



instructivo

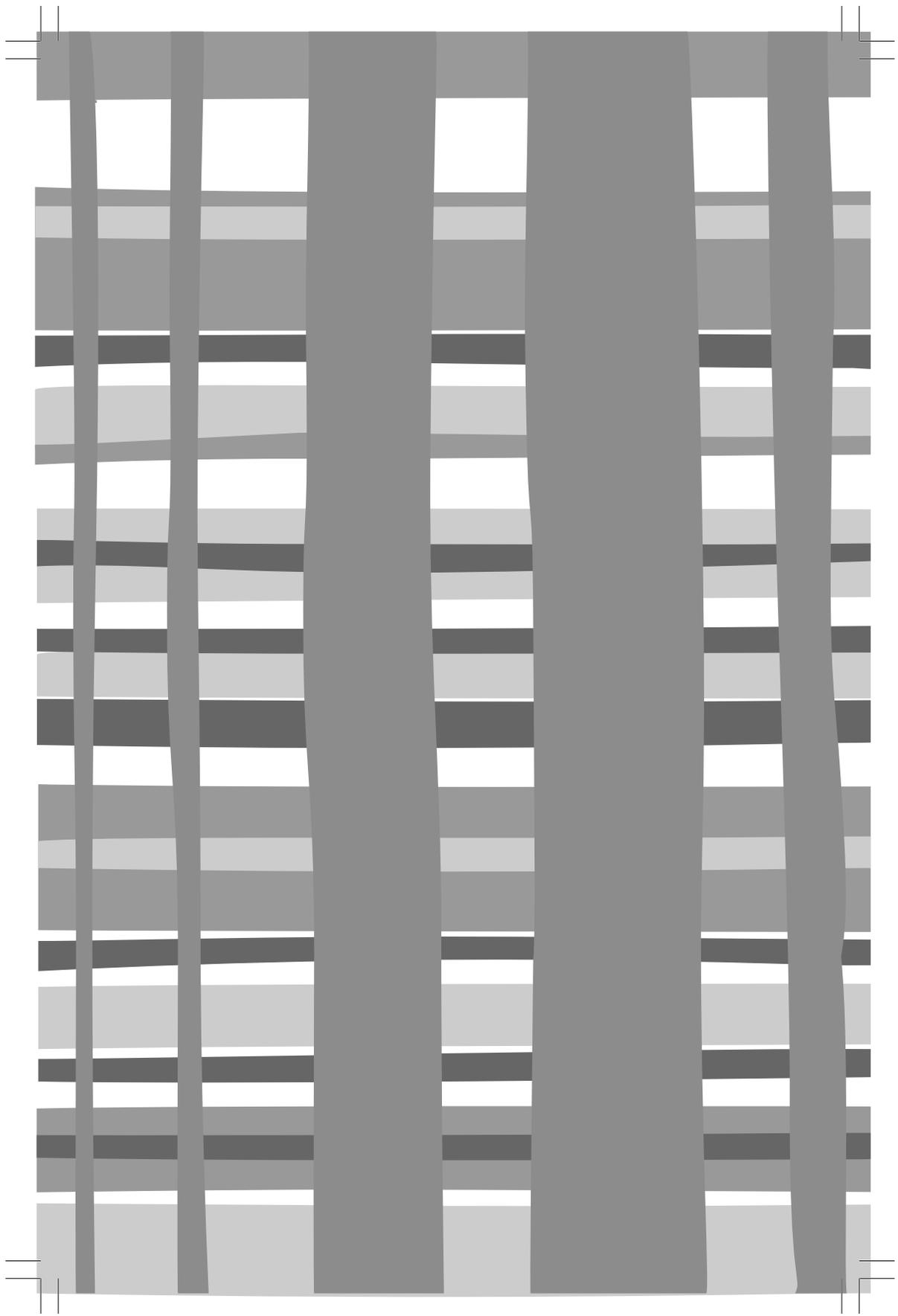
calentador de paso a gas

lea este instructivo antes de instalar su calentador de agua

modelos
CMD6TFBC
CMD10TFBC
CMD14TFBC

PM02

mabe



Gracias por adquirir este calentador de agua que es eficiente con la energía. Apreciamos su confianza en nuestros productos.

Este calentador de agua instantáneo que funciona a gas está fabricado con tecnología avanzada y equipo Japonés, Alemán y Suizo junto con nuestras décadas de experiencia.

Lea por completo este manual antes de instalar y operar este calentador de agua. Ponga atención a las instrucciones importantes de seguridad así como a las ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES.

⚠ ADVERTENCIA: SI NO SE SIGUEN CON EXACTITUD ESTAS INSTRUCCIONES, ESTO PODRÍA RESULTAR EN INCENDIO O EXPLOSIÓN CAUSANDO DAÑOS A LAS PROPIEDADES, LESIONES PERSONALES O INCLUSO MUERTE.

Debe leer completamente este manual antes de instalar y operar su calentador de agua. Por favor ponga atención especial a las Precauciones generales de seguridad así como a las advertencias y precauciones.

contenido

Rotulado	4
Instrucciones importantes de seguridad	6
Partes	12
Instrucciones de instalación	18
Instrucciones de operación	26
Mantenimiento	28
Guía para solucionar problemas	30
Garantía	33
Servicio	34

Rotulado

Calentador de paso a gas Tiro forzado

mabe

Marca	Mabe
Modelo	CMD6TFBC
Tipo y categoría	Tipo B2, Categoría IIзНЗВР
Tipo de gas	Gas Natural (GN)
Presión de alimentación gas	25-35 mbar
Presión mínima de alimentación agua	0,5 mbar
Presión máxima de alimentación agua	10 bar
Caudal Nominal de agua medido con un $\Delta t=25\text{ }^{\circ}\text{C}$ / Capacidad Nominal	pw= 6 l/min
Potencia útil nominal	11,5 kW - 41,4 MJ/h
Potencia nominal (Qn)	12 kW - 43,2 MJ/h
Tensión de alimentación eléctrica	110 V ~
País de fabricación	Hecho en China
Fabricante	Guangdong Macro Gas Appliance Co. Ltd.

No. de serie

Los valores declarados están dados a condiciones de referencia.

Calentador de paso a gas Tiro forzado

mabe

Marca	Mabe
Modelo	CMD10TFBC
Tipo y categoría	Tipo B2, Categoría IIзНЗВР
Tipo de gas	Gas Natural (GN)
Presión de alimentación gas	25-35 mbar
Presión mínima de alimentación agua	0,5 mbar
Presión máxima de alimentación agua	10 bar
Caudal Nominal de agua medido con un $\Delta t=25\text{ }^{\circ}\text{C}$ / Capacidad Nominal	pw= 10 l/min
Potencia útil nominal	19,3 kW - 67 MJ/h
Potencia Nominal (Qn)	20 kW - 69,4 MJ/h
Tensión de alimentación eléctrica	110 V ~
País de fabricación	Hecho en China
Fabricante	Guangdong Macro Gas Appliance Co. Ltd.

No. de serie

Los valores declarados están dados a condiciones de referencia.

Calentador de paso a gas Tiro forzado

mabe

Marca	Mabe
Modelo	CMD14TFBC
Tipo y categoría	Tipo B2, Categoría IIзНЗВР
Tipo de gas	Gas Natural (GN)
Presión de alimentación gas	25-35 mbar
Presión mínima de alimentación agua	0,5 mbar
Presión máxima de alimentación agua	10 bar
Caudal Nominal de agua medido con un $\Delta t=25\text{ }^{\circ}\text{C}$ / Capacidad Nominal	pw= 14 l/min
Potencia útil nominal	30 kW - 104,1 MJh
Potencia Nominal (Qn)	28 kW - 97,2 MJh
Tensión de alimentación eléctrica	110 V ~
País de fabricación	Hecho en China
Fabricante	Guangdong Macro Gas Appliance Co. Ltd.

No. de serie

Los valores declarados están dados a condiciones de referencia.

⚠ ADVERTENCIAS PRELIMINARES:

- Este calentador debe ser instalado por personal certificado en competencias laborales.
- Este calentador no debe instalarse en baños ni en dormitorios.
- Leer las instrucciones técnicas antes de instalar el artefacto.
- Leer las instrucciones de uso antes de encender el artefacto.
- Se tiene una reducción de potencia útil cuando aumenta la altitud del sitio de instalación del artefacto con respecto al nivel del mar.
- Se requiere de personal competente para instalar y ajustar el calentador.
- La adaptación para utilizar otro tipo de gas, debe ser realizada por un instalador, la compañía de gas o un representante del fabricante.
- Este artefacto solamente puede instalarse en áreas exteriores (al aire libre), o en un local destinado exclusivamente a este uso y provisto de ventilación directa al exterior.

instrucciones importantes de seguridad

Para prevenir lesiones personales así como daños a las propiedades, asegúrese de seguir las siguientes instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA: PARA SU SEGURIDAD. SI HUELE A GAS:

- ABRA LAS VENTANAS.
- NO TOQUE INTERRUPTORES ELÉCTRICOS.
- APAGUE TODAS LAS FLAMAS CERRANDO LA VÁLVULA GENERAL DE PASO.
- LLAME INMEDIATAMENTE A SU PROVEEDOR DE GAS.

PARA SU SEGURIDAD: NO ALMACENE GASOLINA U OTROS FLUIDOS INFLAMABLES EN LA CERCANÍA DEL APARATO.



Cierre la válvula general de paso.

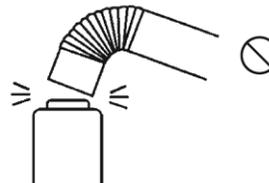


Abra puertas y ventanas.



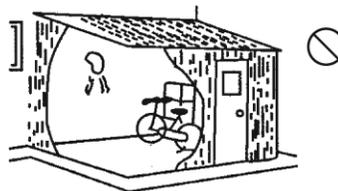
Llame inmediatamente a su proveedor de gas o al centro de servicio autorizado.

- Revise el ducto de ventilación. No use el calentador de agua si el ducto de ventilación no está instalado aún, si el ducto tiene fugas o está bloqueado. Estas condiciones pueden causar un gasto excesivo de gas, fugas o la combustión anormal de gas, que podría resultar en envenenamiento por CO₂



ADVERTENCIAS:

- ASEGÚRESE DE USAR EL TIPO DE GAS Y EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA QUE SE ESPECIFICA EN LA PLACA DE CARACTERÍSTICAS. EL USAR UN TIPO DIFERENTE DE GAS PUEDE CAUSAR UNA COMBUSTIÓN ANORMAL, QUE A SU VEZ PODRÍA RESULTAR EN ENVENENAMIENTO POR CO₂, FUEGO Y EN DAÑOS A LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS DEL CALENTADOR.
- NO COLOQUE LA SALIDA DEL TUBO DE VENTILACIÓN DENTRO DE UN ESPACIO CERRADO YA QUE AFECTARÁ EL DESEMPEÑO DE LA EXPULSIÓN DE GASES. LA EXPULSIÓN DE GASES NO DEBE HACERSE HACIA EL INTERIOR DE UNA CASA.



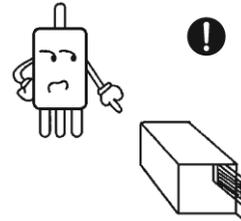
- NO COLOQUE MATERIALES INFLAMABLES COMO PAPEL, ROPA, GASOLINA ACEITE, ETC. CERCA DEL CALENTADOR DE AGUA YA QUE ESTO PODRÍA CAUSAR UN INCENDIO.



- Antes de usar agua caliente, SIEMPRE revise con cuidado la temperatura con sus manos. Esto es particularmente importante antes de usar una regadera. Revise para saber si se está usando agua caliente en otra parte de la casa, ya que al estar usando la regadera, la temperatura del agua podría aumentar repentinamente al cerrar una válvula de agua caliente en otro sitio de la casa.



- Asegúrese de que la ventilación sea apropiada.



- Mantenga las líneas de agua libres de obstrucciones, ya que esto podría causar una combustión deficiente y/o envenenamiento por CO2.

- No toque el ducto de ventilación cuando use el calentador de agua ni inmediatamente después de apagarlo. Esto podría causar quemaduras.



- El agua que produce el calentador de agua no potable por lo tanto no es apropiada para beber ni cocinar.



- No instale el calentador de agua por encima de aparatos que generen calor como estufas o parrillas. Tampoco lo instale en ningún vehículo ni bote.



- Cuando no va a usar el calentador de agua por un periodo largo de tiempo, cierre la válvula de alimentación de gas, apague el suministro de energía eléctrica y vacíe el agua del interior del calentador de agua.

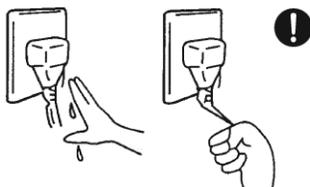


Válvula de paso de la línea de gas

- No instale el calentador de agua afuera de la casa para evitar daños por viento, lluvia y congelamiento. El hacerlo podría causar una combustión deficiente así como otros problemas.



- Los enchufes y contactos deben colocarse en un ambiente a prueba de agua. No lleve a cabo ningún trabajo que involucre energía eléctrica con las manos mojadas. Asegúrese de que los contactos y el calentador se encuentren correctamente aterrizados. El no hacerlo podría causar choque eléctrico.

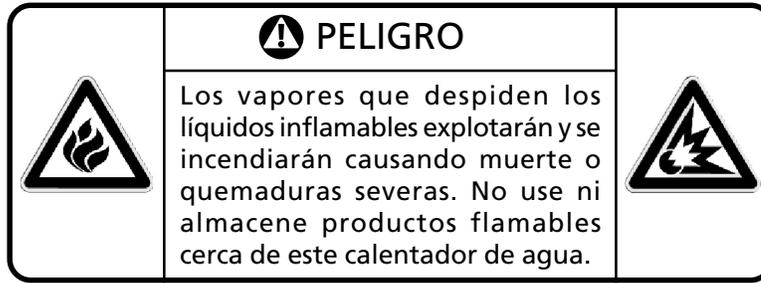


- Desconecte el enchufe del contacto o receptáculo cuando hay rayos o relámpagos. No use el calentador de agua si hay una interrupción en el suministro de agua o de energía eléctrica en su localidad. Cierre la válvula de alimentación de agua si se presentara dicho caso.



materiales inflamables

La gasolina así como otros materiales y líquidos inflamables (adhesivos, solventes, etc.) y los vapores que producen, son extremadamente peligrosos. NO manipule, use ni almacene gasolina u otros materiales inflamables o combustibles cerca de un calentador de agua.



ventilación

El no ventilar apropiadamente el calentador hacia el exterior puede resultar en la operación no segura del aparato. Para evitar el riesgo de incendio, explosión o asfixia debido al monóxido de carbón, nunca opere este calentador de agua a menos que se encuentre apropiadamente ventilado y tenga un suministro de aire adecuado para su correcta operación. Antes del encendido inicial, inspeccione el sistema de ventilación para verificar que esté apropiadamente instalado y por lo menos una vez al año después de esto. Refiérase a la sección de mantenimiento de este manual para obtener más información acerca de las inspecciones del sistema de ventilación.

- ⚠ ADVERTENCIA: TANTO AL GAS NATURAL COMO AL GAS L.P. SE LES AGREGA UN OLOR PARA AYUDAR A SU DETECCIÓN. ALGUNAS PERSONAS NO SON CAPACES DE OLER O RECONOCER ESTE OLOR. SI USTED NO ESTÁ SEGURO O NO ESTÁ FAMILIARIZADO CON EL OLOR ASOCIADO CON GAS L.P. O NATURAL, CONSULTE A SU PROVEEDOR DE GAS. OTRAS CONDICIONES COMO EL "DESVANECIMIENTO DE OLOR" QUE CAUSA QUE EL OLOR SE DESVANEZCA O DISMINUYA EN INTENSIDAD, PUEDE TAMBIÉN OCULTAR UNA FUGA DE GAS.**

propano líquido

El gas propano o L.P. debe usarse con mucho cuidado.

- Es más pesado que el aire y se concentra primero en áreas bajas haciéndolo más difícil de detectar a nivel de la nariz.
- Antes de encender el calentador, revise buscando fugas de gas L.P. Use una solución jabonosa para revisar todas las conexiones y conectores de gas. Un burbujeo en una conexión indica una fuga QUE DEBE SER CORREGIDA. Cuando usa su olfato para detectar la presencia de gas L.P., asegúrese de oler cerca del piso también.
- Es mejor usar más que un solo método para detectar fugas de gas.

ubicación

Si está prohibido por las leyes reglamentos locales, no instale aparatos a gas en niveles inferiores (en un sótano por ejemplo).

ajuste de la temperatura del agua

Considere su seguridad y el ahorro de energía al seleccionar la temperatura de salida del calentador de agua. La temperatura del agua por encima de 52 °C puede causar quemaduras severas y hasta la muerte.

NOTA: Los hogares con niños pequeños, personas de capacidades diferentes o adultos mayores pueden requerir de seleccionar una temperatura de salida del agua de 49 °C o menor para prevenir el contacto con agua demasiado caliente. Pruebe la temperatura del agua abriendo una válvula de salida de agua caliente y colocando un termómetro dentro del flujo de agua.

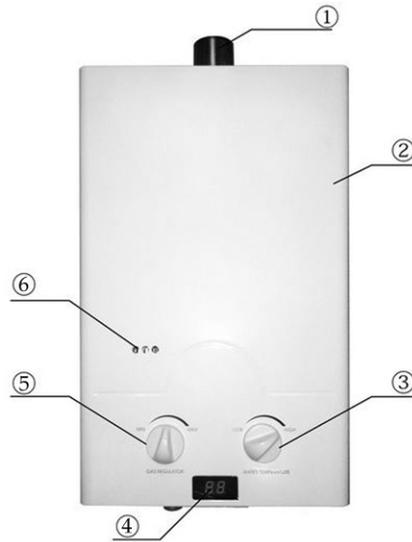
	 PELIGRO
	<p>El agua a una temperatura por encima de 52 °C puede causar quemaduras severas al instante y hasta la muerte. El riesgo es mayor para los niños, las personas de capacidades diferentes y los adultos mayores.</p>

periodos largos sin uso

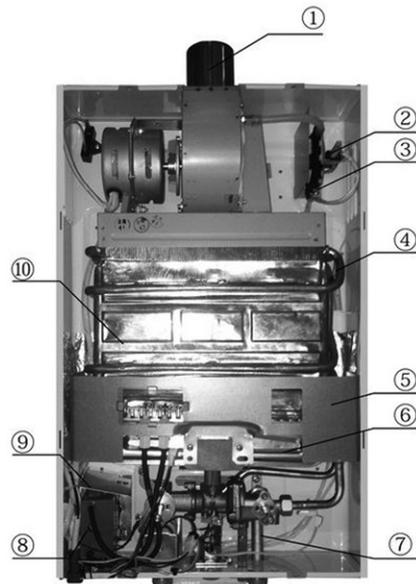
EL GAS HIDRÓGENO PUEDE PRODUCIRSE EN UN SISTEMA DE AGUA CALIENTE HABILITADO POR ESTE SISTEMA, QUE NO SE HA USADO DURANTE UN PERIODO LARGO DE TIEMPO (GENERALMENTE DOS SEMANAS O MÁS). EL GAS HIDRÓGENO ES EXTREMADAMENTE INFLAMABLE.

Para reducir el riesgo de lesiones bajo estas condiciones, se recomienda abrir la válvula de agua caliente por varios minutos antes de usar cualquier aparato eléctrico que esté conectado al sistema de agua caliente. Si hay gas hidrógeno presente, probablemente habrá un sonido inusual como de aire escapando por la tubería mientras el agua fluye. **NO FUME NI TENGA UNA FLAMA CERCA DE LA VÁLVULA DE AGUA CUANDO LA ABRA.**

partes CMD6TFBC

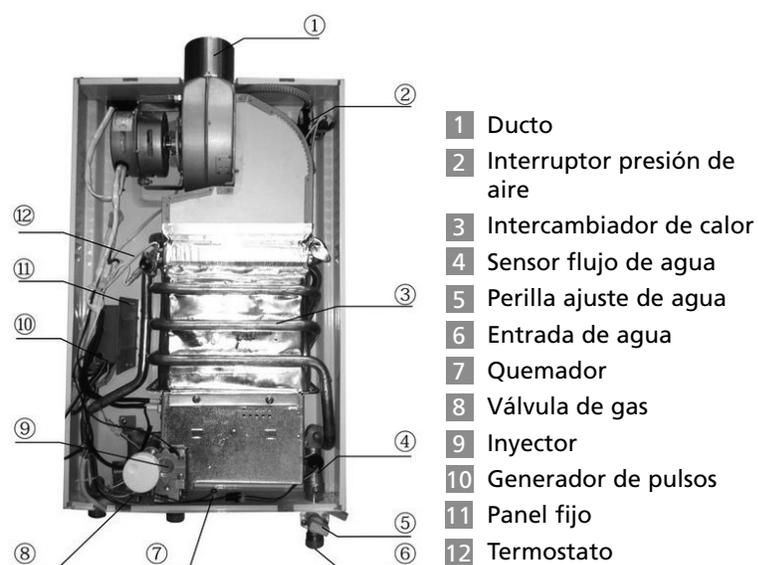
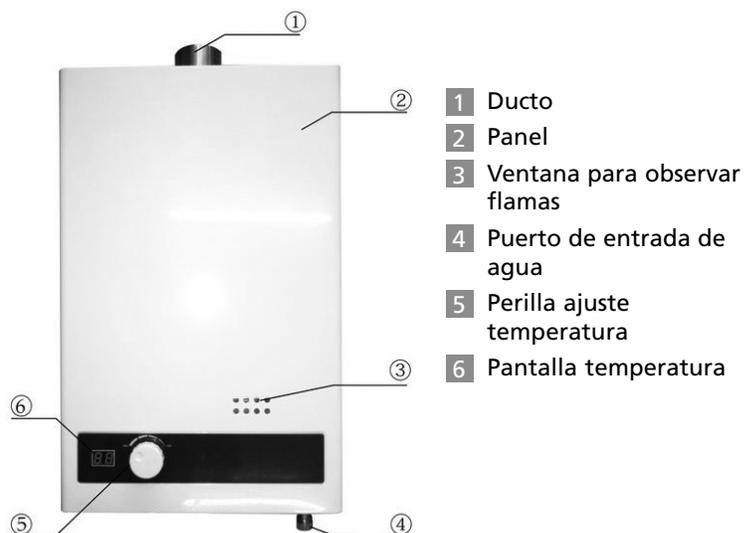


- 1 Ducto
- 2 Panel
- 3 Perilla ajuste temperatura
- 4 Pantalla temperatura
- 5 Perilla ajuste gas
- 6 Ventana para observar flamas

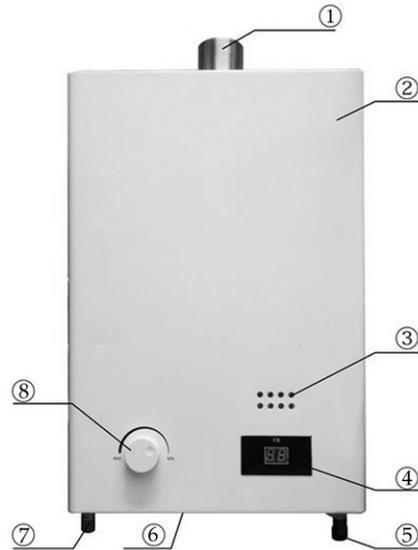


- 1 Ducto
- 2 Interruptor presión de aire
- 3 Panel aislante de calor
- 4 Termostato
- 5 Panel aislante de calor
- 6 Quemador
- 7 Válvula de enlace agua-gas
- 8 Generador de pulsos
- 9 Panel aislante de calor
- 10 Intercambiador de calor

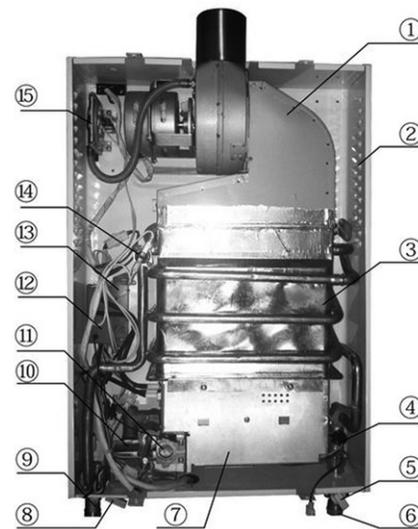
partes CMD10TFBC



partes CMD14TFBC

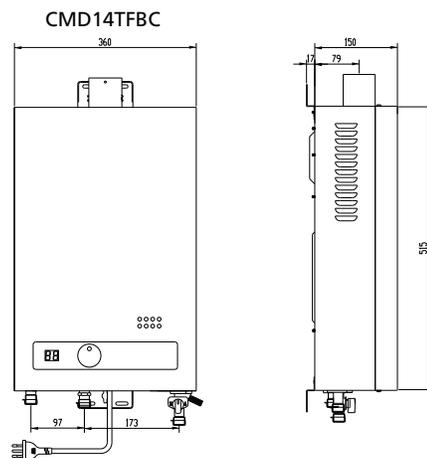
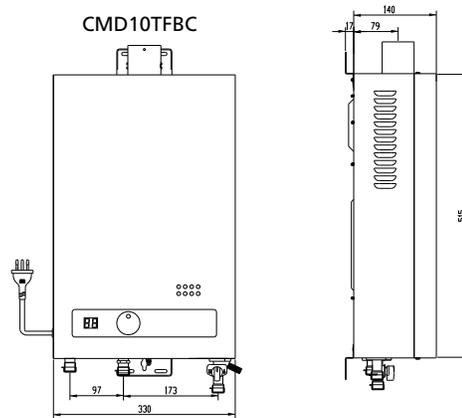
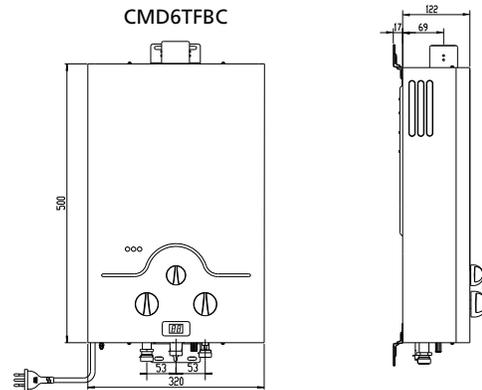


- 1 Ducto
- 2 Panel
- 3 Ventana para observar flamas
- 4 Pantalla temperatura
- 5 Entrada de agua
- 6 Válvula de gas
- 7 Puerto de salida de agua
- 8 Perilla ajuste de temperatura



- 1 Ducto
- 2 Panel trasero
- 3 Intercambiador de calor
- 4 Sensor de flujo de agua
- 5 Perilla ajuste de temperatura
- 6 Puerto de entrada de agua
- 7 Quemador
- 8 Válvula de alivio
- 9 Puerto de salida de agua
- 10 Válvula de gas
- 11 Inyector
- 12 Generador de pulsos
- 13 Panel fijo
- 14 Termostato
- 15 Interruptor presión de aire

Dimensiones externas



instale el calentador de agua

Normas y/o Resoluciones aplicables a Calentadores de paso a gas:

NTC3531 2ª Actualización: 2004-03-24 Artefactos domésticos que emplean gases combustibles para la producción instantánea de agua caliente para usos a nivel domestico. Calentadores de paso continuo.

NTC3293: 1995-07-26. Aparatos mecánicos. Reguladores internos de presión para aparatos domésticos que funcionan con gas.

NTC3631 1ª Actualización: 2003-08-26. Artefactos de gas. Ventilación de recintos interiores donde se instalan artefactos que emplean gases combustibles para uso domestico, comercial e industrial.

NTC3643 "Gasodomésticos. Especificaciones para la instalación de gasodomésticos para la producción instantánea de agua caliente para uso domestico. Calentadores de paso continuo".

NTC3567 "Ductos metálicos para la evacuación por tiro natural de los productos de la combustión del gas (GLP o GN)".

NTC3833 1ª Actualización: 2002-03-11. Dimensionamiento, construcción, montaje y evaluación de los sistemas para la evacuación de los productos de la combustión generados por los artefactos que funcionan con gas.

NTC5241: 2004-02-25. Dispositivos termoelectrónicos de vigilancia de llama para artefactos que utilizan gas como combustible.

Resolución 1023: 2004-05-25. Por el cual se expide el reglamento técnico para gasodomésticos que funcionan con combustibles gaseosos, que se fabriquen o importen para ser utilizados en Colombia.

Resolución 14471: 2002-05-14. Requisitos mínimos de idoneidad y calidad de instalaciones para el suministro de gas en edificaciones residenciales y comerciales .

Circular Externa No. 12 del MCIT de abril 28 de 2003 expedida por la SIC.

Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

recomendaciones para la instalación de su calentador

- El recinto donde se va a instalar el calentador debe tener como mínimo 4,8 m³ de volumen por cada kW de potencia total agregada de los gasodomésticos instalados en dicho recinto. El recinto debe contemplar las condiciones de ventilación contenidas en la norma NTC3631 1ª ACTUALIZACION 2003 08 26.
- Antes de la instalación, asegúrese que la distribución de gas y el reglaje del gasodoméstico sean compatibles.
- Las condiciones de reglaje para este gasodoméstico se encuentran en el rotulado.
- Si el volumen del recinto donde se va a instalar el calentador es inferior a 4.8 m³ por cada kW de potencia nominal agregada o conjunta de los gasomomésticos allí instalados (espacio confinado), es necesario ventilar este recinto mediante la instalación de dos aberturas permanentes recubiertas con rejillas o celosías de protección. La abertura superior debe comenzar a una distancia no menor de 180 cm del piso, medidos en sentido vertical ascendente y la inferior a una distancia no mayor de 30 cm del suelo, medidos en sentido vertical ascendente.

Cada una de estas aberturas debe comunicar el espacio confinado con la atmósfera exterior bien sea en forma directa o a través de conductos de ventilación.

Cada abertura debe tener un área libre mínima de 6 cm² por cada kW de potencia nominal agregada o conjunta de los gasodomésticos allí instalados, es de anotar que solo el 60% del área total de una abertura protegida con rejilla se considera como área libre.

De no ser posible la aplicación del método anteriormente descrito, la NTC3631 (1ª Actualización) ofrece diferentes métodos para lograr ventilar, si así fuera necesario, el recinto escogido para la instalación del calentador.

Los ductos para evacuación de gases producto de la combustión, deben cumplir como mínimo las siguientes distancias de acuerdo con la NTC3833.

Lugares de referencia	Distancia mínima del extremo al terminal
Ventanas ubicadas en la parte superior del Terminal.	1,2 m
Ventanas ubicadas en la parte inferior del Terminal.	0,3 m
Puertas ubicadas en las partes laterales del Terminal.	1,2 m

instrucciones de instalación

altura

La altura recomendada para la instalación del calentador es aquella tal que el agujero para inspección de la flama quede al nivel de los ojos.

ubique el calentador de agua

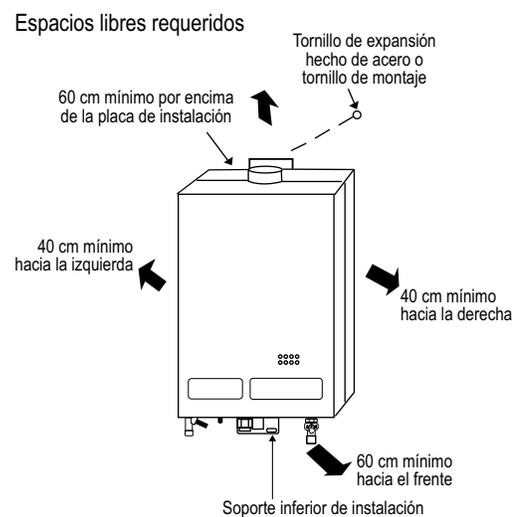
Seleccione cuidadosamente la ubicación para su calentador de agua nuevo. Para su seguridad y para obtener una operación segura, usted debe proporcionar un suministro abundante de aire combustible y una instalación de ventilación apropiada. El calentador podría operar aunque no esté apropiadamente ventilado, sin embargo, será menos eficiente y eventualmente podría dañarse. Esto podría resultar incluso en enfermedad o hasta muerte de las personas debido a la falta de oxígeno e intoxicación por monóxido de carbono.

Siga estas instrucciones:

- Este calentador está diseñado para ser conectado a un ducto de evacuación de los gases producto de la combustión, la omisión del ducto causa operación inadecuada del calentador y riesgos para su salud.
- No permita la instalación de este calentador en baños, dormitorios, armarios o lugares sin ventilación adecuada y según lo estipulado en la NTC3631 1ª Actualización: 2003-08-26.
- En caso que el calentador se instale en un espacio exterior deberá protegerse contra vientos.
- La operación simultánea con otros aparatos como ventiladores extractores, sistemas de ventilación, secadoras de ropa, chimeneas o cocinas a leña podría crear un efecto de aspiración en su casa, el cual puede causar que los productos residuales y dañinos de la combustión regresen al interior de su casa en lugar de ser liberados hacia el exterior a través de la chimenea del aparato. Confirme que su calentador de agua está siendo ventilado apropiadamente cuando todos estos aparatos están en funcionamiento. Consulte la sección que habla de la ventilación. No obstruya el flujo de aire de combustión y ventilación hacia el aparato. Si se instala cerca de una máquina secadora de ropa, es muy importante que la secadora esté apropiadamente ventilada. El no ventilar apropiadamente una secadora puede resultar en una acumulación gradual de pelusa en las aletas del intercambiador de calor o en los quemadores, llevando a una condición peligrosa de bloqueo de ventilación y una combustión pobre e insegura.
- Mantenga sus líneas de agua caliente cortas para ahorrar energía. Lo mejor es aislar las líneas de agua caliente.
- Debe existir en la conexión de la tubería de gas anterior al calentador una válvula para el corte de suministro de gas que debe cerrarse en caso de que haya una falla en el calentador.

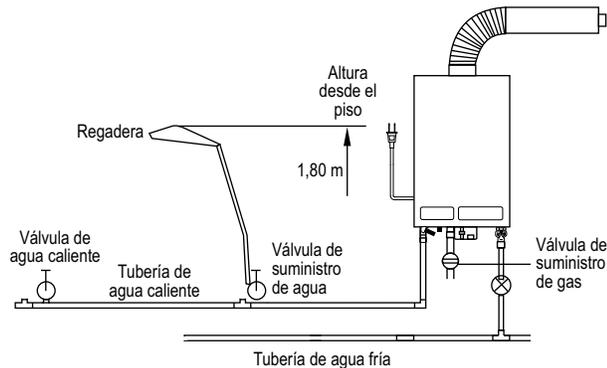
monte el cuerpo del calentador

1. Fije la parte superior del calentador usando un tornillo de expansión o un tornillo de montaje. Después use dos tornillos de montaje para fijar el soporte inferior que ya trae agujeros para los tornillos.
2. Si el muro en donde instala el calentador es de material combustible, entonces se requiere un aislante resistente al fuego entre el muro y el calentador. El espesor del aislante no debe ser menor que 10 mm
3. Deben dejarse espacios libres entre el techo o el muro y el calentador (consulte el diagrama).
4. Se requiere que la habitación en donde se instala el calentador tenga agujeros que sumen 130 cm² para la toma de aire y el escape de gases. Se recomienda separar el área de los agujeros de ventilación en una porción superior y otra inferior. Los agujeros superiores deben estar cerca del techo y los inferiores cerca del piso. Estos agujeros de ventilación deben estar alejados del tubo de escape para evitar contracorriente. Cuando se usan persianas como aberturas de ventilación para la toma de aire y el escape de gases, entonces el claro mínimo entre las hojas de las persianas debe ser de 8 mm



conecte los tubos de agua

Los puertos para conectar la entrada y salida de agua tienen cuerda y un diámetro de ½" (12,6 mm). Consulte el diagrama de conexiones.



instalación hidráulica

La conexión roscada para la entrada y salida de agua del calentador debe cumplir con la especificación de ½" NPT si la hermeticidad de la misma se logra en los filetes de la rosca y tal como se especifica en la NTC2505 – Instalación para suministro de gas destinadas a usos residenciales y comerciales.

Asegúrese de utilizar materiales de buena calidad que cumplan con las exigencias de la firma distribuidora del gas combustible. Recuerde que las tuberías para suministro de agua caliente deben soportar 150 PSI de presión y 95°C de temperatura.

Al efectuar la instalación del calentador, acople firmemente los accesorios de entrada y salida a los cuellos en la parte inferior del calentador, utilizando un buen sellante y cuidando que los puntos de unión no queden escapes de agua, pues la humedad podría causar daños no cubiertos por la garantía. Cerciórese de utilizar para esta operación la herramienta adecuada y evite el torque excesivo de los conectores.

La instalación hidráulica debe hacerse de tal forma que asegure un fácil desmontaje del calentador, verifique la presión de suministro de agua y tenga en cuenta que:

- Al ser superior a la presión de reglaje puede producirse una sobrepresión al interior del calentador y la válvula de drenaje y sobrepresión aliviaría constantemente el calentador, lo cual es considerado como un funcionamiento incorrecto.
- Al ser inferior a la presión de reglaje podría verse afectado tanto el encendido del calentador como el suministro de agua en algunos puntos de la vivienda, debido a la pérdida de carga y la consiguiente pérdida de caudal.

Recuerde que la presión óptima de suministro de agua al calentador está comprendida en un rango de 25 a 70 PSI.

Asegúrese de corregir los problemas que puedan ser ocasionados por by-pass, golpe de ariete, tuberías estranguladas, economizadores en las duchas, corrosión por par galvánico y los demás que afecten la presión de entrada de agua al calentador y por ende el óptimo funcionamiento de este.

Para la ubicación de la válvula de retención (cheque anti-retorno), observe las disposiciones de la NTC3643 (1° Actualización) numeral 2.2.2.1.

La instalación hidráulica debe asegurar el desmontaje del calentador de forma fácil y rápida sin afectar la hermeticidad de la línea de agua.

La instalación debe estar provista de una válvula de paso que asegure el corte de suministro de agua al calentador ante cualquier eventualidad o en el momento de realizarse un servicio técnico, sin afectar el suministro en los demás puntos hidráulicos instalados en la vivienda.

conexión de la tubería de suministro de agua caliente

- Puede usarse tubo flexible (tan corto como sea posible) o tubo rígido. Si se usa tubo rígido, es mejor que sea de cobre que de acero inoxidable.
- Si se requiere del suministro de agua caliente a una distancia larga, entonces es mejor instalar una válvula de paso en la línea de suministro de agua caliente.
- Si la válvula de paso de la línea de agua caliente se encuentra a una altura superior al calentador de agua, entonces debe instalarse otra válvula de paso en un sitio que se encuentre más abajo que el calentador de agua para poder drenar el agua de las tuberías y prevenir el congelamiento.
- La tubería para la línea de agua caliente debe ser de un material resistente a altas temperaturas.
- Para reducir la pérdida de calor, la línea de agua caliente no debe ser demasiado larga; y recomendamos instalar una regadera que funcione con baja presión.

instalación de gas

Cerciórese que la presión de suministro de gas al calentador sea la indicada en la placa de rotulado de éste (18 mbar para GN – 28 mbar para gas GLP), tomada de forma dinámica, es decir, con el equipo funcionando a su potencia nominal.

Instale la conexión de gas observando las disposiciones de las normas NTC mencionadas en la pagina 11 de este manual.

Asegúrese de utilizar materiales de buena calidad, que cumplan con las exigencias de la firma distribuidora de gas combustible.

Verifique que el gas a suministrar al calentador sea el de reglaje (G.N ó G.L.P), debido a que ambos gases tienen propiedades diferentes, verifique la presión de suministro de gas y tenga en cuenta que:

- Al ser superior a la presión de reglaje puede producirse una combustión incompleta.
- Al ser inferior a la presión de reglaje el calentador estaría trabajando por debajo de su potencia nominal, de forma ineficiente.

La conexión de gas debe hacerse de tal manera que en ningún caso la tubería entre en contacto con las partes calientes del calentador ni con la tubería hidráulica.

Es importante tener precaución con el acople de accesorios y tuberías de materiales diferentes para evitar la corrosión por par galvánico. Al unir accesorios o tuberías de cobre con hierro galvanizado debe hacerse la transferencia con bronce.

Asegúrese de corregir las posibles fugas de gas en la instalación utilizando para ello agua jabonosa.

¡Atención! Nunca utilice un fósforo o un encendedor para detectar las fugas de gas.

La instalación de gas debe estar provista de una válvula de paso que asegure el corte de suministro al calentador.

El calentador de paso continuo debe instalarse con una válvula de paso accionable manualmente, ubicada aguas arriba de los conductos de conexión dispuestos entre el punto de salida de la línea de servicio y la conexión de entrada de gas al artefacto, de acuerdo con lo establecido en la NTC2505.

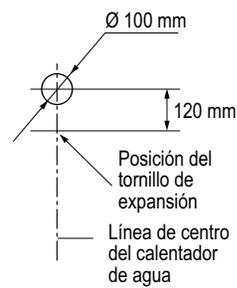
Para el suministro de gas observe las disposiciones de la NTC3643 1ª actualización, numeral 2.2.1.3:

- a) La presión de suministro de gas medida a la entrada del calentador de paso continuo, deberá ser tal que permita su operación normal cuando se ponga en funcionamiento de conformidad con lo establecido por la NTC3531.

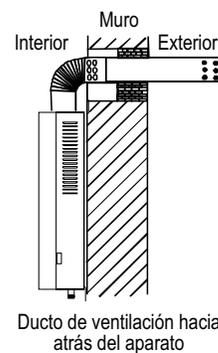
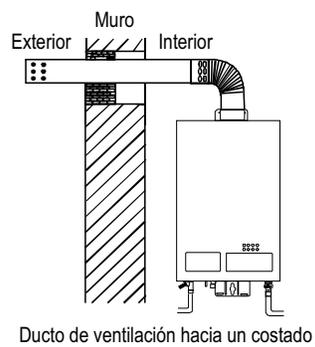
instalación del ducto de escape

Use solamente el ducto de escape y los accesorios incluidos con el calentador para ventilar el gasodoméstico.

- El diámetro del ducto de escape es de 90 mm. El agujero en el muro de montaje para que pase el ducto de escape debe estar 120 mm por encima del tornillo de expansión superior que se usó para instalar el calentador de agua. El diámetro del agujero en el muro debe ser de 100 mm.
- Una vez que el ducto de ventilación está apropiadamente instalado, selle la junta usando una banda de sello.
- El montaje entre el ducto de ventilación y el muro de montaje debe sellarse con material a prueba de fuego o con concreto. Consulte los diagramas de instalación.

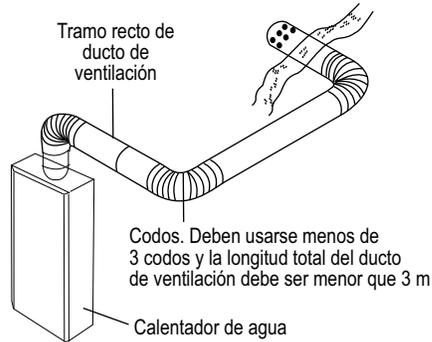


instalación estándar del tubo de ventilación

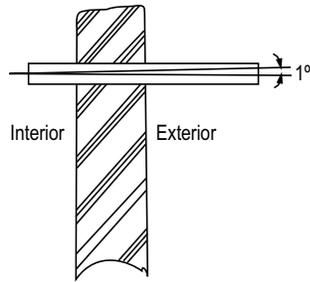


instalación de un ducto de ventilación prolongado

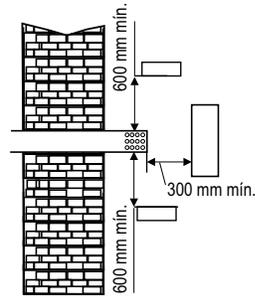
Los accesorios adicionales (codos y tramos rectos) para esta instalación, deben ser adquiridos por el usuario.



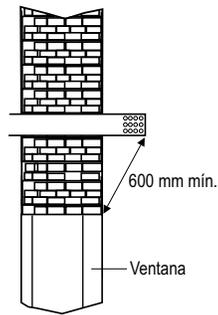
- No debe instalarse ducto de ventilación diferente al especificado. La chimenea del calentador no debe ser modificada.
- Si se requiere prolongar el ducto de ventilación, debe usarse ducto rígido. La distancia total del ducto recto no debe exceder de 3 m y no deben instalarse más de 3 codos.
- El ducto de ventilación no debe descargar en otro ducto o chimenea de la casa.
- Debe considerarse una pendiente de 1° al instalar el ducto de ventilación para descargar el agua condensada.
- El ducto de ventilación debe recubrirse 20 mm como mínimo con un material aislante al calor en donde cruce un muro hecho de material inflamable.
- Debe dejarse un claro de 55 cm mínimo entre el ducto de ventilación y el techo, materiales flamables y muebles.
- No debe ahogarse el ducto de ventilación dentro del techo. Si debe hacerlo, entonces debe envolver el ducto con materiales retardantes de fuego y aislantes. El espesor de este recubrimiento debe ser de 20 mm por lo menos.
- El claro entre el ducto de ventilación y el agujero en el muro no debe rellenarse con material como cemento, ya que los trabajos de mantenimiento o reparación se dificultarán.
- Los espacios entre la salida del ducto de ventilación y diferentes elementos se muestran en la siguiente página.



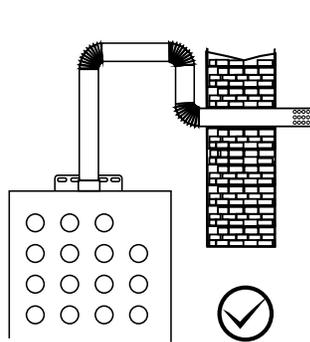
Pendiente necesaria



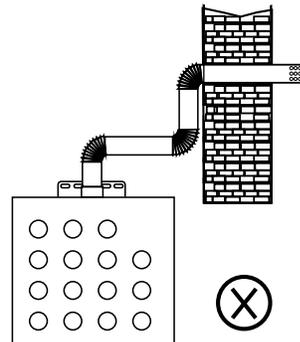
Claros mínimos entre la salida de ventilación y materiales inflamables



Claro entre la salida de ventilación y una ventana



Método correcto de instalación prolongando el ducto de escape. Bueno para descargar agua condensada



Método incorrecto de instalación prolongando el ducto de escape. NO es bueno para descargar agua condensada

instrucciones de operación

puesta en funcionamiento del calentador

Una vez verificado que las condiciones de distribución local (tipo de gas, presión de suministro de gas, presión de suministro de agua, magnitudes eléctricas y ventilación del sitio de instalación) sean compatibles con los parámetros técnicos declarados en el rotulado del embalaje y del calentador y que se observen las NTC, Reglamentos técnicos y Resoluciones SIC, atendiendo las disposiciones de la firma distribuidora de gas combustible y las recomendaciones del fabricante, expresados en el presente manual; proceda de la siguiente manera:

- Realice el llenado inicial del calentador abriendo uno o varios grifos de agua caliente y dando paso a la entrada de agua fría, abriendo la válvula de paso de agua. Una vez el aire haya sido desalojado de la tubería de agua, cierre los grifos de agua caliente.

El anterior procedimiento se conoce como "barrido de aire del conducto de agua".

- Realice el "barrido de aire del conducto de gas" instalando las baterías en el calentador, abriendo un grifo de salida de agua caliente, abriendo la válvula de paso de gas y dando paso a la entrada de agua fría al calentador. Si es necesario repita varias veces este procedimiento.
- Descarte cualquier fuga de agua o gas en las tuberías, las uniones y/o el calentador.
- Una vez realizado el "barrido de aire" en las tuberías hidráulica y de gas usted observará que:
 - Al abrirse un grifo de suministro de agua caliente el calentador encenderá de manera suave, gracias a su sistema de "encendido progresivo".
 - Al cerrarse el grifo de suministro de agua caliente, el calentador se apagará automáticamente.

¡Atención! Si nota un encendido brusco y fuerte, el calentador puede estar mal instalado o recibir una presión de suministro de gas superior a la requerida.

Recomendamos al instalador que al momento de la puesta en funcionamiento de este, se tome medición de la presión dinámica del gas a la entrada del calentador, la cual debe estar entre 18 y 23 mbar para GN y 28 mbar para GLP.

La garantía del calentador no cubre problemas generados por una instalación deficiente o una sobrepresión de gas.

encendido

Abra por completo la llave de agua caliente, el calentador se enciende automáticamente y fluirá agua caliente.

Notas:

- Si no abre por completo la llave de agua caliente, podría ocurrir sobrecalentamiento o apagado de la flama.
- El calentador detecta cuando ha estado trabajando por 20 minutos. En este caso, cierre la llave de agua caliente y comience de nuevo.

ajustando la temperatura del agua

En todos los modelos, ajuste la temperatura del agua haciendo girar la perilla "Temperatura de agua".

El calentador elevará la temperatura de entrada del agua en 25 °C al cabo de un minuto de funcionamiento a su potencia y caudal nominales.



Algunos modelos vienen equipados con 2 perillas: Temperatura de agua y regulador de gas. Gire la perilla regulador de gas para modificar la temperatura del agua modificando el flujo de gas.



Perilla regulador de gas. Gire en el sentido de las manecillas del reloj para obtener una flama más alta. Gire en el sentido opuesto para obtener una flama más baja.

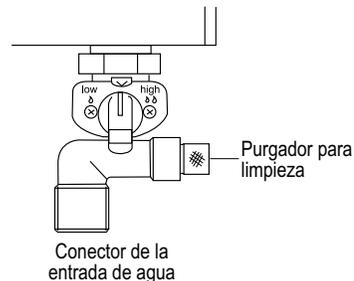
mantenimiento

- Revise regularmente el tubo o manguera de alimentación de gas para asegurarse de que se encuentre en buenas condiciones. Revise la manguera buscando signos de desgaste o rajaduras. Reemplácelo regularmente la manguera. Use agua jabonosa para revisar las juntas de la manguera o tubería. Si se forman burbujas, entonces hay una fuga. Si encuentra una fuga, repárela de inmediato.
- Limpie regularmente la superficie exterior del aparato con un trapo suave y húmedo para remover suciedad y polvo y después pase un trapo suave seco para secar la superficie. Puede usar un detergente neutro para remover suciedad difícil. Para las partes plásticas, superficies impresas y pintadas no use detergentes fuertes, gasolina ni solventes para limpiarlas.
- Mantenga las secciones de ducto de ventilación desbloqueadas para asegurar una apropiada descarga de los gases de escape.



- Cuando se usa agua dura, se forman escamas. Las escamas reducen la eficiencia de calentamiento e incrementan la resistencia del agua para fluir. Para reducir la formación de escamas siga este procedimiento regularmente: Después de usar el calentador de agua, cierre la válvula del suministro de gas que alimenta al aparato y deje que toda el agua caliente fluya hacia afuera del calentador de agua.
- Limpie regularmente el filtro de malla que se encuentra en el puerto de entrada de agua. Hay un purgador instalado en la entrada de agua del aparato. Retire el purgador y podrá ver el filtro de malla. Este filtro protege al calentador de agua ya que retiene material extraño que podría venir con el agua. Limpie el filtro y el puerto de entrada de agua regularmente ya que si la calidad del agua que alimenta al aparato no es buena, es fácil que se acumule material extraño.

Cierre el suministro de agua que alimenta al aparato, retire el purgador, limpie el filtro de malla y reinstálelo.



instrucciones para conversión a diferentes gases

- La adaptación del calentador para utilizar otro tipo de gas u otra presión de alimentación y el correspondiente reglaje, debe ser realizada por un instalador calificado, la compañía de gas o un representante del fabricante.
- Por razones técnicas y de seguridad, las piezas destinadas a la adaptación a otro gas y/o presión de alimentación, serán suministradas por el fabricante; estas deben ser utilizadas según las instrucciones descritas en este capítulo del manual de uso.
- Cualquier sello de garantía destruido debe sustituirse previa verificación del buen funcionamiento del calentador.
- Al momento de efectuar la conversión del calentador a otro gas y/o presión de suministro debe colocarse de manera visible, fácilmente legible una etiqueta autoadhesiva en la que se indiquen las nuevas condiciones de reglaje para las que el calentador ha sido adaptado.

Piezas necesarias para efectuar la conversión y forma de identificación:



Inyectores del quemador



Restrictor de flujo de gas

Modelo	Tipo de gas	Diámetro de esprea (mm)	Diámetro agujero grande de válvula de gas (mm)	Diámetro agujero pequeño de válvula de gas (mm)
CMD6TFBC	Natural	1.1	8	2.2
	L.P.	0.72	8	1.4
CMD10TFBC	Natural	1.4	9	2.5
	L.P.	0.96	9	1.7
CMD14TFBC	Natural	1.7	9	3
	L.P.	1.14	9	2

Operaciones necesarias para realizar la sustitución de las piezas y reglaje correcto:

Para convertir el calentador de GN a gas GLP, deben cambiarse los inyectores del quemador y el restrictor de flujo de gas.

1. Cierre llaves de paso del gas y del agua.
2. Desmontar frente o cubierta.
3. Desmontar cables de bujías y del sensor de llama.
4. Desmontar 2 tornillos de válvula a soporte.
5. Retirar quemador.
6. Montar el nuevo tubo distribuidor completo (con inyectores para el nuevo gas).

!Atención! La reparación y eventuales modificaciones (conversión a diferentes gases), hechas por personal no autorizado por mabe y la utilización de repuestos de otras marcas, anulan la garantía, alteran el buen funcionamiento y disminuyen la seguridad en la operación del calentador.

guía para solucionar problemas

Lo siguiente es una lista de condiciones normales que no deben tratarse como un problema:

- El ducto de ventilación descarga humo blanco. Cuando la temperatura exterior es muy baja, el ducto de ventilación descarga vapor que se ve como un humo blanco. No es un problema.
- Después de cerrar la llave de agua que está consumiendo agua caliente, el ventilador del tiro o chimenea del aparato no se detiene inmediatamente. El ventilador necesita operar un tiempo más después de cerrar las llaves de agua caliente ya que enfría el interior del calentador de agua y descarga por completo los gases del ducto de ventilación. Esta condición no es un problema.
- Cuando el flujo de agua que llega al calentador de agua es inferior a 3 litros/minuto, el quemador principal no puede encender (o se apaga). Esto es normal. Debe incrementarse el flujo de agua.
- El calentador de agua se apaga automáticamente después de un uso continuo de 30 minutos y la pantalla muestra las letras HE, lo cual es normal.

Problema	Causa
La pantalla no enciende.	<ul style="list-style-type: none"> • Falla en el suministro general de energía. • El aparato no está conectado al suministro de energía. • No hay suministro de gas o no es suficiente. • La chimenea está bloqueada y la presión de aire es mayor. Remueva el bloqueo. • Aire en la tubería de gas. Encienda y apague el calentador de agua varias veces. • Problema interior. Llame al centro de servicio autorizado.
No hay flujo de agua caliente.	<ul style="list-style-type: none"> • La válvula de alimentación de agua no está completamente abierta. Si el flujo es insuficiente, el quemador no enciende. • La llave de agua caliente no está bien abierta. • El calentador de agua está congelado. • Falla en el suministro general de energía. • La distancia entre el calentador de agua y la llave de agua es demasiado larga. Se requiere de tiempo para que comience a fluir agua caliente. • No hay suministro de gas o no es suficiente.
La temperatura de salida de agua caliente no es alta.	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste inapropiado de la perilla de control. • Abra por completo la llave de agua caliente. • Mueva la perilla del regulador de gas (en algunos modelos) hasta la posición máxima.

La temperatura de salida de agua es demasiado alta.	<ul style="list-style-type: none">• Cierre un poco el flujo de salida de la llave de agua caliente.• Controles de temperatura del aparato mal ajustados. Seleccione otra posición.
El agua caliente se enfría mientras la usa.	<ul style="list-style-type: none">• La válvula de suministro de gas no está completamente abierta.• La válvula de suministro de agua no está completamente abierta.• Falla en el suministro general de energía eléctrica.• Abra por completo la llave de agua caliente. La flama se apaga cuando el flujo de agua disminuye.• No hay suministro de gas o no es suficiente.
La válvula de seguridad gotea agua.	<ul style="list-style-type: none">• Cuando el calentador de agua trabaja con presión alta de agua, la válvula de seguridad se activa y hace gotear agua por el puerto de salida de agua. Puede usarse una manguera para dirigir el agua hacia otro sitio.
Turbiedad color blanca en el agua caliente.	<ul style="list-style-type: none">• El aire contenido en el agua se calienta, y al liberar la presión en un periodo muy corto de tiempo, se forman muchas burbujas pequeñas en el agua. Esta turbiedad no es dañina. Se trata de una situación normal.
El ducto de ventilación expulsa humo blanco.	<ul style="list-style-type: none">• Cuando la temperatura exterior es muy baja, el vapor que descarga el aparato se ve de color blanco. Es una situación normal y no significa que exista un problema.



display de temperatura

Instrucciones para el modelo CMD6TFBC:

El calentador cuenta con un display que muestra la temperatura del agua caliente a la salida del calentador (cuando este está en funcionamiento).

Según se regule la temperatura del calentador con el regulador (perilla), se ajustará el valor en el display.

Si el sensor de temperatura está dañado el display mostrará EE, en este caso por favor contactar a serviciomabe.

Instrucciones para los modelos CMD10TFBC y CMD14TFBC:

La pantalla muestra la temperatura del agua.

En caso de falla, la pantalla muestra un código de error. El código de errores es el siguiente:

- E1: Se apagó la flama durante el funcionamiento, o hay una falla de encendido.
- E2: Presión de viento anormal o falla del ventilador.
- E3: Falla del termostato o válvula.
- E4: Falla del sensor de temperatura.
- E5: Falla causada por sobrecalentamiento.
- E6: Pseudo-fuego o residuo de fuego.

Cuando hay un problema con el calentador de agua o la operación es incorrecta, el aparato se detiene automáticamente y la pantalla muestra un código de error. Cierre la válvula de salida de agua y después ábrala o desconecte el aparato del suministro de energía eléctrica y conéctelo de nuevo. Si después de esto la pantalla sigue mostrando un código de error o la pantalla no enciende, entonces cierre el suministro de alimentación de gas, desconecte el aparato de nuevo del suministro de energía eléctrica y contacte al centro de servicio autorizado.

servicio

Si ocurre una situación anormal y su calentador de agua no opera normalmente, revise cada uno de los puntos de la sección guía para solucionar problemas. Si no puede solucionar el problema, contacte al centro de servicio autorizado y tenga a la mano la siguiente información: Producto y modelo, descripción del problema.

Póliza de garantía

Datos de identificación del producto	
Este formulario debe ser llenado por el distribuidor.	
Producto: _____	Número de serie: _____
Marca: _____	Distribuidor: _____
Modelo: _____	Firma o sello del establecimiento
Fecha en la que el consumidor recibe el producto _____	

Mabe, garantiza este producto en todas sus piezas, componentes y mano de obra por el tiempo de 1 año en su producto final —contado a partir de la fecha de recepción de conformidad del consumidor final— contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento durante el uso normal y doméstico de este producto. Incluye los gastos de transportación del producto que se deriven del cumplimiento de esta póliza dentro de su red de servicio. Esta garantía ampara únicamente el modelo, marca y serie referidos en los "datos de identificación del producto", ubicado en la parte superior del presente documento.

Conceptos cubiertos por la garantía

Defectos de fabricación que impidan total o parcialmente el correcto funcionamiento del aparato que se presente dentro de los términos de vigencia de esta garantía.

Esta garantía ampara todas las piezas y componentes del producto e incluye la mano de obra, así como el reemplazo de cualquier pieza o componente defectuoso sin costo adicional para el consumidor. Se incluyen también los gastos de transportación del producto que deriven del cumplimiento de la presente, dentro de cualquiera de nuestros centros de servicio indicados en el listado que se incluye en esta póliza.

La garantía no podrá hacerse efectiva en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas y/o talleres de servicio no autorizado por Mabe.

Procedimiento para hacer efectiva la garantía

Para hacer efectiva la presente garantía, el consumidor deberá presentar esta póliza debidamente sellada por el establecimiento que vendió el producto, o la factura o recibo o comprobante con los datos de identificación de producto que se describen en esta póliza, en cualquiera de nuestros Centros de Servicio Técnico referidos en la presente póliza o llamando a los teléfonos del directorio incluido en este documento, en donde también los consumidores podrán obtener las partes, consumibles y accesorios correspondientes.

Centros de servicio técnico en México en donde los consumidores pueden hacer efectiva la garantía, obtener partes, componentes, consumibles y accesorios.

- | | | | |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Acapulco
Virgilio Uribe #26 Fracc. Costa Azul entre Andrés Sufrend y Jaime Cook
39850 Acapulco, Guerrero (01.744) 482.8075 y (01.744) 482.9045. • Aguascalientes
Jardín del Encino #416. Lindavista
20270 Aguascalientes, Ags. (01.449) 978.7395 • Cancún
Av. Miguel Hidalgo Reg. 92 Manzana 47 Lote 10
77516 Cancún, Quintana Roo (01.998) 880.0760, 0820 y 0965 • Cd. Juárez
Porfirio Díaz #852 ExHipódromo
32330 Cd. Juárez, Chihuahua (01.656) 616.0418, 0453 y 0454 • Cd. Victoria
21 Olivia Ramírez #1333 Col. Pedro J. Méndez
87040 Cd. Victoria, Tamaulipas (01.834) 314.4830 • Culiacán
Blvd. E. Zapata #1585 Pte. Fracc. Los Pinos
80120 Culiacán, Sinaloa (01.667) 717.0353, 0458 y 714.1366 • Chihuahua
Av. Tecnológico #6107 Col. Lagos
31110 Chihuahua, Chihuahua (01.614) 413.7901, 7012 y 3693 | <ul style="list-style-type: none"> • Guadalajara
Av. Inglaterra #4120 Guadalajara Technology Park
45010 Zapopan, Jalisco (01.33) 3669.3125 • Cabo San Lucas
Villas del Pacífico manzana 9 lote 38 Fracc. Portales
23473 Cabo San Lucas, B.C.S. (01.624) 146.4024 • León
Prolongación Juárez #2830-B, Plaza de Toros
37450 León, Guanajuato (01.477) 770-0003, 06 y 07 • Mérida
Calle 22 #323 X 13 y 13a. Ampliación Cd. Industrial
97288 Mérida, Yucatán (01.999) 946.0275, 0916, 3090, 3428 y 3429 • México D.F. Norte
Prol. Ings. Militares #156 San Lorenzo Tlaltenango
11210 México, D.F. (01.55) 5227.1000 • México D.F. Oriente
Oriente 140-A #189 1er. piso esq. Norte 21
Col. Moctezuma 2da. Sección
15500 México, D.F. (01.55) 5785.5997 y 2643.5042 | <ul style="list-style-type: none"> • México D.F. Sur
Av. División del Norte #3281 Col. La Candelaria, Del. Coyoacán entre Árbol del Fuego y Pacífico
04580 México, D.F. (01.55) 5627.1033 y 1674.4886 • Monterrey
Carretera Miguel Alemán km 5 Vista sol
67130 Cd. Guadalupe, N.L. (01.81) 8369.7990 • Piedras Negras
Daniel Farias #220 Norte Buenavista
26040 Piedras Negras, Coahuila (01.878) 783.2890 • Puebla
Calle 24 Sur #3532 (entre 35 y 37 Ote.)
Col. Santa Mónica
72540 Puebla, Puebla (01.222) 264.3731, 3490 y 3596 • Querétaro
Av. 5 de Febrero #1325 Zona Industrial Benito Juárez
76120 Querétaro, Qro. (01.442) 211.4741, 4697 y 4731 • Reynosa
Calle Dr. Puig #406 entre Dr. Calderón y Dr. Gtz.
Col. Doctores
88690 Reynosa, Tamaulipas (01.899) 924.2254 y 924.6220 | <ul style="list-style-type: none"> • San Luis Potosí
Manzana 10, Eje 128 s.n. Zona Industrial del Potosí
78090 San Luis Potosí, S.L.P. (01.444) 826.5688 • Tampico
Venustiano Carranza #502 Pte. Col. Centro
89400 Cd. Madero, Tamaulipas (01.833) 215.4067, 216.4666 y 216.2169 • Tijuana
Calle 17 #217 Libertad Parte Alta
22300 Tijuana, B.C. (01.664) 682.8217 y 19 • Torreón
Blvd. Torreón-Matamoros #6301 Ote.
Gustavo Díaz Ordaz
27080 Torreón, Coahuila (01.871) 721.5010 y 5070 • Veracruz
Paseo de Las Américas #400 esq. Av. Urano, Centro comercial Plaza Santa Ana Predio Collado Botica
94298 Boca del Río, Veracruz (01.229) 921.1872, 2253, 9931 y 9934 • Villahermosa
Calle Carlos Green #119-C casi esq. con Av. Gregorio Méndez ATASTA
86100 Villahermosa, Tabasco (01.993) 354.7350, 7382, 7392 y 7397 |
|---|---|--|--|

El especialista en servicio de línea blanca

serviplus®

Tel. sin costo (dentro de México): **01.800.9029.900**
Internet: **www.serviplus.com.mx**

Recuerde que su producto está respaldado por SERVIPLUS, la empresa líder en Servicio para línea blanca, donde siempre encontrará el trato amable de profesionales dispuestos a resolver cualquier falla en el funcionamiento de su producto.

Además de respaldar la garantía de su producto, Serviplus le ofrece los siguientes servicios:

- Instalación de línea blanca
- Reparaciones con cargo para aparatos fuera de garantía
- Contratos de extensión de garantía
- Venta de refacciones originales



Servicio exclusivo para Argentina, Chile, Colombia y Perú

Argentina:
(5411) 4489.8900

Chile: 600.364.3000
www.serviciomabe.cl

Colombia:
Dentro de Bogotá (571) 489.7900
Fuera de Bogotá 01.900.555.6223
www.serviciomabe.com.co

Perú: 080070630
programacion.servicio@mabe.com.pe

México, D.F. 01-55-5227-1000	Monterrey 01-81-8369-7990	Guadalajara 01-33-3669-3125
--	-------------------------------------	---------------------------------------

Costa Rica (506) 2277.2100	El Salvador (503) 2527.9301 (503) 2208.1786	Honduras (504) 221.0034 (504) 221.1285	Panamá (507) 261.3911 (507) 261.3397
Ecuador 1800.73.7847	Guatemala (502) 6685.6769 (502) 6685.6771	Nicaragua (505) 2249.7867 (505) 2249.6952	Venezuela (0501) 737.8475

Importado y/o comercializado por:

<p>○ México Mabe S.A. de C.V. R.F.C.: MAB911203RR7 Paseo de Las Palmas #100 Col. Lomas de Chapultepec Delegación Miguel Hidalgo México D.F., C.P. 11000 Teléfono de servicio: 01.800.9029.900</p>	<p>○ Colombia Mabe Colombia S.A.S. Carrera 21 No. 74-100 Parque industrial Alta Suiza Manizales - Caldas. Colombia U.A.P. #141 de la DIAN Teléfono de servicio: 1.800.516.223</p>	<p>○ Perú Mabe Perú S.A. Calle Los Antares No. 320 Torre "A" Ofic. 701 Urb. La Alborada Santiago de Surco - Lima R.U.C. 20293670600 Teléfonos de servicio: 700.5590 y 0800.70630</p>
<p>○ Chile Comercial Mabe Chile Ltda. Av. Presidente Riesco No. 5711 piso 14, oficina 1403 Las Condes, Santiago, Chile Teléfonos de servicio: 01.600.364.3000 / 376.8649</p>	<p>○ Ecuador Mabe Ecuador KM 14 ½ Vía Daule Guayaquil - Ecuador RUC: 0991321020001 Teléfono de servicio: 1.800.737.847</p>	<p>○ Venezuela Mabe Venezuela C.A. Av. Sanatorio del Avila, Urb. Boleíta Norte, Edif. La Curacao piso 1 al 3, Caracas, zona postal 1060 RIF: J-00046480-4 Teléfono de servicio: (501) 737.8475</p>

Información aplica a Colombia **exclusivamente**

Póliza de garantía

datos de identificación de producto (para ser llenado por el distribuidor)	
producto:	fecha en la que el consumidor recibe el producto
marca:	
modelo:	distribuidor:
número de serie:	sello o firma:

mabe garantiza este producto en todas sus piezas, componentes y mano de obra; por el tiempo de 1 año en su producto final, contados a partir de la fecha de recepción de conformidad del consumidor final; contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento durante el uso normal y doméstico de este producto. Incluye los gastos de transportación del producto que deriven del cumplimiento de esta póliza dentro de su red de servicio. Esta garantía ampara únicamente el modelo, marca y serie referidos en el apartado "datos de identificación de producto", ubicado en la parte SUPERIOR del presente documento.

conceptos cubiertos por la garantía

Defectos de fabricación que impidan total o parcialmente el correcto funcionamiento del aparato que se presente dentro de los términos de vigencia de esta garantía. Esta garantía ampara todas las piezas y componentes del producto e incluye la mano de obra, así como el reemplazo de cualquier pieza o componente defectuoso sin costo adicional para el consumidor. Se incluye también los gastos de transportación del producto que deriven del cumplimiento de la presente dentro de cualquiera de nuestros centros de servicios indicados en el listado que se incluye en esta póliza.

la garantía no podrá hacerse efectiva en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintos a los normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas y/o talleres de servicio no autorizado por **mabe**.

procedimiento para hacer efectiva la garantía:

Para hacer efectiva la presente garantía el consumidor deberá presentar esta póliza debidamente sellada por el establecimiento que vendió el producto, o la factura o recibo o comprobante, con los datos de identificación de producto que se describen a continuación, en cualquiera de nuestros Centros de Servicio Técnico referidos en la presente póliza o llamando a los teléfonos del directorio incluido en este documento. En donde también los consumidores podrán obtener las partes, consumibles y accesorios correspondientes.

Información aplica a Colombia **exclusivamente**

puntos aplicables para otras regiones:

Colombia	<p>Mabe garantiza la disponibilidad de repuestos por cinco (5) años.</p> <p>CANCELACIÓN DE LA GARANTÍA</p> <p>El amparo bajo la garantía quedara automáticamente cancelada por las siguientes causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por la eliminación o modificación del número de serie o la ruptura de cualquier sello que tenga el artefacto. • Por la alteración de la información suministrada en este certificado o sobre el producto. <p>Mabe no asumirá ni autorizara asumir a su nombre otras obligaciones en relación con la venta del producto o cualquiera de sus partes, diferentes a las contempladas en este certificado.</p> <p>ADVERTENCIAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esta garantía no es de cubrimiento internacional, solo tiene vigencia en el país donde fue adquirido el producto, de acuerdo a los términos establecido para cada país por parte del fabricante y respetando las leyes de garantía del mismo. Para respaldar el origen del producto, es necesario que el usuario presente el documento de compra o factura, si así se requiere. 2. Pasado un (1) mes a partir de la fecha prevista para la devolución o a la fecha en que el consumidor debía aceptar o rechazar expresamente el servicio, y no acuda a retirar el bien, el centro de Servicio Técnico lo requerirá para que lo retire dentro de los dos (2) meses siguientes a la remisión de la comunicación. Si el consumidor no lo retira se entenderá por ley que abandona el bien en dado caso el Centro de Servicio Técnico dispondrá del mismo con forme con la reglamentación que expida el gobierno nacional para tal efecto. Los gastos que se deriven por el abandono del bien (almacenamiento, bodegaje y mantenimiento), deberán ser asumidos por el consumidor.
Colombia, Chile, Argentina	<p>IMPORTANTE: Las siguientes condiciones no se consideran como uso normal del aparato por lo que deben tenerse en cuenta para hacer valida esta garantía: la garantía no podrá hacerse efectiva en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el uso del aparato con fines comerciales, de prestación de servicios o cualquier otro propósito que no sea estrictamente doméstico; - daños causados por fluctuaciones de voltaje provocadas por corto circuito, sobrecargas accidentales en la línea de alimentación o sobrecargas por causas de descargas eléctricas; - daños por uso de partes que no sean genuinas; - daños en el producto causados por su transportación, cuando este sea por cuenta del consumidor; - daños al producto causados por accidente, fuego, inundaciones o actos de la Naturaleza; - cualquier otra condición de instalación y operación diferente a la especificada en el instructivo de uso. - daños ocasionados por mal manejo del cliente, por animales (roedores, insectos, otros), por polvo o por causa de las condiciones ambientales en que se instale el producto, tales como humedad excesiva o salinidad.

Información aplica a Argentina **exclusivamente**

Certificado de garantía

Durante el plazo de 12 meses a partir de la fecha de compra de este aparato, KRONEN INTERNACIONAL S.A. fabricante y/o importador de este producto, garantiza y se compromete frente al comprador original a reparar o reponer la pieza cuya defectuosidad obedezca a causas de fabricación. Se entiende por reponer a la sustitución de la pieza por otra igual o similar a la original y que a juicio de KRONEN INTERNACIONAL S.A. asegure el correcto funcionamiento de la unidad, no obligándose la Empresa al cambio de la unidad completa.

La garantía quedará anulada si los defectos, faltas mecánicas o deterioros fueran ocasionados por uso abusivo, mal manejo y exceso o caída de tensión.

Caducará igualmente la validez de este certificado en los casos de culpa del adquirente, intervención de personal extraño al servicio técnico autorizado, cambio de propiedad, cambio de domicilio no informado, enmiendas o raspaduras en los datos consignados en este certificado o la factura de compra.

Las reparaciones se realizarán en un plazo máximo de (30) días a partir del recibo fehaciente de solicitud de reparación en nuestro Departamento de Servicio Técnico o Centro de Servicio Autorizado, quienes le otorgarán el número de "orden de servicio" correspondiente.

Este plazo podrá ampliarse por razones de fuerza mayor y casos fortuitos, debiendo previamente comunicarlo el Servicio al usuario.

En el caso de que las reparaciones no puedan efectuarse en el domicilio del comprador original, KRONEN INTERNACIONAL, S.A. se hará cargo de los costos del flete y seguro necesarios para el traslado del producto a nuestros talleres o Centros de Servicio Autorizados en un radio máximo de 50 km. de los mismos.

Toda intervención de nuestro personal realizada a pedido del comprador, dentro del plazo de esta garantía, que no fuera originada por falta o defecto cubierto por este certificado, deberá ser abonada por el interesado de acuerdo a la tarifa vigente.

Se deja constancia que la garantía no cubre daños ocasionados al interior y exterior del gabinete producidos por roturas, golpes, rayaduras, caídas, etc., como así tampoco los plásticos y accesorios, las lámparas, ni los daños ocasionados por deficiencias o interrupciones que afecten el circuito eléctrico de conexión, o si los daños fueran producidos por causa de fuerza mayor o caso fortuito, y los ocasionados por mudanzas o traslados.

En ningún caso KRONEN INTERNACIONAL S.A. asume responsabilidad por ningún daño y/o perjuicio, sea directo y/o indirecto que pudiesen sufrir el adquirente, usuarios o terceros en relación al bien, no pudiendo interpretarse esta garantía como generadora de obligaciones distintas a las expresamente indicadas en el presente certificado de garantía.

RESPONSABILIDAD NORMAL DEL COMPRADOR ORIGINAL

1. Para que este certificado sea válido es imprescindible que el usuario acredite ante el servicio técnico autorizado por KRONEN INTERNACIONAL S.A. la fecha de compra mediante la factura oficial de compra del aparato, KRONEN INTERNACIONAL S.A. se reserva el derecho de cotejar la exactitud de estos datos contra los registros de control de salida de la Empresa.
2. Que los talones de la garantía sean completados con todos los datos solicitados, y el sello del comercio vendedor. Es de su interés exigirle al mismo que complete los datos que se solicitan en este certificado en el momento de la compra y guardarlo prolijamente, es único medio para gozar de esta garantía.
3. Antes de instalar y usar el aparato, leer cuidadosamente el manual de instrucciones, uso e instalación que se adjunta y respetar sus indicaciones.
4. Conectar correctamente el toma de alimentación previsto con conexión de cable a tierra.
5. Verificar que la tensión de línea corresponda a 220 V y 50 Hz.

IMPORTANTE

1. El presente certificado anula cualquier otra garantía implícita o explícita por la cual y expresamente no autorizamos a ninguna otra persona, sociedad o asociación a asumir por nuestra cuenta ninguna responsabilidad con respecto a nuestros productos.
2. Hacemos constar que esta unidad ha sido diseñada para uso familiar, por tal motivo su uso comercial, industrial o afectación a cualquier otro tipo de utilización no está amparada por esta garantía.
3. Cualquier gestión judicial a que pudiera dar lugar la presente, será resuelta ante la Justicia Ordinaria de la Capital Federal.

Identificación de la unidad

Propietario: _____

Lugar y fecha de compra: _____ Factura No.: _____

Firma y sello de la casa vendedora: _____

REGISTRO DEL CERTIFICADO DE GARANTÍA

Identificación de la unidad:

Nombre del propietario: _____

Calle: _____ No.: _____

Localidad: _____ Código postal: _____

Provincia: _____ Teléfono: _____

No. factura: _____ Fecha de compra: _____

Casa vendedora: _____

Información aplica a Chile **exclusivamente**

CERTIFICADO DE GARANTÍA

1 AÑO

CERTIFICADO DE GARANTÍA

1. COMERCIAL MABE CHILE LTDA. garantiza al comprador que el artefacto vendido ha sido revisado y comprobado su funcionamiento bajo condiciones normales de uso doméstico.

2. COMERCIAL MABE CHILE LTDA. se obliga durante el término de un año contado a partir de la fecha de compra de; producto a reparar sin costo alguno las fallas causadas por defectos de los materiales, componentes o por defectos de fabricación.

Para hacer uso de esta garantía el cliente debe contar con la boleta, factura de compra o la guía de despacho respectiva.

Para solicitar servicio por parte de COMERCIAL MABE CHILE LTDA., el cliente debe contactar nuestro call center al número 376.8649 en la región metropolitana, al 600-364-3000 para el resto del país o en el sitio Web www.serviciomabe.cl

Así mismo, COMERCIAL MABE CHILE LTDA. se entiende autorizada para efectuar una revisión técnica del artefacto previa a la orden de reparación y/o sustitución del mismo. En todo caso el comprador conviene expresamente en que la sustitución del artefacto solo se procederá en caso de que, a pesar de la intervención técnica autorizada, el defecto sea de tal naturaleza que no sea factible su reparación, a juicio de COMERCIAL MABE CHILE LTDA.

3. EXCLUSIONES DE GARANTÍA: Esta garantía no cubre los daños causados por mal trato, accidente, por transporte, uso diferente al indicado en las instrucciones de manejo, por causas de las condiciones ambientales en que se instale o daños por uso inapropiado del artefacto como uso industrial o comercial en restaurantes, hoteles, moteles, lavanderías, hogares de acogida, casas de reposo, fábricas. Tampoco cubre averías causadas por el empleo de energía eléctrica diferente a la especificada, daños causados por fluctuaciones de voltaje o ciclaje, o por causas fuera del control de COMERCIAL MABE CHILE LTDA. como corto circuito, sobrecargas accidentales en la línea de alimentación o sobrecargas por causa de descargas eléctricas, intervención técnica no autorizada, y en fin, cualquier otra causa semejante a las anteriores.

En el caso de incurrir en destapes de bomba de lavadora, corrección de instalaciones que afecten el funcionamiento correcto del producto hechas por personal ajeno a COMERCIAL MABE CHILE LTDA., deben ser pagadas por el consumidor final al servicio técnico asignado para atenderlo.

4. CANCELACION DE LA GARANTÍA: Este certificado quedará automáticamente cancelado por las siguientes causas:

- a) Intervención técnica del artefacto por personas no autorizadas por COMERCIAL MABE CHILE LTDA., ya sea en la instalación o reparación de los productos que requieren ser intervenidos o abiertos para su correcto funcionamiento como son los equipos de Aire Acondicionado, Máquinas Lavadoras y Secadoras de uso comercial o Doméstico y cualquier producto comercializado por la compañía.
- b) Por eliminación o modificación de los números de serie o la rotura de cualquier sello que el artefacto lleva.
- c) Por la alteración o falsedad de la información suministrada en este certificado.
- d) Por el vencimiento del término de vigencia de la garantía.

5. COMERCIAL MABE CHILE LTDA. no asumirá, ni autoriza asumir a su nombre otras obligaciones en relación con la venta de artefactos o cualquiera de sus partes, diferentes a las contempladas en este certificado.

ADVERTENCIA

Las visitas de nuestros técnicos por causas injustificadas, dan lugar al pago por parte del usuario del valor correspondiente al transporte y el tiempo del técnico.

Rogamos por lo tanto, antes de solicitar un servicio, comprobar todos los puntos acerca del funcionamiento indicados en el manual de instrucciones.

mabe

serviciomabe
El especialista en línea blanca

mabe



