



SMARTEC

MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

Certificados RETIE



ST-MAN - 001
DIGITALLY CONTROLLED WATER HEATER
SM800

Versión 10. Mayo de 2024



© Smartec. All rights reserved.
Logo and Smartec emblem are registered trademarks.

© Smartec. Todos los derechos reservados.
El logo y el emblema de Smartec son marcas registradas.

TABLA DE CONTENIDO

Instrucciones de instalación	1
Montaje sobre la pared	3
Diagrama de medidas sugerido	4
Conexión eléctrica	5
Instalación trifásica (cableado oculto)	6
Instalación trifásica (cableado a la vista)	7
Instalación bifásica (cableado oculto)	8
Instalación bifásica (cableado a la vista)	9
Conexión hidráulica	10
Componentes instalación hidráulica	11
Posibles fallas por mala instalación	12
Instrucciones de operación	14
Posibles códigos de diagnóstico	17
Desinstalación y desmontaje del equipo	18
Especificaciones técnicas	19
Certificado de garantía	

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Antes de hacer la instalación hidráulica y eléctrica del calentador usted debe saber lo siguiente:

a) Ahorro de energía: El ahorro depende de usted.

A mayor caudal, temperatura y tiempo se genera más consumo de energía. Haciendo uso del **EcoTimer** del calentador (*más información en la sección “Instrucciones de operación”*), podrá lograr grandes ahorros de energía y agua sin perder las ventajas de tener agua caliente en cualquier momento.

b) Desagües: La acometida hidráulica del calentador (tubos del agua fría y caliente, registro o llave del agua fría, cheque de paso del agua, válvula de seguridad, acoples, codos, niples, etc.) puede generar escapes de agua por varias razones como la mala instalación, golpes fuertes o, con el paso del tiempo, la corrosión y el desgaste natural. Por esta razón debe existir un sifón o desagüe cerca al calentador.

c) Caudales: Si en su vivienda el agua proviene de tanques elevados o directamente del acueducto, se deberá conseguir un caudal mínimo de 2.5 Lts/minuto. Si en su vivienda el agua proviene de bombas o equipos hidroneumáticos con caudales mayores a 10 Lts/minuto, se debe reducir cerrando el registro o llave de entrada de agua fría al calentador hasta lograr el caudal indicado; esto en ciudades con clima similar a Bogotá. El calentador funciona diferente en otras ciudades dependiendo de la temperatura ambiente.

d) Presiones en la red: Máximas de 87 psi y mínimas de 26 psi.

e) Pérdidas de calor en distancia: El calentador de agua ofrece temperaturas de salida de hasta 50 °C. Esta temperatura puede verse afectada en los puntos de uso debido a pérdidas de calor en el recorrido desde el equipo hasta el punto de uso.

Presentan grandes pérdidas de calor las tuberías metálicas (galvanizada o cobre) que requieran conectar el calentador entre 4 y 8 metros del punto de salida más lejano. Las tuberías en CPVC tienen menos pérdidas de calor y permiten la conexión del calentador a mayores distancias hasta el punto de salida más lejano.

f) Mezclas: Las mezclas de agua en los puntos de salida pueden también afectar la temperatura obtenida. Para verificar que no existan mezclas, cierre el registro entrada al equipo y luego abra cualquier llave del agua caliente. Si el flujo de agua nunca se detiene, hay una mezcla que debe encontrarse y corregirse. Las llaves monocontrol también pueden causar mezclas que afecten la temperatura final obtenida.

g) Aire en tuberías: Después de haber sido llenado por primera vez, el calentador está diseñado para resistir el paso de grandes burbujas de aire sin que sufra daño alguno. Sin embargo, cuando hay arreglos prolongados en las redes matrices del acueducto, es aconsejable dejar correr el agua por un tiempo (de 1 a 2 minutos) antes de energizar el calentador.

h) Tipo de agua: Uso con agua de acueducto (resistividad 800 - 1,300 Ωcm), no proveniente de otros sistemas de calentamiento.

i) Redes eléctricas: Voltajes: 208V entre fases; 120V fases a Tierra. Verifique que la capacidad de los cortacircuitos generales de la vivienda (Totalizadores) sean de mínimo 50A para soportar el consumo simultáneo del calentador con otros aparatos.

Los conductores eléctricos (alambres), deben corresponder a las especificaciones descritas en este manual (leer sección “Conexión Eléctrica”). Es aconsejable revisar los aprietes de los conductores en los cortacircuitos automáticos y totalizadores (breaker) de la vivienda.

j) Mantenimiento: Este producto NO es libre de mantenimiento dado que contiene diversos componentes con vida útil limitada. Estos componentes pueden requerir cambios según las características ambientales del agua, y el nivel de uso dado al calentador.

MONTAJE SOBRE LA PARED

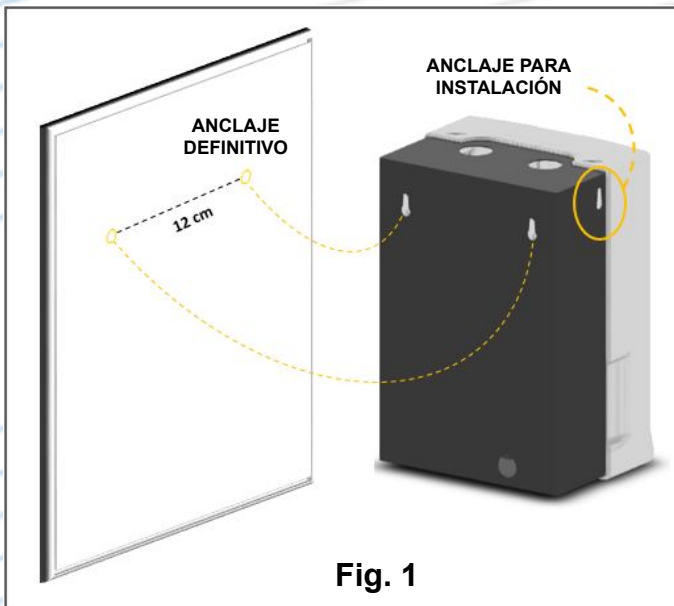


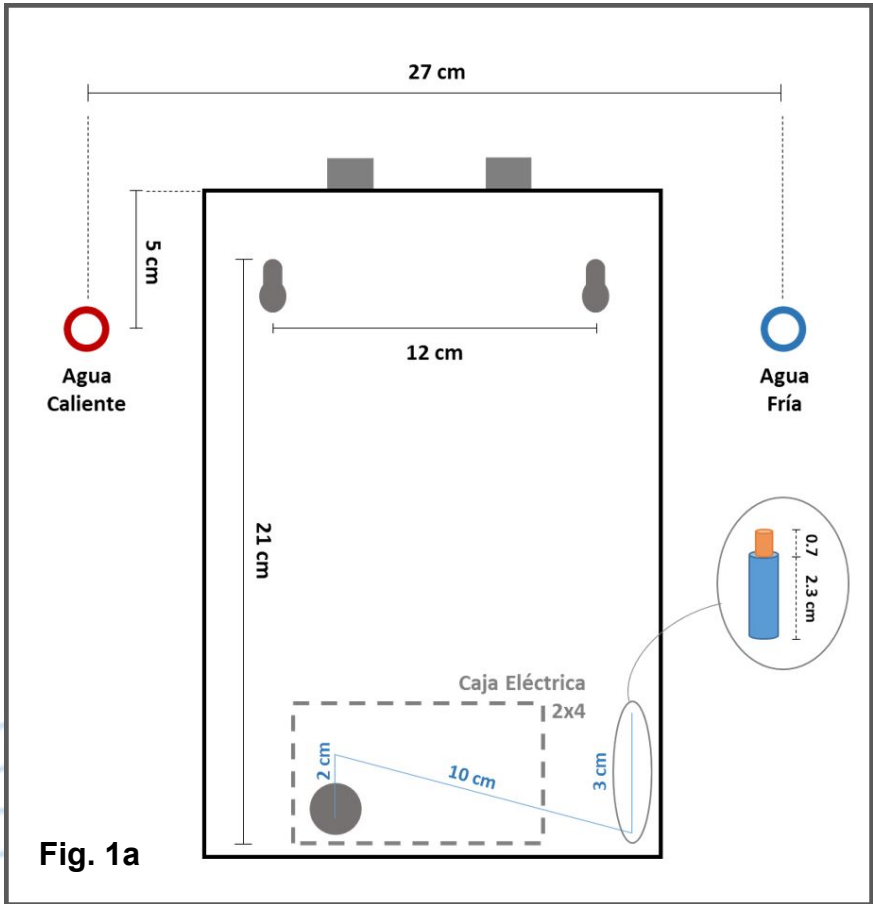
Fig. 1

- Ubique el calentador donde se pueda manipular con facilidad y que no quede a la intemperie. Para el soporte posventa no se asumen riesgos de trabajos en altura, por lo cual procure instalar a una altura normal.
- El equipo debe ser instalado completamente vertical. No debe quedar inclinación alguna, para no afectar funcionamiento.
- Marque e instale tornillos para enganchar la unidad de acuerdo con las dimensiones de la Fig 1 y Fig 1a.
- En la medida de lo posible, instale el calentador cerca a los puntos de utilización de agua caliente para obtener mejores resultados.

DIAGRAMA DE MEDIDAS SUGERIDO



ASEGÚRESE QUE TACOS ESTÉN SIEMPRE EN OFF (APAGADO)
Y EL EQUIPO DESENERGIZADO MIENTRAS SE REALIZA LA
TOTALIDAD DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA

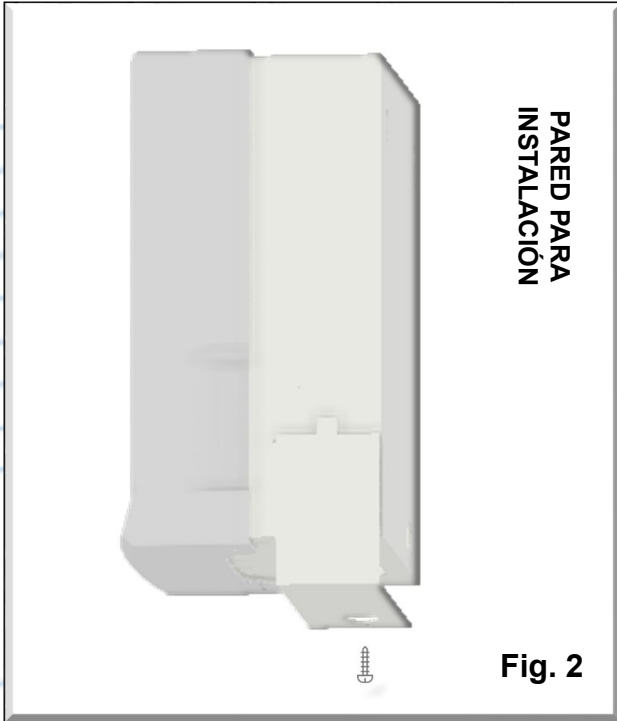


El diagrama de la Figura 1a, muestra las medidas sugeridas (no obligatorias) para el dimensionamiento adecuado del espacio donde será instalado el calentador. En caso de optar por la opción con **cableado oculto** que se muestra en las páginas posteriores para la instalación eléctrica del equipo, recomendamos de manera especial tener presentes las medidas verticales entre un punto y otro, con el fin de que la ubicación del acceso eléctrico posterior sea óptima.

CONEXIÓN ELÉCTRICA



ASEGÚRESE QUE TACOS ESTÉN SIEMPRE EN OFF (APAGADO) Y EL EQUIPO DESENERGIZADO MIENTRAS SE REALIZA LA TOTALIDAD DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA



- 1) Utilizar el anclaje lateral, apoyando el perfil del equipo sobre la superficie vertical donde será instalado, tal como lo muestra la Fig 2. Este anclaje provisional facilitará la conexión del equipo y el correcto apriete de los conductores.
- 2) Remueva la tapa en L que se encuentra en la esquina inferior del calentador, con el fin de tener acceso a la regleta donde se hará el empalme eléctrico.
- 3) A partir de este punto, y hasta finalizar la conexión eléctrica, algunos aspectos relevantes varían dependiendo si la instalación es trifásica o bifásica. Por favor tenga total claridad respecto al tipo de instalación que utilizará y las especificaciones eléctricas aplicables para cada tipo de instalación.

INSTALACIÓN MODO TRIFÁSICO (CABLEADO OCULTO)



ASEGÚRESE QUE TACOS ESTÉN SIEMPRE EN OFF (APAGADO) Y EL EQUIPO DESENERGIZADO MIENTRAS SE REALIZA LA TOTALIDAD DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA

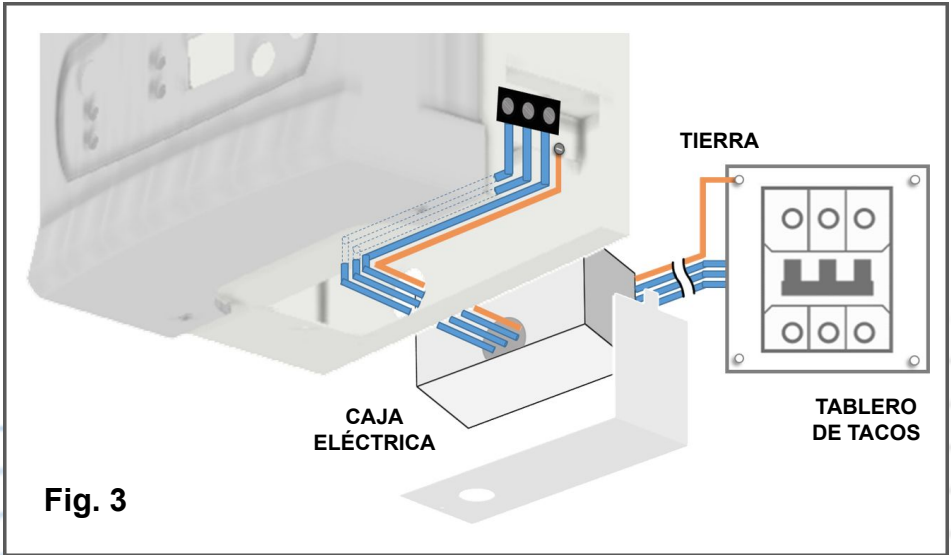


Fig. 3

- 1) Instale hasta el calentador, a través de caja eléctrica (2400 o 5800), tres líneas de alambre o cable 7 hilos cobre **calibre No.10** THHN 90°C (Fig.3). El cable 7 hilos debe ser entorchado fuertemente con pinzas o ser estañado en las puntas para asegurar un apriete firme en la regleta bornera de conexión eléctrica. Nunca utilice cable multifilar sin terminales y/o especificado para temperaturas o corrientes menores. Se recomienda dejar al menos 15 cm de cableado remanente dentro del equipo. La caja eléctrica debe estar empotrada detrás del equipo, y traslaparse con la abertura circular en la parte posterior del calentador.
- 2) Instale tacos o cortacircuitos de **40A**.
- 3) Instale una línea de tierra en alambre No. 14 y apriete en el tornillo que se encuentra justo al lado de la bornera (el calentador puede no funcionar sin un buen polo a tierra).
- 4) Revise que los interruptores o cortacircuitos automáticos GENERALES tienen la capacidad de soportar el consumo simultáneo del calentador con otros electrodomésticos de alto consumo, (estufas eléctricas, hornos, secadoras de ropa, etc.).

INSTALACIÓN MODO TRIFÁSICO (CABLEADO A LA VISTA)



ASEGÚRESE QUE TACOS ESTÉN SIEMPRE EN OFF (APAGADO) Y EL EQUIPO DESENERGIZADO MIENTRAS SE REALIZA LA TOTALIDAD DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA

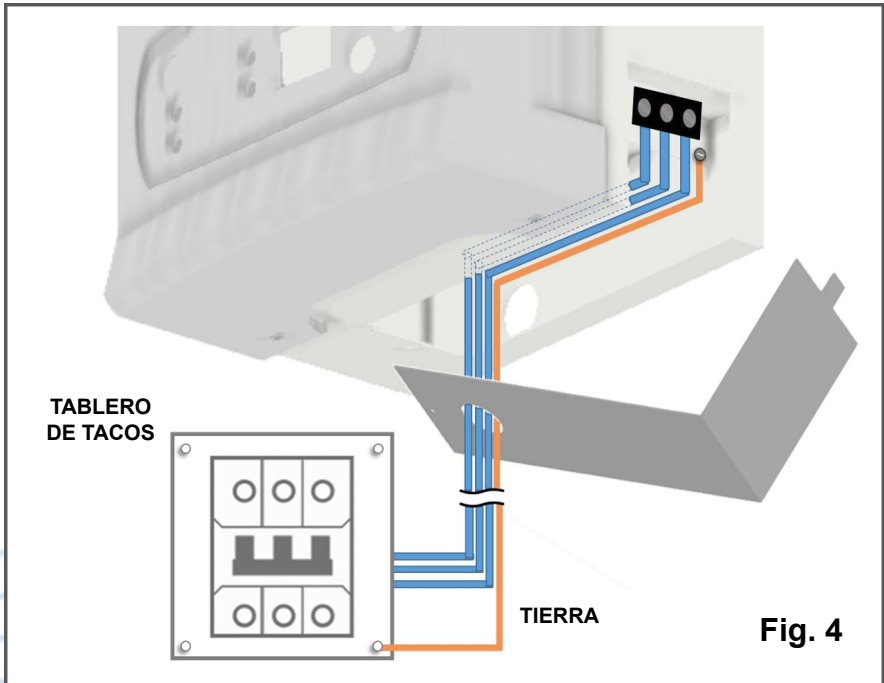


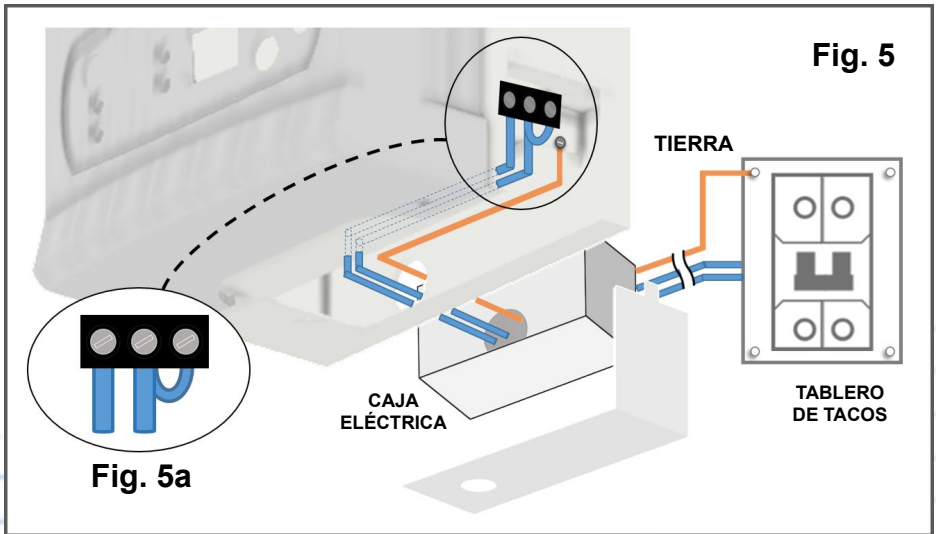
Fig. 4

- 1) Instale hasta el calentador tres líneas de alambre o cable 7 hilos cobre **calibre No.10** THHN 90°C (Fig.4). El cable 7 hilos debe ser entorchado fuertemente con pinzas o estañado en las puntas para asegurar un apriete firme en la regleta bornera de conexión eléctrica. Nunca utilice cable multifilar sin terminales y/o especificado para temperaturas o corrientes menores. Se recomienda dejar al menos 15 cm de cableado remanente dentro del equipo.
- 2) Instale tacos o cortacircuitos de **40A**.
- 3) Instale una línea de tierra en alambre No. 14 y apriete en el tornillo que se encuentra justo al lado de la bornera (el calentador puede no funcionar sin un buen polo a tierra).
- 4) Revise que los interruptores o cortacircuitos automáticos GENERALES tienen la capacidad de soportar el consumo simultáneo del calentador con otros electrodomésticos de alto consumo, (estufas eléctricas, hornos, secadoras de ropa, etc.).

INSTALACIÓN EN MODO BIFÁSICO (CABLEADO OCULTO)



ASEGÚRESE QUE TACOS ESTÉN SIEMPRE EN OFF (APAGADO)
Y EL EQUIPO DESENERGIZADO MIENTRAS SE REALIZA LA
TOTALIDAD DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA



- 1) Instale hasta el calentador, a través de caja eléctrica (2400 o 5800), dos líneas de alambre o cable 7 hilos cobre **calibre No.8 THHN 90°C** (Fig.5). El cable 7 hilos debe ser entorchado fuertemente con pinzas o estañado en las puntas para asegurar un apriete firme en la regleta bornera de conexión eléctrica. Nunca utilice cable multifilar sin terminales y/o especificado para temperaturas o corrientes menores. Se recomienda dejar al menos 15 cm de cableado remanente dentro del equipo. La caja eléctrica debe estar empotrada detrás del equipo, y traslaparse con la abertura circular en la parte posterior del calentador.
- 2) Haga un puente eléctrico en alambre Nro.12 entre los polos 2 y 3 de la regleta bornera de conexión, tal como lo muestra la Fig. 5a. Nunca utilice cable multifilar para hacer este puente.
- 3) Instale tacos o cortacircuitos de **50A**.
- 4) Continúe con los mismos pasos 3) al 4) del modo Trifásico (Fig. 3).

NOTA: La capacidad de calentamiento (en Lts/Min) de un equipo en conexión bifásica se puede ver considerablemente reducida respecto a la capacidad que brinda el calentador en conexión trifásica. Para ciudades con temperaturas ambiente muy bajas se recomienda siempre la instalación en modo trifásico con el fin de brindar un funcionamiento óptimo.

INSTALACIÓN EN MODO BIFÁSICO (CABLEADO A LA VISTA)



ASEGÚRESE QUE TACOS ESTÉN SIEMPRE EN OFF (APAGADO) Y EL EQUIPO DESENERGIZADO MIENTRAS SE REALIZA LA TOTALIDAD DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA E HIDRÁULICA

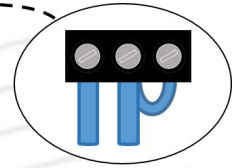
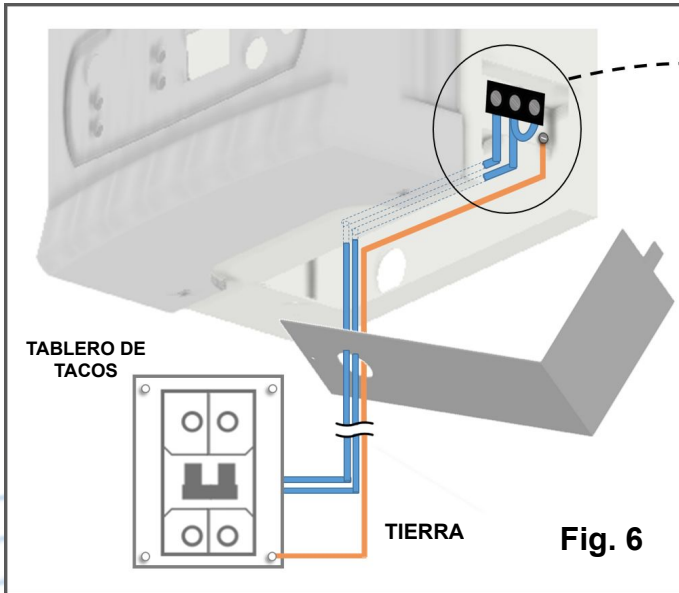
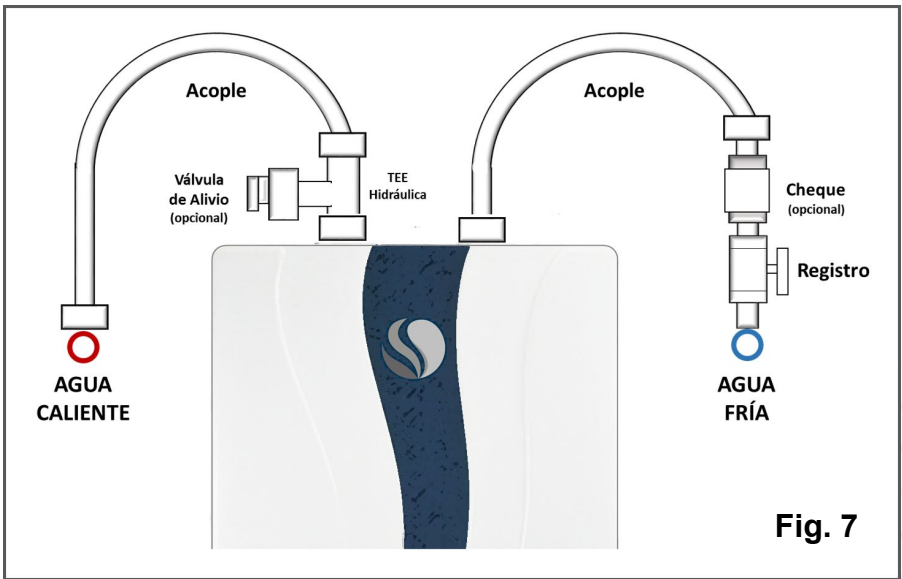


Fig. 6a

- 1) Instale hasta el calentador dos líneas de alambre o cable 7 hilos cobre **calibre No.8** THHN 90°C (Fig.6). El cable 7 hilos debe ser entorchado fuertemente con pinzas o en su defecto ser estañado en las puntas para asegurar un apriete firme en la regleta bornera de conexión eléctrica. Nunca utilice cable multifilar sin terminales y/o especificado para temperaturas o corrientes menores. Se recomienda dejar al menos 15 cm de cableado remanente dentro del equipo.
- 2) Haga un puente eléctrico en alambre Nro.12 entre los polos 2 y 3 de la regleta bornera de conexión, tal como lo muestra la Fig. 6a. Nunca utilice cable multifilar para hacer este puente.
- 3) Instale tacos o cortacircuitos de **50A**.
- 4) Continúe con los mismos pasos 3) al 4) del modo Trifásico (Fig. 4).

NOTA: La capacidad de calentamiento (en Lts/Min) de un equipo en conexión bifásica se puede ver considerablemente reducida respecto a la capacidad que brinda el calentador en conexión trifásica. Para ciudades con temperaturas ambiente muy bajas se recomienda siempre la instalación en modo trifásico con el fin de brindar un funcionamiento óptimo.

CONEXIÓN HIDRÁULICA







- 1) Deje circular agua a un recipiente antes de conectar los acoples al calentador SMARTEC, para así **limpiar la tubería de partículas** que puedan desprenderse al momento de desmontar el calentador anterior.
- 2) Según muestra Fig. 7. instale registro (obligatorio), cheque (opcional), válvula de seguridad (opcional). Enganche el calentador a los tornillos instalados en la pared, en su posición definitiva.
- 3) Instale acoples flexibles de $\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$ que puedan ser apretados solo con la mano. Deben utilizarse acoples plásticos certificados para agua caliente (82 grados, 100psi) y que no sean reutilizados de una instalación anterior. Si se utilizan accesorios metálicos que requieren del uso de herramientas para sus aprietes, es necesario instalar una válvula de alivio y evitar sobre apretar las uniones roscadas al calentador.
- 4) Conecte la red de agua fría a la entrada (AZUL) y la de agua caliente a la salida (ROJO).
- 5) Abra el registro de entrada y una llave de agua caliente hasta obtener un flujo continuo y **garantizar el llenado del calentador**.
- 6) Cierre la llave de agua caliente, verifique y corrija completamente posibles fugas en las conexiones hidráulicas. **Sólo hasta este momento debe subir los tacos y energizar el equipo**. Revise que los caudales, presiones, voltajes y corrientes, no superen los máximos permitidos. Tome evidencias fotográficas para su archivo.

COMPONENTES INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Con el fin de servir como guía práctica, la **Tabla 1** (a continuación) muestra imágenes *reales* de los componentes nombrados en la Fig. 9 de la página anterior.

Tabla 1

COMPONENTE	IMAGEN
Acoples	
Registro	
Cheque	
Válvula de Alivio	

POSIBLES FALLAS POR MALA INSTALACIÓN

Tabla 2

FALLA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
Display no enciende al prender el calentador por primera vez	Tacos apagados	Encienda los tacos correspondientes al calentador
	Conexión eléctrica inadecuada	Revisar conexión de acuerdo a instrucciones previas
Testigo de flujo no enciende al abrir una llave	Acoples de entrada y salida trocados	Verificar que la instalación hidráulica esté de acuerdo a instrucciones previas
	Caudal insuficiente	Asegurar que el caudal de entrada sea mayor a 2.5 L/min
A partir de cierto flujo, la temperatura del agua no se mantiene (se cae) *	La exigencia de flujo ha superado la capacidad máxima del equipo	Regular caudal de entrada con un registro, para que no supere las especificaciones
Se saltan los interruptores (tacos) generales o del calentador	Tacos usados inadecuados	Verifique el amperaje mínimo requerido en los tacos según su instalación (bifásica o trifásica)
	Aprietes deficientes	Revisar aprietes bornera
	Corto en el circuito	Revisar la acometida eléctrica del calentador
En un punto sale agua caliente y en otro no	Mezclas de agua fría en la red de agua caliente	Revisar tuberías y mezcladores de agua en punto de salida
Temperatura final del agua resulta menor a la programada en el display	Recorridos demasiado largos del agua caliente	Intentar instalar el equipo más cerca a los puntos de salida
Leves variaciones en la temperatura de salida **	Presión hidráulica en el sitio irregular o variable	Estabilizar presión de entrada al equipo proveniente de bombas o hidroneumáticos
Se activa la válvula de seguridad o alivio	Sobre Temperatura o sobre Presión	Apagar tacos del equipo y cerrar registro

Notas

* Los calentadores SMARTEC están diseñados para mantener una temperatura estable sin importar la cantidad de agua (o caudal) que se les exija. No obstante, si el caudal de agua es demasiado grande, el equipo no podrá entregar la temperatura inicial que se había elegido, y por lo tanto la temperatura real del agua bajará hasta un nivel en el cual no se supere la capacidad máxima del calentador. Esta capacidad máxima está determinada por una relación inversa entre el caudal (Lt/min) y la temperatura deseada (°C). De esta manera, si al equipo se le exige un mayor caudal, menor será la temperatura máxima a la cual el calentador logrará una estabilidad en la misma.

Los modelos **SM800 y SM400 cuentan con un sistema de aviso** que se activa siempre que el equipo se encuentre trabajando a su capacidad máxima. **Mediante un titileo muy corto en el testigo de mantenimiento, el calentador advertirá cuando llegue a su capacidad máxima**, en cuyo caso se recomienda reducir el caudal de entrada o la temperatura programada en el display. En todo caso es altamente recomendable usar ahorradores de agua en puntos terminales hidráulicos. Para el caso de las duchas, verificar que cumplan con la norma NTC1644. Recomendamos el uso de regaderas CORONA - ALUVIA, que ofrecen caudal confortable limitado a 5.04lts/min a presión de 60 PSI.

** Los calentadores SMARTEC están diseñados para mantener una temperatura estable aún cuando existan tenues variaciones en la presión o el caudal de entrada. No obstante, cada vez que se presenta un cambio de presión-caudal hay un tiempo de corrección o recuperación en donde se puede percibir un cambio leve en la temperatura final del agua:

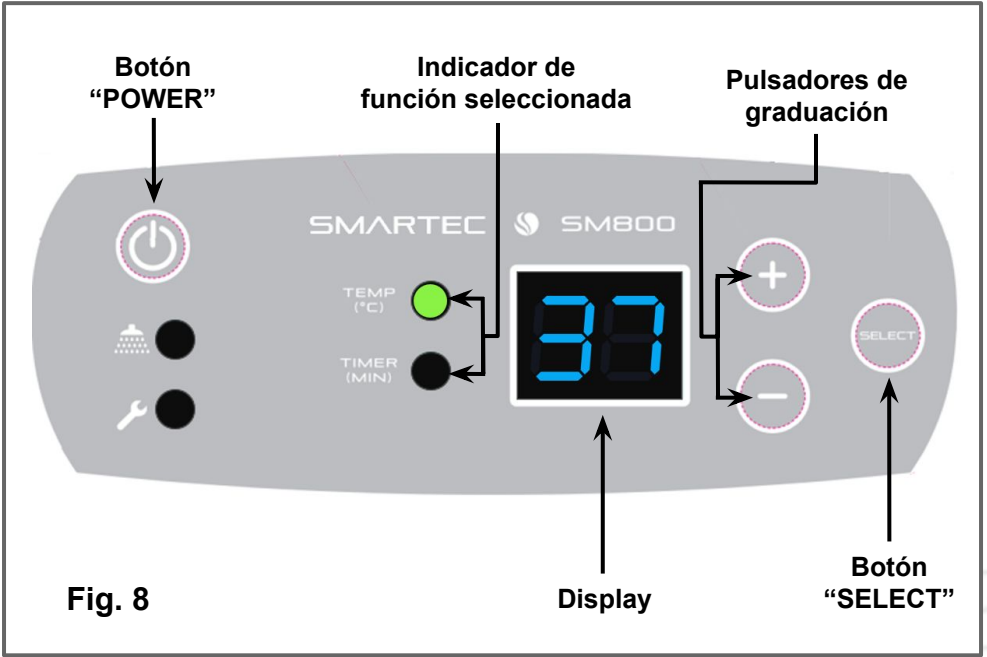
- Si las variaciones de presión-caudal se presentan de manera muy frecuente, la temperatura de salida difícilmente logrará un punto óptimo de estabilización.
- Entre más grandes sean las variaciones de presión-caudal, mayor será la percepción del cambio de temperatura originado por el tiempo de recuperación del control electrónico.
- A caudales bajos (cercaos o menores del mínimo de activación), se presenta menos estabilidad en la temperatura.

*** El ciclo de uso continuo recomendado a máxima potencia, debe ser menor o igual a 20 minutos, con un intervalo de reposo no inferior a 5 minutos. Al programar el timer a valores menores de 20 minutos se obtendrán ahorros importantes de tiempo, energía y agua.

Para referencia: un tiempo normal y suficiente de baño de ducha puede ser de 5 a 7 minutos.

*** Este artefacto no está destinado para ser usado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

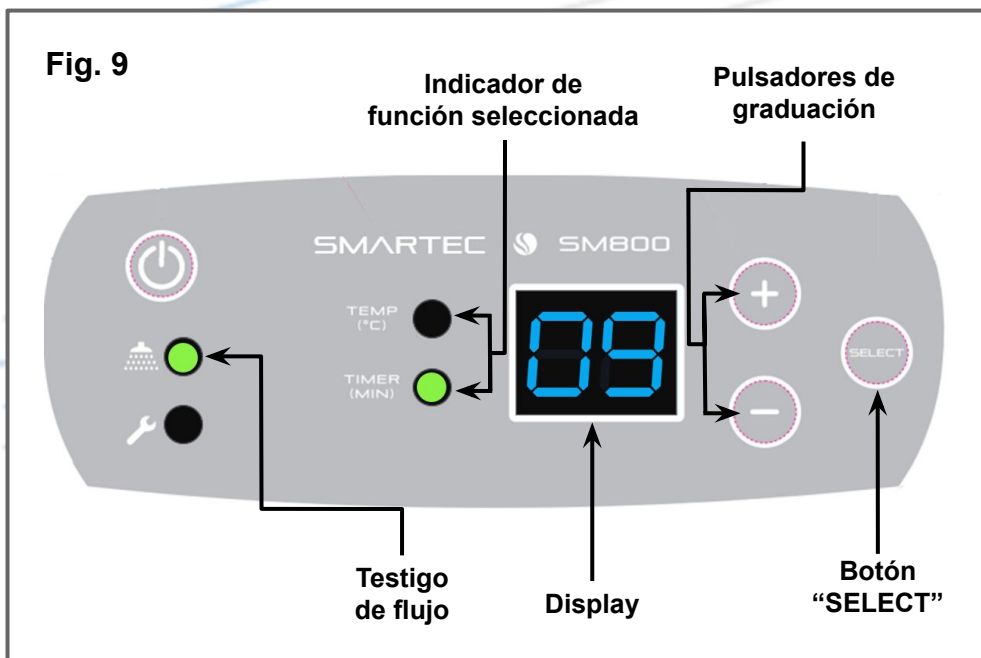


- 1) Oprima el **botón "POWER"** para encender el calentador. El **display** mostrará el número de serie del calentador dígito a dígito. *IMPORTANTE: Verifique siempre que el número de serie es el mismo que se encuentra al lado del sello de garantía físico en el equipo.*
- 2) Con los **pulsadores de graduación**, programe la temperatura deseada en el **display** (el **indicador** debe estar iluminando el LED de temperatura, tal como lo muestra la Figura 8).
 - a) La temperatura puede programarse entre 20°C y 50°C.
- 3) Oprima el **botón "SELECT"** para que el **indicador** cambie a iluminar el LED temporizador (Fig. 9). Así activará el *EcoTimer*.

NOTA: en caso de presentarse un corte de agua en el lugar de instalación, se recomienda altamente des-energizar el calentador (bajar los tacos) hasta que el servicio de agua se restablezca.

Usando los **pulsadores de graduación**, programe en el **display** el tiempo de baño (en minutos) que desee.

- a) El *EcoTimer* dispone de un rango de 1 minuto a 20 minutos. Si baja a menos de 1 min. o sube a más de 20 min., el **display** mostrará dos rayas "--", lo cual representa un tiempo ilimitado de baño.
- b) Recuerde que el uso constante del EcoTimer conllevará a ahorros de energía, agua y tiempo del usuario.



- 4) Abra alguna llave de agua caliente y compruebe el encendido del **testigo de flujo**, tal como lo muestra la Figura 9. Este testigo indica que el calentador está en uso y, por consiguiente, está consumiendo energía. Mientras no haya flujo, el consumo del calentador se considera despreciable.

Es normal que haya un retardo en el calentamiento, a penas se enciende el **testigo de flujo** después de energizar el equipo por primera vez. Evite bajar los tacos del calentador para que este retardo no se vuelva repetitivo, a menos que se presente algún evento especial.

- 5) Periódicamente, el equipo activará su función de *Auto-Revisión Preventiva*, con la cual el **testigo de mantenimiento** se encenderá (LED rojo), y el **display** mostrará las siglas “CP” de Chequeo Preventivo (Fig. 10).

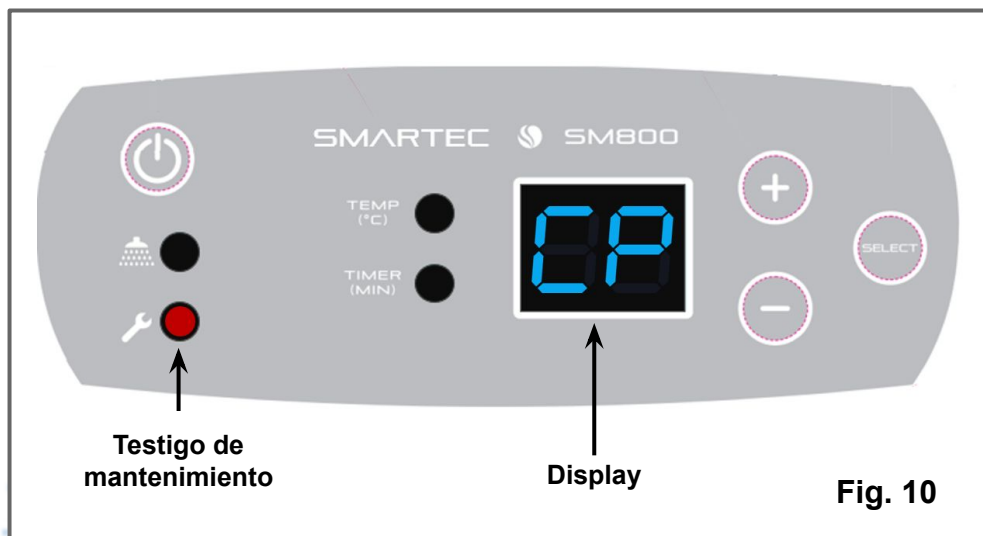


Fig. 10

Cuando esto ocurra, simplemente *abra algún registro de agua caliente* y permita que el calentador realice todo el protocolo de revisión tecnológica.

Este procedimiento tarda alrededor de dos min. El **display** volverá a su normalidad cuando el procedimiento finalice de forma exitosa,.

- En caso de que el equipo detecte alguna anomalía en uno de sus componentes, el **display** desplegará un *código de diagnóstico* y se encenderá el **testigo de mantenimiento**. Si se presenta lo anteriormente descrito, le recomendamos seguir las instrucciones de la Tabla 3, de acuerdo con el respectivo código mostrado.
- El calentador tiene un reloj interno que le permite registrar información importante del funcionamiento y llevar a cabo *Auto-Revisiones Preventivas* de forma periódica. El reinicio constante del equipo atenta contra su buen funcionamiento y puede generar chequeos repetitivos, innecesarios o redundantes. Es imperativo no desenergizar el equipo durante las 24 horas posteriores a un chequeo.

POSIBLES CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO

Tabla 3

	PASO 1	PASO 2
F1	Verificar que las llaves de agua caliente estén cerradas y apagar el calentador con su botón POWER (sin bajar tacos).	Espera un minuto y encienda de nuevo. Si el código no se presenta de nuevo, puede usar el equipo con normalidad.
		Si el equipo no se apaga y mantiene el testigo de flujo encendido, baje los tacos y comuníquese a la línea de soporte técnico.
F2	Bajar tacos independientes del calentador. Y vuelva a encender después de 1min.	Oprima el botón SELECT por 5 segundos hasta que aparezcan las siglas CP, y abra una llave de agua caliente. Solo si hay reincidencia del mismo código, comuníquese a la línea de soporte técnico.
F3	Apagar el calentador con su botón POWER. Y vuelva a encender después de 1min.	
F4 F5	Apagar el calentador con su botón POWER (sin bajar tacos). Y vuelva a encender después de un minuto.	Solo si hay reincidencia en cualquiera de los códigos, comuníquese a la línea de soporte técnico.
F6	Dejar algunos segundos con el código de diagnóstico hasta que desaparezca.	El calentador NO requiere intervención. Se recomienda verificar la conexión a tierra del equipo, para evitar reincidencia.
F7	Baje los tacos independientes del calentador (protecciones de circuito).	Espera unos minutos y vuelva a subir los tacos. Solo si hay reincidencia del código, comuníquese a la línea de soporte técnico.
F8	Baje los tacos independientes del calentador (protecciones de circuito), y después de unos minutos vuelva a subirlos.	Abra una llave de agua caliente. Si el equipo reincide en el mismo código, quizá no se haya dejado circular suficiente agua antes de energizar el producto al instalarlo. Comuníquese a la línea de soporte técnico.

Los códigos de diagnóstico no necesariamente implican falla en el equipo. Pueden también servir de alerta ante algún parámetro anormal detectado en un chequeo. Comuníquese con la línea de soporte técnico solo en caso de reincidencia.

Recomendamos NO bajar los tacos del calentador a menos que se necesite una intervención, o presente un código de diagnóstico que lo requiera.

DESINSTALACIÓN Y DESMONTAJE DEL EQUIPO

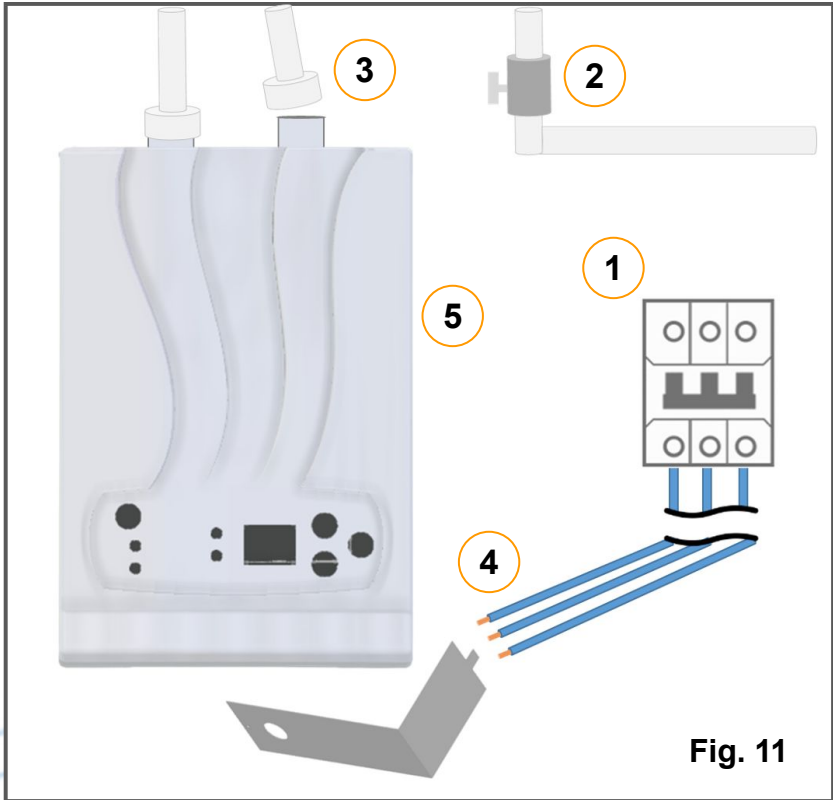


Fig. 11

Para la desinstalación y desmontaje del equipo por favor siga el siguiente paso a paso en el orden exacto en que se describe a continuación:

- 1) Baje los tacos correspondientes al calentador, con el fin de que el equipo quede completamente desenergizado.
- 2) Cierre únicamente el registro de agua independiente que corresponda al calentador, para no cortar el suministro de agua en el resto de la vivienda.
- 3) Desinstale los acoples plásticos de entrada y salida de agua.
- 4) Desconecte cada una de las líneas de conducción eléctrica (o cables) según sea el caso (en trifásico 3 líneas y en bifásico 2 líneas).
- 5) Proceda a desmontar el equipo del anclaje a la pared.

IMPORTANTE: es recomendable que los conductores expuestos sean aislados con cinta adecuada y que se realice un by-pass entre la salida de agua fría y entrada de agua caliente para evitar posible daños o condiciones peligrosas posteriores a la desinstalación.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Si desea obtener más información sobre su equipo, por favor consulte la ficha técnica de la referencia de su calentador.

Tabla 3

	SM800		SM400
Conexión eléctrica	Trifásica	Bifásica	Bifásica
Voltaje	208 V.		208 V.
Potencia máxima ¹	13.8 KW	9.5 KW	9.5 KW
Potencia Promedio	7 KW		7 KW
Capacidad ²	15 Lt/min	9 Lt/min	9 Lt/min
Flujo mínimo de activación	2.5 Lt/min		2.5 Lt/min
Presión máxima	0.6Mpa (87 psi)		0.6Mpa (87 psi)
Selector de temperatura	20°C - 50°C		20°C - 45°C
Timer programable	1 Min - ilimitado		No aplica
Grado protección IP	IPX1		IPX1

¹ SM800 puede conectarse en monofásica logrando potencia máxima de 3.06Kw (sirve donde hay temperaturas ambiente >29°C)

² De acuerdo a temperatura ambiente, y a 33°C de temperatura de salida

* Tolerancias de hasta +/-5%

CERTIFICADO DE GARANTÍA



SMARTEC garantiza que este producto estará libre de defectos en materiales y mano de obra, durante los siguientes períodos, contados a partir de la fecha original de compra verificada en la factura: - Doce (12) meses de garantía estándar, para equipos no registrados y servicios de instalación. - Treinta y seis (36) meses, para los equipos previamente registrados que hayan obtenido serial de activación de garantía extendida al ser instalados directamente con un técnico autorizado por SMARTTEC y cumpliendo con todos los requisitos técnicos de instalación. Dentro del periodo de garantía, cualquier reparación derivada del uso normal del producto, será suministrado sin ningún cargo, en los centros de servicio SMARTTEC. Los demás aspectos incluidos en la garantía legal estándar de 12 meses, no se cubren en la garantía extendida o suplementaria. Conserve su factura de compra, que es el principal medio de verificación de vigencia de la garantía. Se exigirá para prestación de servicio técnico.

Limitaciones: Garantía no aplica a daños causados por instalación inapropiada, maltrato, accidente o uso diferente al indicado en el manual y sus especificaciones. No cubre averías causadas por voltajes fuera de las tolerancias especificadas, sobrecargas en la línea de alimentación, daños en cortacircuitos o interruptores automáticos, cajas de tacos y redes eléctricas diferentes a las del calentador, accesorios hidráulicos y tuberías externas al equipo. Daños derivados de la deficiencia o falta de desagües en el sitio de instalación del calentador, obstrucción o daño del producto por el arreglo de tuberías o lavado de tanques, sobre-presión en redes hidráulicas a las que se conecta el calentador. La prueba de buen funcionamiento en punto cero (salida de agua caliente en el calentador) bastará para determinar cualquier avería o deficiencia (filtros o tubería obstruidos, mezclas de agua, pérdidas de temperatura) en la red hidráulica caliente. Este certificado quedará automáticamente cancelado si el sello de garantía es alterado o roto, o si alguna persona no autorizada por SMARTTEC dentro de su sistema de agendamiento de servicios, interviene partes internas del calentador. El propietario del producto acepta que este certificado de garantía sustituye todas las demás obligaciones por parte de SMARTTEC, quien no asume ni autoriza asumir a su nombre, ninguna otra obligación o responsabilidad en relación con la venta del calentador o cualquiera de sus partes. SMARTTEC no asume responsabilidad sobre instalaciones realizadas por terceros, las cuales pueden no cumplir con las recomendaciones escritas en este manual.

TIPS QUE FACILITARÁN LA GARANTÍA Y EL SERVICIO TÉCNICO DE MANTENIMIENTO:

Para obtener la garantía extendida de 36 meses (únicamente para equipos nuevos instalados a través del agendamiento de servicios de Smartec), debe realizar el registro de su equipo durante los 30 días posteriores a la fecha de compra. Regístrese en el Portal de Clientes de nuestra página web, ingresando a <https://www.smartec.com.co/login>. Diríjase a la transacción de "Consultar mis Equipos" y seleccione el equipo del cual desee solicitar la garantía extendida. Llene la información allí solicitada, y anexe foto legible de la factura de compra y documento de soporte de instalación. En un plazo máximo de siete días hábiles, recibirá en su dirección de email, el serial de activación de garantía extendida, que usted debe conservar. En ausencia del serial, todo equipo adquirido legalmente, mantendrá vigente la garantía estándar de 12 meses. La garantía extendida es un servicio suplementario que podrá ser ofrecido con costo adicional para el cliente. Esta aplica a un #Serie específico, instalado en un inmueble específico; no se mantiene automáticamente si el equipo se traslada a otro predio o instalación diferente.

Antes de solicitar un servicio técnico, compruebe todos los puntos de funcionamiento indicados en este Manual. Si las causas de la falla no están cubiertas por la garantía, se hará cobro de la tarifa mínima por revisión/diagnóstico. Contamos con Servicio Técnico y de Instalación únicamente para las ciudades de Bogotá, Cali y Medellín. Para servicio en otras ciudades, la garantía no aplica a los costos de envío ni rodamiento si fuere el caso. Favor enviar equipo a nuestras instalaciones en Bogotá.

SMARTTEC® es una Marca Registrada de SMARTTEC DE COLOMBIA SAS. Por su seguridad y beneficio, utilice únicamente técnicos autorizados, los cuales puede consultar en nuestro dominio PROPIO: www.smartec.com.co. Al igual que ocurre con otras marcas reconocidas, existen publicaciones que utilizan fraudulentamente los derechos de marca registrada, en avisos y anuncios de Internet, que afectan el servicio con cobros exagerados y de mala calidad.

ALERTA de suplantación de Marca: SMARTEC® es una Marca Registrada en Colombia desde 1994. Al igual que ocurre con otras marcas reconocidas (Whirlpool, Haceb, Samsung, etc), sujetos inescrupulosos y clandestinos publican en directorios físicos o en internet avisos que usan de manera ilícita los derechos exclusivos que SMARTEC DE COLOMBIA SAS tiene sobre su marca. Además de las gestiones legales que se adelantan, esta alerta es un esfuerzo adicional para que nuestros clientes no caigan en manos de estos sujetos, que venden sin respaldo equipos SMARTEC alterados y servicios de instalación/mantenimiento de mala calidad y elevado precio. Consulte en nuestro link antifraude:

www.smartec.com.co/antifraude



SMARTEC

Consulta todos los Términos y Condiciones en:

www.smartec.com.co/tyc

Calle 180 No. 8 - 32
PBX. (571) 669 0766 - Celular: 315 899 0006
Bogotá D.C.; Colombia

smartec@smartec.com.co - soporte@smartec.com.co
www.smartec.com.co