

MANUAL DE USUARIO

Calentador instantáneo
THERMO MASTER



ÍNDICE DE CONTENIDO

Información General _____ 2

A GENERAL

1.Esquema general _____ 4

2.Aplicaciones _____ 4

B INSTALACIÓN

1.Ubicación del calentador _____ 5

2.INstalación de agua _____ 5

3.Instalación eléctrica _____ 6

4.Cambio de potencia _____ 7

4.Cambio de potencia _____ 8

C FUNCIONAMIENTO

9

D GARANTÍA

10

E PREGUNTAS FRECUENTES

11

INFORMACIÓN GENERAL

Este calentador para agua debe ser instalado conforme a códigos eléctricos e hidráulicos locales. La garantía de este calentador para agua tiene efecto sólo cuando es instalado, ajustado, y manejado conforme a este manual de instrucción, instalación y operación. El fabricante de este calentador no se hará responsable de ningún daño resultado del incumplimiento de estas instrucciones.

Este calentador ha sido diseñado con el objetivo de calentar el agua potable. La instalación y el empleo de este calentador no debe variar para otro propósito que la calefacción de agua potable, cualquier otro uso que se le dé al calentador pueden causar daños y crear una condición riesgosa, lo cual le hará perder la garantía.

No use este aparato si cualquiera de sus partes ha sido sumergida en el agua.

Deberá ponerse en contacto con nuestro Centro de Servicio para inspeccionar el equipo y sustituir cualquier parte del sistema de control que haya sido sumergida en el agua o presente daño.

Asegúrese que el voltaje sea suministrado correctamente al calentador según el dato de placa, mediante una caja de disyuntores apropiados para el calentador.

Nota: el calentador debe ser revisado por un profesional o técnico calificado para su reparación.



ADVERTENCIA

El uso del calentador para agua produce altas temperaturas. Para evitar daños o heridas, no debe haber ningún material almacenado junto al calentador y debe tenerse el cuidado apropiado para evitar el contacto innecesario (sobre todo en niños) con el calentador para agua. **EN NINGÚN CASO TENGA MATERIALES INFLAMABLES, COMO GASOLINA O PINTURA PARA SER USADOS O ALMACENADOS EN LOS ALREDEDORES DE ESTE CALENTADOR DE AGUA.**

Después de la lectura de este manual y las instrucciones de funcionamiento, seleccione la posición para el calentador a una altura razonable con respecto al nivel del suelo, con una fuente de energía de fácil acceso y conexiones de agua adecuadas.

Se recomienda que el calentador sea localizado cerca del punto de mayor uso de agua caliente para prevenir la pérdida de calor por la transferencia en los tubos. Ubique el calentador para agua de modo que el acceso a panel de control y válvulas sea fácil y rápido.

La corrosión del calentador y el deterioro de los componentes pueden ser causados por la calefacción de vapores químicos aerotransportados. Los ejemplos de los compuestos más típicos potencialmente corrosivos son: el rocío de propelentes, limpiadores solventes, refrigerantes, químicos de piscina, el calcio o el sodio clorhídrico, ceras y procesos químicos. Estos materiales son corrosivos en niveles de concentración muy bajas con poco o ningún olor para revelar su presencia.

NOTA: EL DAÑO CAUSADO POR LA EXPOSICIÓN O VAPORES CORROSIVOS NO ESTÁ CUBIERTO POR LA GARANTIA. NO UTILICE EL CALENTADOR DE AGUA SI LA EXPOSICIÓN OCURRE. NO ALMACENE NINGÚN COMPUESTO POTENCIALMENTE CORROSIVO EN LOS ALREDEDORES DEL CALENTADOR PARA AGUA.



PELIGRO

La temperatura a 55°C (125°F) puede causar severas quemaduras o daños a la piel expuesta. Los niños, adultos y adultos mayores con necesidades especiales requieren de supervisión.

NOTA: Si el calentador se va a instalar en un lugar donde el agua es muy pesada o con una alta saturación de partículas disueltas se debe instalar previo al calentador un medio filtrante para evitar incrustaciones en la resistencia.

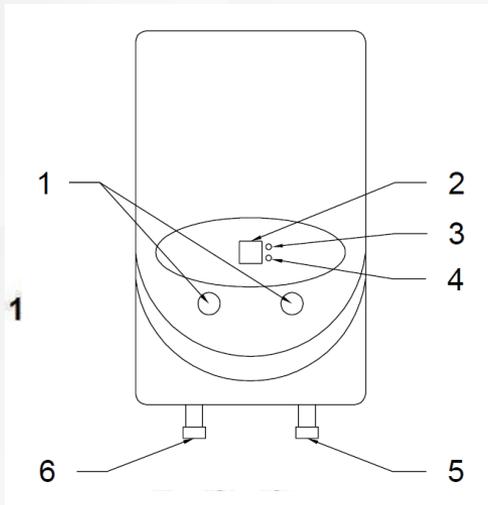


A GENERAL

1. Esquema General

En la figura N° 1 se presenta un diagrama general del calentador instantáneo con sus partes descritas en el cuadro N°1

Figura N°1 Partes del THERMO MASTER



MODELO	DESCRIPCIÓN
1	Selector de temperatura
2	Visor de temperatura
3	Indicador de encendido
4	Indicador de apagado
5	Entrada de agua fría
6	Salida de agua caliente

2. Aplicaciones

Al calentador instantáneo THERMO MASTER se le puede dar aplicaciones en: fregaderos, lavamanos, baños y en todos aquellos lugares en donde usted desee tener acceso a agua caliente.



B INSTALACIÓN

Para realizar una buena instalación de su calentador Thermo Master, siga las instrucciones, en el orden aquí indicado.

1. Ubicación del calentador

El calentador instantáneo debe de ser instalado cerca o centralizado de las aplicaciones, además debe estar protegido contra la humedad y las inclemencias del tiempo.

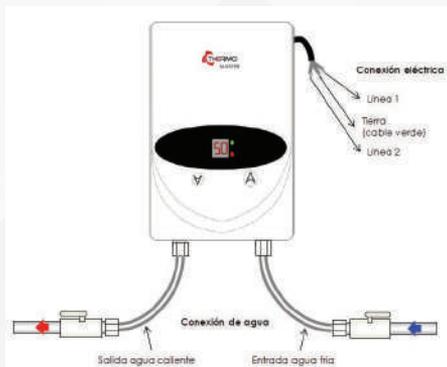
Debe de ser instalado SIEMPRE en forma vertical y lejos del alcance de los niños.

Instale el calentador con un técnico autorizado y de acuerdo al reglamento de instalaciones eléctricas que aplique en su localidad.

2. Instalación de agua

En la figura Nº 2 se puede apreciar un diagrama que ayudará a realizar la instalación del agua, además se encuentra con la descripción de las partes.

Figura Nº 2 Conexión al Sistema de Agua



Se recomienda seguir las siguientes instrucciones antes de realizar la conexión del agua:

Utilice los componentes y pegamentos adecuados que soporten el agua caliente.

- En la entrada de agua fría se debe instalar como mínimo 1 metro de tubería de CPVC u otro material resistente al agua caliente.
- Nunca instale una válvula check cerca del calentador.

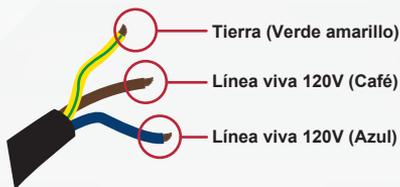
Pasos para la instalación de agua:

- Instale 2 llaves de paso (de metal) a la entrada y salida del agua
- Conectar la entrada de agua fría al Niple indicado.
- Instale la salida de agua caliente al Niple indicado.
- La instalación debe un caudal mínimo de 1,5 litros por minuto.

3. Conexión Eléctrica

En la Figura N° 3 muestra un diagrama que le ayudara a conectar eléctricamente su calentador.

Figura N° 3 Conexión Eléctrica



- Utilice los componentes adecuados según el modelo que adquirió. Ver cuadro N° 2

Cuadro N°2 Componentes Adecuados para la Instalación

Modelo	Volumen (L)	Potencia (W)	Voltaje (V)	Breaker (A)	Cable (AWG)
T.M-08	0.678	8000	220 -240	2P/40A	#8
T.M-10		10000		2P/40A	#8
T.M-12		12000		2P/50A	#8
T.M-15		15000		2P/70A	#6

- Conectar las líneas eléctricas desde el breaker hasta el calentador con el calibre indicado en el cuadro N°2 evitando realizar empalmes de cables si está es su situación utilice conectores especificados para tal caso.
- Asegúrese de que las conexiones se encuentren fuertemente aseguradas y que no existan falsos contactos.



IMPORTANTE

ANTES DE CONECTAR EL CALENTADOR A LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA ASEGÚRESE DE QUE EL CALENTADOR SE ENCUENTRE COMPLETAMENTE LLENO, DEJANDO CORRER EL AGUA DURANTE 2 MINUTOS.

Conecte el breaker y así su calentador instantáneo se encontrará listo para empezar su funcionamiento normal

4. Pasos a realizar cambio de potencias de 8KW a 10KW o de 10KW a 8KW

Proceda a dejar el calentador encendido, sin paso de agua.

Para pasar a 10KW, presione simultáneamente durante 10 segundos las flechas de subir y bajar temperatura, se desplegará 10 en la pantalla indicando que su calentador está seteado para trabajar en 10KW, una vez realizado este paso puede dejar de presionar los botones.

Si desea pasar a 8KW, presione de nuevo simultáneamente durante aproximadamente 10 segundos, las flechas de subir y bajar temperatura, se desplegará 8 en la pantalla indicando que su calentador está seteado para trabajar en 8KW, una vez realizado este paso puede dejar de presionar los botones.

Una forma de revisar la potencia en la que se encuentra su calentador es la siguiente: desconecte eléctricamente el breaker de la acometida, luego conecte de nuevo la electricidad, se notará que el display destellará 10 u 8 indicando la potencia que está programado para trabajar alrededor de 1 segundo.

Nota: Para un ajuste de 10KW debe tener cable y breaker correcto, según lo indica el empaque de este producto.

Video Instructivo Cambio de Potencia



5. Pasos para realizar cambio de potencias de 12KW a 15KW o de 15KW a 12KW

Proceda a dejar el calentador encendido, sin paso de agua.

Para pasar a 15KW, presione simultáneamente durante aproximadamente 10 segundos las flechas de subir y bajar temperatura, se desplegará 15 en la pantalla indicando que su calentador está seteado para trabajar en 15KW, una vez realizado este paso puede dejar de presionar los botones.

Si desea pasar a 12KW, presione de nuevo simultáneamente durante aproximadamente 10 segundos, las flechas de subir y bajar temperatura, se desplegará 12 en la pantalla indicando que su calentador está seteado para trabajar en 12KW, una vez realizado este paso puede dejar de presionar los botones.

Una forma de revisar la potencia en la que se encuentra su calentador es la siguiente: desconectar eléctricamente del breaker o enchufe, luego conecte de nuevo la electricidad, se notará que el Display destellará 12 o 15 indicando la potencia que está programado para trabajar alrededor de 1 segundo.

NOTA: Para un ajuste de 15KW debe tener cable y breaker correcto, según lo indica el empaque de este producto.

Video Instructivo Cambio de Potencia



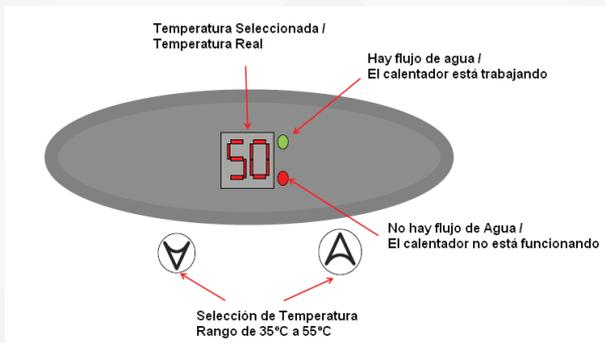
C FUNCIONAMIENTO

Este nuevo calentador de última generación es el resultado de años de desarrollo. Es la mezcla de la más alta tecnología con novedoso diseño exterior, destacando la funcionalidad y elegancia para mejorar el confort de los usuarios.

El calentador de agua THERMO MASTER PRO tiene un sistema de operación innovador ya que este no funciona como lo haría un calentador convencional. Su funcionamiento a diferencia de los demás calentadores es que se le puede modificar la temperatura nominal a la temperatura que el usuario desee ente el rango de 30°C y 55°C.

El rango de operación en el que está diseñado a trabajar el calentador, va desde una temperatura mínima de 30°C hasta una temperatura máxima de 55°C. El usuario solo necesita ajustar la temperatura deseada dentro de este rango de funcionamiento como se muestra en la figura N° 4 y el calentador únicamente tendrá un consumo eléctrico para elevar la temperatura del agua según la temperatura de entrada y la temperatura que se desea a la salida en función del caudal de agua.

Figura N° 4 Funcionamiento del Thermo Master



Para el correcto funcionamiento y encendido del calentador Thermo Master Pro, se requiere de un caudal mínimo de 2 L/min, en caso de que el caudal sea menor el agua pasara por el Thermo Master sin activar su funcionamiento por lo que no calentara el agua.



D GARANTÍA

1. Garantía Limitada

1. Esta garantía comienza su aplicación desde la fecha de compra del calentador. A fin de hacer efectiva esta garantía el comprador indispensablemente deberá presentar la factura de compra
2. La garantía para el calentador será efectiva únicamente cuando la instalación la hayan realizado técnicos calificados en electricidad, fontanería y mecánica de acuerdo con las instrucciones impresas en el manual de instalación, el calentador debe ser instalado de tal manera que, si el tanque o cualquier conexión del mismo presenta fugas de agua, no cause daños a la zona en la que fue instalado.
3. El calentador Thermo Master así como las partes eléctricas como termostatos, resistencias, etc. poseen una garantía limitada de tres años por defectos de fabricación. Queda a criterio Thermo Solutions Group SA determinar si la pieza es defectuosa, en caso de que el problema no sea imputable al calentador, los costos del repuesto y reparación deberá ser cubierto por el cliente.
4. El propietario deberá presentar su reclamo de garantía en el distribuidor o directamente al fabricante en su centro de servicio ubicado en el cantón de Santa Ana en la provincia de San José. Si el propietario exige una visita técnica al lugar donde se encuentra instalado el calentador, esta tendrá un costo adicional determinado por el fabricante, el costo será estándar en una distancia de 30 km desde Thermo Solutions Group.
5. Thermo Solutions Group, SA, no se hace responsable por los daños materiales causados por instalaciones inadecuadas, y que no cumplan con los requisitos del fabricante del producto, así como las normas y códigos de construcción, eléctricos y mecánicos.
6. Los gastos de desmontaje y de mover el calentador hasta el centro de servicio en Thermo Solutions Group S.A., estará a cargo del propietario, así como la reinstalación del mismo. Thermo Solutions Group S.A. no asume ninguna responsabilidad o compromiso para ello.
7. Cualquier traslado para una revisión técnica, o la reparación de un calentador tendrá un costo adicional determinado por Thermo Solutions Group S.A, toda visita técnica tiene garantía de treinta días naturales.
8. Si el cliente trae por sus propios medios el calentador al centro de servicio, y el calentador se encuentra fuera del período de garantía, el cliente asumirá los costos de los servicios de revisión, mano de obra y repuestos que se utilicen en la reparación.

Para información técnica, servicio o respecto a su garantía, puede llamarnos al teléfono 2203-4616 o envíenos su mensaje a la dirección de correo electrónico info@thermosolutionsgroup.com



E PREGUNTAS FRECUENTES

A continuación se presenta una lista de las preguntas más frecuentes de los usuarios, se adjunta cual es la posible situación y su respectiva solución.

PROBLEMA	CAUSA DEL PROBLEMA	SOLUCIÓN
No marca la temperatura deseada.	<ul style="list-style-type: none">a. Tiempo de calentamiento.a. Hay alguna mal función en la unidad.	Una vez establecida la temperatura deseada, el calentador marcará la temperatura actual hasta llegar a la temperatura establecida. Consulte un profesional certificado.
La unidad se apaga durante su uso.	<ul style="list-style-type: none">a. No hay suficiente caudal de agua.b. Hay alguna mal función en la unidad.	Verifique que la llave de paso a la entrada del calentador este completamente abierta. Verifique que la presión de la tubería este dentro del rango requerido. Consulte un profesional certificado.
Abro la llave de agua caliente y no es suficiente	<ul style="list-style-type: none">a. No hay corriente eléctrica.b. Hay alguna mal función en la unidad.	Verifique que el breaker se encuentre encendido. Consulte un profesional certificado.
El calentador se apaga cuando el flujo esta al mínimo.	<ul style="list-style-type: none">a. Baja presión de agua.	Verifique que el breaker se encuentre encendido. Consulte un profesional certificado.
Se escucho un sonido inusual en la unidad.	<ul style="list-style-type: none">a. Hay alguna mal función en la unidad.	Consulte un profesional certificado.
Display E1	<ul style="list-style-type: none">a. Temperatura salida sobre 75°C	<ul style="list-style-type: none">a. Reducir temperatura.b. Limpiar filtro de entrada.
Display E3	Fallo de sensor de temperatura. Conexiones flojas en cables de alimentación	<ul style="list-style-type: none">a. Ajustar conexiones de alimentación.b. Reemplazar sensor de temperatura.

Para cualquier otro problema consulte a nuestro Centro de Servicio.



Si desea que técnicos de Thermo Solutions Group S.A instalen su calentador llame al:

 2203-4616



www.thermosolutionsgroup.com

Rinnai