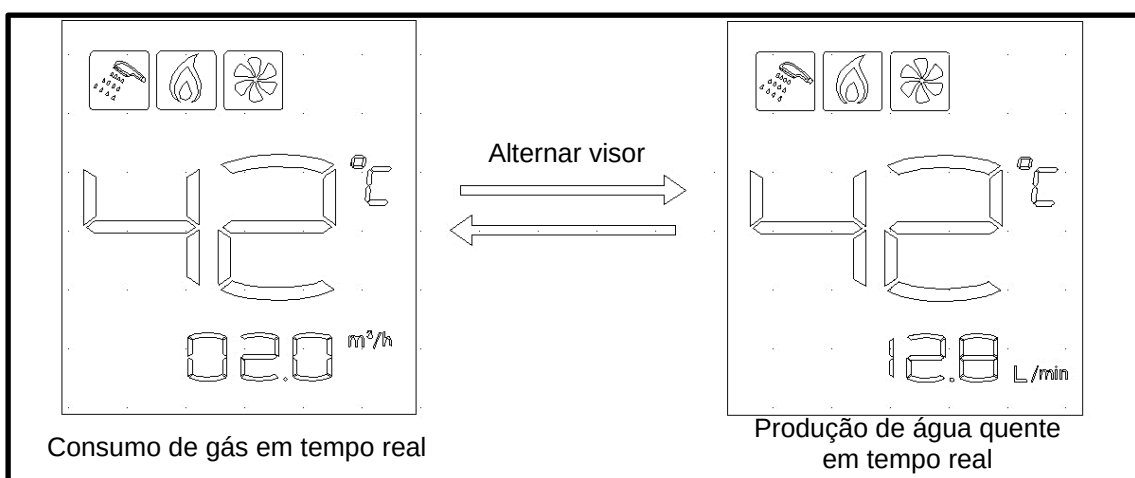


Fig. 13

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

■ Prevenção de congelamento de água

1. Após cada utilização, drene a água residual dentro do esquentador para evitar o congelamento de água, quando a temperatura ambiente estiver próxima ou abaixo de 0°C, siga as instruções (Fig. 14)
2. Feche a válvula de gás ①
3. Rode o botão de temperatura da água ② para a posição “low” (baixa) ou rode o botão de volume de água para a posição “large” (grande) (nível).
4. Feche a válvula de água fria ③, se uma válvula estiver instalada no circuito de água quente, abra-a.
5. Se houver uma válvula de controlo ④ na saída de água quente, abra-a.
6. Rode a válvula de drenagem ⑤ e retire-a, volte a colocá-la depois da água residual ser completamente drenada.

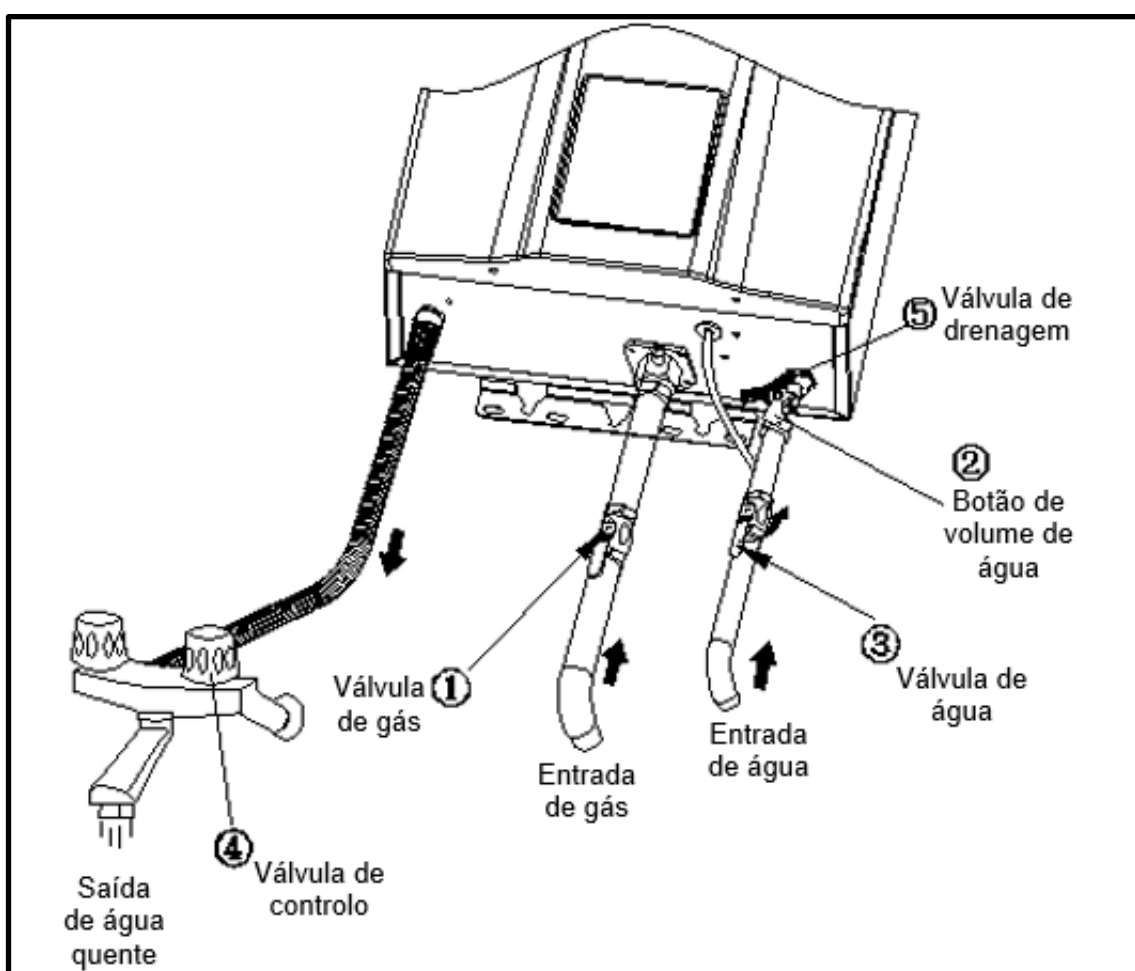


Fig. 14

■ Prevenção de acidentes com gás

- Verifique se a chama do queimador se apaga após a utilização e não se esqueça de desligar a válvula de gás (Fig. 15) e a alimentação.
- Verifique sempre os conectores de gás em relação a fugas de gás com uma solução de água e sabão. Se for detetada alguma fuga de gás, abra as janelas e portas da divisão. Nesse momento, não acenda nem utilize o interruptor de aparelhos elétricos,

não opere o interruptor para acender ou apagar luzes nem ligue ou desligue fichas elétricas, porque a chama ou a faísca elétrica pode resultar em acidentes explosivos. (Fig. 16)

- O aquecedor deve usar o tipo de gás para o qual foi concebido, evitando o uso de outros gases ou o mesmo gás em local diferente.
- Verifique sempre o tubo do gás e substitua o tubo todos os anos para evitar fuga de gás devido a fissuras.
- Se a chama ficar instável, pare de usar o esquentador e entre em contacto com a assistência técnica qualificada para reparação ou regulação.

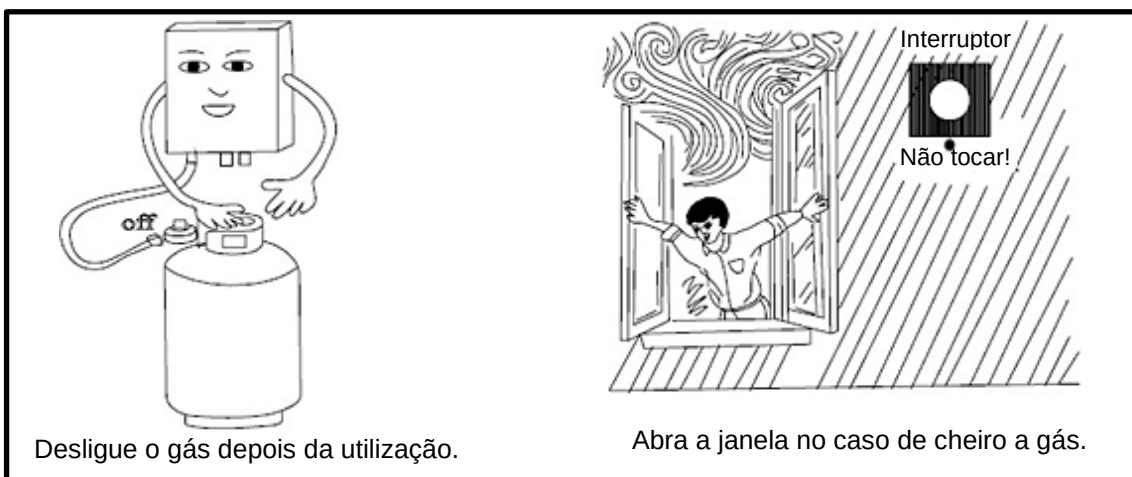


Fig. 15

Fig.16

■ Prevenção de incêndio

- Não deixe o esquentador sem vigilância enquanto ainda estiver em funcionamento.
- Em caso de falha de energia ou se faltar a água, desligue a válvula de gás e a válvula de entrada de água.
- Não coloque toalhas ou roupa em cima do esquentador (Fig. 17)
- Não armazene produtos inflamáveis, explosivos ou voláteis perto do esquentador. (Fig. 18)
- Nunca incline a botija de gás nem a vire com a parte de cima para baixo, isto irá facilitar a passagem de gás para o esquentador e pode provocar incêndio (no caso G30).

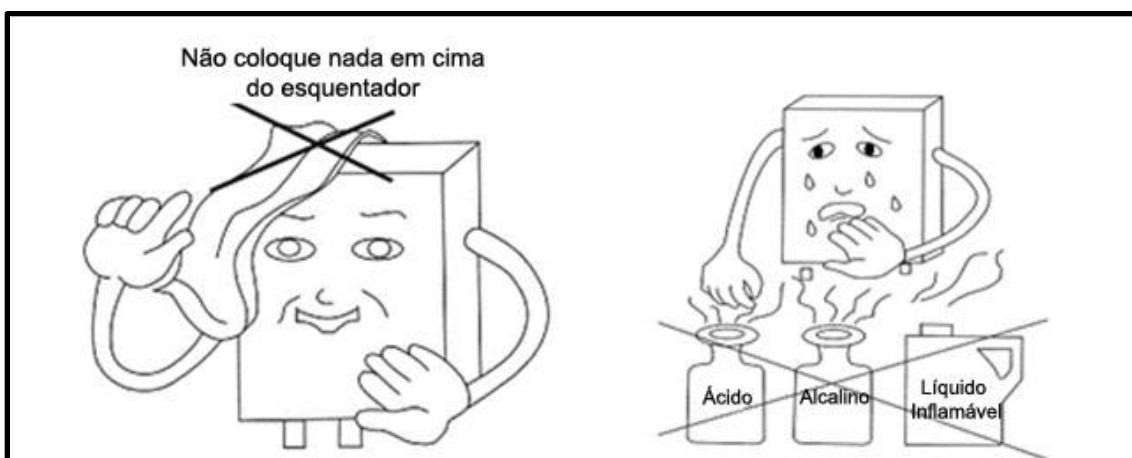


Fig. 17

Fig.18

■ Prevenção de intoxicação por monóxido de carbono

- Este produto tem de descarregar o gás residual para a área exterior durante o funcionamento, por isso o tubo de exaustão tem de ser ligado à junta na parte superior do esquentador para extrair o gás residual para a área exterior, para manter o ar fresco no ambiente interior e evitar combustão incompleta. Caso contrário, causará perigo podendo mesmo causar a morte.
- Pressão de gás muito baixa ou muito alta leva a combustão anormal. Nesse caso, não use o esquentador e entre em contacto com um técnico de assistência qualificado.
- A acumulação de poeira e carvão podem bloquear o permutador de calor devido a utilização prolongada e podem afetar o desempenho da combustão, causando o aumento do monóxido de carbono. Por isso, entre em contacto com uma pessoa qualificada para limpar o esquentador e a poeira e o carbono acumulados semestralmente, para assegurar que o produto da combustão é eliminado adequadamente.
- O esquentador deve ser instalado na vertical, se for instalado inclinado, fará com que a chama toque no permutador de calor fazendo com que o monóxido de carbono aumente.
- Não beba a água aquecida no esquentador.
A água do esquentador não é adequada para beber.

■ Lidar com condições anormais

- Se houver queima anormal (retorno da chama, aumento da chama, ponta amarela ou fumo preto, etc.), cheiro ou ruído ou outras situações emergentes, mantenha a calma e desligue a válvula de fornecimento de gás e o interruptor de alimentação e entre em contacto com o serviço de assistência técnica ou revendedores de gás para reparação ou regulação.

■ Prevenção de queimaduras

- Quando usar o esquentador de forma descontinuada, tenha cuidado para não se queimar com a água quente a alta temperatura no início e paragem de utilização.
- Durante e imediatamente após a utilização, não toque em nenhum lado, especialmente em volta da janela de verificação de chama ou na tampa frontal, exceto no botão e no painel de controlo, para evitar queimaduras.



ATENÇÃO!

É proibida qualquer interferência com um componente selado, podendo resultar em incêndio ou explosão, danos materiais, danos físicos ou morte.

MANUTENÇÃO

- Os aparelhos devem ser inspecionados e mantidos periodicamente por uma pessoa qualificada.
- Verifique regularmente o tubo de exaustão/tubos de gás em relação a defeitos. Entre em contacto com o centro de assistência para esclarecer qualquer dúvida. Verifique

- sempre se há fissuras no tubo de gás.
- Verifique sempre se há fuga de água.
 - Peça a técnicos qualificados para examinar o queimador, a combustão e o ventilador uma vez por ano.
 - Verifique sempre a chama dentro do esquentador para ver se está em condições anormais.
 - Mantenha a tampa do esquentador limpa.
 - Este produto utiliza a pressão da água para abrir os canais. Quando a pressão da água é inferior a 0,2 bar, o esquentador não se acende.
 - A válvula de drenagem está a pingar. Quando a pressão da água é muito alta, a válvula de drenagem liberta a água para reduzir a pressão para proteger o esquentador.
 - Quando o esquentador estiver a fornecer água quente para vários pontos ao mesmo tempo, o fluxo de água quente será reduzido ou não sairá nenhuma água quente.
 - Quando a temperatura exterior estiver muito baixa e o gás de escape entrar em contacto com o ar frio, este será condensado como neblina branca. Isto é normal.
 - Quando a temperatura da água estiver muito alta, regule para uma temperatura mais baixa e reduza o volume de água da torneira. Se a temperatura de saída da água estiver muito alta, abra a torneira para reduzir a temperatura.
 - Quando a temperatura da água estiver muito baixa e o volume de água quente for tão alto que exceda a potência de aquecimento do esquentador, a água de saída não estará quente o suficiente, então reduza o volume de água.
 - Para acender imediatamente, o funcionamento do ventilador será atrasado no aparelho durante um longo período de tempo e depois parará automaticamente. Isto é normal.
 - Quando usa o chuveiro multifunções, a resistência pode ser muito grande e a pressão da entrada de água será muito baixa ou o volume da entrada de água será muito pequeno (abaixo do volume de água inicial), a chama pode apagar-se ou não acender, escolha a função de chuveiro adequada.
 - A água residual no esquentador pode ficar congelada no inverno, o que é prejudicial para o esquentador, por isso, deve drenar a água após a utilização. (Por favor, consulte os métodos de drenagem.)
 - Para não criar incrustações, feche a válvula de gás depois de usar o esquentador, deixe a água quente sair do aparelho. Quando a saída da água quente estiver fria, feche a válvula de água fria.

LIMPEZA

O esquentador deve ser limpo anualmente, mantenha a passagem de gases de combustão livre de poeira. Consulte as Instruções de limpeza abaixo (apenas para o técnico manutenção)

1. Desligue a alimentação e o fornecimento de gás;
2. Espere uma hora para que o esquentador arrefeça;
3. Remova a tampa frontal, retirando o parafuso da tampa;
4. Use ar comprimido ou equivalente para limpar a área entre as aletas e o permutador de calor;
5. Não desaparafuse nem remova outras partes do esquentador;
6. Após a limpeza, coloque a tampa frontal de volta.

ORIENTAÇÃO PARA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Causas \ Erros		Apaga-se enquanto está a ser utilizado	Sem ignição após abrir a válvula de água fria	Deflagração após a ignição	Chama amarela com fumo	Chama anormal com cheiro estranho	Ignição com sons estranhos	A água continua a não estar quente, mesmo quando roda para a posição de alta temperatura	Água muito quente quando roda para a posição de baixa temperatura	Apaga-se ao rodar para a posição de baixa temperatura	A chama não se apaga quando a válvula de água fria é fechada	Solução
Válvula de gás principal fechada			●									Abra a válvula de gás principal completamente ou mude para gás novo.
Válvula principal de gás meio aberta		●						●				Abra a válvula de gás principal completamente
Há ar no tubo de gás												Continue constantemente a abrir a válvula de controlo de abastecimento de água
Pressão de gás de fornecimento inadequada	Alta			●			●					Entre em contacto com o técnico para verificar a válvula de regulação de pressão da fonte de gás
	Baixa	●						●				
Válvula principal de água fria fechada			●									Abra a válvula principal de fornecimento de água
Congelamento			●									Reutilize até derreter
Pressão de água fria muito baixa		●	●							●		Entre em contacto com os Técnicos para verificar a pressão da água
Regulação incorreta da temperatura da água								●	●			Rode a haste de regulação do fluxo de água adequadamente
Fornecimento de ar insuficiente		●				●						Melhore a troca de ar e deixe entrar mais ar fresco
Pressão do vento externo muito alta		●	●	●								Não utilize
Conjunto do queimador bloqueado					●	●	●					Entre em contacto com a Assistência Técnica
Conjunto do permutador de calor bloqueado		●			●	●						O mesmo que o mencionado acima
Erros no dispositivo de controlo de água		●	●					●	●		●	O mesmo que o mencionado acima

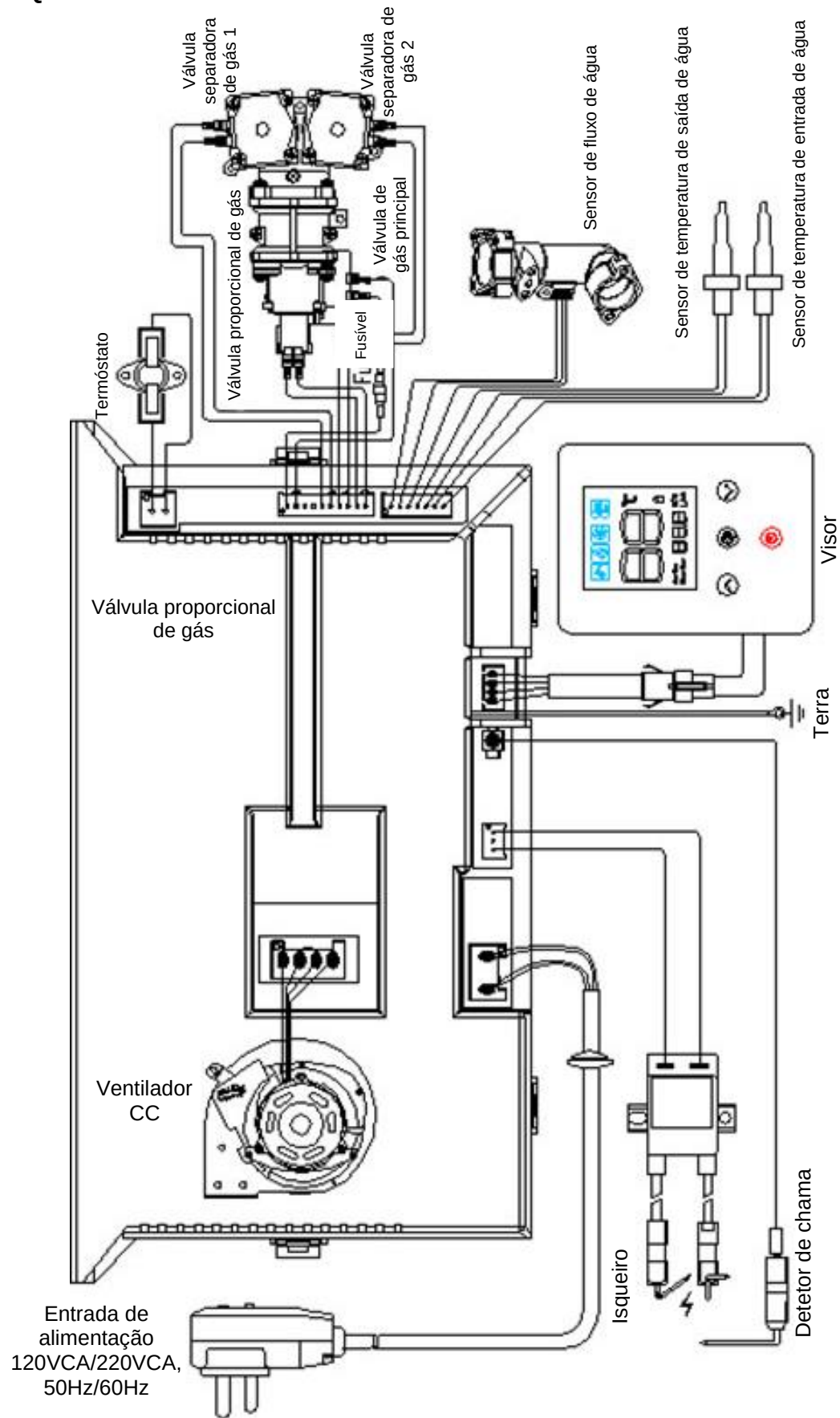
ESPECIFICAÇÕES

NOME		ESQUENTADOR A GÁS
Modelo		JEGN12L015808
Entrada de calor nominal (alta)		24kW
Saída de calor nominal		21kW
Entrada de calor mínima		8 kW
Potência de calor mínima		7,4 kW
Caudal máximo (aumento 25°C)		12kg/min
Tipo de aparelho		B23, B53
Tipo de gás		Apenas 2H-G20-20mbar
Categoria de gás		I2 H @20 mbar
Número PIN		0063CR7772
Pressão de água máx.		Pw=10bar
Pressão de água mín.		Pw = 0,2bar
Fornecimento de energia		220VCA,50Hz
Potência		33W
Grau de proteção elétrica		IPX2
Método de ignição		Ignição por impulso automático de controlo de água
País de destino		PT, ES
Juntas de tubos	Entrada de gás	G 1 / 2
	Entrada de água fria	G 1 / 2
	Saída de água quente	G 1 / 2
Diâmetro do tubo de exaustão		Ø 60
• Leia as instruções técnicas antes de instalar o aparelho. • Leia as instruções de utilização antes de acender o aparelho.  0063/20		

ESPECIFICAÇÕES

NOME		ESQUENTADOR A GÁS
Modelo		JEGB12L015815
Entrada de calor nominal (alta)		24kW
Saída de calor nominal		21.4kW
Entrada de calor mínima		8 kW
Potência de calor mínima		7,4 kW
Caudal máximo (aumento 25°C)		12kg/min
Tipo de aparelho		B23, B53
Tipo de gás		Apenas 3B/P-G30-29mbar
Categoria de gás		I3B/P-G30-29mbar
Número PIN		0063CR7772
Pressão de água máx.		Pw=10bar
Pressão de água mín.		Pw = 0,2bar
Fornecimento de energia		220VCA,50Hz
Potência		33W
Grau de proteção elétrica		IPX2
Método de ignição		Ignição por impulso automático de controlo de água
País de destino		PT, ES
Juntas de tubos	Entrada de gás	G 1 / 2
	Entrada de água fria	G 1 / 2
	Saída de água quente	G 1 / 2
Diâmetro do tubo de exaustão		Ø 60(interno)
• Leia as instruções técnicas antes de instalar o aparelho. • Leia as instruções de utilização antes de acender o aparelho.  0063/20		

ESQUEMA ELÉTRICO



※ Se alterar, nenhum conselho especial!

EMBALAGEM E ACESSÓRIOS

Descrição	Quantidade
Esquentador a gás	1
Conector da entrada de gás (com anel de vedação de borracha)	1
Parafusos de expansão	1 conjunto
Parafusos de montagem	2
Manual do utilizador	1
Parafusos autorroscantes	2

DADOS ErP

Modelo	JEGN12L015808 JEGB12L015815
Perfil de carregamento	M
Eficiência energética do esquentador (η WH)	78,0%
Classe de eficiência energética do esquentador	A
Consumo de gás diário (Corrigido) (KWh)	7,836
Consumo elétrico diário (Corrigido) (KWh)	0,044
Consumo de combustível anual AFC (GJ)	6
Consumo de eletricidade anual AE C (KWh)	10
NOx (mg/kWh)	47
Potência sonora interna Nível LWA (dB)	61

CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA

1. A Garantia só é válida mediante apresentação da fatura de compra do produto.
2. Esta GARANTIA limita-se exclusivamente à substituição de peças ineficazes por defeito de fábrica.
3. A eliminação das várias avarias do âmbito da garantia é feita por reparação ou substituição de peças defeituosas, conforme critério dos nossos serviços técnicos. As peças defeituosas são da nossa propriedade.
4. Não são abrangidos pela garantia danos causados por transporte, negligência ou deficiente utilização, montagem ou instalações impróprias, bem como influências exteriores como sejam: descargas atmosféricas ou elétricas, inundações, humidades, etc.
5. Perdem garantia, todos os aparelhos que não estejam a ser utilizados de acordo com as instruções, ou ligadas a REDES DE ALIMENTAÇÃO, que não garantem uma tensão constante de 220/240V.
6. A Garantia não abrange indemnizações por danos pessoais ou materiais causados direta ou indiretamente, seja a que título for.
7. Esta garantia cessa no momento em que se constate terem sido efetuadas reparações, alterações ou quaisquer intervenções por pessoa não autorizada pela JOCEL.

A GARANTIA CADUCA

1. Caso o aparelho não tenha sido instalado por um Técnico Credenciado.
2. Excedido o prazo de 2 anos para a Linha Doméstica e 6 meses Linha Hotelaria, a garantia caduca e a Assistência será efetuada debitando as despesas inerentes à mão-de-obra, consoante as tarifas vigentes.
3. Com a modificação ou desaparecimento da chapa de identificação do aparelho.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para solicitar a assistência técnica, os nossos serviços estão disponíveis através dos seguintes contactos:

Telef. 00 351 252 910351
Fax: 00 351 252 910367
E-mail: assistencia@jocel.pt
<http://www.jocel.pt>



SEDE:

Rua Dos 5 Caminhos, nº516
4780 – 382 Argemil, Santo Tirso
Porto, Portugal
Telef: 252 910 350
email: jocel@jocel.pt
<http://www.jocel.pt>

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Declaramos sobre nossa própria responsabilidade que o aparelho indicado abaixo

Aparelho	ESQUENTADOR
Marca	JOCEL
Modelo	JEGN12L015808

Está em conformidade com as seguintes diretivas europeias e normas de aplicação:

2016/426/EU	Relativa aos aparelhos a gás
2014/30/EU	Relativa à compatibilidade electromagnética
2014/35/EU	Relativa à segurança eléctrica
2009/125/EC	Concepção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia
814/2013	Regulamento delegado UE



SEDE:

Rua Dos 5 Caminhos, nº516
4780 – 382 Argemil, Santo Tirso
Porto, Portugal
Telef: 252 910 350
email: jocel@jocel.pt
<http://www.jocel.pt>

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Declaramos sobre nossa própria responsabilidade que o aparelho indicado abaixo

Aparelho	ESQUENTADOR
Marca	JOCEL
Modelo	JEGB12L015815

Está em conformidade com as seguintes diretivas europeias e normas de aplicação:

2016/426/EU	Relativa aos aparelhos a gás
2014/30/EU	Relativa à compatibilidade eletromagnética
2014/35/EU	Relativa à segurança elétrica
2009/125/EC	Conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia
814/2013	Regulamento delegado UE